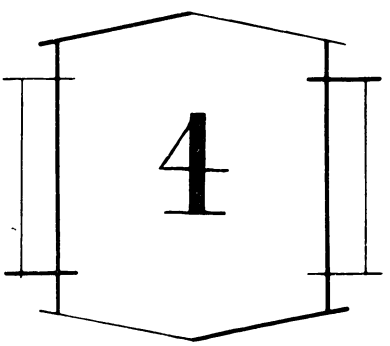
მთავარი რედაქტორი
ი რ. აბაშიძე

მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრები

ე. ანდრონიკაშვილი, ა. ბარამიძე, ვ. ბერიძე, ლ. გაბუნია, თ. გამყრელიძე, ი. გვერდწითელი, პ. გუგუშვილი, ვ. გულისაშვილი, რ. დვალი, ი. დოლიძე, ს. დურმიშიძე, ი. ვარდოსანიძე (პასუხისმგებელი მდივანი), შ. თამაძე, ო. თაძთაძიშვილი, პ. ინგოროყვა, ნ. კეცხოველი, ვ. კუპარაძე, ნ. ლანდია, დ. ლორთქიფანიძე, კ. ლორთქიფანიძე, ე. მაღრაძე, ვ. მახალდიანი, გ. მელიქიშვილი, ვ. მერკვილაძე, ვ. მეტრეველი, რ. მეტრეველი (მთავარი რედაქტორის მოადგილე), ი. მიქელაძე, რ. ნათაძე, შ. ნაფეტვარიძე, ვ. ოკუჯავა, დ. სტურუა, ი. ტატიშვილი, ა. ფრანგიშვილი, ს. ყაუხჩიშვილი, ა. შანიძე, გ. ჩიტაია, ა. ჩიქობავა, დ. ჩხეიძეშვილი, გ. ციციშვილი, გ. ძიძარია, ა. ძიძიგური, შ. ძიძიგური, ი. ფერიშვილი, ნ. ჭავჭავაძე, ვ. ჭავჭანიძე, ე. ხარაძე, გ. ჯიბლაძე, ს. ჯიქია

ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია

ჭარმოული საჭმოა
ენციკლოპედია



ეგვისი-თუთა

ამაკარი საქეცნიერო რედაქცია

03
Д 279

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
И. В. АБАШИДЗЕ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Э. Л. АНДРОНИКАШВИЛИ, А. Г. БАРАМИДЗЕ, В. В. БЕРИДЗЕ, Я. Л. ВАРДОСАНИДЗЕ (ответственный секретарь), Л. К. ГАБУНИЯ, Т. В. ГАМКРЕЛИДЗЕ, И. Г. ГВЕРДЦИТЕЛИ, П. В. ГУГУШВИЛИ, В. З. ГУЛИСАШВИЛИ, Р. Р. ДВАЛИ, Г. Н. ДЖИБЛАДЗЕ, С. С. ДЖИКИЯ, Г. А. ДЗИДЗАРИЯ, А. А. ДЗИДЗИГУРИ, Ш. В. ДЗИДЗИГУРИ, И. С. ДОЛИДЗЕ, С. В. ДУРМИШИДЗЕ, П. И. ИНГОРОКВА, С. Г. КАУХЧИШВИЛИ, Н. Н. КЕЦХОВЕЛИ, В. Д. КУПРАДЗЕ, Н. А. ЛАНДИЯ, Д. О. ЛОРДКИПАНИДЗЕ, К. А. ЛОРДКИПАНИДЗЕ, Э. С. МАГРАДЗЕ, В. В. МАХАЛДИАНИ, Г. А. МЕЛИКИШВИЛИ, В. Н. МЕРКВИЛАДЗЕ, В. И. МЕТРЕВЕЛИ, Р. В. МЕТРЕВЕЛИ (заместитель главного редактора), И. С. МИКЕЛАДЗЕ, Ш. Г. НАПЕТВАРИДЗЕ, Р. Г. НАТАДЗЕ, В. М. ОКУДЖАВА, А. С. ПРАНГИШВИЛИ, Д. Г. СТУРУА, Ф. Н. ТАВАДЗЕ, О. В. ТАКТАКИШВИЛИ, И. Я. ТАТИШВИЛИ, Е. К. ХАРАДЗЕ, Т. В. ЦЕРЕТЕЛИ, Г. В. ЦИЦИШВИЛИ, Н. З. ЧАВЧАВАДЗЕ, В. В. ЧАВЧАНИДЗЕ, А. С. ЧИКОБАВА, Г. С. ЧИТАЯ, Д. И. ЧХИКВИШВИЛИ, А. Г. ШАНИДЗЕ.

ГРУЗИНСКАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ТОМ IV. ТБИЛИСИ, 1979

J

ეგევსი (Aigeus), ძველ ბერძნულ მითოლოგიაში ათენის მეფე, *თესევსის* მამა.. კ. კრეტაზე ურჩხულ მინოტავრის მოსაკლავად გამგზავრებისას თესევსს ე-მა სთხოვა, თუ მშვიდობით დაბრუნდებოდა, გემზე შავის ნაცვლად თეთრი იალქანი გაეშალა. გამარჯვებულ თესევსს დავიწყდა პირობა. შავი იალქნის დანახვაზე ე-მა, იფიქრა, შვილი დამეღუპაო და ზღვაში დაიხრჩო თავი. ასე დაერქვა ამ ზღვას ეგეოსის ზღვა. *ე. პოსეიდონის* ერთ-ერთი სახეელიც იყო. ათენში არსებობდა ე-ის კულტი და ტაძარი, რ-საც ეგეიონი ეწოდებოდა.

ეგეოსის ზღვა, ნახევრად დახშული ზღვა ხმელთაშუა ზღვის აუზში, ბალკანეთისა და მცირე აზიის ნ.-კ-ებსა და კ. კრეტას შორის. დარდანელის სრუტით უერთდება მარმარილოს ზღვას. ფართ. დაახლ. 179 ათ. *კმ*², უდიდესი სიღრმე 2591 *მ* (სამხრ-ით)). მდებარეობს პლიოცენის ბოლოსა და პლეისტოცენში დაძირული ხმელეთის ადგილას, რ-ის ნაშთია აქ მდებარე მრავალი კუნძული. კუნძულთა სიმრავლის გამო ე. ზ-ს ადრე არქიპელაგის ზღვას უწოდებდნენ. წყლის ზედაპირის ტემპ-რა ზამთარში 11—16°C, ზაფხულში 22—25°C. მარილიანობა 37—39°/₀₀. დინებები ზღვის დასს. ნაწილში მიმართება სამხრეთისაკენ, აღმ. ნაწილში — ჩრდილოეთისაკენ; მათი სიჩქარე 3—4 *კმ/სთ*. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 1 *მ*-მდე. ე. ზ-ზე გადდის მნიშვნელოვანი გზა ევროპიდან აფრრიკასა და სამხრ.-აღმ. აზიაში. თევზჭერრა (სარდინი, სკუმბრია და სხვ.), ღრუბლღის მოპოვება. მთავარი ნავსადგურებია პირრეოსი, სალონიკი (საბერძნეთი), იზმირრი (თურქეთი).

ეგეოსის კულტურა, კ რ ე ტ ა-მ ი კ ე ე ნ ი ს კ ულ ტ უ რ ა, ბრინჯაოს ხანისს (ძვ. წ. III—II ათასწლ.) კულტურა, გავრცელებული ხმელთაშუა ზღვის აღმ. ნაწილში (კონტინენტური საბერძნეთი, კ. კრეტა, ეგეოსის ზღვის კუნძულები). XIX ს. II ნახევარში ჰ. შლიმანისა და ა. ევანზისის მიერ ჩატარებული არქეოლ. გათხრების შედეგად სავსებით დადასტურდა ე. ჰ-ი-ის შესახებ ანტ. ავტორების (ჰომეროსი, ჰესიოდე და სხვ.) ცნობები. ნეოლითის ხანანაში ეგეიდაში არსებობდა განვითარებული კულტურები, მაგრამ ე. ჰ-მ ჩამოყალიბებული სახე ბრინჯაო. ხანაში მიიღო. დაყადგენილია ე. ჰ-ის განვითარების ცალკეული ეტაპები: 1. ადრინდ. ბრინჯაოს ხანა (დაახლ. ძვ. წ. 2800/2600—2100/2000). 2. . შუა ბრინჯაოს ხანა (დაახლ. ძვ. წ. 2100/1900—1580/1550). 3. გვიანდ. ბრინჯაოს ხანა (დაახლ. ძვ. წ. 1580/1550—1200/1100). ა დ რ ი ნ დ. ბ რ ი ნ ჯ ა ო ს ხ ა ნ ა შ ი ე. ჰ-მ განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია. მეტალურგიის წარმოქმნის შედეგად განვითარდა და დიდ აღმავლობას მიაღწია ხელოსნობამ. აღსანიშნავია ამ ხანის კიკლადური ხელოვნება (მარმარილოს მცირე ზომის ქანდაკებები). აღრინდ. ბრინჯაოს ხანის გლიპტიკის საუკეთესო ნიმუშებია სხვადასხვა გამოსახულებით შემკული ბეჭდები. ამ დროს კ. კრეტაზე დიდი ყურადღება ექცეოდა დასახლებათა დაეგეგმარებას და კეთილმოწყობას. ჰისარლიქის მაღლობზე აღმოჩენილია ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის დასახლება. 5 კულტ. ფენიდან საყურადღებოა ტროა II, რ-იც შლიმანს შეცდომით ჰომეროსის ტროა ეგონა. ამ დროს ეგეიდური კულტურის ჩამოყალიბებაში მონაწილეობდა მცირეაზიული, აფრიკული, ჩრდ. ბალკანური და სხვ. კომპონენტი. შ უ ა ბ რ ი ნ ჯ ა ო ს ხ ა ნ ა ზ ე გადასვლა მნიშვნელოვანი ცვლილებებით აღინიშნა, რასაც მინოსური კულტურის დინამიზაცია მოჰყვა: კრეტა მთელი ეგეიდის კულტ. და პოლიტ. ცენტრი გახდა. დაწინაურდა ფესტოსი და კნოსოსი. აღსანიშნავია მნიშვნელოვანი არქიტ. ძეგლი, ე. წ. კნოსოსის დიდი სასახლე (მინოსის სასახლე), რ-ის ფართობი 16 ათას *მ*² აღწევდა. ის გამოირჩეოდა თავისუფალი და რთული გეგმარებით. ცენტრში დიდი საზეიმო ეზო ჰქონდა. ეზოს ირგვლივ განლაგებული იყო სხვადასხვა სიდიდისა (არანაკლებ 3-სართულიანი ან მეტიც) და ფორმის შენობები, რ-ებიც ნათდებოდა ჭერში დატანებული ხვრელებიდან ან შიდა ეზოებიდან. სართულები დაკავშირებული იყო ქვის საძირკვლებზე დაყრდნობილი ხის სვეტებით. კ. კრეტაზე ცნობილია აგრეთვე ფესტოსისა და აგია-ტრიადის სასახლეები, რ-თა კედლებზე შემორჩენილია მაღალი ოსტატობით შესრულებული ფრესკული ფერწერა. ფერთა საუცხოო შეზავებითა და მოხაზულობით მათზე გამოსახულია კრეტის საზ-ბის ცხოვრება, ჩაცმულობა. ამ დროს სპირალური ორნამენტის გაჩენამ დინამიკურობის შთაბეჭდილება შექმნა. განსაკუთრებით გამოირჩევა ე. წ. კამარესის სტილის მცენარეული და გეომ. ორნამენტით შემკული კრეტის კერამიკა. ამ დროს მოხდა ტროა VI-ის კულტურის ამაღლება, რ-იც მკვეთრად განსხვავდება დასახლების III—IV ფენათა კულტურისაგან. კონტინენტურ საბერძნეთში შუა ბრინჯაოს ხანაში მრავალი კატასტროფა მოხდა. დაინგრა ძვ. დასახლებანი და დაარსდა ახალი. ტროისა და საბერძნ. კულტურას ბევრი საერთო ნიშანი აქვს: სამეთუნეო ჩარხის შემოღება, რუხი გაპრიალებული კერამიკის წარმოება, დასახლებული ადგილების გამაგრება, მეგარონის ტიპის შენობების აგება, ცხენის გამოყენება. მკვლევართა ერთი ნაწილი ამ ცვლილებებს მიაწერს მცირე აზიიდან ხალხთა გადასახლებას, მეორე კი—ჩრდილოეთიდან ბერძენ ტომთა შემოსვლას. გ ვ ი ა ნ დ. ბ რ ი ნ ჯ ა ო ს ხ ა ნ ა შ ი კრეტის კულტურამ თავისი განვითარების უმაღლეს საფეხურს მიაღწია; ამავე პერიოდში მოხდა მისი დაქვეითებაც. განსაკუთრებული ადგილი დაიკავა კნოსოსმა, რ-საც ძვ. წ. II ათასწლ. II ნახევარში მჭიდრო კავშირი ჰქონდა კონტინენტური საბერძნ. გვიანდ. ელადურ კულტურასთან. ამ ხანის კნოსოსის ფრესკებზე გადმოცემულია ცხოვრებისეული სცენები, ადამიანის წამიერი განცდები. აღსანიშნავია გაპრიალებული მინოსური კერამიკა, რ-ებზეც მოცემულია სტილიზებული ორნამენტი, ზღვის სამყარო, საკულტო სიმბოლოები, აგრეთვე ფუფუნების საგნები, ამულეტები, გემები. გათხრების შედეგად აღმოჩენილია სასახლეები, რ-ებშიაც იყო მრავალრიცხოვანი დარბაზები, გასასვლელები, საბაზანო ოთახები, წყალსადენები. მინოსურ ხელოვნებაში იგრძნობა სწრაფვა მცირე ზომებისა და ინტიმურობისაკენ. ეგეოსის კულტურა. ქალღმერთი გველებით. კნოსოსის სასახლის საგანძური. ძვ. წ. 1700—1600 წწ. ფაიანსი. ჰერაკლიონის მუზეუმი.



ეგეოსის კულტურა. ლომების ჭიშკარი რელიეფი. კირქვა. ძვ. წ XII ს. მიკენი.



ეგეოსის კულტურა. კნოსოსის სასახლე. მეფის სამყოფლის მომიჯნავე სასინათლო ჭის ქვედა იარუსი. ძვ. წ. XVI ს. ნაწილობრივი რეკონსტრუქცია.



ეგეოსის კულტურა. ბარის თავის სახის წმინდა რიტონი. ცვეტატი, მთის ბროლი, კირქვა. კნოსოსის მცირე სასახლე. დაახლ. ძვ. წ. 1500 წ. პერაკლეიონის მუზეუმი.



ეგეოსის კულტურა. ლომის თავის სახის რიტონი. ოქრო. მიკენის IV სამაროვნის ა წრის აკლდამა. ძვ. წ. XVI ს. ეროვნული მუზეუმი. ათენი.



ეგეოსის კულტურა. „კითარაზე დამკვრელი". კიკლადური სტატუეტი. მარმარილო. დაახლ. ძვ. წ. 2000 წ. ეროვნული მუზეუმი. ათენი.

ბისაკენ. განვითარებული ყოფილა დამწერლობა. უკვე ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყისიდან კ. კრეტაზე ხმარებაში უნდა ყოფილიყო იეროგლიფურ-პიქტოგრაფული დამწერლობა. განსაკუთრებით საინტერესოა ფესტოსის დისკო, რ-ზეც მატრიცებით ამოტვიფრულია დამწერლობის სრულიად უცნობი ნიშნები. მისი პარალელები ძვ. სამყაროში ჯერჯერობით არ მოიპოვება. ყველაზე მეტად გავრცელებული ყოფილა მინოსური A-ხაზოვანი მარცვლოვანი დამწერლობა (აღმოჩენილია 300-მდე დოკუმენტი) და მისგან განვითარებული B-ხაზოვანი, რ-ის გამოყენებით შედგენილი დოკუმენტი მრავლადაა აღმოჩენილი კნოსოსსა და კონტინენტურ საბერძნეთში (მიკენი, პილოსი). ამავე წრეს განეკუთვნება კვიპროსული C-ხაზოვანი დამწერლობაც. აღნიშნულ სისტემათაგან ჯერჯერობით გაშიფრულია B-ხაზოვანი დამწერლობა (1952, მ. ვენტრისი), რ-იც როგორც ჩანს, უმთავრესად ბერძნულენოვანი დოკუმენტებისათვის გამოიყენებოდა. გვიანდ. ბრინჯაოს ხანა კონტინენტურ საბერძნეთში აღინიშნა მიკენის კულტურის აღმავლობით. მიკენში, არგოლიდაში, ორქომენოსში და სხვ. დასახლებებში მინოსური კულტურის ძლიერ გავლენასთან ერთად დამოუკიდებელ ნიშნებსაც ვხვდებით. ძვ. წ. 1300-ისათვის კულტურულ ცენტრად ხდება მიკენი. ეს სავსებით შეესაბამება ჰომეროსის ეპოსში წარმოდგენილ სურათს. მიკენურ კულტურას ახასიათებს ფერდობზე განლაგებული მეგარონის ტიპის გამაგრებული მონუმენტური სასახლეები, რ-თა ძირში მჭიდროდ დასახლებული დაბები იყო, შახტური და გუმბათიანი სამარხები. ხელოვნებაში შეიმჩნევა სტატიკურობა და სიმკაცრე. ფრესკებზე უმთავრესად საბრძოლო სცენებია გამოსახული. მიკენის კერამიკაში ჩნდება ადამიანისა და ცხოველთა გამოსახულებანი. მაღალ დონეზე იყო ოქროსა და ბრინჯაოსაგან სხვადასხვა ნივთის დამზადება. დიდებულთა სასახლეებში შეინიშნება სწრაფვა ასეთი ნივთების დაგროვებისაკენ. მიკენური პროდუქციისათვის შეიქმნა სტანდარტები (მაგ., მიცვალებულთა ოქროს ნიღბები). მიკენის კულტურის გავლენა გავრცელდა ეგეოსის ზღვის კუნძულებზე, მცირე აზიაში, შესაძლოა იტალიაშიც.

ძვ. წ. XIII ს. დასასრულს ეგეიდასა და მცირე აზიაში მძლავრი კატასტროფები მოხდა — ე. წ. „ზღვის ხალხის" შემოსევის შედეგად დაემხო ხეთების იმპერია უგარითი. დაქვეითდა ე. ჰ., დაინგრა მრავალი დასახლება. დორიელთა შემოსვლით საბერძნეთში დაიწყო ახალი ხანა. ეგეოსური რელიგიის შესახებ გადაჭრით რაიმეს თქმა ძნელია. კრეტაზე თაყვანს სცემდნენ დედა ღმერთის კულტს. მრავლადაა აღმოჩენილი ხელაპყრობილი ღვთაებების ქანდაკებები. B-ხაზოვან ტექსტებში მოხსენებულია ზევსი, პოსეიდონი, არტემიდა, ჰერმესი, ათენა და სხვ. ღმერთები. ძნელია ეგეოსური საზ-ბის სტრუქტურის განსაზღვრაც. კრეტაზე უნდა ყოფილიყო მეფე და ცენტრალიზებული მმართველობის სისტემა. B-ხაზოვანი დამწერლობა საშუალებას გვაძლევს გამოვყოთ საზ-ბის რამდენიმე ფენა: უზენაესი მმართველი (wanax); მხედართმთავარი (lawagetas); წარჩინებულნი (tereta); მამულის მფლობელი სამხედრო პირნი (moroga); კორპორაცია, რ-იც აერთიანებს მიწათმფლობელებს, ხელოსნებს, მწყემსებს (damos) და ა. შ. მკვლევართა უმრავლესობა თვლის, რომ მოსახლეობის ძირითადი კომპონენტი იყო ანატოლიური წარმომავლობის არაინდოევროპული ტომები. გამოთქმულია თვალსაზრისი ეგეოსურ და ქართველურ ტომთა შორის არსებული მჭიდრო მიმართების შესახებ, რაც ნეოლითსა და ბრინჯაოს ხანაში მომხდარი გადასახლებით შეიძლება აიხსნას.

ლიტ.: გორდეზიანი რ., ეგეოსური კულტურა ბრინჯაოს ხანაში, «მნათობი», 1968, [ტ.] 4—5; ლორთქიფანიძე ო., ანტიკური არქეოლოგია, თბ., 1971; Блаватская Т. В., Ахейская Греция, М., 1966; Гордезиани Р. В., Кавказ и проблемы древнейших средиземноморских языковых и культурных взаимоотношений, Тб., 1975; Сидорова Н. А., Искусство эгейского мира, М., 1972; Buchholz H.-G., Karageorghis V., Altägais und Altcyprus, Lpz., 1972. *რ. გორდეზიანი.*

ეგერი (Eger), ქალაქი უნგრეთში, ბიუკის მთების ძირას. ჰევეშის მედიეს ადმ. ცენტრი. 56 ათ. მცხ. (1976). მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, თამბაქოს, ავეჯის მრეწვ., რძის პროდუქტების წარმოება. ე. მევენახეობისა და მეღვინეობის უძველესი ცენტრია. არის პედ. ინ-ტი. ქალაქი დაარსდა X ს-ში; შემორჩენილია შუა საუკ. დაგეგმარება. ციხესიმაგრე (XIII — XVI სს.), რომანული ბაზილიკის ნანგრევები (XII ს.), ეპისკოპოსის სასახლე (XV ს.), თურქული მინარეთი (1596—1687), ბაროკოს სტილის ნაგებობანი: მინორიტების ეკლესია (1758—73) და საოლქო საბჭოს სახლი (1751—55), ორივე — არქიტ. მ. გერლე; ი. კრაკერის (1778), ფ. სიგრისტისა (1780) და ფ. მაულბერჩის (1792—93) მიერ მოხატული ლიცეუმი (1765—85, არქიტ. ი. ფელნერი), მ. კასაგრანდეს სკულპტურული დეკორით შემკული ტაძარი (1831—37, არქიტ. ი. ჰილდი, კლასიციზმი).

ეგვიპტე ძველი (ძვ. ბერძნ. Aigyptos; „კემე" — „შავი", ასე უწოდებდნენ ეგვიპტელები თავის ქვეყანას ნიადაგის ფერის გამო, უდაბნოს „წითელი" მიწისაგან განსხვავებით), ძველი სახელმწიფო ჩრდ.-აღმ. აფრიკაში, მდ. ნილოსის ნაპირებზე. კაცობრიობის ცივილიზაციის ერთ-ერთი უძველესი კერა. ე-ის ტერიტ. ჯერ კიდევ პალეოლითის ეპოქაში (ძვ. წ. X — VI ათასწლ.) იყო დასახლებული. ტენიანი ჰავის გამო ნილოსის დელტა და დაბლობი დაჭაობებული იყო; მდინარის გასწვრივ მდებარე სავანებში მცხოვრები მომთაბარე ტომები მისდევდნენ შემგროვებლობას, ნადირობას და უფრო მოგვიანებით — თევზჭერას.

ნეოლითის ეპოქაში ჰავა შეიცვალა, სავანები გამოშრა და მომთაბარე ტომები იძულებული გახდნენ მდ. ნილოსის დაბლობში დასახლებულიყვნენ. ბინადარ ცხოვრებაზე გადასვლის შემდეგ ე-ის მოსახლეობამ მიწათმოქმედებასა და მეცხოველეობას მიჰყო ხელი, რამაც განაპირობა ტერიტ. თემების გაჩენა. დამატებითი სათესი ფართობების გამოსათავისუფლებლად საჭირო გახდა ჭაობის ამოსაშრობი არხების გაყვანა, ჯებირების აგება, რისთვისაც იყენებდნენ თემის წევრთა და შინაომების დროს დატყვევებული მონების შრომას. სწორედ აქ, ამ დასახლებების წიაღში, აღმოცენდა ე-ის უძველესი კერები. ძვ. წ. V—IV ათასწლ. ჩრდილოეთში განვითარდა და ერთმანეთს ცვლიდა *მაადა-ბადი-სალამის* კულტურა, ელ-ომარის და *მაადის* კულტურა. ზემო ე-ში კი *ტასის კულტურა, ამრის კულტურა* და *გადარის კულტურა*. რეგულ. სარწყავი და საირიგაციო სამუშაოები ორგანიზებული ხასიათისა იყო, გავრცელდა სპილენძის იარაღები. განვითარდა პრიჩიტ. სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნები, რ-თაგან უფრო გვიან წარმოიქმნა ადმ. ოლქები (ე. წ. ნომები). დაახლ. ძვ. წ. I7 ათასწლ. შუა ხანაში ეს ოლქები ორ სამეფოდ გაერთიანდა: ერთი მოიცავდა მდ ნილოსის ზემო დინებას დელტამდე (ზემო ე.), მეორე დელტას (ქვემო ე.). „ორივე ქვეყნის" დამოუკიდებელი განვითარების ხანგრძლივი პერიოდის შემდეგ წარმოიქმნა ერთიანი ე-ის სახელმწიფო. ისტ. ტრადიცია ე-ის გაერთიანებას და მემფისის (ერთიანი სახელმწიფოს დედაქალაქი) დაარსებას ზემო ე-ის მეფე მენესს მიაწერს (დაახლ. ძვ. წ. 3000). აქედან იწყებენ ე-ის ჩვენთვის ცნობილ ისტორიას, რ-იც გარკვეულ პერიოდებად იყოფა [ე. წ. „მანეთონის დინასტიები"; ეგვ. ისტორიკოსმა *მანეთონმა* მისთვის ცნობილი ფარაონები 30 სამეფოდ (გვარად, დინასტიად) დაყო]. ეს დაყოფა პირობითი და ხელოვნურია, მაგრამ მოსახერხებელი.

ადრინდელი სამეფო (დაახლ. ძვ. წ. 3000 — დაახლ. ძვ. წ. 2800). ამ ხანას წინადინასტიურსაც უწოდებენ. ამ დროს ე-ს მართავდნენ I და II დინასტიები, რ-ებსაც ქ. თინისში (აბიდოსის გვერდით) ჰქონდათ რეზიდენცია. მეფე (*ფარაონი*) ეგვიპტელთა წარმოდგენით ღვთიური წარმოშობისა იყო, ღვთაება *ჰორის* წარმომადგენელი მიწაზე; ამიტომ ფარაონის სახელს ყოველთვის წინ უძღოდა ამ ღვთაების სახელი. ერთიანი ე-ის წარმოქმნის შემდეგ ფარაონი ორივე სამეფოს გვირგვინს (წითელს და თეთრს) ატარებდა, ხოლო შუბლზე იმაგრებდა ქვემო სამეფოს მფარველი ღვთაების — გველის გამოსახულებას. თეორიულად ფარაონი შეუზღუდველი ძალაუფლებით იყო აღჭურვილი. ზემო ე. 20 ადმ. ოლქად იყო დაყოფილი, მოგვიანებით იგივე მოხდა დელტაში (ქვემო ე-ში). ნომების სათავეში იდგა მოხელე („მეფის შემდეგ პირველი"), რ-იც მართლმსაჯულებასაც განაგებდა. მთავრობის უშუალო მეთაური ფარაონის პირველი ვეზირი (სამეფო ოჯახის წევრი) იყო და ხშირად პირველი არქიტექტორის მოვალეობასაც ასრულებდა. ნომი ყოველთვის დამოუკიდებლობისაკენ მიისწრაფოდა. ცენტრ. ხელისუფლებას არ გააჩნდა ერთიანი, ძლიერი სამხ. ორგანიზაცია. ომების შემთხვევაში სახელდახელოდ კრებდნენ ჯარს და ნებაერებსაც ქირაობდნენ. ამ პერიოდისათვის ქვეყანაში ბიუროკრ. აპარატი ჩამოყალიბდა, მოქმედებდა, მოწესრიგებული საგადასახადო სისტემა. ხაზინის მოხელეები ორ წელიწადში ერთხელ სამეფო ქონებას აღწერდნენ და უმთავრესად ამ „აღწერების" მიხედვით ხდებოდა წელთაღრიცხვა. მიწა მეფის საკუთრება იყო და შეეძლო ეწყალობებინა წარჩინებულებისა და ტაძრებისათვის. გარდა ამისა, იყვნენ მიწის კერძო მფლობელები, რ-თაც შეეძლოთ მიწის გასხვისება, ჩაგირავდა. საზ-ბის უმაღლეს ფენას მსხვილი მიწათმფლობელები შეადგენდნენ, საშ. ფენას — ვაჭრები და ხელოსნები, თავისუფალი მოსახლეობა ყველაზე მრავალრიცხოვანი იყვნენ მონები (სამხ. ტყვეების ხარჯზე) და ადგილობრივი დამოკიდებული გლეხები, რ-ებიც მიწას ამუშავებდნენ და მოსახლ. ყველაზე დაბალ ფენას შეადგენდნენ. ე-ს სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდა ხმელთაშუა ზღვის ჩრდ. ქვეყნების ხალხებთან, ატარებდა დამპყრობლურ პოლიტიკას აზიაში, დასავლეთში ლიბიელთა დამორჩილებას ცდილობდა. ამ დროს შენდებოდა კაშხალები, სარწყავი არხები. დაიწყო სინის ნ.-კ-ის საბადოების ათვისება. განვითარებული იყო მიწათმოქმედება, მევენახეობა. მისდევდნენ მესაქონლეობას (არ იცნობდნენ მხოლოდ ცხენს). ამზადებდნენ სპილენძის შესანიშნავ ჭურ-

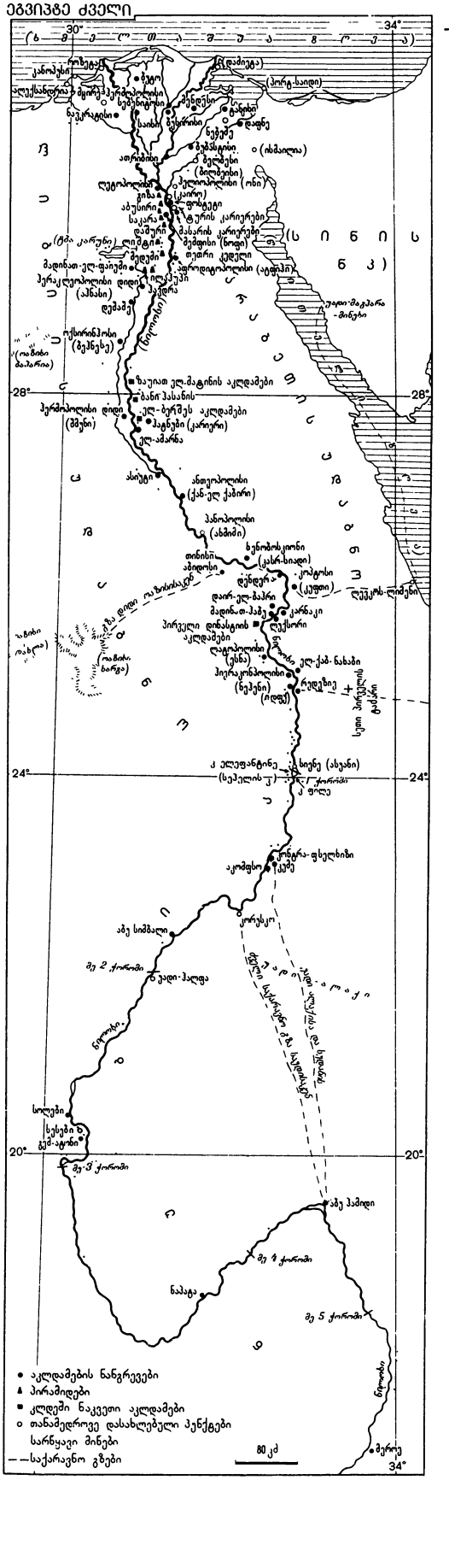
ჭელს და იარაღს, ფართოდ იყენებდნენ ქვის იარაღსაც. ვერცხლი უცხო ქვეყნებიდან შემოჰქონდათ და ოქროზე ძვირად ფასობდა. ამზადებდნენ პაპირუსის ქაღალდს, კარგად იყო განვითარებული იეროგლიფური დამწერლობა და მისგან განვითარებული იერატიკული და დემოტიკური კურსივი. საქონელბრუნვის ჩვეულებრივი ფორმა გაცვლა იყო; ზოგჯერ მსხვილი გარიგების დროს ფულის ნაცვლად განსაზღვრული წონის ოქროსა და სპილენძის რგოლებს ხმარობდნენ. მნიშვნელოვანი ქ-ები იყო: ბუტო, თინისი, აბიდოსი, ჰელიოპოლისი, ჰერაკლეოპოლისი, საისი და სხვ.

ძველი სამეფო (დაახლ. ძვ. წ. 2800–ძვ. წ. 2263) ე-ის ძლიერების ერთ-ერთი პერიოდია. III დინასტიის (ძვ. წ. 2800–2723) დამაარსებლის ჯოსერის სახელთან არის დაკავშირებული ისტორიაში პირველი მონუმენტური ქვის ნაგებობის (საფეხურებიანი პირამიდა) მშენებლობა. IV დინასტიის (ძვ. წ. 2723 – 2563) დამაარსებლის ფარაონ სნეფრუს დროს ე. კიდევ უფრო გაძლიერდა. მისმა შთამომავლებმა– – ხეოფსმა, ხეფრენმა და მიკერინმა ააყვეს სამი ცნობილი პირამიდა გიზაში (კაიროს მახლობლად), ამ პირამიდების გარშემო განლაგებული ნეკროპოლისი ნათლად მეტყველებს ცენტრ. ხელისუფლების სათავეში მდგომი მეფის განუსაზღვრელ ძალაუფლებაზე. სამეფო რეზიდენცია მემფისში იყო. სახელმწ. თეოლოგია მეფეს მზის ღვთაების მემკვიდრედ თვლიდა. ამ პერიოდში ჰელიოპოლისის მზის ღვთაების – რას (რეს) ქურუმებმა ძლიერი პოლიტ. პარტია შექმნეს და, მათი გავლენით, ფარაონები მეფედ კურთხევის დროს ძვ. „ჰორის“ ტიტულთან ერთად იღებდნენ სახელს – „რას ძე“. V დინასტიის (ძვ. წ. 2563–2423) დროს ნომების მმართველებმა მემკვიდრეობითი ხელისუფლება მიიღეს და მსხვილ მემამულეთა ფენად გადაქცევის შემდეგ მნიშვნელოვან დამოუკიდებლობას მიაღწიეს. VI დინასტიის (ძვ. წ. 2423–2263) ფარაონის პიოპი I-ის მმართველობის დროს ე. აღმავლობას განიცდიდა. გაძლიერდა ფლოტი. განვითარდა ვაჭრობა პუნტთან, სამხრ. პალესტინასთან და ჩრდ. კ-ებთან. ე-მ სცადა ნუბიის მთლიანად დაპყრობა. VI დინასტიის მმართველობის ბოლოს ნომებმა სრულ დამოუკიდებლობას მიაღწიეს და ე-ის ცენტრალიზებული სახელმწიფო დაიშალა.

I უმეფობის (დაშლის) ხანა (დაახლ. ძვ. წ. 2263–ძვ. წ. 2040). ამ პერიოდში ხელისუფლება დაკნინდა, მეურნეობა მოიშალა დაპყრობილმა ოლქებმა დამოუკიდებლობას მიაღწიეს. საოლქო ქალაქებში პოლიტ. ასპარეზზე გამოჩნდა საზ-ბის საშ. ფენა – მოქალაქეები. ამ პერიოდს ემთხვევა VII–X დინასტიების მმართველობა. IX–X დინასტია შუა ე-ში, ჰერაკლეოპოლისში დამკვიდრდა; მისმა წარმომადგენლებმა შეძლეს თავიანთი ძალაუფლების განვრცობა ჩრდილოეთიდან სამხრეთამდე. შინაშლილობისა და ანარქიის დროს ქვეყნის სამხრეთში დაწინაურდა ქ. თებეს მმართველი გვარი (XI დინასტია, ძვ. წ. 2160 – 2000), რ-მაც საბოლოოდ შეძლო სახელმწიფოს გაერთიანება და ქვეყანას სათავეში ჩაუდგა.

შუა სამეფოს პერიოდი (დაახლ. ძვ. წ. 2040 – ძვ. წ. 1785). XI დინასტიამ საფუძველი ჩაუყარა ქვეყნისა და. მანამდე უცნობი თებეს გაძლიერებას. XII დინასტიის (ძვ. წ. 2000 – 1785) დამაარსებელმა ამენემჰეტ I-მა საშოლოოდ შეზღუდა ნომარქოსების დამოუკიდებლობა, უხვი წყალობებით მიიმხრო წარჩინებულთა გარკვეული ნაწილი. ე-მ დაიპყრო ნუბია ნილოსის მე-2 ჭორომეჭამდე, დამპყრობლური ომები ჩაატარა სირიასა და პალესტინაში, განაახლა სინის ნ.-კ-ის საბადოების დამუშავება. ქვეყანა გამდიდრდა, გაიზარდა ბიუროკრ. აპარატი, გამრავლდა და სრულყოფილი გახდა სას.-სამ. იარაღები. თუმცა ქვის იარაღებს ჯერ კიდევ ხმარობდნენ, მაგრამ მეტი რაოდენობით ამზადებდნენ ლითონისას. ომების შედეგად ე-ში გაიზარდა მონათა რიცხვი. მონას, გარდა კერძო მეურნეებისა, უბრალო მეთემეებიც ამუშავებდნენ. დედაქალაქის დიდებულთა უზარმაზარი მეურნეობები წვრილი მეურნეობებით შეიცვალა. განვითარდა სასაქონლო ფულადი ურთიერთობა. ნომარქოსების გარდა, ძლიერ პოლიტ. ძალას წარმოადგენდა სასახლის მსახურეული არისტოკრატია. მნიშვნელოვანი ადგილი დაიჭირეს „ინჟინრებმა“ და ხელოსნებმა. შეიქმნა საშ. მსახურთა ფენის წარმოქმნის პირობები. ბიუროკრ. აპარატს სათავეში კვლავ ვეზირი ჩაუდგა, მართლმსაჯულებასაც ის განაგებდა, როგორც „ექვსი დიდი პალატის“ და „ოცდაათი პალატის“ თავ-რე. შეიქმნა ფარაონის სპეც. სამხ. ამალა – „მისი უდიდებულესობის მხლებლები“. ესენი იყვნენ პირველი პროფ. ჯარისკაცები. რეგულ. ჯარის ძირითად ნაწილს საშ. ფენის თავისუფალი მოსახლ. და დაქირავებული ნუბიელები შეადგენდნენ. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა პროვ. არისტოკრატია. სწორედ ამ ეპოქაში გაიზარდა მოსახლ. საშ. ფენის მნიშვნელობა. საზ-ბის დაბაილ საფეხურზე იდგა მწარმოებელი კლასი, რ-იც ძირითადად მიწას ამუშავებდა, ნაწილი ხელოსნობასაც მისდევდა. თებეს აღზევებასთან ერთად მანამდე უცნობი ადგილ. ღვთაება *ამონისა* და მასთან შერწყმული მზის ძვ. ღვთაება რას სახელმწ. კულტი დამკვიდრდა. აქედან ჩაეყარა საფუძველი მზის კულტის მონოთეისტურ ტენდენციებს ე-ში. სუეცის ყურე არხით უერთდებოდა ნილოსის აღმ. ტოტს (უძველესი სამდინარო გზა წითელსა და ხმელთაშუა ზღვებს შორის). ე. აქტიურად ვაჭრობდა აზიასთან, სამხრ. ევროპასთან. ეგეოსის ზღვის ხალხებმა (იმ დროს იქ მიკენის კულტურა ვითარდებოდა) ე-ის დიდი გავლენა განიცადეს. ამ პერიოდში მომზადდა პირობები აზიის დასაპყრობად. სარწყავი სისტემის გაუმჯობესების მიზნით ნილოსის დას-ით, ფაიუმის ოაზისში, ცნობილი ხელოვნური წყალსაცავი – მერიდის ტბა – გააშენეს; შეშაერთებული არხის ჩრდ. მხარეს ჯერ კიდევ სტრაბონის დროს (ძვ. წ. I ს.) იდგა გიგანტური ნაგებობა (დაახლ. 74322,432 $მ^2$) – *ლაბირინთი*, რ-იც შედგებოდა მრავალი დარბაზისაგან, ათასობით ოთახისაგან, გიგანტური ფილებით გადახურული გადასასვლელებისაგან ე-ის სამხრ. და ჩრდ. საზღვარი თავდაცვითი ზღუდეებით იყო გამაგრებული. თებეში ააგეს ამონის დიდებული ტაძარი. ამენემჰეტ III-ის სიკვდილის შემდეგ XII დინასტიის ძლიერება დაეცა. გაძლიერებული პროვ. არისტოკრატია ტახტისათვის იბრძოდა.

II უმეფობის (დაშლის) ხანაში (დაახლ. ძვ. წ. 1785–ძვ. წ. 1580) ე. კვლავ სამთავროებად დაიშალა. ამ პერიოდის წყაროებში 118-მდე მეფის სახელი ჩანს. გამწვავდა საზ. წინააღმდეგობები. მოიშალა საირიგაციო სისტემა. ეკონ. და პოლიტ. ერთიანობას მოკლებული ქვეყანა უცხოელ დამპყრობთა სათარეშო ასპარეზად იქცა. დაახლ. ძვ. წ. XVII ს. შუა წლებში დელტაში აზიიდან შემოიჭრნენ *ჰიქსოსები*. ჰიქსოსი მეფეები სწრაფად გაეგვიპტელდნენ და მიიღეს ფარაონის ტიტულები. XV – XVI დინასტიებს (ძვ. წ. 1650 – 1550) ჰიქსოსური წარმოშობის დინასტიებად მიიჩნევდნენ. ჰიქსოსებმა ვერ შეძლეს არსებითად მთელი ე-ის დამორჩილება, თებეში და მეზობელ ოლქებში ეგვ. მეფეები ისხდნენ. თებეს მმართველები (XVII დინასტია, ძვ. წ. 1650 – 1580) სათავეში ჩაუდგნენ ჰიქსოსების წინააღმდეგ განმათ. ომს; იაჰმეს I-მა ხანგრძლივი ბრძოლის შემდეგ აიღო ჰიქსოსების რეზიდენცია – ავარისი და საბოლოოდ განდევნა ისინი ე-იდან.

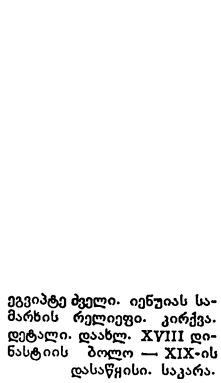




ეგვიპტე ძველი. ქალი ღობოსის ფაიანსით. კირქვა. V დინასტია. ძვ. წ. XXVI—XXV სს. საკარა.



ეგვიპტე ძველი მწერალი ატაპმესი. მემფისის აკლდამის რელიეფი. კირქვა. ძვ. წ XIV ს. შუა წლები. სიმძელეთა სახელმწიფო მუზეუმი. ლეიდენი.



ეგვიპტე ძველი. იენუიას სამარხის რელიეფი. კირქვა. დეტალი. დაახლ. XVIII დინასტიის ბოლო — XIX-ის დასაწყისი. საკარა.

ახალი სამეფო (დაახლ. ძვ. წ. 1580 — ძვ. წ. 1070). იაჰმეს I-მა აღადგინა ე-ის ერთიანობა, შექმნა ძლიერი სამხ. ორგანიზაცია: ჯარი ორი ნაწილისაგან შედგებოდა — ერთი დელტაში იდგა, მეორე ზემო ე-ში. ძვ. სამხ. აღჭურვილობას, ჰიქსოსების მიერ ცხენის შემოყვანის შემდეგ, საომარი ეტლებიც მიემატა. ფარაონმა ადმ. აპარატიც გარდაქმნა; ოდითგან ე-ში მთავრობას სათავეში ერთი ვეზირი ედგა, მან მეორეც დაუმატა. ერთი ჩრდილოეთს განაგებდა (ჰელიოპოლისში იჯდა), მეორე სამხრეთს (თებეში იჯდა). ქვეყნის შემოსავალ-გასავლის კონტროლის მიზნით ყველა ადგილ. მოხელე ფინანს. ანგარიშს ადგენდა. ოლქებში ადგილ. ადმ. მოხელეების კოლეგიები მოქმედებდნენ; მათ „ქალაქის დიდ მამებს“ ანდა „საბჭოებს“ უწოდებდნენ. ეს სათათბიროები უმთავრესად ქურუმებისაგან შედგებოდა. ფარაონმა მოაწესრიგა კანონმდებლობა, საბოლოოდ ჩაახშო მიწათმფლობელ დიდებულთა აჯანყებები, ალაგმა მათი პარტიკულარული მისწრაფებები. ფართო შესაძლებლობა მიეცა სახელმწ. მსახურეულ საშ. ფენას; ქურუმები, უმაღლესი რანგის მოხელეები, სასახლის კარის დიდებულები და პროვ. არისტოკრატია ქვეყნის წარჩინებულ ფენას შეადგენდა; ვაჭარ-ხელოსანთა წრიდან ივსებოდა დაბალი რანგის მსახურთა ფენა. მწარმოებელი მასა — „მეფის ხალხი“, მიწათმოქმედები (ყველაზე მრავალრიცხოვანნი) ნაკვეთებს ამუშავებდნენ, მაგრამ მიწაზე მიმაგრებულები არ იყვნენ. მნიშვნელოვნად გაიზარდა მონების რიცხვი, მონა ჰყავდა ყველას — მდიდარსა თუ ღარიბს. საგრძნობლად ამაღლდა ტექნიკა, მაღალ დონეს მიაღწია მინის დამზადებამ. განვითარდა ბრინჯაოს ჩამოსხმა და ჭედვა, კვლავ ამუშავებდნენ სპილენძს, გაჩნდა რკინა, რ-იც სიმცირის გამო ძვირფას ლითონად ითვლებოდა. ოქროს დიდძალი რაოდენობით ხმარობდნენ, იგი ადგილობრივადაც მოიპოვებოდა, მაგრამ ეთიოპიიდანაც შემოჰქონდათ. ხეს ლიბანიდან, ფინიკიიდან ღებულობდნენ. ჩამოყალიბდა ქურუმების პოლიტიკურად ძლიერი და მდიდარი ფენა. ამონის მთავარი ქურუმი — უზენაესი იყო. ტაძრები გადაიქცნენ ვრცელ და ბრწყინვალე სასახლეებად. XVIII დინასტიის (ძვ. წ. 1552 — 1314) დამფუძნებლის თუტმოს I-ის დროს დასრულდა ქვემო ნუბიის დაპყრობა, ე-ის საზღვრებმა აზიაში მდ. ევფრატს მიაღწია. თუტმოს II-ის ხანმოკლე მეფობის დროს ტახტს ერთმანეთს ეცილებოდნენ თუტმოს II, თუტმოს III და ჰატშეფსუტი (თუტმოს I-ის ასული და თუტმოს II-ის ცოლი). ჰატშეფსუტის მომხრე დიდებულთა პარტიამ თუტმოს III მმართველობას ჩამოაშორა და ჰატშეფსუტი გაამეფა. დედოფალი აქტ. სამშენებლო საქმიანობას ეწეოდა, აღადგინა ჰიქსოსების მიერ დანგრეული ძვ. ტაძრები და ააგო ახალი (იხ. *დაირ-ელ-ბაჰრი*), მოაწყო სავაჭრო ექსპედიციები პუნტის ქვეყანაში. ჰატშეფსუტის სიკვდილის შემდეგ კვლავ თუტმოს III გამეფდა, რ-მაც ჩაახშო აჯანყება აზიაში, დაიპყრო პალესტინა და ჩრდ. სირია. დაიმორჩილა ლიბიელები. ნუბიაში ე-ის საზღვარი ნილოსის მე-4 ჭორომებთან, ქ. ნაპატასთან გადიოდა. ფარაონმა დაიკავა წინააზიური აჯანყების კერა—კადეში; ხეთები, ბაბილონელები და ასურელები მას ძღვენს უგზავნიდნენ. თუტმოს III-ის დროს შეიქმნა ძლიერი ფლოტი. ასეთივე შემტევი პოლიტიკა განავითარა თუტმოს III-ის ძემ ამენჰოტეპ II-მ, მისი შვილი თუტმოს IV ცდილობდა მშვიდობიანი პოლიტიკის გატარებას. მან მეგობრული ურთიერთობა დაამყარა მითანისთან და ბაბილონთან. ამენჰოტეპ III-ის დროს (ძვ. წ. XV ს. II ნახ.) დედაქალაქი და სასახლის კარი არნახული ფუფუნებით ცხოვრობდა. ომების ნაცვლად ფარაონი დიდებულ სანახაობებს აწყობდა და ფართო სამშენებლო მოღვაწეობას ეწეოდა; გაფართოვდა ურთიერთობა აფრიკასა და აზიას შორის. ამენჰოტეპ III-ის მეფობის დასასრულს აზიაში ე-ის საწინააღმდეგო მოძრაობა დაიწყო; მალე ტახტი დაიკავა დიდმა რეფორმატორმა — ამენჰოტეპ IV-მ (ეხნატონი). მან ამონის კულტი მზის ახალი ღვთაებით — *ატონის* კულტით შეცვალა. რელიგიისა და ხელოვნებაში რეფორმების გატარების შემდეგ მან დატოვა თებე და დააარსა ახალი რეზიდენცია *ახეტატონი*. ფარაონის სიკვდილის შემდეგ ტახტზე ერთმანეთს სუსტი მემკვიდრეები ენაცვლებოდნენ. ამონის ძლიერი ქურუმების გავლენით კვლავ აღდგა ამონის კულტი და რეზიდენცია თებეში გადაიტანეს. ბოლოს ძალაუფლება ხელთ იგდო ნიჰიერმა ორგანიზატორმა და ენერგიულმა მხედართმთავარმა, XIX დინასტიის (ძვ. წ. 1314 — ძვ. წ. 1200) დამაარსებელმა ჰარემხაბმა (სამეფო წარმოშობის არ იყო). მან მოაწესრიგა მთლიანად მოშლილი ადმ. და საგადასახადო სისტემა. გამოსცა კანონები, რ-ებითაც მკაცრად ისჯებოდა მექრთამე და გამომძალველი სახაზინო და ადმ. მოხელე. ისჯებოდნენ ჯარისკაცებიც, რ-ებიც მოსახლეობას არბევდნენ. მექრთამეობის აღმოფხვრის მიზნით ფარაონმა სახელმწ. მოხელეებს მაღალი ჯამაგირები დაუნიშნა. სეთი I-ის დროს ე-მ კვლავ დაიბრუნა თავისი ძვ. სამფლობელოები აზიაში, ლიბიელებიც დაიმორჩილა ფარაონმა დელტაში აღადგინა დანგრეული ბეგლები და ააგო შესანიშნავი ტაძრები. მისი მემკვიდრის რამსეს II-ის დროს ე-მ ძვ. სამხ. ძლიერება დაიბრუნა. ჯარში დაქირავებულთა შორის ნუბიელებთან ერთად სარდინიელები (ე. წ. „შარდანები“) და ლიბიელებიც იყვნენ. რამსეს II-ის მეფობის დროს სირიაში ხეთები ბატონობდნენ. ფარაონის მიერ კადეშთან გამართული ბრძოლის შემდეგ, ხეთებთან (ხათუსილ III-თან) საზავო ხელშეკრულების დადებით, სირია-პალესტინა ე-ისა და ხეთების გავლენის სფეროებად დაიყო. ფარაონმა დელტაში დააარსა ახ. რეზიდენცია პერამსესი, ხოლო თებე ე-ის წმინდა ქალაქად დარჩა. მიმდინარეობდა ინტენს. მშენებლობა. აღსანიშნავია, ბრწყინვალე სულისმოსახსენებელი ტაძარი თებეში — რამესეუმი. რამსეს II-ის მეფობის დროს ე-ის ცხოვრებაში ღრმად შეიჭრა აზიური ელემენტები, სასახლის კარზე მრავალმა აზიელმა ბრწყინვალე კარიერას მიაღწია. ამონის უზენაესი ქურუმობა მემკვიდრეობითი გახდა და მნიშვნელოვან პოლიტ. ძალას იძენდა. რამსეს II-მ მრავალრიცხოვანი მემკვიდრეები დატოვა, რ-ებმაც შემდგომ *რამესიდების* განსაკუთრებული გვარი შეადგინეს. მისი მეფობის ბოლო წლებში დელტის დასავლეთში შემოიჭრნენ ლიბიელები და მათი მოკავშირე „*ზღვის ხალხები*“ — ლიკიელები, სარდინიელები და ეგეოსის ზღვის ტომები. ე. დაყრობითი პოლიტიკიდან თავდაცვაზე გადავიდა. ე-ში დაიწყო შინაშლილობა, სასახლის კარი ინტრიგებმა და შეთქმულებებმა მოიცვა. პროვინციელმა დიდკაცობამ ხელში ჩაიგდო ძალაუფლება. ცნობილია ხელოსნების გამოსვლები, ხალხთა მასების აჯანყებები (სირიელი ირსუს აჯანყება და სხვ.). ამ დროს ასპარეზზე გამოჩნდნენ „ზღვის ხალხები“, რ-თაც ხეთების სამეფო გაანადგურეს. მათთან შეტაკებები უხდებოდა XX დინასტიის (ძვ. წ. 1200 — ძვ. წ. 1085) ფარაონებს— მერნეპტაპასა და რამსეს III-ს; ამ უკანასკნელმა შეაჩერა მათი წინსვლა. რამსეს III-ის მეფობის დროს ე. კვლავ გაძლიერდა. ქურუმობა სერიოზულ პოლიტ. და ეკონ. ძალას წარმოადგენდა და მუდმივ საფრთხეს უქმნიდა სამეფო ხელისუფლებას. რამსეს III-ის მეფობის ბოლო წლებში ქვეყანაში არეულობა დაიწყო. აჯანყდა ჩრდილოეთის ვეზირი, სასახლის კარზე შეთქმულება მოაწყვეს. ფარაონის სიკვდილის შემდეგ ტახტი დაიკავეს უსუსურმა რამესიდებმა; მათი მეფობის დროს სამეფო ძალაუფლება საბოლოოდ დაკნინდა; ე-ის ბატონობა პალესტინაში ფიქციური ხასიათისა იყო. ამონის უზენაესი ქურუმის ხელში არსებითად თავი მოიყარა მთელმა პოლიტიკურმა ძალაუფლებამ.

III შუაფობის ხანა (დაახლ. ძვ. წ. 1085 — ძვ. წ. 712). ამ პერიოდში სამხრეთში თებეს თეოკრატიული სახელმწიფო წარმოიქმნა, რ-საც ამონის უზენაესი ქურუმი ჰერიჰორი განაგებდა. ჩრდილოეთში, აღმ. დელტაში, დაწინაურდა ქ. ტანისის მმართველი დინასტია, რ-მაც XXI დინასტია (ძვ. წ. 1085 — ძვ. წ. 945) დაარსა, მაგრამ ამ დროს ე. პრაქტიკულად ორ ნაწილად იყო გაყოფილი. აზიაში ე-ის ბატონობის სრული დაცემით ისარგებლეს ისრაელმა ტომებმა და შექმნეს თავიანთი ერთვნ. გაერთიანება — *ისრაელის სამეფო*. დელტის დას. მხარე ლიბიელების ხელში აღმოჩნდა. ნუბია ერთხანს თებეს მორჩილებდა. პოლიტ. ასპარეზზე გამოვიდა ლიბიური წარმოშობის გვარი, რ-ის წარმომადგენელმა შეშონქ I-მა ძალაუფლება ჩაიგდო ხელში და ე-ში გამეფდა ე. წ. ლიბიური, რიგით XXII-XXIII დინასტიები (ძვ. წ. 950 — ძვ. წ. 730). მათი რეზიდენცია ბუბასტში (აღმ. დელტა'ში) იყო. ზემო ე-ში ჰერაკლეოპოლისის და თებეს სამთავროები იყო; ამრიგად, ე. დაიყო სამ პოლიტ. ერთეულად. ეს სამთავროები ერთმანეთს ეომებოდნენ, დელტის ლიბიურ მმართველებს შორის გამუდმებული შუღლი ჩადგა. ე. საბოლოოდ წვრილ სამთავროებად დაიშალა. ისტ. წყაროების მიხედვით, ამ პერიოდში 18-მდე მეფის სახელია ცნობილი. დაახლ. ძვ. წ. VIII ს. შუაწლებში ნუბიაში ჩამოყალიბდა სამეფო, რ-ის რეზიდენციაც ნაპატაში იყო. ნუბიის სამეფო ე-ის გავლენას განიცდიდა. პიანხის მმართველობის დროს ნუბიამ შეძლო ე-ის დამორჩილება, მხოლოდ საისის (დას. დელტა) მმართველი ტეფნახტი განაგრძობდა წინააღმდეგობას. მან შექმნა სამხრ. ე—ის სამეფო და ფარაონის ტიტული მიიღო. მისმა შვილმა ბოკქორისმა დააარსა XXIV დინასტია (ძვ. წ. 730 — ძვ. წ. 715). პოლიტიკურად დაქუცმაცებული ე-ის ეკონ. საბოლოოდ დაეცა, მოიშალა ქვეყნის კეთილდღეობის საფუძველი — ფართო საირიგაციო სისტემა. რესურსები გამოილია, ჩაკვდა ვაჭრობა, არ იცავდნენ გზებს, ქვეყანა მღელვარებამ და აჯანყებებმა მოიცვა.

გვიანდელი პერიოდი (ძვ. წ. 712—ძვ. წ. 332). ე-ის აღმ. საზღვრამდე მოაღწია ძლიერმა ასურეთის სახელმწიფომ. დაშლის პირას მისულ ე-ში კვლავ ნუბიელები გამოჩნდნენ. პიანხის მემკვიდრემ შაბაკამ მთლიანად დაიპყრო ქვემო ე. და საფუძველი დაუდო ეთიოპიელთა XXV დინასტიას (ძვ. წ. 712—ძვ. წ. 664). ამ დროს

ასურეთის მეფე ასარხადონმა ძვ. წ. 670 ქვემო ე. დაიპყრო, ზემო ე-ში კი ნუბიელები ბატონობდნენ. ასურეთის მეფემ ასურბანიფალმა ზემო ე-ის დაპყრობაც შეძლო. ამრიგად, მთელი ე. ასურეთის განმგებლობაში მოექცა. გაძლიერებულმა საისის სამთავრომ ფსამეტიქ I-ის მმართველობის დროს თებეც შეიერთა, ბოლო მოუღო დიდი ხნის ანარქიას ე-ში და დააარსა XXVI საისის დინასტია (ძვ. წ. 664 — ძვ. წ. 525), რ-ის მმართველობის დროს ე. გაძლიერდა და აყვავდა. ამ ეპოქას „რესტავრაციის ეპოქასაც“ უწოდებენ, რადგანაც ეს აღორძინება, უპირველეს ყოვლისა, ძველის აღდგენით გამოიხატა; იგი შეეხებოდა როგორც რელიგ. პანთეონს, ისე სახელმწ. მმართველობის ფორმებს და ყოფაცხოვრების ელემენტებს. აყვავდა ხელოვნება და ხელოსნური წარმოება. ამ პერიოდის არქიტ. ძეგლებს ჩვენამდე არ მოუღწევია. თებემ საბოლოოდ დაკარგა თავისი პოლიტ. და რელიგ. მნიშვნელობა. მოწესრიგდა საირიგაციო სისტემა ჩრდილოეთთან და სირიასთან დამყარდა ცხოველი სავაჭრო ურთიერთობა. აღადგინეს ძვ. არხი ნილოსსა და წითელ ზღვას შორის. სოც. წინააღმდეგობები გართულდა; ფულადი მეურნ. განვითარებამ გამოიწვია მოსახლ. ფართო მასების გაღატაკება. ადგილი ჰქონდა სავალო მონობას (ბოკქორისის კანონები ამის წინააღმდეგ იყო მიმართული). ე-ში ამ დროს გაძლიერდა ბერძნების გავლენა, ჯარში დაქირავებულთა შორის უმრავლესობა ბერძნები და კარიელები იყვნენ. მემფისში ბერძნ. კვარტალიც იყო. დაარსდა ბერძნ. კოლონია — ნავკრატისი. საბერძნეთთან სავაჭრო და კულტ. ურთიერთობა ისე გაძლიერდა, რომ ე-ში სპეც. ფენა — მთარგმნელებიც გაჩნდა. ე-მ დიდი გავლენა მოახდინა ბერძნ. კულტურაზე, ხელოვნებაზე, ფილოსოფიაზე. ფსამეტიქ I-მა სცადა ე-ის ძვ. საგარეო პრესტიჟის აღდგენაც, შეიჭრა აზიაში, მაგრამ ამ დროს ძვ. წწ. 640 ჩრდილოეთიდან ასურეთს სკვითები შემოესივნენ და, როგორც ჰეროდოტე ამბობს, ე-მ დიდი გამოსასყიდით იხსნა მათგან თავი. ფსამეტიქ I-ის მემკვიდრეებმა სცადეს აზიის სამფლობელოებისა და ნუბიის დაბრუნება, მაგრამ უშედეგოდ. ძვ. წ. 586 ე-ის ჯარები უკანასკნელად გამოჩნდნენ ბაბილონელთა მიერ ალყაშემორტყმული იერუსალიმის სამხრეთით. იაჰმეს II-ის სახელთან არის დაკავშირებული ე-ის ძლიერების უკანასკნელი პერიოდი. ამ დროს ე-მ ძლიერი ფლოტის საშუალებით შეძლო კ. კვიპროსის დამორჩილება. ამ ფარაონის მიერ შექმნილი ფლოტი საფუძვლად დაედო შემდგომ *პტოლემეების* ე-ის საზღვაო ძლიერებას. იაჰმეს II-ის მეფობების დასასრულს ე-ს ახ. საშიშროება შეექმნა აღმ-ით აქემენიდთა სახელმწიფოსს სახით. ძვ. წ. 525 პელუსიონთან სპარს. მეფეე კამბისემ გაანადგურა ეგვიპტელები, ფარაონი ფსამეტიქ II ტახტიდან ჩამოაგდო და ე. სპარს. იმპერიას შეუერთა. დაახლ. ძვ. წ. 404 ე-მ კვლავ მოიპოვა დამოუკიდებლობა, მაგრამ ძვ. წ. 341 ისევ დაიმორჩილეს სპარსელებმა, ხოლო ძვ. წ. 332 (საბოლოოდ 331) *ალექსანდრე მაკედონელმა* დაიპყრო.

ბერძნულ-რომაული პერიოდი (ძვ. წ. 332 — ახ. წ. 395). ამიერიდან ე. ელინისტური სამყაროს ნაწილი, ხოლო ახალი დედაქალაქი *ალექსანდრია* ამ სამყაროს უმნიშვნელოვანესი კულტ. და სავაჭრო ცენტრი გახდა. ელინისტური ე-ისის ისტორიას წარუშლელი კვალი დაამჩნია ეგვ. და ბერძნ., აღმ. და დას. კულტურების შერწყმამ. პტოლემეების მეფობაში (ძვ. წ. 305—ძვ. წ. 30) გაშენდა ახ. . ქალაქები, განვითარდა ვაჭრობა და ხელოსნობა, აღდგა მონურ შრომასა და სამეფო საირიგაციო სისტემაზე დაფუძნებული მსხვილი სახელმწ. მონოპოლიური მიწათმოქმედება. ძვ. წ. III ს. დასაწყისში ე-მ დაიბრუნა აღმ. ხმელთაშუა ზღვის სამფლობელოები, მაგრამ ძვ. წ. II ს. დამდეგს კვლავ დაკარგა *სელევკიდებსა* და *მაკედონასთან* ომებში. ძვ. წ. II ს-იდან გაბატონდა დინასტიათა შორის ქიშპობა. მძარცველური საგადასახადო სისტემითა და მიწაზე სამეფო მონოპოლიის პოლიტიკით უკიდურესობამდე მისული მიწათმოქმედები და ხელოსნები ჯანყდებოდნენ. თანდათან ძირი ეთხრებოდა ქვეყნის სამხ.-პოლიტ. ძლიერებას. ძვ. წ. 30 ე. რომაელებმა დაიპყრეს და რომის პროვინციად—„რომის ბელღად“ აქციეს. რომის იმპერიის გაყოფის შემდეგ 395 ე. აღმ. რომის იმპერიის (ბიზანტიის) შემადგენლობაში შევიდა; 619 ე. სპარს. მეფე ხოსრო II-მ დაიპყრო, ხოლო 639—642 — არაბებმა (ე-ის შემდგომი ისტორია იხ. სტატიაში *ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა*).

ძველი ეგვიპტის კულტურა. ძვ. ე-ის კულტურა ვითარდებოდა სხვა კულტურების რაიმე მნიშვნელოვანი გავლენის გარეშე და დამოუკიდებელი, თვითმყოფი ხასიათისა იყო. ე-ის საზ. სტრუქტურისათვის არსებითი იყო ოჯახური მეურნეობა, რ-ის საფუძველსაც ქორწინება წარმოადგენდა; ოჯახს ქალი უფროსობდა. სამეფო ოჯახში (რადგანაც ეგვიპტელის წარმოდგენით მეფე ღვთაებრივი წარმოშობისა იყო) წესად შემოიღეს და-ძმის ქორწინება. ტახტის მემკვიდრეობის დროს გადამწყვეტი მნიშვნელობა დედის წარმოშობას ენიჭებოდა. ახ. სამეფოს პერიოდიდან უცხო წარმოშობის მეფის ასულებიც მოჰყავდათ დედოფლებად. ფარაონებს ჰარემიც ჰქონდათ.

მეცნიერება და ტექნიკა. ეგვ. დამწერლობა წინადინასტიურ ხანაშივე ჩამოყალიბდა. რომის იმპერიის თანამედროვე ბერძენი მწერლები ეგვ. დამწერლობას *იეროგლიფებს* უწოდებდნენ. მიუხედავად დამწერლობის სირთულისა, წიგნიერნი იყვნენ არა მარტო მწერლები (გადამწერები), არამედ დიდებულები, წარჩინებული ქალები და ხშირად მოსახლ. სხვა ფენის წარმომადგენლებიც. დიდებულთა ვაჟები თავიანთი მამების მამულებში მწერლებად მუშაობდნენ. ძვ. სამეფოს პერიოდში ფარაონის სასახლესთან, მოგვიანებით ტაძრებთანაც, გახსნილი იყო სკოლები. ძვ. ე-ში არსებობდა თავისებური უმაღლესი სამეცნ. დაწესებულება „ცხოვრების სახლი“. სკოლებში ბავშვებს წერა-კითხვასა და ანგარიშს ასწავლიდნენ. სატაძრო სკოლებში რელიგ. განათლებას იღებდნენ, ასწავლიდნენ ასტრონომიასა და მედიცინას წარჩინებულთა ზედა ფენის შვილებისათვის სამხ. სკოლები იყო გახსნილი. სამეურნეო და საზ. ცხოვრების განვითარებამ განაპირობა მათ. და ასტრონ. განვითარება, მაგრამ ეს ცოდნა ემპირიულ და გამოყენებით ხასიათს ატარებდა; ეგვიპტელებს ბერძნების დარად განზოგადება და თეორ. დასკვნები არასოდეს არ აინტერესებდათ. უზარმაზარ რიცხვებზე აწარმოებდნენ ოპერაციებს, ხმარობდნენ განსაკუთრებულ სიტყვებს და ნიშნებს 10000-ის, 100000-ის, 1000000-ის აღსანიშნავად. თვლას საფუძვლად ედო ათობითი სისტემა; ამოცანები უმეტესად პრაქტიკიდან გამომდინარეობდა (მინდვრის გაზომვა და ა. შ.). ცნობილი იყო არითმ. და გეომ. პროგრესიები. წარმოდგენა ჰქონდათ ელემენტარულ ალგებრაზე, ხსნიდნენ ორუცნობიან განტოლებებს. განსაკუთრებით კარგად იცოდნენ პლანიმეტრია და სტერეომეტრია; მარცვლეულის რაოდენობის გამოანგარიშების საჭიროებამ გამოიწვია სფეროს მოცულობის მიახლოებითი განსაზღვრა, ხოლო მრგვალი ბეღლის მოცულობის განსაზღვრამ — ცილინდრის მოცულობისა. პირამიდის კვადრ. საფუძვლის გეგმას არაჩვეულებრივი სიზუსტით ადგენდნენ და ორიენტირებასაც ზუსტად ახდენდნენ. იცოდნენ აგრეთვე წაკვეთილი და ჩვეულებრივი პირამიდის მოცულობისა და ზედაპირის, წრის ფართობის (იყენებდნენ $\pi=3{,}1605$) გაანგარიშება. ეგვიპტელთა მიღწევები დამოწმებულია შუა სამეფოს მიწურულის ხელნაწერებში და ნათლად მეტყველებს მათ. მეცნ. მაღალ დონეზე. ნილოსის ადიდების პერიოდების (რაზედაც იყო დაშოკიდებული სახელმწ. მეურნ. კეთილდღეობა) გამოთვლამ გამოიწვია ასტრონომიის შექმნა; ნილოსის ყოველწლიური წყალდიდობის დაწყება ემთხვეოდა ჰორიზონტზე სირიუსის ამოსვლას; შეადგინეს ცის რუკა, მნათობებზე დასაკვირვებლად ხმარობდნენ საკმაოდ ზუსტ იარაღებს. შესაძლებელია, ჯერ კიდევ ძვ. წ. IV ათასწლეულში შეიქმნა საკმაოდ რაციონალური კალენდარი. წელიწადი 3 დროდ დაყვეს, თითოეული დრო 4 თვისაგან შედგებოდა, თვე — 30 დღისაგან; 360 დღის გარდა, წელიწადში 5 დამატებითი დღე იყო. ნაკლისი წელი არ ჰქონდათ, ასე რომ, კალენდარული წელი უსწრებდა ბუნებრივს. ეგვიპტელებმა პირველებმა დაყვეს დღე-ღამე თანაბარ მონაკვეთებად. დღისათვის მზის საათს ხმარობდნენ, ღამისათვის — წყლის საათს.

ეგვიპტელებს ჰქონდათ არა მარტო მარტივი ხელსაწყო-იარაღები (ბერკეტი, დომკრატი, სოლი და ა. შ.), მოგვიანებით მათ აღმოაჩინეს არქიმედესეული გამოგონებაც — ეგვ. უსასრულო ხრახნი, რ-საც სარწყავად იყენებდნენ. უდიდესი ტექ. მიღწევების მოპოვება (პირამიდები, ობელისკები, სარწყავი არხები, კაშხალები) შესაძლებელი გახდა ათასობით ადამიანის გიგანტური შრომის წყალობით. ძვ. ე-ის მთელი არსებობის მანძილზე საშენი მასალა ძირითადად თიხა და ლერწამი იყო. სასახლეებს და ციხესიმაგრეებს ალიზისაგან აგებდნენ, ტაძრებსა და პირამიდებს — მხოლოდ ქვისაგან. ქვის დამუშავების ტექნიკაში ეგვიპტელებმა არაჩვეულებრივ სრულყოფას მიაღწიეს. ქვის ნაგებობებში თაღს ძვ. ე-ში ძვ. წ. XXX ს-იდან იყენებდნენ. გუთანი ე-ში წინადინასტიური ხანიდანაა ცნობილი. მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია მედიცინამ. მიცვალებულთა გვამების შემურვამ გამოიწვია ანატ. და ქირურგ. განვითარება, შესწავლილი ჰქონდათ გულის ფუნქცია, აღმოაჩინეს სისხლის მიმოქცევის კანონი. ცოტა რამ ტვინის ფუნქციისაც გაეგებოდათ. ძვ. სამეფო პერიოდიდან ცნობილი იყვნენ „საშოს“, თვალის, კბილისა და სხვ. ექიმები. უძველესი ექიმი იმჰოტეპი, ფარაონ ჯოსერის ხუროთმოძღვარი და ბრძენი, მოგვიანებით გააღმერთეს კიდეც. ჩვენამდე მოაღწია გინეკოლოგიურმა პაპირუსმა (ძვ. წ. 2000); ძვ. წ. XVII ს. პაპირუსი შეიცავს ქირურგ. მკურნალობის წესებს ავადმყოფობის 48 შემთხვევისათვის; აღწერილია გამოკვლევა, დიაგნოზი და მკურნალობა. ეგვ. მედიცინისათვის



ეგვიპტე ძველი. ფარაონ ნარმერის ფილა. ჰიერაკონპოლისი დაახლ. ძვ. წ. 3000 წ. ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო.



ეგვიპტე ძველი. ღვთაება შონის ქანდაკება. გრანიტი. XVIII დინასტია. ძვ. წ. XVI —XIV სს. ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო.



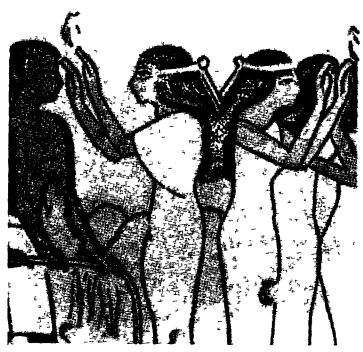
ეგვიპტე ძველი. რამსეს II-ის ტაძარი (რამესეუმი). თებე. ძვ. წ. XIII ს-ის I ნახევარი.



ეგვიპტე ძველი. ამენემჰეტ III. შავი გრანიტი. XII დინასტია. ძვ. წ. XX — XVIII სს. ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო.



ეგვიპტე ძველი. მჯდომარე მწერალი. გრანიტი. ძვ. წ. XXVII—XXV სს. საკარა.



ეგვიპტე ძველი მოტრალეწი. ხარემხების აკლდამა. XVIII დინასტია. ძვ. წ. XV ს. დასასრული. თებე. ფრაგმენტი.

დამახასიათებელია უამრავი სპეც. რჩევა სხეულის ნაწილების მოვლის თაობაზე, სანიტარიისა და ჰიგიენის მაღალი დონე. რაციონალურ სამკურნ. საშუალებათა გვერდით დიდი ადგილი ეკავა შელოცვებს (ძვ. ე-ში ძლიერი იყო ჯადოსნობის რწმენა, მათი წარმოდგენით, ავადმყოფობას ავი თვალი და ბოროტი სულები იწვევდნენ). ძვ. ე-ის რეცეპტები გვიან პერიოდშიც დიდი პოპულარობით სარგებლობდა. ზოგიერთი მათგანი ბერძნებმა ევროპაშიც შეიტანეს. გვამების შემურვა, საკმევლების, ნელსაცხებლების, წამლების, საღებავების და ა. შ. დამზადება ხელს უწყობდა ქიმ. განვითარებას. ძვ. წ. XV ს-იდან ცნობილია უფერული გამჭვირვალე მინა. განთქმული იყო ეგვ. მოჭიქული ქაშანური და კერამ. ნაწარმი. მაღალ დონეზე იდგა მეტალურგია. ბრინჯაოს, სპილენძის, კეთილშობილი ლითონებისა და ძვირფასი ქვების დასამუშავებლად მრავალგვარ მეთოდს იყენებდნენ. საფეიქრო წარმოებამ არნახული განვითარება პოვა ძვ. ე-ში. ამზადებდნენ უნაზეს, გამჭვირვალე სელის ქსოვილებს. მრავალრიცხოვანმა სავაჭრო და სამხ. ექსპედიციამ სხვადასხვა ქვეყანაში გააფართოვა ეგვიპტელთა გეოგრ. თვალსაწიერი, თუმცა წარმოდგენა არ ჰქონდათ დედამიწის სფერულობაზე. ისტ. ხასიათის შრომები ძვ. ე-ში (ელინიზმის ეპოქამდე) არ დაწერილა. მოვლენებს აღნუსხავდნენ წელიწდეულებში (მაგ., პალერმოს ქვა). ჩვენამდე მოაღწია მეფეთა სიამ, რ-იც ცნობილია ტურინის პაპირუსის სახელით. აღგენდნენ ფარაონების ლაშქრობათა ანალებს. აჰეტატონის ნანგრევებში აღმოაჩინეს სახელმძღვანელოები, რ-ებითაც ეგვ. მოხელეები აქადურ წერა-კითხვას სწავლობდნენ.

ეგვიპტელთა მიერ დაგროვილმა გამოცდილებამ ცოდნის სხვადასხვა დარგში მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა ანტ. და, მაშასადამე, ევრ. მეცნიერებასა და კულტურაზე. ბერძნები ე-ს ძვ. სიბრძნის ქვეყნად და ეგვიპტელებს კი თავიანთ მასწავლებლებად მიიჩნევდნენ.

მითოლოგია და რელიგია. ძვ. ე-ში მითების მთელი ციკლი არსებობდა სამყაროს შექმნისა და ჩაღენილი ცოდვებისათვის კაცობრიობის დასჯის შესახებ; მითების ერთი ვერსიით, სამყარო შექმნა რამ, რ-იც იშვა დაუსაბამო წყლის ქაოსში (ნუნი) გაჩენილი ლოტოსის კოკრიდან. რას ბაგეებიდან გაჩნდნენ ღმერთები, ცრემლებიდან — ადამიანები. სხვა ვერსიით, ღმერთებიც და ადამიანებიც ხელოვნების მფარველი ღვთაება პტაჰის გონებიდან იშვნენ, ხოლო ამ გონების შემოქმედ ძალად გვევლინება „სიტყვა“ (ეს წარმოდგენა საფუძვლად დაედო გვიანდ. მოძღვრებას სამყაროს შემოქმედი *ლოგოსის* შესახებ). რამ ცოდვილ ადამიანებს დასასჯელად მოუვლინა თავისი ასული — ლომისსახიანი სოხმეთ-ჰათჰორი; განრისხებული ქალღმერთი ძლივს დააოკეს ღმერთებმა და კაცობრიობის მხოლოდ ნაწილი გადაარჩინეს. ძვ. ეგვ. რელიგიისთვის დამახასიათებელი იყო ფეტიშიზმი (მაგ., თაყვანს სცემდნენ ქვა ბენ-ბენს, რ-იც მოგვიანებით ღვთაება რას განასახიერებდა), მცენარეთა გაღმერთება და განსაკუთრებით ზოომორფიზმი (ცხოველების კულტი). თითქმის ყველა ეგვ. ღვთაების მიწიერი განსახიერება იყო რომელიმე ცხოველი, მაგ., ანუბისის — მგელი, ტურა და ზოგჯერ ძაღლი; ქალღმერთ ბასტისა — კატა და სხვ. მოგვიანებით მოხდა ღვთაებათა ანთროპომორფიზაცია და ძვ. წარმოდგენები ახალს შეერწყა. მაგ., ქალღმერთი ბასტი წარმოდგენილი ჰყავდათ კატისთავიან ქალად, თოტი — იბისისთავიან კაცად და ა. შ. ე-ში წმიდა ცხოველის მოკვლისათვის სიკვდილით ისჯებოდნენ. ეგვ. ღვთაებები ბუნების ძალებს განასახიერებდნენ: ცას — ქალღმერთი ნუტი, მიწას — ღვთაება გები, მზეს — ღვთაება რა, მთვარეს — ღვთაება თოტი და სხვ.; ღვთაება ჰაპის სახით ეგვიპტელები თაყვანს სცემდნენ მდ. ნილოსს. თითქმის ყველა ქალაქს ჰყავდა თავისი მფარველი ღვთაება და ზოგჯერ რამდენიმეც. ცენტრალიზებული სახელმწიფოს არსებობის პირობებში ერთ-ერთი ღვთაება უზენაეს ღვთაებად ცხადდებოდა; მაგ., ადრინდ. ხანაში რა წარმოადგენდა ქვეყნის მბრძანებელს და ფარაონის მსგავსად მართავდა ქვეყანას ოავისი ვეზირის — ბრძენი თოტის დახმარებით. შუა და ახ. სამეფოს პერიოდში, თ;ებეს დაწინაურებასთან ერთად, მისი ადგილ. ღვთაება ამონი გაჩდა უზენაესი და მას შეერწყა ძვ. ღვთაების რას კულტი. მაშინ როცა ქურუმობა სახელმწ. ღვთაებას დამპყრობელ, ხალხთა დამმონებელ ღვთაებად წარმოადგენდა, ფარაონ ამენჰოტეპ IV-მ (ძვ. წ. XV ს. მიწურული— ძვ. წ. XIV ს. დასაწყ) სცადა ერთიანი მზის კულტის ატონის დამკვიდრება, რითაც საფუძველი ჩაუყარა სამყაროს ერთიანი ღვთაების იდეას. მაგრამ მისი სიკვდილის შემდეგ მისმა რელიგ. რეფორმამ კრახი განიცადა. ძვ. ე-ში მიცვალებულის კულტი ფართოდ იყო გავრცელებული. ეგვიპტელთა წარმოდგენით, ადამიანს რამდენიმე სული ახლდა: ბა (ადამიანისთავიანი ფრინველი), კა — ადამიანის „ორეული“, მისი სულიერი საწყისი და სხვ. ერთ-ერთი სული ადამიანის სახელი იყო და ამიტომაც მისი სახელის უკვდავყოფა ნიშნავდა მისი პიროვნების მარადისობას. მიცვალებულებს „მარადიულ სახლში“ ასაფლავებდნენ მდიდარი შესაწირავით, რ-იც მას საიქიო ცხოვრებისათვის გამოადგებოდა. ცხონებული ხდებოდა ის, ვისი სხეულიც (სულის თავშესაფარი) შეურყვნელი რჩებოდა დიდხანს და სწორედ ამიტომ აქცევდნენ ასეთ ყურადღებას ძვ. ე-ში გვამის შემურვას. ფარაონი, რ-იც ოფიც. რელიგიის მიერ ღმერთად იყო შერაცხული, სიკვდილის შემდეგ ცის ღვთაებადაც ცხადდებოდა; მას აიგივებდნენ ეგვ. რელიგ. პანთეონის ერთ-ერთ უძველეს ღვთაებასთან — ოსირისთან და გრანდიოზულ პირამიდებში ასვენებდნენ. ეგვიპტელებმა, პირველებმა ისტორიაში, ჩამოაყალიბეს ადამიანის ამქვეყნიური ცხოვრების მორალური ხასიათი და მისი პასუხისმგებლობა მომავლის წინაშე (ეგვიპტელებისთვის ამორალურად ითვლებოდა 42 ცოდვა: მკვლელობა, ქურდობა, განსაკუთრებით უქონელთა გაქურდვა, სიცრუე, თაღლითობა, ცრუმოწმეობა, მრუშობა, ცილისწამება, შეურაცხყოფა, ცოლქმრული ღალატი და სხვ.). მიცვალებული საიქიოში უზენაესი მსაჯულის — ოსირისის წინაშე უნდა წარმდგარიყო, იქ წონიდნენ მის გულს სასწორზე, რ-ზედაც იდო ჭეშმარიტების სიმბოლო—ბუმბული. თუ ცოდვები გადაწონიდა — ცოდვილს ურჩხული შეჭამდა, ნეტარი კი სამოთხეში ხვდებოდა. ეგვ. თეოლ. აზრის განვითარების ნიმუშს წარმოადგენს მემფისის საღვთისმეტყველო ტრაქტატი (მეორეული კოდიფიკაცია განეკუთვნება ძვ. წ. VIII საუკუნეს). ე-ის თეოლოგიამ დიდი გავლენა მოახდინა ანტ. სამყაროზე, ქრისტ. დოგმატიკაზე, ხატწერილობაზე, ქრისტ. რელიგ. წეს-ჩვეულებებზე. ძვ. ე-ის საქიოს სამსჯავრო ქრისტ. განკითხვის დღის ხატწერილობის პირველსახეა.

ლიტ.: Брэстед Д. Г., История Египта с древнейших времен до персидского завоевания, пер. с англ., т. 1—2, М., 1915; Всемирная история в десяти томах, т. 1, М., 1956; Матье М. Э., Древнеегипетские мифы, М.—Л., 1956; Перепелкин Ю. Я., Переворот Амен-хотпа IV, ч. 1, М., 1967; Тураев Б. А., Древний Египет, П., 1922; Gardiner A. H., Egypt of the Pharaons, Oxf., 1961.

ლ. შენგელია.

ლიტერატურა. ეგვიპტურ ენაზე მწერლობა იქმნებოდა თითქმის 3 ათ. წლის განმავლობაში. უძველეს ლიტ. ძეგლებად ითვლება პირამიდების კედლებზე იეროგლიფებით წარწერილი ტექსტები, რ-თაც დიდი მნიშვნელობა აქვთ ეგვ. ენის, რელიგ. და კულტურის შესწავლისათვის. ეს ტექსტები შეიცავს მაგიურ ფორმულებს, შელოცვებს, ჰიმნებს, კოსმოგონიური მითების ნაწყვეტებს და, არქ. ენის მიხედვით, გაცილებით უფრო ადრე უნდა იყოს შექმნილი, ვიდრე პირამიდების კედლებზე მიაწერდნენ. მათში ჩანს კვალი ეპოქისა, როცა ე. ჯერ კიდევ არ იყო ერთიანი სახელმწიფო. ე-ის ლიტ-რა ჟანრობრივად მრავალფეროვანია: ჰიმნოგრაფია, მითოსი, ფილოს. და სატრფიალო პოეზია, ისტ. და დიდაქტ. თხზულებანი, წინასწარმეტყველების წიგნები, მეცნ. ტრაქტატები, დაკრძალვისა და სხვ. რიტუალთა ამსახველი ლიტ-რა, ზღაპრები, მცირე ფორმის მოთხრობები, მხატვრული ავტობიოგრაფიები. მრავალრიცხოვანი ჰიმნებიდან გამოსარჩევია ფარაონ ამენჰოტეპ IV-ის უაღრესად დახვეწილი და შთაგონებული ჰიმნი მზის ღმერთისადმი, რ-იც ძვ. მსოფლიოს რელიგ. პოეზიის შესანიშნავი ნიმუშია. ეგვ. ფილოს. ლირიკაში ჭარბობს წუთისოფლის წარმავლობის განწყობილება; ადამიანის ერთადერთი იმედი „მარადიულ ქალაქში“ მალე წასვლაა („გულგატეხილი კაცის დავა საკუთარ სულთან“, „ქება სიკვდილისა“, „არფისტის სიმღერა“, რ-იც ქელეხებსა და ნადიმებზე იმღერებოდა, მოუწოდებდა მსმენელთ დამტკბარიყვნენ მხოლოდ დღევანდელი დღით: „სვი და ღვინოს ნუ მოიკლებ, სვი, ადიდე დღე მზიური“). სატრფიალო ლირიკა, რ-შიც ყურადღებას იპყრობს განცდის სიცხოველე და გრძნობის უშუალობა, გამსჭვალულია სიცოცხლის დაუცხრომელი სიყვარულით. ეგვ. პოეტი მთვრალია სიყვარულით („შენდამი ტრფობა ჩამეღვარა სისხლში და ხორცში, სისხლსა და ხორცში ღვინოსავით გამოჯდა ოგი“). ეგვ. ენაზე არ შექმნილა მოწუმ. პოეტური ეპოსი (როგორც, მაგ., შუამდინარეთში ან ელადაში). სამაგიეროდ, ეგვ. მხატვრული პროზა უნიკალური მოვლენაა ძვ. მწერლობაში. აღსანიშნავია პირველი პირით მოთხრობილი „ხომალდის დაღუპვას გადარჩენილი კაცის ამბავი“, რ-ის სრული ტექსტი ინახება ლენინგრ. ერმიტაჟში. ნაწარმოებში დახვეწილი სტილით არის გადმოცემული საკვირველ კუნძულზე მოგზაურობის ამბავი, ერთმანეთს ერწყმის რეალობა და ფანტასტიკა. ასევე პირველი პირით მოგვითხრობს „სინუჰეს ამბავი“ ლტოლვილის ფატალისტიან თავგადასავალს აზიის ქვეყნებში და მის მშვიდობით დაბრუნებას. „ვენ.ამუნის ბედუკუღმართობანი“ მხატვრულად დაწერილი ანგარიშია ფარაონის ელჩისა. ეს ორი უკანასკნელი ნაწარმოები ძვ. ეგვ. პროზის შედევრებად არის აღიარებულიც. დიდაქტ. ლიტ-რიდან აღსანიშნავია „ოპუსერის გაფრთხილებანი“ და „პტაჰოტპეს შეგონებები“. ძვ. ე-ის ლიტ-რამ

თვალსაჩინო გავლენა მოახდინა მომდევნო ეპოქათა მწერლობაზე. მისი ბევრი სიუჟეტი მრავალი ხალხის ლიტ-რაში გავრცელდა.

ლიტ.: მზის სადიდებელი. თქმული ეგვიპტის მყოფობელის ფარაონ ეხნათონისა..., თარგმ. მ გიგინეიშვილისა, «მნათობი», 1966, № 11; ძველი ეგვიპტური ლირიკა, თარგმ. მ. ლებანიძისა, თბ., 1969; Поэзия и проза Древнего Востока, М., 1973 (Б-ка всемирной литературы, т. 1); Тураев Б. А., Египетская литература, т. 1, М., 1920; Фараон Хуфу и чародеи. Сказки, повести, поучения Древнего Египта, М , 1958.

ზ. კიკნაძე.

სახვითი ხელოვნება და არქიტექტურა. მდ. ნილოსის დაბლობი მდიდარია უძველესი ხანის კულტურის ძეგლებით. ძვ. წ. IV ათასწლ. ნამოსახლარებისა და სამარხების გათხრების შედეგად მოპოვებული საყოფაცხოვრებო და საკულტო დანიშნულების მასალა საშუალებას გვაძლევს თვალი გავადევნოთ ხელოვნ. განვითარების ისტორიას ე-ის ტერიტორიაზე. უძველესი ორმოსამარხები და გამოქვაბულები ჯერ თიხაში აზელილი თივის ან ლერწმისა და თიხის მრგვალმა ნაგებობამ შეცვალა, შემდეგ ხის ან ალიზის სწორკუთხა სამარხებიც გაჩნდა. ბელადთა სამარხების კედლებისა და კერამიკის მოხატულობა, რელიეფები რიტუალური დანიშნულების ფილებზე, ქალის და ცხოველების თიხის პრიმიტ. ფიგურები ასახავენ ამ პერიოდის ადამიანთა რწმენას და მიცვალებულის კულტთან დაკავშირებულ წესჩვეულებებს. გვიანდ. ენეოლითის ხანის ძეგლებში უკვე შეინიშნება მხატვრულ მოთხოვნათა თანდათანობით შეცვლა. კლასობრივი საზ-ბის ჩამოყალიბებასთან დაკავშირებით (ძვ. წ. IV ათასწლ. ბოლო) ხელოვნ. წინაშე ახ. ამოცანები დაისახა. ამ პერიოდის დამახასიათებელი ძეგლია ფარაონ ნარმერის ფილა (სიმაღლე 64 *სმ*), რ-ზეც გამოსახულია სამხრ. ე-ის გამარჯვება ჩრდ. ე-ზე და ერთიანი სახელმწიფოს წარმოქმნა. თითოეული სცენა დასრულებულია და ამავე დროს ძეგლის მთლიანი იდეის ნაწილს წარმოადგენს, სცენები სარტყლებად არის განლაგებული;; აქედან მოყოლებული ძვ. ეგვ. მოხატულობა და რელიეფების განლაგება არ შეცვლილა. ფიგურების პროპორციები თითქმის სწორია, ნაჩვენებია კუნთები. ფიგურებთან შედარებით ნარმერი ბევრად დიდი ზომისაა. ფარაონის სახე პროფილშია, მხრები ფასში, ტანი 3/4-ით არიის შემობრუნებული, ფეხები პროფილშიაა. ნარმერის ფილა ხელოვნების ჩამოყალიბებული კლასობრივი ხასიათის დადასტურებას და მეფის სახის განდიდების ცდას წარმოადგენს. ამ პერიოდში ჩამოყალიბდა ადამიანის სხეულის ჰარმონიული პროპორციების განსაზღვრული კანონი. წინადინასტიურ და ძვ. სამეფოს პერიოდს როგორც თვით ე-ის, ასევე ხელოვნ. განვითარების ისტორიისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. ეს იყო ძიების, შერჩევისა და ეგვ. კულტურის ძირითადი ფორმების ჩამოყალიბების ხანა.. ეგვ. ხელოვნ. მონაპოვარია სკულპტურული პორტრეტი, აგრეთვე კლასიკური არქიტ. ფორმები: პირამიდა, ობელისკი, სვეტი; არქიტ. დეკორის სხვადასხვა ელემენტი, მრგვალი ქანდაკება, რელიეფი, მონუმ. ფერწერა. ეგვიპტელებმა პირველებმა აითვისეს ქვის კონსტრუქციული და დეკორ. შესაძლებლობანი; პლასტ. ხელოვნ. ძირითადი საშუალებები: მოცულობა, მასა, სიბრტყე, ხაზი, სილუეტი, ფერი და — ფერწერასა და რელიეფში. ეგვ. ხელოვნებაში წამყვანი ადგილი ეჭირა არქიტექტურას, რ-იც მჭიდროდ იყო დაკავშირებული მიცვალებულის კულტთან. ჩვენამდე მოაღწია ქვის მასიურმა ნაგებობებმა: მასტაბებმა, პირამიდებმა და ტაძრებმა. ყორღანული ტიპის სამარხიდან განვითარდა პრიზმის ფორმის მასტაბა, რ-იც შემდგომ პირამიდას დაედო საფუძვლად. პირამიდის პირველი ნიმუშია ფარაონ ჯოსერის (III დინასტია, ძვ. წ. 2800—2723) ე. წ. საფეხურებიანი პირამიდა (სიმაღლე 60 *მ*, არქიტ. იმჰოტეპი), რ-იც აღმართულია ხელოვნურ ტერასაზე და ერთმანეთზე დადგმულ შვიდ მასტაბას წარმოადგენს მის ირგვლივ განლაგებული იყო ეზოებისა და სამლოცველოების რთული ანსამბლი, რ-იც შემოზღუდული იყო გალავნით. ჯოსერისა და მისი მემკვიდრის პირამიდებმა დასაბამი მისცა კლასიკური ტიპის პირამიდებს, რ-ის შესანიშნავი ნიმუშია ხეოფსის პირამიდა გიზაში, კაიროს მახლობლად. იგი ააგო ხუროთმოძღვარმა ჰემიუნმა. 147 *მ* სიმაღლის ნაგებობა დაახლ. 2300000 ქვის ბლოკს შეიცავს (თითოეულის წონა საშუალოდ 2,5 *ტ*). ჰეროდოტეს ცნობით, პირამიდას 20 წლის მანძილზე 100 ათ. კაცი აშენებდა და აპირკეთებდა გასაცარი სიზუსტით ერთმანეთზე მორგებული კირქვის სამწახნაგოვანი ფილებით. პირამიდას აღმით ეკრა სულის მოსახსენებელი ტაძარი. დიდებულებისა და სისადავის, გრანდიოზულობისა და უკიდურესად მკაფიო სიზუსტის შეხამება პირამიდული ანსამბლების არქიტ. სტილის დამახასიათებელი თავისებურებაა. გიზაში პირამიდები მონარქის შეურყეველი ცენტრალიზებული ძალაუფლების სიმბოლოდ გვევლინება. შემდგომ საუკუნეებში პირამიდების სიმაღლემ იკლო — 70 *მ* აღარ აღემატებოდა, რადგანაც ქვეყანა ეკონომიკურად ვეღარ უძლებდა ასეთ გიგანტურ ხარჯებს. სამაგიეროდ სულის მოსახსენებელი ტაძრების მოცულობა გაიზარდა და გეგმაც გართულდა. ძვ. სამეფოს პერიოდში პარალელურად აგებდნენ მზის კულტისადმი მიძღვნილ ტაძრებს. კულტის ობიექტი, უზარმაზარი ობელისკი, მოოქრული სპილენძის (ან ოქროს) წვეტით ღია ეზოში იყო აღმართული. ხუროთმოძღვრული ნაგებობის ჭერი ეყრდნობოდა ან სრულიად მარტივ, ოთხწახნაგოვან გრანიტის ბოძს, ანდა არქიტრავი ეკავა გრანიტის მონოლითის დიდებულ სვეტს, რ-იც ხან პალმის ხის, ხან კი პაპირუსის ღეროების კონის სახით იყო გამოქანდაკებული. ეგვიპტელებმა უფაქიზესი მხატვრული ალღოთი გადაწყვიტეს ცარიელი სივრცის რთული პრობლემა და სათავე დაუდეს სვეტნარს.

სასახლეებსა და სახლებს ალიზისა და ხისაგან აგებდნენ. ამიტომ საერო არქიტექტურისა თითქმის არაფერი შემოგვრჩა. სარკოფაგებზე და სამახსოვრო ფილებზე აღბეჭდილი გამოსახულებების, აგრეთვე ქ. *ამარნას* არქეოლ. გათხრების შედეგად გამოვლენილი ნაშთის მიხედვით შესაძლებელი ხდება სასახლის სახის აღდგენა. იგი შედგებოდა დიდი სასტუმრო ოთახისა და გეგმით კვადრატული სასაძინო ოთახისაგან, რ-საც გისოსებიანი სარკმლები ჰქონდა. ცივი ამინდისათვის განკუთვნილი იყო დას. მხარეს მდებარე ფართო საცხოვრ. ოთახი; სასახლეში იყო აგრეთვე საძინებელი ოთახები ქალებისა და ბავშვებისათვის, სააბაზანო და ტუალეტი. კედლებსა და ჭერს ფერადი საღებავებით ღებავდნენ. სასახლის წინ გაშენებული იყო ბაღი გუბურით, მოშორებით კი საჯინიბოები, ბეღელი და მოსამსახურეთა საცხოვრ. სახლები იყო განლაგებული. ქანდაკებას საკულტო დანიშნულება ჰქონდა და აკლდამაში ჩასატანებლად იყო განკუთვნილი. უმთავრესად ამან განაპირობა პორტრეტული ქანდაკების შექმნა ე-ში. მოქანდაკის შემოქმედება შეზღუდული იყო დაკანონებული პირობითი სქემით, მაგრამ ხელოვანს მაინც ეძლეოდა თავისუფალი შემოქმედების საშუალება, რადგანაც მას მიცვალებულის პორტრეტული მსგავსება უნდა გადმოეცა; ძვ. ეგვიპტელთა რწმენით, ამ შემთხვევაში სული ადვილად მოძებნიდა თავის ახალ თავშესაფარს. ქანდაკებათა პოზები ერთგვაროვანია — მჯდომარე ან მდგომი. მათ ნიშებში დგამდნენ, ქანდაკებებს ფარავდნენ ბათქაშით და ღებავდნენ პირობითი ფერებით; თმას — შავად, სამოსს — თეთრად, მამაკაცს — მოწითალო-აგურისფრად, ქალს — ყვითლად (კირქვის ქანდაკებებს უბათქაშოდ ღებავდნენ). მჯდომარე ფიგურებიდან ცნობილია ფარაონ ხეფრენის (IV დინასტია, ძვ. წ. 2723—2563) დიორიტის ქანდაკება, რ-შიც განუმეორებელი ოსტატობითაა გადმოცემული მეფის სახე, ღვთაებრივი სიმშვიდე და სიდიადე. ქანდაკების ძირითადი სტილისტური ნიშანია ფრონტალობა, ტანისა და სახის მარჯვენა-მარცხენა მხარის სიმეტრიულობა. პორტრეტები გამოირჩევა სახეთა დახასიათებით (არქიტ. ჰემიუნის, მეფისწულის კანფარას, მეფის მწერლის კაის პორტრეტები). მსახურთა მცირე ქანდაკებების ძერწვისას მოქანდაკე შებოჭილი არ იყო მკაცრი კანონიკური ნორმებით და ამიტომ მინიატიურული ფიგურები გამოირჩევა სიცოცხლითა და მოძრაობით. მოქანდაკის შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო მიცვალებულთა სახეების თაბაშირის ნიღბების აღების დაუფლება. იმ პერიოდში უკვე შეეძლოთ ნატურალური ზომის ლითონის ქანდაკებების ჩამოსხმა (პიოპი I-ის სპილენძის ქანდაკება). ოქრომჭედლები ტაძრებისათვის ღვთაებათა რიტუალურ ქანდაკებებს ამზადებდნენ. მეფის ქანდაკების განსაკუთრებულ სახესხვაობას წარმოადგენდა *სფინქსი* — ლომისტანიანი და ადამიანისთავიანი ფანტასტური არსება, რ-საც ახლო მმართველი ფარაონისა ჰქონდა. ძვ. სამეფოს ქანდაკებას ახასიათებს ბუნებრივი რეალიზმი და შესრულების მაღალი ოსტატობა. ამ პერიოდის ხელოვნებაში დიდი ადგილი ეჭირა კედლის მოხატულობას და ფერად რელიეფს. ტაძრებისა და სამარხთა კედლებზე შესრულებული მხატვრობა, ეგვიპტელთა აზრით, ემსახურებოდა მეფური დიდებისა და წარჩინებულთა კეთილდღეობის საქიროდ მარადიულ განმტკიცებას. ეს მხატვრობა ეყრდნობოდა არა ინდივიდუალობას, ერთხელ მომხდარ ისტ. ფაქტს, არამედ მას საფუძვლად ედო უცვლელი, მარადიული ყოფა. V დინასტიიდან (ძვ. წ. 2563 — 2423) დაწყებული, შეიმჩნევა თანდათანობითი მიახლოება სახახაობრივ, ემოციურ ნახატთან. ძვ. ე-ის ცხოვრებას ჩვენ ძირითადად რელიეფების საშუალებით ვიცნობთ. ამ პერიოდის რელიეფებში უკვე მოცემულია რაკურსი და პერსპექტივა. შესანიშნავად აგებული კომპოზიცია და ფერადოვანი გამა თვალსაჩინო მაჩვენებელია მოქანდაკეებისა და ფერმწერების მაღალი ოსტატობისა. რელიეფები შეღებილი იყო იმგვარად, რომ ამოზნექილი ან ნაძერწი სურათების შთაბეჭდილებას ქმნიდა. სოც. განსხვავებას სხვადასხვა ზომის ფიგურებით გადმოსცემდნენ,



ეგვიპტე ძველი. ამონის ტაძრის პიპოსტილური დარბაზი. ძვ. წ. XV—XIII სს. კარნაკი.



ეგვიპტე ძველი. უცნობი მეფის ქანდაკება. ტორსი. კირქვა. XIX დინასტია. კარნაკი.



ეგვიპტე ძველი. ერთ-ერთი დედოფლის თავი. გრანიტი. XVIII დინასტია. ძვ. წ. XVI—XIV სს



ეგვიპტე ძველი. მაის სამარხის რელიეფის დეტალი. კირქვა. XIX დინასტია. საკარა.

მაგ., ღმერთები და ფარაონები შედარებით დიდი და ძლიერი აღნაგობისა იყვნენ და მათი გამოსახვისას რელიგიისა და ოფიც. სახელმწ. კულტის მკაცრ კანონიკურ ნორმებს იცავდნენ. სამაგიეროდ, მხატვარი თავისუფალი იყო შრომის, ნადირობის, ომის ამსახველი სცენებისა და ფარაონის მმართველობის რ-იმე კონკრ. მოვლენის წარმოსახვისას. მაღალი ოსტატობით გამოირჩეოდა მხატვრული ხელოსნობის ნიმუშები, რ-ებიც გვაოცებენ მასალისა და ფორმის მრავალფეროვნებით, ნახელავის დახვეწილობით. ავეჯი მარტივი და სადა ფორმისა იყო: მოკლე საზურგეებიანი სკამები, რ-თა ფეხები შემკული იყო სპილოს ძვლისაგან დამზადებული ლომის ან ხარის ფეხების გამოსახულებით (უპირატესობა ხარის ფეხებს ეძლეოდა); საწოლები მზადდებოდა ხის ჩარჩოებისაგან და დაწნული ტყავის თასმებისაგან. საწოლის თავები ხის ან სპილოს ძვლისა იყო. მაგიდას დიდი ლანგრის ფორმა ჰქონდა. შუაში — ერთი ფეხი. ვირტუოზულად იყო დამუშავებული ქვის ჭურჭელი, ლოტოსის ყვავილის ფორმის ბოლოსა და მოცისფრო მარმარილოს თასები, ქაშანურის ჭურჭელი. კარგად ჰქონდათ დამუშავებული ფერადი ჭიქურის ტექნიკა (მდაბიონი თიხის ჭურჭელს ხმარობდნენ). განსაკუთრებული ოსტატობით გამოირჩევა ოქრომჭედლობის ნაკეთობანი — მძივები, სამაჯურები, ბეჭდები, ყელსაბამები. ახ. სამეფოს პერიოდში სისადავე და უბრალო სილამაზე შეცვალა პომპეზურმა ელეგანტურობამ. დახვეწილი გემოვნებითა და გასაოცარი ოსტატობითაა შესრულებული ხის აეჯი, მდიდრულად მორთულ-მოჩუქურთმებული სპილოს ძვლით, ოქროთი და მინით. შუა სამეფოს (ძვ. წ. 2040 — ძვ. წ. 1785) პერიოდში ქანდაკებას უკ-



ეგვიპტე ძველი. რამსეს II-ის ობელისკი. ძვ. წ. XIII ს. ლუქსორი.



ეგვიპტე ძველი. მოცეკვავე ქონდრისკაცები. სპილოს ძვალი. XII დინასტია. ძვ. წ. XXI—XVIII სს. ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო.

ვე ტაძრებში დგამდნენ და მნახველთათვის იყო განკუთვნილი, ქვეყნის მმართველის ძეგლი მეტ პორტრეტულ მსგავსებას მოითხოვდა. ამ პერიოდის ქანდაკებათაგან აღსანიშნავია ამენემჰეტ III-ისა და სენუსერტ III-ის ბრწყინვალე პორტრეტები. მცირე პლასტიკისათვის დამახასიათებელი იყო ასაკის, ეთნ. თავისებურების, სოც. მდგომარეობის გადმოცემა და, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, ემოციების გამოსახვა: დედობრივი სიყვარული, ქალის მწუხარება — მიცვალებულის დატირება. უფრო დინამიკური გახდა ცხოველებისა და ფრინველების გამოსახულება. ახ. სამეფოს (ძვ. წ. 1580 — ძვ. წ. 1070) აკლდამები, წინა პერიოდისაგან განსხვავებით, ტაძრებისაგან მოშორებით, კლდეში იკვეთებოდა. სამლოცველოების კედლები იფარებოდა მიცვალებულის ცხოვრების ამსახველი სცენებით. ამიერიდან Ე-ის მხატვრულ ცენტრად თებე გვევლინება. აქ ჩამოყალიბდა ტაძრის ახ. ტიპი. ხუროთმოძღვრები ქმნიდნენ არქიტექტურის გაბედულ ნიმუშებს. განვითარდა ტაძრის ორი ფორმა. მცირე მოცულობის ტაძარი წარმოადგენდა სწორკუთხა საკურთხეველს (სიგრძე 9 ან 12 *მ* და სიმაღლე 4 *მ*-ზე მეტი), რ-საც ორივე თავში, ერთმანეთის პირდაპირ დატანებული კარი და გარშემო სვეტნარი ჰქონდა შემოვლებული. შენობა იდგა ხელოვნურად აღმართულ საძირკველზე, რ-იც დაახლოებით ტაძრის კედლის სიმაღლის ნახევარს უდრიდა. საბერძნ. არქიტექტურამ ნაგებობათა ამ ფორმის დიდი გავლენა განიცადა. მეორე, მეტად გავრცელებული ტიპის ტაძარში სვეტნარი შიგნით არის განლაგებული და გარედან არ აღიქმება; ტაძრის ფასადს ქმნიდა გზის წინ აღმართული ორი კოშკი (პილონები). კოშკებს შუა ბრინჯაოთი მოჭედილი ტაძრის მთავარი ხის კარი იყო. შესასვლელის ორივე მხარეს იდგა ობელისკები და მონოლითისაგან გამოკვეთილი ფარაონის კოლოსალური ქანდაკებები. ტაძრის უზარმაზარ წინა ეზოს შემოვლებული ჰქონდა სვეტებიანი ტალანი, საკურთხევლის წინ სვეტებიანი (ჰიპოსტილები) დიდი დარბაზი იყო. ორრიგად აღმართულ გიგანტურ სვეტებთავებს პაპირუსის გაშლილი ყვავილის ფორმა ჰქონდა. შუა სვეტები გვერდითებთან შედარებით მაღალი იყო და გადახურვასთან ერთად მაღალ შუა ნავს ქმნიდა, ხოლო ქვის გადახურვებს შორის სარკმლები იყო ერთრიგად ჩამწკრივებული. ამგვარად იქმნებოდა სამნავიანი გადახურვა საკურთხეველს გარს ერტყა ვრცელი სათავსები. ტაძრებს აგებდნენ სილაქვის ან კირქვის კარგად გათლილი ლოდებისაგან. არქიტრავები 9 ან 12 *მ* სიგრძის და 100 ან 200 ტ წონის მონოლითებისაგან შედგებოდა ტაძრის ზედაპირი მთლიანად რელიეფებით იყო დაფარული: გარეთა მხარეზე ფარაონის ომების ამსახველი სცენები იყო გამოსახული, შიგა მხარეზე — ფარაონის მიერ ღმერთების თაყვანისცემა (არქიტ. ამენჰოტეპ ჰაპუს ძემ თებეს ყველა დიდი ნაგებობა ერთ მთლიან ანსამბლად გააერთიანა, იხ. *კარნაკი, ლუქსორი*). ამ პერიოდის ქანდაკებები გამოირჩევა სინატიფითა და პლასტიკურობით. მართალია, ფარაონის პორტრეტული გამოსახულება კვლავ იდეალიზებულია, მაგრამ მკვეთრ ინდივიდ. ხასიათს ატარებს. მაღალ ოსტატობას მიაღწიეს მხატვრებმა რელიეფში და კედლის მხატვრობაში. განსაკუთრებით საინტერესოა რეალისტური ძიებები, გაბედულად გამოსახავენ ადამიანის ფიგურებს სხვადასხვა მდგომარეობაში. განსაკუთრებით პლასტიკურია მუსიკოსების და მოცეკვავეთა ჯგუფები. დიდი ყურადღება ეთმობა სხეულის კანის ფერის გადმოცემას. პირობითი შეფერილობა შეცვალა საინტერესო ფერადოვანმა გამამ. ფიგურები ხან მუქი იასამნისფერ-ვარდისფერია, ხან მოყვითალო-ყავისფერი. ამენჰოტეპ IV-ის რეფორმების შემდეგ ხელოვნებაში ახ. ეტაპი დაიწყო — უარი თქვეს საუკუნოვან ტრადიციებზე და კანონიკურ ნორმებზე. ფარაონის მითითებით სასახლის მხატვრებს მხოლოდ სინამდვილე უნდა აღებეჭდათ. მხატვრები გასაოცარი ოსტატობით გადმოსცემდნენ ცხოველებს მოძრაობის დროს: შორბენალ ძაღლს, ფრინველის ფრენას, ჭალებში მონავარდე გარეულ ხარს. ამ პერიოდის მხატვრებმა ფარაონი გამოსახეს ჩვეულებრივ ოჯახურ სცენებში და არა პირობითი, კანონიკური ნორმით დადგენილ პოზაში. ამენჰოტეპ IV-ისა და დედოფალ ნეფერტიტის პორტრეტები გეხიბლავს შესრულების მსაღალი დონით და ჭეშმარიტად ინდივიდ. ცოცხალი სახეებით. ამიერიდან ფარაონებს გამოსახავენ ჩვეულებრივ საერო ტანსაცმელში, ტრად. ხატწერის ნორმების დაცვით, მაგრამ ეს უკვე არ იყო განზოგადებული „ღვთის შვილი,“ არამედ კონკრ. მიწიერი მბრძანებელი. პირველად გაამახვილეს ყურადღება სკულპტურული ჯგუფის რთულ კომპოზიციაზე. გამოირჩევა სეთი I-ის ომების ამსახველი რელიეფები კარნაკის ტაძრის ჩრდ. კედელზე, კომპოზიცია სრულყოფილია, სეთი I-ის ფიგურა წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე ძლიერ მხატვრულ ნაწარმოებს ეგვ. ხელოვნებაში. აბიდოსში სეთი I-ის ტაძრის რელიეფებში იშვიათი ოსტატობით არის ერთმანეთთან შეხამებული სიფაქიზე, სინაზე, გაბედული და მოქნილი ხაზები და დახვეწილი მოდელირება. თებეს აკლდამებმა შემოგვინახა ფერწერის შესანიშნავი ნიმუშები ნადირობის ამსახველი და პასტორალური სცენებით. ტურინის მუზეუმის შედევრია ჭაბუკი რამსეს II-ის ქანდაკება. რამსეს II-ის პერიოდის რელიეფები გამოირჩევა რთული, ოსტატური კომპოზიციებით, მაგრამ ფიგურები ინდივიდ. თვისებებს ნაკლებად გადმოსცემს და ხშირად ცუდად არის დახატული. აღსანიშნავია კადეშის ბრძოლის ამსახველი რელიეფი, რ-იც ურთულეს კომპოზიციას წარმოადგენს. რამსეს III-ის (XX დინასტია, ძვ წ. 1200 — ძვ. წ. 1085) მადინათაბუს ბრწყინვალე ტაძრის კედლების რელიეფებში აღბეჭდილია ჩრდ. ხალხები, მათი სახით ძვ. სამყაროს ხელოვნებაში პირველად ჩნდება ევროპა. ახ. სამეფოს პერიოდის ხელოვნებაში უკვე შეიმჩნევა დაცემის ტენდენციები. ხაზები მძიმეა, ჩოკლებულია ემოციურობას. სვეტნარმა დაკარგა ძველებური სიმსუბუქე და სილამაზე, ხუროთმოძღვრულ ნაგებობებს ხშირად დაუდევრობის კვალი ატყვია. მასდინათ-ჰაბუს რელიეფებში აღსანიშნავია რამსეს III-ის ნადირობა გარეულ ხარზე; ნახატში იგრძნობა დიდი ძალა. გვიან პერიოდში (ძვ. წ. XI — ძვ. წ. IV სს.), ე.. წ. საისის ეპოქისათვის, დამახასიათებელია ძვ. სიუჟეტების გამეორება, მაგრამ შესრულების მანერა სრულიად განსხვავებულია და ტექნიკაც ახალია. ნარნარი და პლასტ. ხაზების დახვეწილი სიმშვენიერე განუმეორებელ მომხიბვლელობას ანიჭებს რელიეფებს, სიუჟეტი ახალ, უფრო თავისუფალ შინაარსობრივ დატვირთვას იძენს. სრულყოფილი გახდა ბრინჯაოს მხატვრული ჩამოსხმა. ასხამდნენ დიდი ზომის ღრუ ფიგურებს. ფიგურეული ოქროთი, ვერცხლითა და მათი შენადნობით დაფარული ბრინჯაოს ბრწყინვალე ქანდაკებები არაჩვეულებრივად სრულყოფილია ამ პერიოდის არქიტ. ძეგლები მთლიანად დაიღუპა. ბერძნებმა ბევრი რამ აიღეს Ე-ის ხელოვნებიდან. ელინისტური და რომაული პერიოდის Ე-ის ხელოვნებაში ეკლექტიკურად იყო შერწყმული ანტ. და ეგვ. ფორმები. სამაგიეროდ ეგვ. და რომაული ტრადიციები ორგანულადაა შერწყმული ე. წ. *ფაიუმურ პორტრეტებში* (I—IV სს.). ბიზანტ-

ტიის მფლობელობის ხანაში ე-ში ქრისტ. ხელოვნების თავისებური ადგილ. სახეობა ჩამოყალიბდა (იხ. *კოპტები*). ე-მ დიდი როლი შეასრულა მსოფლიო ხელოვნ. ისტ. განვითარებაში. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მისი მნიშვნელობა ქრისტ. ხატწერის ჩამოყალიბებაში.

ლიტ.: Всеобщая история архитектуры, 2 изд., т. 1, М., 1970; Масперо Г., Египет, пер. [с франц.], М., 1915; Матье М. Э., Искусство Древнего Египта, М., 1958; Drioton E., Art égyptien, P., 1950.

მუსიკა. ე-ის პირველი პრიმიტ. მუს. ინსტრუმენტები ძვ. წ. III ათასწლეულს განეკუთვნება. მუსიკა თან ახლდა მასობრივ დღესასწაულებს, რელიგ. წეს-ჩვეულებათა აღსრულებას, შრომით პროცესებს. ნოტები და თეორ ხასიათის შრომები ჯერ არ არის აღმოჩენილი და ამდენად ე-ის მუსიკის ხასიათის დადგენა ძნელდება. მაგრამ კვლევის შედეგად მეცნიერები იმ დასკვნამდე მივიდნენ, რომ ე-ში უმთავრესად ერთხმიანი მუსიკა იყო, რ-იც თან ახლდა ცეკვას, პანტომიმას, დრამ. წარმოდგენებს, ლიტ. ქმნილებებს. ე-ის მუსიკა თანდათანობით დაიყო საკულტო, სასახლისა და სახალხო მუსიკად, რ-ებიც პარალელურად ვითარდებოდნენ და ერთმანეთთან მჭიდროდ იყვნენ დაკავშირებული; ორკესტრი შედგებოდა არფის (ან. სამეფოს პერიოდში ადამიანის სიმაღლისა იყო და 20 სიმი ჰქონდა), ქნარის (შემოვიდა აზიიდან), ფანდურისა და ფლეიტისაგან (მოკლე და გრძელი). ახალ სამეფოში დაემატა დაფდაფები, ორმაგი ჰობოი, საყვირები, პნევმატური და პიდრავლიკური ორგანი. საფიქრებელია, რომ ზოგიერთი ინსტრუმენტი, რ-იც ეარ-ის ტერიტორიაზე მოსახლე ხალხებში დღესაც არსებობს, ძვ. ე-იდან წარმოდგება. ე-ში ჩაისახა აგრეთვე მუსიკის ეთიკური გაგება. ძვ. ეგვიპტელები მუსიკას ჰყოფდნენ „სასარგებლოდ" და „მავნედ". პროფ მუსიკოსები დიდი პატივით სარგებლობდნენ და ფარაონის ნათესავებად ითვლებოდნენ. ე-ში ჩაისახა სადირიჟორო ხელოვნება.. მომღერალი ხელების მოძრაობით ან. იშნებდა მუსიკოსებს დაკვრის დაწყებას. ახ.. სამეფოს ეპოქაში მრავალხმიანი მუსიკის პრიმიტ. ფორმებიც ჩაისახა. სასახლის კარზე იყო სამეფო მუსიკის ხელმძღვანელი. ადგილ. კაპელის გვერდით სირიული კაპელაც შეიქმნა. ე-ის მუსიკის შემდგომი განვითარება მჭიდროდ უკავშირდება თურქების, არაბებისა და სხვ. ხალხების მუს. კულტურას.

ლიტ.: Закс К., Музыкальная культура Египта, წგნ.: Музыкальная культура древнего мира, Л., 1937; Hickmann H., Agypten. Musikgeschichte in Bildern, Bcd. 2, Lpz., [1961]. *ლ. შენგელია.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32.

ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა (ეარ; ჯჯუმჰურია მისრ ალ-არაბია), ეგვიპტე.

I. ზოგადი ცნობები

ე. — სახელმწიფო ახლო აღმოსავლეთში. უჭირავს აფრ. ჩრდ.-აღმ. ნაწილი და სინის ნ.-კ. (სამხრ.-დას. აზია). დას-ით ესსაზღვრება ლიბია, სამხრ-ით — სუდანი, ჩრდ.-აღმ-ით — ისრაელი და გაეროს მიერ 1947 არაბთა სახელმწიფოს შესაქმნელად გამოყოფილი ტერიტორია, ჩრდ-ით აკვრავს ხმელთაშუა ზღვა, აღმ-ით — წითელი ზღვა. ე. მდებარეობს საერთაშ. სააზღვ. და საჰაერო გზების გზაჯვარედინზზე, რ-იც ევრ. და ამერ. ქვეყნებს აკავშირებს აზიისა და აღმ. აფრ. ქვეყნებთან. მმის ტერიტორიაზე გადის სუეცის არხი — უმმოკლესი საზღვ. გზა ატლანტისა და იინდ. ოკეანეებს შორის. ფართ. 1001,4 ათ. კმ². მოსახლ. 38,2 მლნ. კაცი (1976). დედაქალაქი — კაირო. ოფიც. ენა — არაბული. ეროვნ. დღესასწაულია 23 ივლ. — რევოლუციის დღე (1952). ოფიც. კალენდარი — მთვარის ჰიჯრა; იყენებენ ააგრეთვე გრიგორიანულსა და კოპტურს. ფულის ერთეულია ეგვ. გირვანქა. სსრკ-ის სახელმწ. ბანკის კურსით (1978 ივნ.) 1 ეგვ. გირვანქა = 1,75 მანეთს.

ადმინისტრაციულად ე. იყოფა 25 მუჰაფაზად (საგუბერნატოროდ).

II. სახელმწიფო წესწყობილება

ე. რესპუბლიკაა, მოქმედებს 1971 კონსტიტუცია. უმაღლესი საკანონმდებლო ორგანოა სახალხო კრება (ერთპალატიანი პარლამენტი), რ-საც მოსახლ. ირჩევს 5 წლით. საარჩევნო უფლება ენიჭება ყველა მოქალაქეს 21 წლის ასაკიდან. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი, რ-საც მოსახლ. ირჩევს 6 წლით. პრეზიდენტი განსაზღვრავს სახელმწიფოს საერთო პოლიტიკას, ნიშნავს მთავრობის თავ-რეს, მთავრობის წევრებს, დიპლ. წარმომადგენლებს, გამოსცემს დეკრეტებსა და დადგენილებებს და სხვ. აღმასრ. ხელისუფლებას ახორციელებს პრეზიდენტი მინისტრთა საბჭოსთან ერთად. სასამართლო სისტემას შეადგენს პირველი და მეორე ინსტანციის სასამართლოები (ცენტრ. და ადგილ.), გათვალისწინებულია სპეც. სასამართლოების შექმნა (მაგ., სახელმწ. უშიშროების ტრიბუნალები). არსებობს *კონსტიტუციური სასამართლო*. კანონიერების და საზ-ბის უსაფრთხოების დაცვა ეკისრება პროკურორს.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი*, *სახელმწიფო დროშა*.

III. ბუნება

ე-ის დიდი ნაწილი 300—1000 *მ* სიმაღლის პლატოა. ტერიტ. 90%-ზე მეტი უჭირავს უდაბნოს, დაახლ. 3% — მდ. ნილოსის ხეობასა და დელტას. ნილოსის ხეობის დას-ით *ლიბიის უდაბნოა*, რ-ის ჩრდ. და აღმ. ნაწილი ქვაღორღიანია, დას-ით ვრცელი ქვიშის „ზღვაა" 300 *მ*-მდე სიმაღლის ბარხანებით. უდაბნოში ოკეანის დონეზე დაბლა მდებარეობს რამდენიმე ღრმული, მ. შ. ყველაზე ღრმაა კატარა (—133 *მ*). ნილოსის ხეობის აღმ-ით ქვიანი, უადებით ძლიერ დაღარული *არაბეთის უდაბნოა*. ქვეყნის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში მდებარეობს სინის ნ.-კ. — ე-ის ყველაზე ამაღლებული ნაწილი (მთა კატრინა, 2637 *მ*). სასარგებლო წიაღისეულისაგან მოიპოვება ნავთობი, რკინის, მანგანუმის, თუთიის, ტყვიის მადნები, თაბაშირი, საშენი მასალა, სუფრის მარილი და სხვ.

ჰავა უმთავრესად უდაბნოსია, ტემპ-რის დღეღამური რყევა მკვეთრია. ყველაზე ცივი თვის (იან.) საშ. ტემპ-რაა 11 — 12°C-იდან (ჩრდ-ით) 15 — 16°C-მდე (სამხრ-ით), ყველაზე თბილისა (ივლ.), შესაბამისად, 25 — 26-იდან 30 — 34°C-მდე. ნალექები ტერიტორიის დიდ ნაწილში 100 *მმ*-ზე ნაკლებია წელიწადში, ხმელთაშუა ზღვის მიმდებარე რ-ნებში — 200—400 *მმ*-მდე. გაზაფხულზე, დაახლ. 50 დღის განმავლობაში, საჰარიდან ქრის ძლიერი, მშრალი და ცხელი ქარი — ხამსინი.

ერთადერთი მუდმივი მდინარეა ნილოსი, სიგრძე ქვეყნის ფარგლებში დაახლ. 1200 *კმ*, სიგანე 1—3 *კმ*-იდან სამხრ-ით 20—25 *კმ*-მდე ჩრდ-ით. ერთვის ხმელთაშუა ზღვას. შესართავთან ქმნის დელტას (ფართ. დაახლ. 24 ათ. *კმ*²), რ-ზეც მრავალი ტოტი და ტბაა. მდ. ნილოსზე ასუანის კაშხლის აგების შემდეგ ქვეყნის სამხრ. ნაწილში შეიქმნა დიდი წყალსაცავი. მდინარეს არეგულირებს კაშხლების სისტემა. მიწისქვეშა წყლის მარაგის ნაწილი გამოყენებულია.

ნიადაგი და მცენარეულობა უაღრესად გვალვიანი ჰავის გამო ძლიერ სუსტადაა განვითარებული. უმთავრესად გავრცელებულია ხირხატი ნიადაგი, მლაშობები. ნილოსის ხეობასა და დელტაში ალუვიური ნიადაგია. ბევრი რ-ნი მოკლებულია ერთიან მცენარეულ საფარს, გარდა ნილოსის ხეობის, დელტისა და ოაზისებისა, რ-იც კულტ. მცენარეულობას უჭირავს. ნახევარუდაბნოებსა და უდაბნოებში მარცვლოვანებისა და ქსეროფიტული ბუჩქნარის ცალკეული სახეობებია.

ცხოველთა სამყარო შედარებით მდიდარია. ნილოსის დელტაში ბევრი ფრინველია. ნილოსში გვხვდება ქორჭილა, ლოქო და სხვ.; უდაბნოებსა და ნახევარუდაბნოებში ბევრია ქვეწარმავალი, მწერი, ზოგიერთი სახეობის ბუმბუმწოვარი (ტურა, აფთარი).

IV. მოსახლეობა

ე-ის მოსახლ. 98%-ზე მეტი არაბებია (ეგვიპტელები). ასუანის ჩრდ-ით, ნილოსის ველზე, ცხოვრობენ ნუბიელები, უდაბნოებში, წითელი ზღვის სანაპიროზე — ბედუინების (მომთაბარე-მესაქონლეები), სივის ოაზისში — ბერბერთა მცირე ჯგუფები; ქ-ებში — ევრ. და აზიის ქვეყნებიდან გადმოსახლებულები. სახელმწ. რელიგია — სუნიტური მიმართულების ისლამი. ეგვიპტელთა ნაწილი (5%) ქრისტიანია (კოპტები).

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. თითქმის ნახევარი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში, მათ დიდ ნაწილს შეადგენენ ფელაჰები (მიწათმოქმედები). მომთაბარე მესაქონლეთა რიცხვი (სხვადასხვა მონაცემებით) 50 ათასიდან 100 ათ. კაცს აღწევს. მოსახლ. დაახლ. 99% თავმოყრილია ნილოსის ველზე, ხეობასა და დელტაში. სუეცის არხის ზონაში და ოაზისებში, სადაც საშ. სიმჭიდროვე დაახლ. 1000 კაცია 1 *კმ*²-ზე. მოსახლ. დაახლ. 45% ქალაქში ცხოვრობს. დიდი ქ-ებია: კაირო (8,1 მლნ. მცხ., გარეუბნებიანად, 1976), ალექსანდრია, გიზა, პორტ-საიდი, სუეცი.

V. ისტორიული ნარკვევი

ე. კაცობრიობის ცივილიზაციის ერთერთი ყველაზე ადრინდ. კერაა (იხ. *ეგვიპტე ძველი*). 395-იდან, რომის იმპერიის დაცემის შემდეგ, ე. ბიზანტ. პროვინცია გახდა. VII ს-ში არაბთა დაპყრობების (639—642) შედეგად ე. არაბთა სახალიფოს ფარგლებში მოექცა. არაბთა ხანგრძლივმა ბატონობამ ხელი შეუწყო ე-ის არაბიზაციას. ეგვიპტელებმა აითვისეს არაბ. ენა, კულტურა და სარწმუნოება — *ისლამი*. ბაღდადის სახალიფოს დაშლის შემდეგ ე-ს მართავდნენ სხვადასხვა ფეოდ. საგვარეულოს წარმომადგენლები: ტულუნიდები (868—905), იხშიდიდები (935—969), ფატიმიდები (969—1171), აიუბიდები (1171—1250). ფატიმიდები და აიუბიდები ძირითადად ეყრდნობოდნენ უცხო ტომის მონა-ტყვეებისაგან (იხ. *მამლუქები*) შედგენილ შეიარაღებულ რაზმებს, რ-ებიც გაძლიერდნენ, ხელთ იგდეს ძალაუფლება და შექმნეს მამლუქთა სახელმწიფო (1250—1517).

1517 ე. თურქებმა დაიპყრეს და იგი ოსმ. იმპერიის შემადგენლობაში შევიდა. XVII ს. მიწურულსა და XVIII ს-ში ოსმ. დასუსტებით ისარგებლეს მამლუქებმა და დაიწყეს ბრძოლა პოლიტ. დამოუკიდებლობისათვის. ამ დროს მამლუქთა რიგებში ბევრი ქართველი იყო. მნიშვნელოვანი იყო წარმოშობით ქართველი ალი-ბეის ავჯანყება (1768—72), რ-იც საბოლოოდ მარცხით დამთავრდა.

XVIII ს. მიწურულსა და XIX ს-ში ე. გადაიქცა ინგლ. და საფრ. კოლონ. მეტოქეობის ასპარეზად. 1798 ე. საფრ. ჯარებმა დაიკავეს (იხ. *ეგვიპტის ექსპედიცია 1798—1801*). საოკუპაციო რეჟიმმა ეგვ. ხალხის უკმაყოფილება გამოიწვია (აჯანყება კაიროში 1798, 1800, პარტიზ. ომი პროვინციებში). 1801 ფრანგებმა კაპიტულაცია გამოაცხადეს ინგლ.-ოსმ.



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

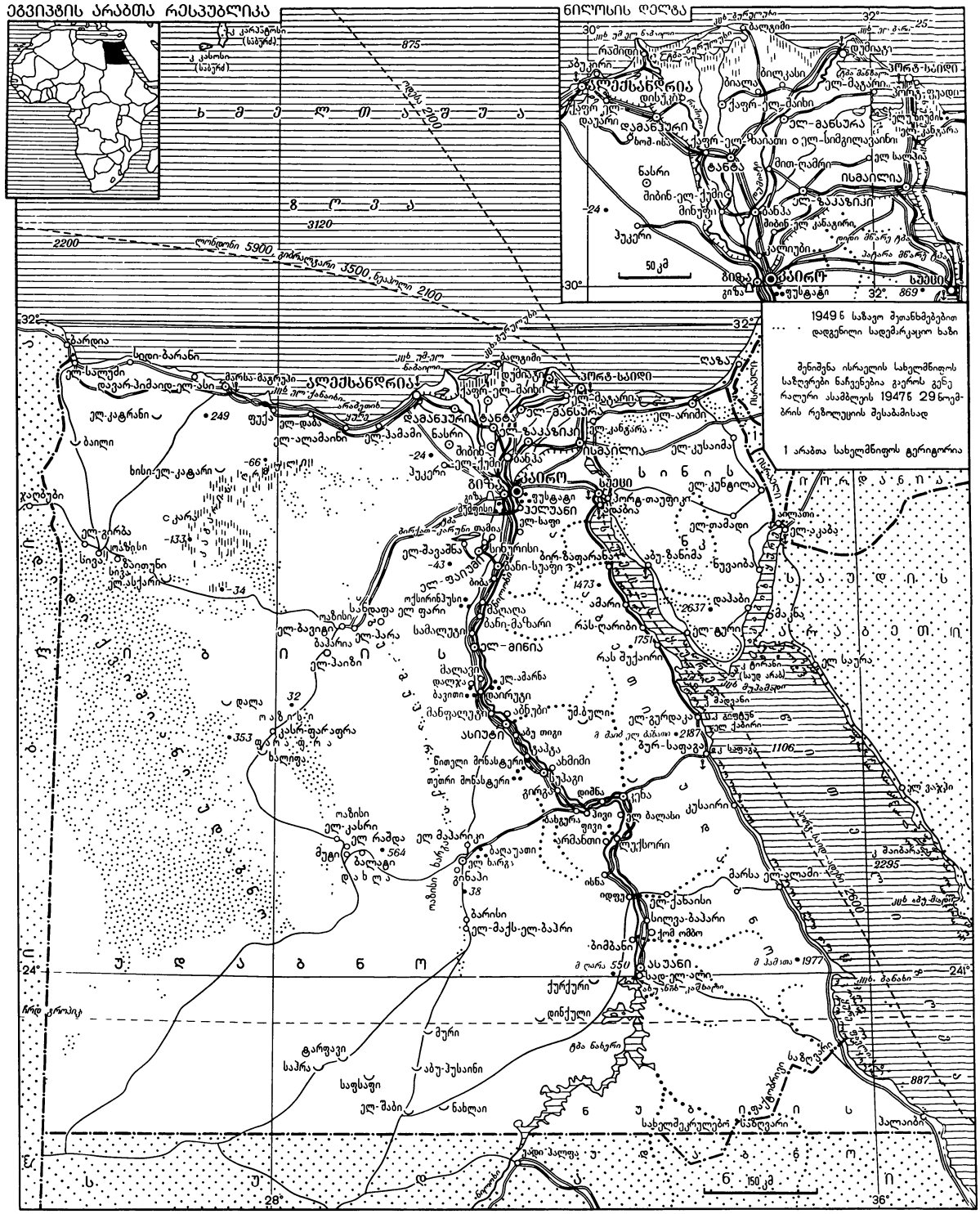
ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა

შინაარსი:

I. ზოგადი ცნობები. . 13
II. სახელმწიფო წესწყობილება. 13
III. ბუნება 13
IV. მოსახლეობა. . . 13
V. ისტორიული ნარკვევი 13
VI. პოლიტიკური პარტიები და პროფკავშირები 16
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი . 16
VIII. შეიარაღებული ძალები 17
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 17
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი . . . 17
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია . . . 17
XII. ლიტერატურა . . 17
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება. 18
XIV. მუსიკა 19
XV. დრამატული თეატრი 19
XVI. კინო 19

ჯარების წინაშე. ე-ში ფორმალურად აღდგა ოსმ. იმპერიის ხელისუფლება.

1805 ოსმ. მთავრობამ ე-ის გამგებლად დანიშნა წარმოშობით ალბ. *მუჰამად ალი*, რ-მაც გაჭლიტა მამლუქი ფეოდალები (1811) და ხელთ იგდო მათი საკუთრება. მუჰამად ალიმ გაატარა რეფორმები, რის შედეგადაც XIX ს. I ნახევარში ე. გადაიქცა ცენტრალიზებულ ფეოდ. სახელმწიფოდ, დაიმორჩილა სუდანი და არაბ. ნ.-კ-ის ნაწილი. მუჰამად ალი განუდგა ოსმალეთს. მისმა ჯარმა ორჯერ (1831—33, 1839—40) წარმატებით გაილაშქრა ოსმ. წინააღმდეგ, მაგრამ ევრ. სახელმწიფოთა ჩარევის შედეგად იძულებული გახდა ფარ-ხმალი დაეყარა. მუჰამად ალის შთამომავალთა — საიდ-ფაშასა და *ისმაილ-ფაშას* პოლიტიკამ ხელი შეუწყო ე-ის მეურნეობის და კაპიტალ. სწარმოო ურთიერთობათა განვითარებას. მაგრამ უცხ. კაპიტალის უზვად შეჭრამ შეაფერხა ქვეყნის დამოუკიდებელი ეკონ. განვითარების პროცესი. 1841-იდან ე-ზე გავრცელდა *კაპიტულაციების რეჟიმი*. ე-ის ფინანს. დაკაბალება გაძლიერდა სუეცის არხის მშენებლობის (დამთავრდა 1869) შედეგად. ისმაილ-ფაშას ღროს (განაგებდა 1863—79) ე-მ მნიშვნელოვან საშინაო ავტონომიას მიაღწია ოსმ. იმპერიის ფარგლებში. 1867 ისმაილ-ფაშამ სულთნისაგან მიიღო ხედივის მემკვიდრეობითი ტიტული. 1876 მაისში მან ოფიციალურად გამოაცხადა ქვეყნის გაკოტრება. შექმნილი ვითარებით ისარგებლეს ინგლისმა და საფრანგეთმა და ე-ზე ფინანს. კონტროლი დააწესეს. 1878 აგვ. ის-



მაილ-ფაშა იძულებული იყო შეექმნა მთავრობა („ევროპული კაბინეტი"), რ-შიც შევიდა ერთი ინგლისელი და ერთი ფრანგი, მათ ხელთვის ყველა გადაწყვეტილებაზე ვეტოს დადების უფლება ჰქონდათ. 1882-იდან ე-ში დამყარდა ინგლ. კოლონ. ბატონობა, თუმცა ქვეყანა ფორმალურად ოსმ. იმპერიის შემადგენლობაში რჩებოდა. ე-ს ფაქტობრივად ინგლ. გენ. კონსული მართავდა. ინგლ. კოლონ. პოლიტიკამ განაპირობა ე-ში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გაფართოება. XIX ს. 90-იან წლებში აქ ყალიბდება ეროვნ.-პოლიტ. ორგანიზაციები და წრეები. 1906 დაიწყო ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ახ. ეტაპი. 1907 ცნობილმა პუბლიცისტმა მუსტაფა ქამილმა შექმნა წვრილბურჟ. ეროვნ. პარტია „ვათანი". 1914 დეკემბერში ე. გამოცხადდა ინგლ. პროტექტორატად. ანტიიმპერიალ. ბრძოლის მძლავრ აღმავლობას ე-ში ბიძგი მისცა დიდმა ოქტ. სოციალ. რევოლუციამ. 1918 შეიქმნა ეროვნ. ბურჟ. ორგანიზაცია „ვაფდი", რ-იც ე-ის დამოუკიდებლობას მოითხოვდა. 1919, 1921 მძლავრი ანტიინგლ. აჯანყებები მოხდა. ამავე წელს ჩამოყალიბდა პირველი სოციალ. და კომუნისტური ჯგუფები, რ-თა ბაზაზე 1922 შეიქმნა ე-ის კომუნისტური პარტია. ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის აღმავლობამ 1922 ინგლისი აიძულა გაეუქმებინა პროტექტორატი და ე. „დამოუკიდებელ და სუვერენულ სახელმწიფოდ" გამოეცხადებინა. მაგრამ ე-ის ეკონომიკაში ინგლ. კაპიტალი ისევ ინარჩუნებდა გაბატონებულ პოზიციებს, ქვეყანაში კვლავ დარჩა ინგლ. ჯარები. 1923 წ. 19 აპრ. კონსტიტუციით ე. გამოცხადდა კონსტ. მონარქიად ორპალატიანი პარლამენტით. პარლამენტის არჩევნებში გაიმარჯვა „ვაფდმა", რ-ის ლიდერი იყო საად ზაღლული.

1936 წ. 26 აგვ. ე-ის მთავრობამ ხელშეკრულება დადო დიდ ბრიტანეთთან (იხ. *ინგლის-ეგვიპტის ხელშეკრულება 1936*), რამაც რამდენადმე გააფართოვა ე-ის უფლებები საგარეო და საშინაო საქმეებში, მაგრამ ფაქტობრივად ბრიტ. საოკუპაციო რეჟიმი მოქმედებდა.

II მსოფლიო ომის პერიოდში (1939—45) ე-ის ტერიტორიას, არმიასა და მატერ. რესურსებს ინგლისი იყენებდა ლიბიაში იტალ. და გერმ. წინააღმდეგ ბრძოლებში. ომის წლებში ახ. ძალით გაიშალა მოძრაობა სრული დამოუკიდებლობისათვის. პატრ. მოძრაობა ჩაისახა ე-ის არმიაში. ახალგაზრდა ეგვიპტელმა პატრიოტმა ოფიცრებმა გამალ აბდელ *ნასერის* თაოსნობით ჩამოაყალიბეს არალეგალური ორგანიზაცია „თავისუფალი ოფიცრები", რ-იც მიზნად ისახავდა ინგლისელთა ოკუპაციისაგან სამშობლოს განთავისუფლებას და მონარქიის დამხობას. ფაშისტურ ჯარებზე საბჭ. არმიის მიერ მოპოვებული გადამწყვეტი გამარჯვებების პერიოდში დამყარდა დიპლ. ურთიერთობა ე-სა და სსრკ-ს შორის (1943 წ. 26 აგვ.).

სააყოველთაო-სახ. ანტიიმპერიალ. ბრძოლის ზეგავლენით 1951 წ. 15 ოქტ. ე-ის პარლამენტმა გააუქმა ინგლ.-ეგვ. 1936 ხელშეკრულება. უკიდურესად დაძაბულ შინაპოლიტ. ვითარებაში 1952 წ. 23 ივლ. „თავისუფალმა ოფიცრებმა" ეროვნ. არმიაზე დაყრდნობით მოახდინეს რევ. გადატრიალება. 26 ივლ. მათ დაამხეს და ქვეყნიდან გააძევეს მეფე ფარუკი. ეს აჯანყებაც არსებითად ანტიიმპერიალ. და ანტიფეოდ. რევოლუცია იყო. ძალაუფლება „რევოლუციის ხელმძღვანელობის საბჭოს" (რხსს) ხელში გადავიდა, რ-ის მეთაურად ოფიციალურად გამოცხადდა გენ. მუჰამადი ნაგიბი, თუმცა ფაქტობრივად მისი ხელმძღვანელი გამალ აბდელ ნასერი იყო. 19552 წ. 4 სექტ. რხს-მ დაამტკიცა აგრ. რეფორმა. მეფის საგვარეულოს წევრებს ჩამომერთვათ საუფლისწულო მამულები და სხვა ქონება. 1952 დეკ-ში რხს-მ გააუქმა მონარქიული კონსტიტუცია. 1953 იანვარში აიკრძალა ყველა პოლიტ. პარტია. 1953 წ. 18 ივნ. ე. რესპუბლიკად გამოცხადდა. 1953 შუა წანებში რხს-ში თავი იჩინა განხეთქილებამ. ერთმანეთს დაუპირისპირდნენ რხს-ს უმრავლესობა ნასერის მეთაურობით, რ-ებიც მტკიცედ იცავდნენ კარდინალური სოც.-ეკონ. გარდაქმნების კურსს, და გენ. ნაგიბი, რ-იც რევოლუციას დასრულებულად თვლიდა და მოითხოვდა რხს-ს დაშლას. პოლიტ. კრიზისი ნასერის გამარჯვებით დამთავრდა (1954 თებ.-აპრ.). ნაგიბი ხელისუფლებას ჩამოაშორეს.

პოლიტ. დამოუკიდებლობის განმტკიცების მიზნით რხს-მ ინგლისს მოსთხოვა მისი ჯარების სრული ევაკუაცია. 1954 წ. 19 ოქტ. შეთანხმებით, ინგლ. ჯარებმა ე. დატოვეს (1956 ივნ.). ე-ის სახელმწ. სუვერენიტეტი აღდგა. რხს მტკიცედ დადგა ანტიიმპერიალ. პოზიციებზე. ნასერმა გადაჭრით დაგმო აგრესიული *ბაღდადის პაქტი* და აქტ. მონაწილეობა მიიღო *ბანდუნგის კონფერენციაში* (1955). 1956 წ. 23 ივნ. სახ. რეფერენდუმმა ქვეყნის პირველი რესპ. კონსტიტუცია დაამტკიცა და ე-ის პრეზიდენტად ნასერი აირჩია.

1956 წ. 26 ივლ. ნასერმა გამოსცა დეკრეტი სუეცის არხის სანაოსნო კომპანიის ნაციონალიზაციის შესახებ. ნასერის მთავრობის დამხობის მიზნით საფრანგეთმა, ინგლისმა და ისრაელმა მოაწყვეს სამხ. აგრესია ე-ის წინააღმდეგ (1956) (იხ. *ინგლის-საფრანგეთ-ისრაელის აგრესია ეგვიპტის წინააღმდეგ*). აგრესიას ნასერმა უპასუხა ე-ში უცხ. ბანკების, საწარმოების, სააქციო საზ-ბათა და სხვ. ნაციონალიზაციით (1957 წ. 15 იანვ.). აღნიშნულმა აქტებმა დასაბამი მისცა 1952 რევ. განვითარების მეორე ეტაპს — ქვეყნის ეკონ. დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის დაწყებას. სამთა იმპერიალ. აგრესიის აღკვეთაში (1956 დეკ. — 1957 მარტი) გადამწყვეტი როლი შეასრულა სსრკ-ის მტკიცე პოზიციამ. აგრესორები იძულებულნი გახდნენ გაეყვანათ თავიანთი ჯარები ე-იდან. 1958 წ. 29 იანვ. დაიდო პირველი შეთანხმება სსრკ-თან ეკონ. თანამშრომლობის შესახებ.

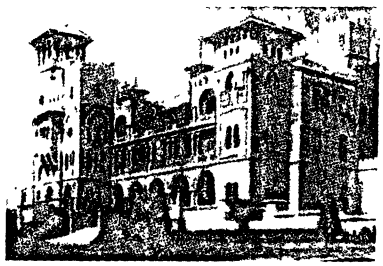
1958 წ. 1 თებ. მოხდა ე-ისა და სირიის გაერთიანება და გამოცხადდა არაბთა გაერთიანებული რესპუბლიკის შექმნა. ეს სახელწ. ე-მ შეინარჩუნა სირიის გამოყოფის (1961 სექტ.) შემდეგაც (1971-მდე). 1961 ივლისიდან დაიწყო რევ. ახ., ანტიკაპიტალ. განვითარების ეტაპი. 1961 წ. 20 ივლ. დეკრეტებით კერძო მესაკუთრეებს ჩამოერთვათ და სახელმწიფოს გადაეცა 149 ბანკი, მსხვილი კომპანიები, სამრეწვ. საწარმოები და სადაზღვევო საზ-ბები. კერძო მიწათმფლობელობა 42 *ჰა*-მდე შეიზღუდა. დაწესდა 7-საათიანი სამუშაო დღე. 1962 მაისიდან სახალხო ძალების ეროვნ. კონგრესმა დაამტკიცა ეროვნ. მოქმედების ქარტია, რ-იც ე-ის განვითარების პოლიტ. პროგრამად იქცა. ქარტიამ ქვეყნის პროგრ. განვითარების ერთადერთ საშუალებად სოციალიზმი აღიარა. 1964 მარტის დროებითი კონსტიტუციით ე. სოციალ. დემოკრ. რესპუბლიკად გამოცხადდა. 1965-თვის სახელმწიფოს ხელთ იყო ქვეყნის მსხვილ საწარმოთა დაახლ. 90%, ყველა სატრანსპ საშუალება, საკრედიტო-საბანკო სისტემა, საგარეო ვაჭრობა (იმპორტის 100%, ექსპორტის 75%). 1960 დაიწყო და 1971 იანვარში დასრულდა სსრკ-ის დახმარებით ასუანის ჰიდროენერგეტ. კომპლექსის მშენებლობა. 1952 რევ. განვითარების პროცესში მნიშვნელოვნად გაიზარდა ე-ის საერთაშ. პრესტიჟი. ე. იყო *აფრიკის ერთობის ორგანიზაციის* ერთ-ერთი ფუძემდებელი (1963).

1967 წ. 5 ივნ. ისრაელმა აშშ-ის აშკარა მხარდაჭერით ახ. აგრესია დაიწყო (იხ. *ისრაელის აგრესია არაბული ქვეყნების წინააღმდეგ 1967*). აგრესორებმა ხელთ იგდეს სინის ნ.-კ. და სუეცის არხის აღმ. ნაპირს მიადგნენ. სუეცის არხში ნაოსნობა შეწყდა, რამაც დიდი ზარალი მიაყენა ე-ს და სხვა ქვეყნებს. ისრაელმა ხელთ იგდო აგრეთვე ჰოლანის სიმაღლეები (სირია), მდ. იორდანეს დას. ნაპირი და იერუსალიმის აღმ. სექტორი (იორდანია). სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყნების ენერგიული ჩარევის შედეგად ისრაელი იძულებული გახდა შეეწყვიტა საომარი მოქმედება (1967 წ. 10 ივნ.). 1967 წ. 22 ნოემბ. გაეროს უშიშროების საბჭომ ერთსულოვნად მიიღო გადაწყვეტილება ყველა დაპყრობილი არაბ. ტერიტორიიდან ისრაელის ჯარების გაყვანის შესახებ, რ-საც ისრაელი დღემდე უგულებელყოფს. ისრაელის აგრესიის შედეგების ლიკვიდაციაში ე-ს დიდი ეკონ. და სამხ. დახმარება გაუწია სსრკ-მა. ე-ს ფინანს. დახმარებას უწევდნენ აგრეთვე საუდის არაბეთი, ქუვეითი და ლიბია. 1970 წ. 28 სექტ. გარდაიცვალა პრეზიდენტი ნასერი. 1970 ოქტ-ში ე-ის პრეზიდენტად აირჩიეს მუჰამად ანვარ სადათი.

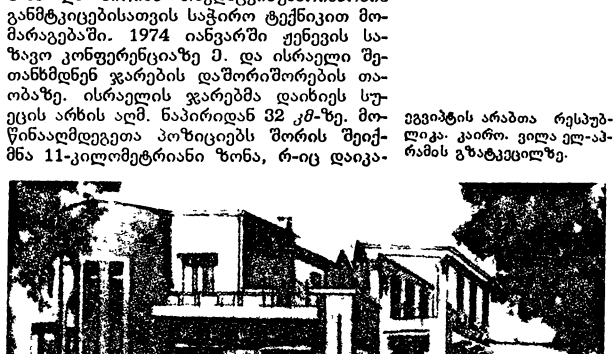
1971 წ. 27 მაისს კაიროში ხელი მოაწერეს სსრკ-ე-ის ხელშეკრულებას მეგობრობისა და თანამშრომლობის შესახებ.

1971 წ. 11 სექტ. სახ. რეფერენდუმმა დაამტკიცა ახ. კონსტიტუცია, რ-ის თანახმად ე. გამოცხადდა „მშრომელი ხალხის ძალთა კავშირზე დაფუძნებულ დემოკრატიული სოციალისტური წყობილების სახელმწიფოდ". ე-ს ოფიციალურად ეწოდა ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა.

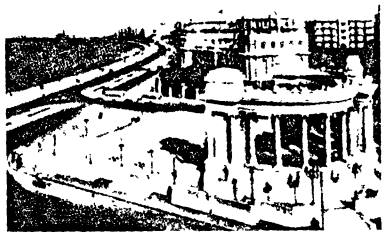
1973 წ. 6 ოქტ. განახლდა ომი ე.-ისრაელისა და სირია-ისრაელის ფრონტებზე. ე-ის ჯარებმა გადალახეს სუეცის არხი. სირიელებმა გაათავისუფლეს ჰოლანის სიმაღლეების ნაწილი. ისრაელმა ცოცხალი ძალისა და ტექნიკის დიდი ზარალი განიცადა. საომარი მოქმედება შეწყდა 1973 წ. 26 ნოემბერს. ომის დროს და შემდეგაც სსრკ-მა დიდი დახმარება გაუწია ე-სა და სირიას თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცებისათვის საჭირო ტექნიკით მომარაგებაში. 1974 იანვარში ჟენევის სახავო კონფერენციაზე ე. და ისრაელი შეთანხმდნენ ჯარების დაშორიშორების თაობაზე. ისრაელის ჯარებმა დაიხიეს სუეცის არხის აღმ. ნაპირიდან 32 *კმ*-ზე. მოწინააღმდეგეთა პოზიციებს შორის შეიქმნა 11-კილომეტრიანი ზონა, რ-იც დაიკავა



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. ალექსანდრია. მუნთაზის სასახლე. XX ს. დასაწყისი.



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. კაირო. ვილა ელ-აბრამის გზატკეცილზე.



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. ალექსანდრია. სანაპირო

ვეს გაეროს საგანგებო შეიარაღებულმა ძალებმა. ახლო აღმოსავლეთში საბოლოო და მტკიცე მშვიდობის დამყარების აუცილებელ პირობად დარჩა აგრესორთა მიერ დაპყრობილი ყველა არაბ. ტერიტორიის განთავისუფლება, პალესტინელ არაბთა ეროვნ. თვითგამორკვევის უფლების აღიარება და საზავო ხელშეკრულების დადება არაბ. სახელმწიფოებსა და ისრაელს შორის.

ნასერის სიკვდილის შემდეგ ე-ის საშინაო და საგარეო პოლიტიკაში ცვლილებები მოხდა. 1973 გამოცხადდა „ღია კარების პოლიტიკა", რამაც ფართოდ გაუხსნა გზა უცხ. კაპიტალს ქვეყნის ეკონომიკაში. 1974 ე-ის სახ. საბჭომ მიიღო კანონები, რ-ებიც ამტკიცებენ კერძო კაპიტალის პოზიციებს. ნასერიზმისა და ე-ის მიერ არჩეული არაკაპიტალ. განვითარების რევიზიის აშკარა ცდებმა გამოიწვია მემარჯვენე ნაციონალისტური და რეაქციული რელიგ. ორგანიზაციებისა და დაჯგუფებების ამოძრავება, გაძლიერდა ბურჟ. და მემარჯვენე ძალთა გავლენა.

1975 გრძელდებოდა თანამშრომლობა სოციალ. ქვეყნებთან. 1976 დაიდო სავაჭრო ხელშეკრულებები ბულგარეთთან, უნგრეთთან, გდრ-თან, ჩეხოსლოვაკიასთან. სსრკ-ის ტექ. და ეკონ. თანამშრომლობით გრძელდებოდა მუშაობა საერთო ეროვნ. ობიექტების (მაგ., ჰელუანის მეტალ. კომბინატის) მშენებლობაზე.

საგარეო პოლიტიკის სფეროში 1973 ოქტ. ომის შემდეგ ე-ის მთავრობამ შესაძლებლად ცნო ახლო აღმოსავლეთის კრიზისის მოგვარების საქმეში ძირითადად აშშ-ის დიპლ. საშუამავლო ღონისძიებებს დაჟრდნობოდა. 1974 წ. 28 თებ. აღდგა შეწყვეტილი დიპლ. ურთიერთობა აშშ-თან. გააქტიურდა ურთიერთობა დას. ევრ. ქვეყნებთან, განსაკუთრებით საფრანგეთთან.

1976 მარტში პრეზიდენტ სადათის მოთხოვნით ე-ის ეროვნ კრებამ მიიღო კანონი, რ-მაც ცალმხრივად გააუქმა ე-ის და სსრკ-ის მეგობრობისა და თანამშრომლობის ხელშეკრულება.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 9, с. 5, 210—215, 388—393; т. 13, с. 631—632; т. 21, с. 321—322; т. 23, с. 345, 521, 522; т. 35, с. 72—73; Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 17, с. 229; т. 23, с. 156; т. 26, с. 236; т. 30, с. 34, 35, 50, 52, 55. 117; т 32, с 289, 337; т. 38, с. 359; Беляев Е. А., Арабы, ислам и арабский халифат в раннее средневековье, 2 изд., М., 1966; Курдгелашвили Ш. Н., Революция 1952 г. и крах британского господства в Египте, М., 1966; Левин З. И., Развитие основных течений общественно-политической мысли в Сирии и Египте (Новое время), М., 1972; Луцкий В. Б., Новая история арабских стран, 2 изд., М., 1966; კურდღელაშვილი შ., რევოლუციური ხელისუფლების განმტკიცება ეგვიპტეში (1952—1955 წწ.), თბ., 1968; ქაჯაია ო., ეგვიპტე ბრძოლის გზაზე, თბ., 1977.

VI. პოლიტიკური პარტიები და პროფკავშირები

არაბთა სოციალისტური კავშირი, დაარსდა 1963. მასობრივი პოლიტ. ორგანიზაცია; აერთიანებს გლეხებს, მუშებს, ინტელიგენციას, ეროვნ. კაპიტალის წარმომადგენლებს.

ე-ის შრომის ფედერაცია, დაარსდა 1957. შედის არაბ. პროფკავშირების საერთაშ. კონფედერაციაში და სრულიად აფრ. პროფკავშირთა ერთიანობის ორგანიზაციაში. *შ. კურდღელაშვილი.*

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. 1952 რევ. შემდეგ ე. ჩამორჩენილი აგრ. ქვეყნიდან ახლო აღმოსავლეთის ერთ-ერთ განვითარებულ აგრ.-ინდუსტრ. ქვეყნად გადაიქცა. სახელმწიფომ კურსი აღლო ხანგრძლივი კოლონ. ბატონობის მძიმე შედეგების აღმოფხვრისაკენ. გატარდა მნიშვნელოვანი ეკონ. და სოც. რეფორმები ეკონომიკაში წამყვანი ადგილი დაიკავა სახელმწ. სექტორმა. მოხდა ბანკებისა და სადაზღვევო კომპანიების, სუეცის არხის, სამრეწვ. საწარმოთა დიდი ნაწილის ნაციონალიზაცია. 1974 სახელმწ. სექტორზე მოდიოდა საწარმოო სიმძლავრეთა დაახლ. 85%. კერძო საკუთრებად დარჩა მხოლოდ სახელოსნოები, წვრილი ფ-კები და ქ-ნები, აგრეთვე საშინაო ვაჭრობის ნაწილი.

1952 რევოლუციამდე ქვეყნის სოფ. მეურნეობაში გაბატონებული იყო მსხვილი ნახევრად ფეოდ. მიწათმფლობელობა. 1952-იდან გატარდა აგრ. რეფორმა. დადგინდა მიწით სარგებლობის ზღვარი, ზედმეტი მიწები ჩამოერთვა მემამულეებს და მიეყიდა უმიწაწყლო და მცირემიწიან გლეხებს, რ-ებიც სას.-სამ. კოოპერატივებში გაერთიანდნენ.

ე-ს ეკონ. განვითარებაში დიდი დახმარება გაუწია სსრკ-მა და სხვა სოციალ. ქვეყნებმა. მარტო სსრკ მონაწილეობდა 100-ზე მეტი საწარმოსა და სხვა ობიექტის აშენებასა და რეკონსტრუქციაში, მ. შ. *ასუანის ჰიდროტექნიკური კომპლექსის* მშენებლობაში.

სოფლის მეურნეობის წილად მოდის ეროვნ. შემოსავლის დაახლ. 27%. სოფ. მეურნ. მთლიანი პროდუქციის ღირებულების 75%-ზე მეტს იძლევა სარწყავი მიწათმოქმედება, რ-იც უმთავრესად ნილოსის წყალს იყენებს. სას.-სამ. მიწები ე-ის საერთო ფართობის მხოლოდ 2,8%-ს შეადგენს. 1974 დამუშავებული იყო 2,7 მლნ ჰა, ნათესი ფართობი — 4,6 მლნ ჰა (დიდ ფართობზე ყოველწლიურად 2—3 მოსავალს იღებენ). მთავარი სას.-სან. კულტურაა ბამბა (386 ათ. ტ, 1976). ე-ზე მოდის (1975) მაღალხარისხოვანი წვრილბოჭკოვანი ბამბის მსოფლიო წარმოების (სსრკ-ის გარდა) 36%. ბამბის ნათესები უმთავრესად ნილოსის დელტაზე და ნილოსის ხეობის ქვემო ნაწილშია. მოჰყავთ აგრეთვე ბრინჯი (2450 ათ. ტ, 1975; უმთავრესად ნილოსის დელტის ჩრდ. ნაწილში და ფაიუმის ოაზისში), შაქრის ჭარხალი, მარცვლეული და პარკოსანი კულტურები. დიდი ქ-ების გარეუბნებში აშენებენ ბოსტნეულსა და ხეხილს (ფორთოხალი, მანდარინი, ლიმონი), ოაზისებში — ფინიკის პალმას.

მეცხოველეობა სუსტადაა განვითარებული. 1975 ე-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 4,3, ცხვარი —1,9, თხა — 1,3, აქლემი — 0,1, შინაური ფრინველი — 36 მლნ. ფრთა.

მრეწველობის წილად მოდის ეროვნ. შემოსავლის დაახლ. 23%. 1974 მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის 27%-ს იძლეოდა კვების, დაახლ. 27%-ს—საფეიქრო, 19%-ს—მანქანათაშ. და ლითონდასამუშ., 14%-ს — ნავთობის, 9%-ს — ქიმ. მრეწველობა.

მოპოვებითი მრეწვ. მნიშვნელოვანი დარგია ნავთობმოპოვება. ნავთობის დიდი საბადოებია სინის ნ.-კ-ზე, სუეცის ყურეში, ელ-ალამაინის რ-ნში და სუეცის ყურის დას. სანაპიროზე. ბუნებრივი აირი აღმოჩენილია აბუ-მადისა და აბუკირის რ-ნებში. იღებენ აგრეთვე ფოსფორიტებს, რკინის მადანს, სუფრის მარილს, სოდას, თაბაშირს, გრანიტსა და ა.შ.

ელექტროენერგიის წარმოება 1975 წ. 1952-თან შედარებით დაახლ. 10-ჯერ გაიზარდა, უმთავრესად ასუანის ჰიდროელექტროსადგურის ბაზაზე.

დამუშავებითი მრეწვ. დარგებს შორის განვითარებულია მსუბუქი, უმთავრესად საფეიქრო მრეწვ., რ-იც უზრუნველყოფს ქვეყნის მოთხოვნილებას ბამბის, ნაწილობრივ შალისა და აბრეშუმის ქსოვილებზე. მათი წარმოების მოცავი ცენტრებია ელ-მაჰალა-ელ-ქუბრა, შიბინ-ელ-ქუმი, ქაფრ-ელ-დაუარი, კაირო, ალექსანდრია და სხვ.; სინთეზურ ბოჭკოსა და ქსოვილებს ამზადებენ კაიროში, ჰელუანში, ქქაფრ-ელ-დაუარში, ხალიჩებს — ასიუტში, დამანჰურში და სხვ. ე-ში არის ბამბისა და ბრინჯის საწმენდი, ზეთსახდელი, შაქრისა და თამბაქოს საწარმოები.

მეტალ. მთავარი ცენტრია ჰელუანი, რ-ის მეტალ. კომბინატი ქვეყანასს აწვდის ფოლადის ნაგლინს. 1968-იდან კომბინატი გაფართოვდა სსრკ-ის ეკონ. და ტექ. დახმარებით, 1976 დასრულდა მისი მეორე რიგის მშენებლობა. 1975 სსრკ-ის ხელშეწყობით მწყობრში ჩადგა ნაგ-ჰამადის ალუმინის ქ-ნის პირველი რიგი, 1976—მეორე რიგი.

მანქანათაშ. მრეწვ. ცენტრებია ჰელუანი, კაირო, ალექსანდრია და პორტ-საიდი, სადაც არის ლითონსაჭრელი ჩარხების, ავტო- და ავიასაამწყობო, რკინიგზის ვაგონების, ველოსიპედების, მაცივრების, რადიო- და ელექტროტექნ. საწარმოები, გემთსაშენი ვერფები. ჰელუანსა და ალექსანდრიაში არის ცემენტისის ქ-ნები. ნავთობგადასამუშ. მრეწვ. მთავარი ცენტრებია სუეცი და ალექსანდრია. ჰელუანში არის კოქსქიმ. ქ-ნა, აზოტოვან სასუქებს აწარმოებს ასუანისა და ჰელუანისა, სუპერფოსფატს — ქაფრ-ელ-ზაიათის, აბუ-ზაბალის და ასიუტის ქიმ ქ-ნები მრეწვ. პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოების შესახებ იხ ცხრ. 1.

ტრანსპორტი. შიგა გადაზიდვები ძირითადად ხდება საავტ. და სარკინიგზო, ნაწილობრივ სამდ. ტრანსპორტით. საავტ.

ცხრ. 1. მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1952	1960	1975
ელექტროენერგია (მლნ. *კვტ·სთ*)	992	2940	9800
ნავთობი (ათ. ტ)	2379	3319	11734
ნავთობპროდუქტები (ათ. ტ)	2238	3197	8568
რკინის მადანი (ათ. ტ)	—	240	1087
ფოსფორიტები (ათ. ტ)	478	570	533
თუჯი (ათ. ტ)	—	143	660
ნაგლინი (ათ. ტ)	50	229	1060
ავტომობილი (ც.)	—	1107	13175
ტრაქტორი (ც.)	—	—	1435
ცემენტი (ათ. ტ)	951	2047	3584
მინერალური სასუქები (ათ. ტ)	217	520	972
ბამბის ნარჩი (ათ. ტ)	56	105	181
ბამბის ქსოვილები (მლნ. მ)	317	483	744
შაქარი (ათ. ტ)	189	337	526

ბამბის კრეფა



გზის სიგრძე — 27 ათ. კმ (1975). საავტ. გზებით კაირო უკავშირდება ასუანს, ალექსანდრიას, პორტ-საიდს, სუეცს, ნილოსის დელტის დასახლ. პუნქტებს, ლიბიის უდაბნოს ოაზისებსა და წითელი ზღვის სანაპიროს. რკინიგზის სიგრძე — 6,9 ათ. კმ (1975). მთავარი სარკინიგზო მაგისტრალებია: კაირო — ასუანი, კაირო—ალექსანდრია, კაირო—ისმაილია, პორტ-საიდ—სუეცი, ჰელუან—ბაჰარია, ზარგის ოაზისი—ნილოსის ხეობა, ალექსანდრია—ელ-სალუმი. წარმოებს ნავიგაცია მდ. ნილოსზე და მაგისტრ. არხებზე.

საგარეო ვაჭრობას ემსახურება საჰაერო და საზღვ. ტრანსპორტი. 1975 ივნისში განახლდა ნაოსნობა სუეცის არხზე, რ-იც ბლოკირებული იყო ისრაელის აგრესიის (1967) გამო. არხთან მისასვლელები სუეცის ყურეში ნაღმებისაგან გაწმინდა საბჭ. სამხ.-საზღვ. ძალთა გემებმა. საზღვ. ფლოტის ტონაჟი — დაახლ. 410 ათ. ტ (1976). მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია: ალექსანდრია, პორტ-საიდი, სუეცი. აეროპორტებია კაიროში, ალექსანდრიაში, ლუქსორში და სხვ.

საგარეო ეკონომიკური კავშირი. 1975 ე-ის საგარეო სავაჭრო ბრუნვამ შეადგინა 2088 მლნ. ეგვ. გირვანქა, სავაჭრო ბალანსის დეფიციტმა—991 მლნ. გააქვთ ნავთობი, ბამბა და ბამბის ნაწარმი, ბრინჯი, ხახვი. შეაქვთ სურსათი, მანქანები, ქიმ. საქონელი, სატრანსპ. საშუალებანი და მოწყობილობა, მინერ. ნედლეული. 1975 სოციალ. ქვეყნების წილად მოდიოდა ექსპორტის 73% და იმპორტის 18% (მ. შ. სსრკ-ზე, შესაბამისად, 43% და 5,9% არაბ. ქვეყნებზე — 8,9% და 7,1%, აშშ-ზე — 0,8% და 19,2%, საფრანგეთზე—1,5% და 10,7%, გფრ-ზე — 1,4% და 7,1%.

ლიტ. Гатауллин М. Ф., Экономика ОАР на новом пути, М., 1966; Длин Н. А., Объединенная Арабская Республика, М., 1963, Ушакова Н. А., Арабская Республика Египет: сотрудничество со странами социализма и экономическое развитие (1952—1972 гг.), М., 1974.

VIII. შეიარაღებული ძალები

ე-ის შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო ძალების, სამხ.-საზღვ. ბაღებისაგან და სარაკეტო ჯარების სარდლობისაგან. უმაღლესი მთავარსარდალია პრეზიდენტი. არმიის საერთო ხელმძღვანელობა ეკისრება უმაღლესი მთავარსარდლის მოადგილეს (სამხ. მინისტრს), გენ. შტაბსა და შეიარაღებული ძალების სახეობათა სარდლებს. არმია კომპლექტდება საყოველთაო სამხ. ვალდებულების კანონის საფუძველზე (1960). სამხ. სამსახურს ვადაა 3 წელი (საშ. განათლების პირებისათვის — 18 თვე). გასაწვევი ასაკი 18 წელია. ოფიცერთა კადრებს ამზადებენ სამხ. სასწავლებლებში, სამხ. კოლეჯებსა და სამხ.-საინჟინრო აკადემიაში.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1974 შობაღობა 1000 მცხოვრებზე შეადგენდა 35,9, სიკვდილიანობა — 12,4, ბავშვთა სიკვდილიანობა (1974) —100,4 ყოველ 1000 ცოცხლად შობილზე. ჭარბობს ინფექციური და პარაზიტული დაავადებები. შისტოსომატოზით დაავადებულია მოსახლ. დაახლ 1/2. მეტად გავრცელებულია კონიუნქტივიტი, ტრაქომა. სამედ. მომსახურება მშრომელთა უმრავლესობისათვის უფასო. 1962 აბუ-ზაბალში სსრკის დახმარებით აიგო ქიმ.-ფარმაცევტული და ანტიბიოტიკების ქ-ნები.

1968 ე-ში იყო 175 საავადმყოფო 68 ათ. საწოლით (2,16 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე); 1973 მუშაობდა 23,5 ათ. ექიმი (1 ექიმი 1,5 ათ. მცხოვრებზე), 3 ათ. კბილის ექიმი, 5,4 ათ. ფარმაცევტი, საშ. სამედ. პერსონალი — დაახლ. 20 ათ. კაცი. ექიმებს ამზადებს უნ-ტების 7 სამედ. ფაკ-ტი, კბილის ექიმებს — კაიროსა და ალექსანდრიის უნ-ტების ფაკ-ტები, სამედ. დებს — 18 სკოლა. 1969/70 ჯანდაცვაზე დაიხარჯა 39677 ათ. ეგვ. ფუნტი.

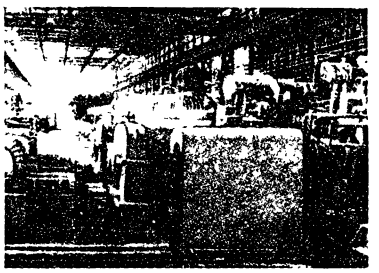
ცნობილი კურორტებია ასუანი, ჰელუანი, ლუქსორი.

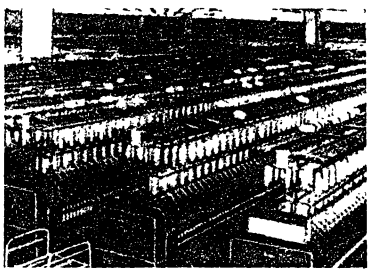
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

1952 რევოლუციამდე ე-ში მოსახლ. 90% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. რევ. შემდეგ გამოცხადდა სავალდებულო უფასო დაწყ. სწავლება. 1970-თვის წერა-კითხვის უცოდინართა რაოდენობა 62%-მდე შემცირდა.

სახ. განათლების სისტემის საფეხურებია: საბავშვო ბაღები 3—6 წლის ასაკის ბავშვებისათვის (1976 იყო 30 ათასამდე აღსაზრდელი), დაწყ. 6-წლიანი სავალდებულო სკოლა (1976 სწავლობდა 4 მლნ-მდე მოსწავლე), მოსამზადებელი 3-წლიანი სკოლა ორი ტიპისა — ზოგადი და ტექ. (1976 სწავლობდა 800 ათასზე მეტი მოსწავლე), საშ. 3-წლიანი სკოლა — ზოგადსაგანმან. და ტექ. (1976 სწავლობდა 600 ათასამდე მოსწავლე); ჭარბობს ზოგადსაგანმან. საშ. სკოლები, სადაც სწავლების ბოლო წელს ხდება სპეციალიზაცია ჰუმანიტარული, საბუნებისმეტყველო და ფიზ.-მათ. განხრების მიხედვით. დაწყ. და მოსამზადებელი სკოლების მასწავლებლებს ამზადებს 5-წლიანი ნორმალური სკოლები, რ-ებიც მუშაობს მოსამზადებელი სკოლების ბაზაზე (1976 სწავლობდა 25 ათასზე მეტი მოსწავლე). მაღალკვალიფიციური მუშების მოსამზადებლად 1956-იდან ორგანიზებულია პროფსწავლების ცენტრები, სადაც სწავლობენ საშ. სკოლის დამთავრების შემდეგ (32 ცენტრი შექმნილია სსრკ-ის ტექ. დახმარებით). ე-ში 6 უნ-ტია (სწავლება 4—5-წლიანი): კაიროს, აინ-შამსის, ალ-აზჰარის უნ-ტები (ყველა კაიროში), ალექსანდრიის უნ-ტი და სხვ. (1976 სწავლობდა 140 ათასზე მეტი სტუდენტი). არის სხვა უმაღლესი სასწავლებლებიც; ამავე დროს ახალგაზრდობის მნიშვნელოვანი ნაწილი უმაღლეს განათლებას საზღვარგარეთ იღებს.

სამეცნ.-კვლ. მუშაობა გაშლილია უნ-ტებსა და მათთან არსებულ ინ-ტებში, აგრეთვე ზოგიერთი სამინისტროს სამეცნ.-კვლ. ცენტრებსა და ლაბორატორიებში. სამეცნ.-კვლ. და ტექნოლ. აკადემია ექვემდებარება პრემიერ-მინისტრს. აკადემიაში შედის 14 სპეციალიზებული საპრობლემო საბჭო. ქვეყნის უდიდესი სამეცნ. დაწესებულებაა აკადემიასთან არსებული ეროვნ. კვლ. ცენტრი (1956). აკადემიაში შედის აგრეთვე 3 სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი; ოკეანოგრაფიისა და მეთევზეობის ინ-ტი (ფილიალები აქვს ალექსანდრიაში, სუეცში, ელ-ღურდაკაში, სადგურ ასუანში), ასტრონ. ინ-ტი (ობსერვატორიებია ჰელუანსა და ელ-ფაიუმში) და მეტროლოგიისა და სტანდარტიზაციის ეროვნ. ინ-ტი. ე-ში სამეცნ.-კვლ. მუშაობის დაგეგმვასა და კოორდინაციას ხელმძღვანელობს სამეცნ. გამოკვლევათა სამინისტრო.





ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. მარცხნივ—ჰელუანის მეტალურგიული კომბინატის ერთ-ერთი საამქრო. მარჯვნივ — ელ-მაჰალა-ელ-ქუბრის საფეიქრო ფაბრიკის სართავი საამქრო.

დიდი ბ-კებია: კაიროს ეროვნ. (1870; 1 მლნ. ტ.), ალექსანდრიის საქალაქო (1882; 70 ათასზე მეტი ტ.) და სხვ.

მთავარი მუზეუმებია: ეგვიპტის (1908), მუსლ. ხელოვნ. (1881), თანამედროვე ხელოვნ. (1920), ეგვ. ცივილიზაციის (1939) — კაიროში, ბერძნ.-რომაულ სიძველეთა (1892) და საზღვ. (1948) — ალექსანდრიაში და სხვ.

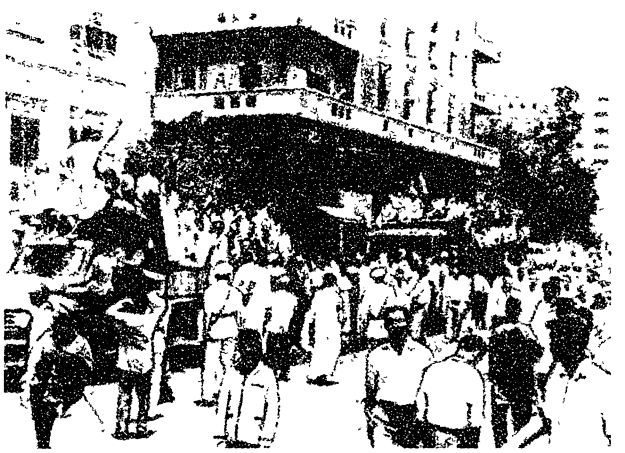
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

1976 ე-ში გამოდიოდა 400-ზე მეტი პერიოდული გამოცემა. მ. შ. მნიშვნელოვანი ყოველდღიური გაზეთებია: „ალ-აჰრამი“ (1875-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 400 ათ. ც.), „ალ-ახბარი“ (1952-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 500 ათ. ც.), „ალ-ჯუმჰურია“ (1953-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 250 ათ. ც.) და სხვ ; ჟურნალები — „ახირ საა“ (1934-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 184,5 ათ. ც.), „ალ-მუსაუვარი“ (1924-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 162 ათ. ც.) და სხვ ; ე-ის ეროვნ. საინფორმაციო სააგენტო „მიდლ ისტ ნიუზი“ დაარსდა 1956.

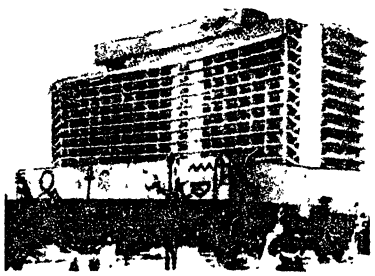
რადიომაუწყებლობა დაიწყო 1932-იდან, ტელევიზია — 1960-იდან. რადიოგადაცემები მიმდინარეობს 10 პროგრამით, ტელეგადაცემები — 2 პროგრამით.

XII. ლიტერატურა

ე-ის თანამედროვე ლიტ-რა არაბ. ლიტ-რის გაგრძელებაა (იხ. *არაბული კულტურა*. ლიტ-რა). დაცემის ხანას არაბ. ლიტ-რაში, რაც ოსმ. ბატონობამ განაპირობა, მოჰყვა აღორძინების ეპოქა. თანამედროვე არაბ. ლიტ-რის წარმოშობას XIX ს. შუა წლებით ათარიღებენ, თუმცა ლიტ. აღორძინების წინამძღვრები საუკუნის დასაწყისშივე შეიმჩნევა. ეს ეპოქა XX ს. დასაწყისამდე ცნობილია განმანათლებლობის ხანად; ითარგმნა ანტ. და კლასიკური ლიტ-რის ძეგლები, ეგვ. ლიტ-რის პირველი ნიმუშები მათი მიბაძვით შეიქმნა. განვითარდა პუბლიცისტიკა. XIX ს. ბოლოს გამოჩნდა ახ. ლიტ-რის ორი-



ისრაელის აგრესიის წინააღმდეგ გამართული საპროტესტო დემონსტრაცია. კაირო. ივნისი, 1967.



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. კაირო. სასტუმრო.

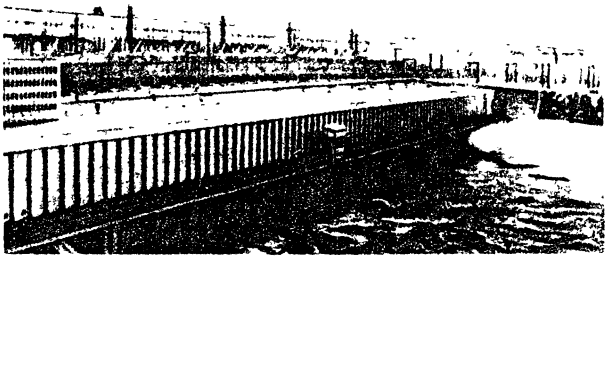
გინ. ჟანრი — ისტ. რომანი, რ-საც ნიადაგი შეუმზადა, ერთი მხრით, არაბ. ხალხურმა ეპოსმა („ანთარას ცხოვრება“ და სხვ.), ხოლო, მეორე მხრით, არაბ. ისტ. დრამამ (ადიბ ისჰაკი, ნაჯიბ ჰადადი), ისტ. ქრონიკამ (ჯამილ მუდავარი, „მუსლიმური კულტურა ბაღდადში“, 1888) და დას. ევრ. ისტ. რომანების თარგმანებმა. *ჯირჯი ზეიდანმა* შექმნა ისტ. რომანების სერია (1891—1914), სადაც გადმოცემულია ხალიფატის ისტორია ისლამის გავრცელების დროიდან XIX ს-მდე. ამავე ჟანრში მოღვაწეობდნენ ფარაჰ ანტუნი (1874—1923) და ფარიდ აბუ ჰადიდი.

XX ს. დასაწყისში შეიქმნა ეგვ. ნოველა, რ-ის პირველი ცდები იყო მუჰამად ალ-მუვაილიჰის (1858 — 1930) მაკამის ფორმით დაწერილი „ისა იბნ ჰიშამის ამბავი“, ჰაფიზ იბრაჰიმის „სატიჰის ღამეები“ და სხვ. სანტიმენტალური რომანტიზმის სულისკვეთებით გამსჭვალულ, ორიგინ. თუ ევრ. ლიტ-რიდან გადმოღებულ მრკლე მოთხრობებს ქმნიდა ლუტფი ალ-*მანფალუტი*, რ-მაც დახვეწილი სტილით ახ. სიმაღლეზე აიყვანა არაბ. სალიტერატურო ენა. 20-იან წლებში ასპარეზზე გამოვიდნენ ე. წ. „ეგვიპტელი მოდერნისტები“, რ-ებიც ცდილობდნენ ახ. იდეების, ლიტ. პროფესიონალიზმის, ახ. ლიტ. ტექნიკის დამკვიდრებას. მათი წარმომადგენელია ჰუსეინ ჰაიქალი. სანტიმენტალური ტონით შეფერილმა მისმა მოთხრობამ „ზეინაბი“ (1914) სათავე დაუდო სოფლის ცხოვრების მხატვრულ ასახვას. სანტიმენტალიზმისა და რომანტიზმის წიაღში თანდათან გაიკაფა გზა რეალისტურმა მანერამ. *მუჰამად თეიმურმა* შექმნა რეალისტური ნოველის პირველი ნიმუშები, რ-იც საბოლოოდ დააფუძნა მისმა უმცროსმა ძმამ *მაჰმუდ თეიმურმა*. ჰუმანიზმით გამსჭვალული მისი მსუბუქი იუმორი, ბასრი სატირა, მაღალმხატვრული რეალიზმი თანამედროვე არაბ. მწერლობის ახ. საფეხურია. აღსანიშნავია აგრეთვე მისი რომანები „სალვა ქარტეხილებში“ (1947), სოც.-პოლიტ. რომანი „შამრუხი“ (1958) და სხვ. მას მრავალი მიმდევარი გამოუჩნდა როგორც ე-ში (ძმები ისა და შიჰათა უბაიდები, ტაჰირ ლაშინი, უმცროსი თაობიდან *იუსუფ იდრისი*), ისე სხვ. არაბ. ქვეყნებში. „ეგვიპტელ მოდერნისტებს“ ეკუთვნის იბრაჰიმ ალ-*მაზინი*, რ-ის რომანი „იბრაჰიმ ჟურნალისტი“ (1931) აღიარებულია ამ ხანის საუკეთესო ნაწარმოებად. ლიტ-რის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა *ტაჰა ჰუსეინმა*, რ-ის ავტობიოგრ. ხასიათის დიდი ფსიქოლ. მოთხრობა „დღეები“ (1926) ახ. ეგვ. მწერლობის შედევრია. პარალელურად გაჩნდა სიმბოლისტური ნაწარმოებებიც: მაჰმუდ თეიმურის „შეუცნობი ძახილი“, ტაჰა ჰუსეინის „შაჰრაზადის სიზმრები“, *თავფიკ* ალ-*ჰაქიმის* „გამოქვაბულში მყოფნი“. 40-იანი წლებიდან დიდი პოპულარობა მოიხვეჭა *ნაჯიბ მაჰფუზმა*, რ-მაც თანამედროვე ცხოვრების ამსახველი თემატიკა ახ. მხატვრულ სიმაღლეზე აიყვანა. მისი რომანტრილოგია „ბაინ ალ-კასრაინი“ (1957) ე-ის სახელმწ. პრემიით დაჯილდოვდა. 50-იან წლებში სამოღვაწეო ასპარეზზე გამოვიდა ეგვ. მწერალთა ახ. თაობა. მათგან აღსანიშნავია იუსუფ იდრისი (ნოველათა კრებ „უიაფესი ღამეები“, 1954; რომანი „თეთრი“, 1959), ალ-სიბაი (რომანი „დამიბრუნე გული“, 1954; „დაბრუნება“, 1956), ალ-*შარკავი* (რომანები „მიწა“, 1954; „ფელაჰი“, 1968; პოემა „ლენინი“, 1970). დრამატურგია არაბ. ლიტ-რის ახ ჟანრია. პირველ ნიმუშებს ევრ. ლიტ-რის ძლიერი გავლენის დაღი აზის. იაკუბ სანუმ (1839—1916) — ე-ის მოლიერმა — თავის კომედიებში მწვავე სოც. პრობლემები დააყენა. XX ს. 30-იან წლებში აჰმად შავკი კლასიცისტური ტრაგედიის აღორძინებისათვის იღვწოდა („კლეოპატრა“, „კამბისე“ და სხვ.). დრამატურგიის განვითარების ახ. ეტაპი მუჰამად თეიმურის სახელს უკავშირდება. მისმა საყოფაცხოვრებო და ფსიქოლ. პიესებმა საფუძველი ჩაუყარა თანამედროვე დრამას; მაჰმუდ თეიმურმა გამოაქვეყნა დიდი მხატვრული ოსტატობით დაწერილი პიესები „თავშესაფარი № 13“, „ყუმბარები“, „სიცრუე“ და სხვ. 1937 გამოქვეყნდა თავფიკ ალ-ჰაქიმის პიესათა ორტომეული.

ეგვ. პოეზია ჯერ კიდევ XIX ს-ში მტკიცედ იდგა კლასიკური არაბ. ლექსის ტრადიციებზე. ეროვნ თვითშეგნების გაღვივებასთან ერთად გაფართოვდა პატრ. თემატიკა. მაჰმუდ სამი ალ-ბარუდის (1839—1904) და ისმაილ საბრის (1854—1923) ლექსები აბასიანთა ხანის არაბ. პოეზიის სტილს ესადაგება. უფრო ცოცხალ, დახვეწილ პოეტურ სამყაროს წარმოგვიდგენს „მგოსანთა ამირის“ აჰმად შავკის კლასიკური ნიმუშების ბადალი ლექსები სოც. სიღრმით გამოირჩევა ჰაფიზ იბრაჰიმის ოპტიმ პოეზია. მხატვრული ხერხების განახლების ტენდენციები იგრძნობა ხალილ მუტრანის შემოქმედებაში, რ-მაც არაბ. ლექსწყობაში ბალადის ფორმა დაამკვიდრა, ანდალუსიის არაბ. ლექსის რიტმები გააცოცხლა და ყურადღება მიიპყრო პოეტური ასახვის საშუალებათა სიმდიდრით. აღსანიშნავია პოპულარული პოეტების აბუ შადის, ალ-ხამისისა და სხვ. ნოვატორული ტენდენციები.

ლიტ.: Борисов В. М., Современная египетская проза, М., 1961; Долинина А. А., Очерки истории арабской литературы нового времени, М., 1973; Кадджая О., Пафос гражданственности, «Литературная Грузия», 1974, № 9—10; Крачковский И. Ю, Избр. соч., т. 1—3, М.—Л., 1955—56; Крымский А. Е., История современной арабской литературы (XIX—нач XX в.), М., 1971.

ნ. ფურცელაძე.



ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა. ასუანის მაღლივი გაშხალი.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ე-ის ტერიტორიის ხელოვნ. უძველესი ძეგლები ნეოლითისა და ენეოლითის ხანას განეკუთვნება. გვიანდ. ენეოლითურ კულტურას მოჰყვა ძვ. ეგვიპტის ხელოვნ. ბრწყინვალე განვითარება. ალექსანდრე მაკედონელის მიერ ეგვ. დაპყრობის შემდეგ აქ ელინისტური კულტურა აყვავდა. IV—VII სს-ში კი განვითარდა კოპტური ხელოვნება, რ-ის ტრადიციები XIII ს-მდე შემორჩა. არაბთა შემოსევისა (639) და ისლამის გავრც:ლების შემდ ე აქტიურად მონაწილეობს არა კულტურის ჩამოყალიბებაში პირვე ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან შემორჩენ ლია ამრ იბნ ალ-ასის მერვი ფუსტატ (641—642, გადაკეთებულია IX ს.); ტულ ნიდებისა (IX ს) და ფატიმიდების (X XII სს) ხანის ძეგლთაგან აღსანიშნავ იბნ ტულუნისა (876—879) და ალ-ჰაქიმ (990—1013) მეჩეთები კაიროში. ფუსტ ტის მავზოლეუმებში *ტრომპებისა* და აფი რების გვერდით უკვე *სტალაქტიტე* ჩანს (უმ კულსუმის მავზოლეუმი კაირ ში, 1122), მინარეთების ეგვმით კვად მაღალი კვარცხლბეკები დაგვირგვინ ბულია რვაწახნაგა პავილიონებით (მინ რეთი ესპანეთში, 1081—82); სამოქალაქ ნაგებობათაგან შემონახულ:ა კაიროს კ რი (XI ს). X—XI სს საცხვრ. სახლებ (ფუსტატში), რ-თაც შიდა ეზოებში გა მავალი ღრმა *აივნები* ჰქონდათ. აიუბ დებისა (XII—XIII სს) და მამლუქები (XIII—XV სს) ხანას მიეკუთვნება სულ თან კალაუნის კომპლექსი კაიროში (1284— 85). არქიტ. მონუმ. დახვეწილი ფორმებ შეხამებულია უხვ დეკორთან. ოსმანთ იმპერიის ხანაში აშენდა თურქ. ტიპის მე ჩეთები (ცენტრული ნაგებობა წვეტიანი მინარეთებით), რ-თაგან აღსანიშნავია სი ნან-ფაშას (1571) და მუჰამად ალი (1830—48, არქიტ. იუსუფ ბოხნა) მეჩე თები კაიროში XIX ს. დასასრულსა და XX ს. I ნახევარში ე-ის მშენებლობაშ მონაწილეობდნენ ფრანგი, იტალ., ინგლ. და ბელგ არქიტექტორები (ეგვ მუზეუმი კაიროში, 1902, ფრანგი არქიტ. მ. დურნ იონი); აშენებდნენ ეკლექტიკური ხასიათის შენობებს (ბანკები, სასტუმროები, ვილები და სხვ). 1952 რევ შემდეგ მიმდინარეობს ქ-ების რეკონსტრუქცია და კეთილმოწყობა (კაიროსი — 1955 და ალექსანდრიის — 1958 გენ. გეგმები). შენდება მუშათა დაბები, საზ შენობები (აეროპორტი კაი როში, 1962, არქიტექტორები ს. ზაითუნი, მ. შაფკი, ინჟ ა. უსმანი). კაიროს ჩრდ ით გაშენდა ქალაქ-თანამგზავრი ნასერი (1960-იანი წწ , მთავარი არქიტ ს. ქარიმი). თანამედროვე არქიტ ფორმები შეხამებულია არაბ შუა საუკ. ხუროთმოძღვრების ელემენტებთან.

ე-ის სახვ ხელოვნ. უძველესი ძეგლები ფატიმიდების ხანას განეკუთვნება (ფატიმიდების სასახლის ფრიზები კაიროში, X—XI სს დასაწყისი) შემონახულია მინიატიურები (ორი მეომრის ფიგურა, ტუში, XI ს , ისლამის ხელოვნ მუზეუმი, კაირო) და სხვ. იგრძნობა ელინისტური და კოპტური ტრადიციების გავლენა. შუა საუკუნეებში განვითარებული იყო დეკორ - გამოყენებითი ხელოვნება (მოქარგული, მოჩითული ქსოვილები, ლუსტრით მოხატული კერამიკა, ბრონზის და მინ:ის ნაკეთობანი, მინაქარი, ბრინჯაოს ფიგურები, ინკრუსტაცია, კვეთა), რ-შიც დიდი ადგილი ეჭირა ორნამენტსა და კალიგრაფიას XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დასაწყისში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის შედეგად ვითარდება ახ. სახვ. ხელოვნება, რ-შიც თანამედროვე ევრ. ხელოვნება შეხამებულია ძვ ეგვ. ხელოვნ. ტრადიციებთან (მონუმენტი „ეგვიპტის გამოღვიძება“, არქიტ. მაჰმუდ მუხთარი, კაირო, 1919—28). თანამედროვე ე-ის ფერწერის სკოლის ფუძემდებლები არიან რეალისტი მხატვრები მუჰამად ნაჯი, მაჰმუდ საიდი, აჰმად საბრი. 1952 რევ. შემდეგ ვითარდება დაზგური გრაფიკა, წიგნის ილუსტრაცია. მოქანდაკე ჯამალ ალ-საჯინი ქმნის ალეგორიულ რელიეფებს „მშვიდობა და ომი დედამიწასა და ცას შორის“ ((1954), „თავისუფლება“ (1956). მუჰამად ოვაისი ქმნის ნამუშევრებს მუშათა ცხოვრების თემებზე. მოღვაწეობდნენ აგრეთვე ფერმწერი ინჟი აფლათუნი, ფერმწერი და კერამიკოსი საიდ აბდ ალ-რასული, მოქანდაკეები აჰმად ოსმანი, დია ალ-საკაფი და სხვ. გან-

ვითარდა გამოყენებითი ხელოვნ. ტრად. სახეები: ჭიქონზე, ხესა და ძვალზე კვეთა, საიუველირო საქმე, ფეიქრობა, კერამიკა.

ლიტ. Веймарн Б., Искусство арабских стран, წგნ: Всеобщая история искусств, т 6, кн. 1, М., 1965; Воронина Н. Л., Архитектура арабских стран, წგნ: Всеобщая история архитектуры, т. 8, М , 1969.

XIV. მუსიკა

თანამდროვე ე-ის მუსიკა წარმოადგენს ახლო აღმოსავლეთის ხალხთა მუს. კულტურების ნაზავს. იგი მრავალფეროვანია, ხშირ შემთხვევაში ავლენს ძვ. ე-ის მუს. კულტურის ნიშნებს. VII ს-იდან განსაკუთრებით ვითარდება ვოკალურ-ინსტრუმ სიუიტები — მაკამები. შუა საუკუნეებში ე-ში მოღვაწეობდნენ გამოჩენილი თეორეტიკოსები და შემსრულებლები — იბნ ალ-ხაიტანი (XI ს.), ალ-მუსაბიჰი (XI ს), ა. უმაია (XII ს.), იბნ სანა აღ-მულქი, ალამ-ალ-დინ კუაისარი (XIV ს) და სხვ. XVIII—XIX სს. მიჯნაზე გამოცოცხლდა მუს. ცხოვრება, გაიზარდა ევრ. მუს. გავლენა, გაჩნდა კერძო მუს სკოლები და ევრ. ტიპის სამხ. ორკესტრები. XIX ს. მუსიკოსები არიან კომპოზიტორი მუჰამად ალ-კაბანი, ბარბითზე დამკვრელი აჰმად ალ-ლაითი, ფლეიტისტი ამინ ბუზარი, მომღერლები მუსტაფ. ალ-აჯადი, აბდ ალ-ჰამული და სხვ 1869 კაიროში გაიხსნა აფრ. კონტინენტის პირველი ოპერის თეატრი. 1920-იან წლებში სახელი გაითქვა ეგვ. მუსიკის ფუძემდებელმა საიდ დერვიშმა. 1952 რევ. შედეგად განვითარდა ეროვნ. კულტურა. ასრკ-ისა და სხვა სოციალ. ქვეყნების ხელოვნ. ოსტატთა დახმარებით დაიწყო ეროვნ. კადრების მომზადება. ცნობილი თანამედროვე კომპოზიტორები არიან ად ალ-ვაჰაბი, ფარიდ ალ-ატრაში, აჰმად საად-ალ-დინი და სხვ. კაიროში მუშაობს უმაღლესი მუს. კომიტეტი, პროფ. მუსიკოსთა კავშირი (დაარსდა 1955), მუს კადემია (კონსერვატორია 1959-იდან), უმაღლესი საბალეტო ინ-ტი (1966-იდან), უმაღლესი მუს. სკოლა (ეროვნ. მუსიკის შესწავლის ცენტრი) და სხვ.

ლიტ.: Объединенная Арабская Республика, М., 1968, с. 365—377.

XV. დრამატული თეატრი

ევრ თეატრ. ხელოვნებას ეგვიპტელები ნაპოლეონის ექსპედიციის (1798—1801) პერიოდში გაეცნენ. XIX ს. 70-იანი წლების დასაწყისში კაიროს ოპერის თეატრის შენობაში დრამ. სპექტაკლებს დგამდნენ საგასტროლოდ ჩამოსული მსახიობები. ამავე პერიოდში შეიქმნა პროფ. თეატრი. XIX ს. ბოლოს ჩამოყალიბდა სცენის-მოყვარეთა მრავალი დასი. XX ს. 20-იან წლებში ეგვ. თეატრმა გარკვეული წარმატებას მიაღწია. 30-იან წლებში შეიქმნა არაბ. თეატრ. კულტურის განვითარების უმაღლესი კომიტეტი; 1935 — პირველი სახელმწ. ეროვნ. დასი, 1944 — არაბ. თეატრის ინ-ტი. 1958 კაიროში გაიხსნა თოჯინების თეატრი, 1961 აშენდა სათეატრო შენობა „ალ-ჟუმჰურია“. 1960-იან წლებში უმნიშვნელოვანესი თეატრ. კოლექტივები იყო ეროვნ. თეატრი, საერთაშ. თეატრი, კომედიის თეატრი, თავფიქ ალ-ჰაქიმის თეატრი „მასრაჰ ალ-ჟაიბი“ და სხვ.; თეატრის გამოჩენილი მოღვაწეები არიან აჰმად ალამი, ჰუსეინ რიადი, აბას ფარისი და სხვ. რეპერტუარშია თავფიქ ალ-ჰაქიმის, აჰმად შავკის, აზიზ აბაისისა და სხვ. პიესები. კაიროს შემდეგ მეორე თეატრ. ცენტრად ალექსანდრია ითვლება. კაიროში 1952 ჩამოყალიბდა თეატრ. ხელოვნ. ინ-ტი, რ-შიც არის სამსახიობო, დრამატურგიული, დეკორ. და სცენის ტექ. ფაკ-ტები.

ლიტ: მუჰამედ მანდური, ალმასრაჰ კაპირა (კაიროს თეატრი), კაირო, 1958.

XVI. კინო

1925 კაიროში დაარსდა პირველი კინოსტუდია „მისრი“. 1927-იღან კინოწარმოებამ სისტემ. ხასიათი მიიღო. 1930-იან წლებში უმთავრესად მუს. ფილმებს იღებდნენ. 40-იან წლებში პირველად გამოჩნდა რეჟისორების აჰმად ბადრჰანის, სალაჰ აბუ საიფისა და სხვ. ისტ. და თანამედროვე სიუჟეტებზე შექმნილი პატრ. კინოფილმები. 50-იანი წლებიდან იდგმება სოც. და კულტ. გარდაქმნებისამდი მიძღვნილი ფილმები: „ჯამილა“ (1959, რეჟ. იუსუფ შაჰინი), „დამიბრუნე სიცოცხლე“ (1966, რეჟ. ნურადინ ზულფაკარი), „ადამიანები ნილოსზე“ (1970, რეჟ. შაჰინი), „მუმია“ (1971, რეჟ. აზიზ ფაჰმი) და სხვ. ბევრ ფილმში მხილებულია ისრაელის აგრესიის შედეგები. კინოს წამყვანი მსახიობები არიან ფატენ ჰამამა, აჰმად ჰამდი, შადია, ფარიდ შაუკი და სხვ. ე-ის კინემატოგრაფია ყველაზე განვითარებულია არაბ. ქვეყნებში. ყოველწლიურად უშვებენ 50—60 მხატვრულ ფილმს.

ლიტ.: Объединенная Арабская Республика, М., 1968, с. 348—357.

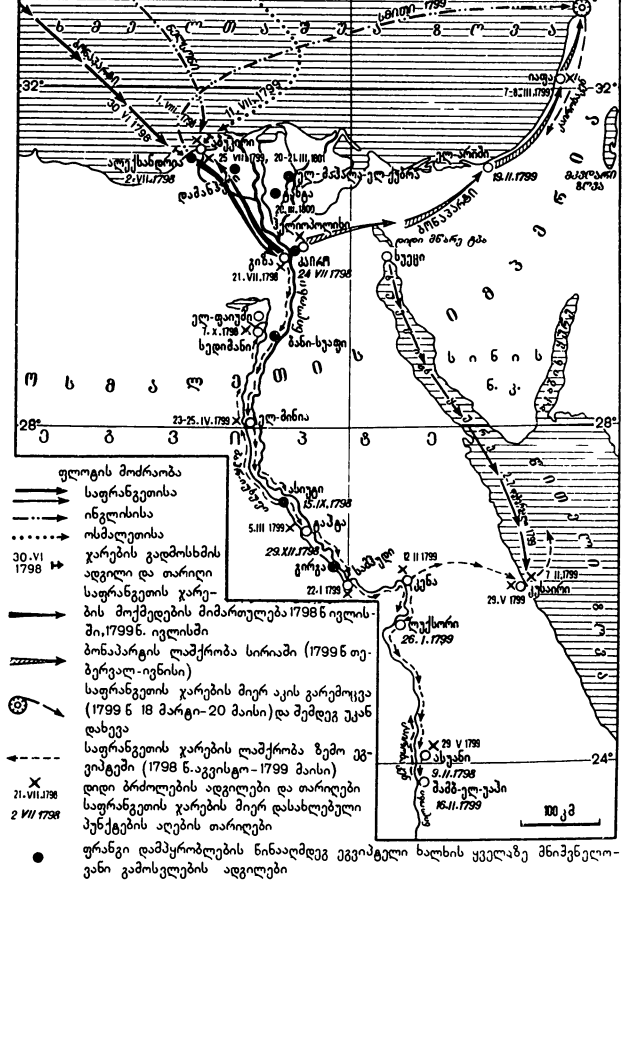
ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

ეგვიპტის აჯანყებები 1919, 1921, ეგვიპტელი ხალხის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი აჯანყებები ინგლისელი კოლონიზატორების წინააღმდეგ. მოხდა ოქტ. სოციალ. რევ. გავლენით. 1919 აჯანყებას წინ უძღოდა „*ჟაფდის*“ პარტიის ხელმძღვანელის ს *ზაღლულის* დაპატიმრების გამო 9 მარტს კაიროში გამართული მასობრივი დემონსტრაცია. 10 მარტს გაფიცნენ კაიროს მუშები. გაფიცულთა და დემონსტრანტთა დახვრეტამ (1919 წ. 11 მარტი) გამოიწვია აჯანყება, რ-მაც 12 მარტს თითქმის მთელი ეგვიპტე მოიცვა 18 მარტისათვის ზემო ეგვიპტეში მყოფი ინგლ. გარნიზონთა ნაწილი გააძევეს, ნაწილს კი ალყა შემოარტყეს; ქვემო ეგვიპტეში აჯანყებულებმა გაათავისუფლეს რაიონების მნიშვნელოვანი ნაწილი, მრავალ ქალაქსა და სოფელში შეიქმნა რევ. ხელისუფლების ორგანოები. ინგლ. იმპერიალისტებმა ეგვიპტეში თავი მოუყარეს დიდ არმიას და აჯანყება ჩაახშეს. ცალკეული ბრძოლები აპრილის ბოლომდე გრძელდებოდა, ხოლო 1919 სექტ.-ნოემბერში დიდი რევ. ბრძოლები გაიმართა კაიროსა და ალექსანდრიაში 1921 წ. 23 დეკ. იფიცა ახალმა ანტიინგლ. აჯანყებამ, რ-იც 1922 დასაწყისამდე გაგრძელდა. მიუხედავად დამარცხებისა, ე. ა-მა სერიოზული დარტყმა მიაყენა ინგლ. ბატონობას ეგვიპტეში. 1922 თებ-ში დიდმა ბრიტანეთმა უარი თქვა ეგვ. პროტექტორატზე და ფორმალურად მისი დამოუკიდებლობა ცნო.

ეგვიპტის ექსპედიცია 1798—1801, საფრანგეთის არმიის ლაშქრობა ეგვიპტეში (შედიოდა ომსალთა იმპერიაში, მაგრამ ფაქტობრივად მამლუქები მართავდნენ) გენ. ნაპოლეონ ბონაპარტის სარდლობით. ექსპედიციის მიზანი იყო ეგვ. დაპყრობა და ინდოეთში ინგლ. სამფლობელოებზე თავდასხმისათვის ბაზის შექმნა. 1798 წ. 19 მაისს საფრ. ესკადრა სადესანტო ჯარითურთ (38 ათ. კაცი) ტულონიდან გავიდა და კ. მალტასთან ხანმოკლე შესვენების შემდეგ, 30 ივნ. ალექსანდრიის რ-ნში გადასხა დესანტი. 21 ივლ. პირამიდებთან ბრძოლაში ბონაპარტმა მამლუქების ლაშქარი დაამარცხა, შემდეგ კაირო აიღო. აგვ. დასაწყისში *აბუკირის ბრძოლაში* ინგლ. ადმირალმა ჰ. *ნელსონმა* საფრ. ფლოტი გაანადგურა. საფრ. საექსპედიციო არმია ევროპას მოწყვეტილი აღმოჩნდა. 1798 სექტ. ოსმალეთმა ომი გამოუცხადა საფრანგეთს, 1799 ივნ. სამოკავშირეო ხელშეკრულება დადო რუსეთთან და დიდ ბრიტანეთთან და, ამგვარად, მე-2 ანტიფრანგ. კოალიციაში შევიდა. ფრანგების მიერ დამყარებული მკაცრი საოკუპაციო რეჟიმი იწვევდა ეგვ. მოსახლეობის ამბოხებებს, რ-საც ოკუპანტები დიდი სისასტიკით ახშობდნენ. ოსმალთა მოსალოდნელი შეტევის აღსაკვეთად 1799 დასაწყისში ნაპოლეონი სირიაში შეიჭრა, მაგრამ ქ. აკის უშედეგო გარემოცვის შემდეგ უკან გამობრუნდა. ინგლ.-ოსმ. დესანტის განადგურების მიუხედავად, ეგვიპტეში მყოფი საფრ. არმიის მდგომარეობა უიმედო იყო. ამ ვითარებამ და საფრ. შინაპოლიტ. მერყეობამ აიძულა ბონაპარტი მიეტოვებინა არმია და საფრანგეთში დაბრუნებულიყო. მისმა შემცვლელმა გენ. ჟ. ბ. კლებერმა 1800 იანვ. დროებითი ზავი დადო ინგლისთან და ოსმალეთთან, რ-ებმაც ფრანგებს გემები და სამშობლოში გამგზავრება აღუთქვეს. მაგრამ ინგლისელებმა ფრანგების განიარაღება მოითხოვეს და ზავი ჩაშალა. 1800 წ. 20 მარტს კლებერმა ჰელიოპოლისთან გაანადგურა სირიიდან შემოსული ოსმალთა არმია და მისი ნაშთები ეგვიპტიდან განდევნა. ეგვიპტეში მყოფი საფრ. არმიის პოზიციები შეასუსტა ხმელთაშუა ზღვაზე მოქმედმა რუს. ესკადრამ. კლებერის (მოკლეს 1800 წ. 14 ივნისს) შემცვლელმა ჟ. მენუმ 1801 გაზაფხულზე ეგვიპტეში გადასხმულ ინგლ. ჯარებთან წარუმატებელი შეტაკების შემდეგ ხელი მოაწერა შეთანხმებას კაპიტულაციის შესახებ. საფრ. არმიის ნაშთებმა 1801 სექტ-ში ეგვიპტე დატოვეს.

ლიტ.: Ал-Джабарти 'Абд ар-Рахман, Египет в период экспедиции Бонапарта (1798—1801), пер. с араб., М., 1962.

ეგვიპტის კრიზისები 1831 — 1833, 1839—1841, ეგვიპტის ფაშის *მუჰამად ალის* ოსმალეთის სულთანთან ბრძოლის გამო წარმოშობილი კრიზისები. მუჰამად ალი ოსმალეთის დასუსტებული იმპერიის



წინააღმდეგ იბრძოდა თავისი ქვეყნის დამოუკიდებლობისა და სამფლობელოების გაფართოებისათვის. პირველი კრიზისი დაიწყო 1831 შემოდგომაზე, როდესაც მუჰამად ალიმ ომი წამოიწყო ოსმ სულთან *მაჰმუდ II-ის* წინააღმდეგ. ეგვიპტის ჯარებმა *იბრაჰიმ-ფაშას* მეთაურობით დაიკავეს პალესტინა, სირია, კილიკია; კონიასთან (1832 წ. 11 დეკ.) დაამარცხეს ოსმ. არმია და მიუახლოვდნენ სტამბოლს. მაჰმუდ II-მ დას. ევრ. ქვეყნებისაგან ვერ მიიღო დახმარება და რუსეთს მიმართა. 1833 გაზაფხულზე რუს. დესანტის მოსვლამ ბოსფორში გააძლიერა სულთნის პოზიციები და შეაჩერა ეგვიპტელების იერიში. დიდი ბრიტ. და საფრ. ჩარევამ (რ-ებსაც ოსმ. იმპერიაში რუს. პოზიციების გაძლიერების ეშინოდათ) აიძულა სულთანი დაედო მუჰამად ალისთან ე. წ. ქუთაჰიის შეთანხმება. მუჰამად ალიმ სულთნის სიუზერენიტეტის ფორმალური აღიარების სანაცვლოდ ეგვიპტესთან ერთად მიიღო სირია, პალესტინა და ადანის საფაშო. უნქიარ-ისკელესის ხელშეკრულების 1833 ხელმოწერის შემდეგ რუს. ჯარები ოსმალეთიდან გაიყვანეს.

მეორე კრიზისი გამოწვეული იყო ქუთაჰიის შეთანხმების გამო ორივე მხარის უკმაყოფილებით და დაიწყო ოსმ. ჯარის შეტევით ეგვიპტის წინააღმდეგ. პირველ ბრძოლაშივე (1839 წ. 24 ივნისს ნიზიფთან) ისინი დამარცხდნენ, ოსმ. ფლოტი ეგვ. მხარეზე გადავიდა. კონფლიქტში ჩაერივნენ ევრ. სახელმწიფოები; ისინი (ფრანგების გარდა) მხარს უჭერდნენ სულთანს. მუჰამად ალის მდგომარეობა გაართულა ეგვ. ბატონობის წინააღმდეგ აჯანყებებმა სირიაში, ლიბანსა და პალესტინაში. 1840 სექტ-ში დიდ ბრიტ., ავსტრ. და ოსმ. ფლოტებმა და სადესანტო ნაწილებმა გაანადგურეს ეგვ. ჯარები და ისინი სირიიდან განდევნეს. ევრ. ქვეყნების ჯარების ეგვიპტეში შეჭრის შიშით მუჰამად ალიმ კაპიტულაცია გამოაცხადა. სულთნის (1839-იდან აბდულ-მაჯიდი) 1841 წ. 13 თებ. და 1 ივნ. ბრძანებით მუჰამად ალი აღიარებული იყო ეგვ. და აღმ. სუდანის მემკვიდრე-გამგებლად, მაგრამ მას ჩამოერთვა ყველა სხვა სამფლობელო; ეგვ. არმია 18 ათას კაცამდე შემცირდა.

ლიტ.: Еремеева Т. В., Заключительный этап египетского кризиса 1831 — 1833 гг. и великие державы, «Ученые записки по новой и новейшей истории», 1956, в. 2; Луцкий В. Б., Новая история арабских стран, 2 изд., М., 1966, гл. 8; Муравьев Н. Н., Турция и Египет в 1832—1833 годах, т. 4 — Русские на Босфоре, М., 1869.

ეგვიპტის მუზეუმი, ეგვიპტის ეროვნული მუზეუმი (1858—91 ბულაკის მუზეუმი, 1891—1900 გიზის მუზეუმი, 1900-იდან ქ. მ.), ძველი ეგვიპტური ხელოვნების შესწავლის ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი. 1858 დააარსა კაიროში ფრანგმა ეგვიპტოლოგმა ო. მარიეტმა. ქ. მ-ში თავმოყრილია ძვ. ეგვ. ხელოვნ. და კულტ. უმდიდრესი კოლექცია, მ. შ. არის ქ. აჰეტატონის ნანგრევებსა და ფარაონ ტუტანხამონის საფლავში ნაპოვნი ნივთები, ფარაონების ხეფრენის, ამენემჰეტ III-ის, მეფისწულ კაფერის და სხვ. სტატუები. მუზეუმი აწარმოებს არქეოლოგიურ გათხრებს. XIX ს. დასასრულიდან გამოსცემს კატალოგების სერიას.

ეგვიპტოლოგია, კომპლექსური მეცნიერება, *აღმოსავლეთმცოდნეობის* ერთ-ერთი დარგი, შეისწავლის ძვ. *ეგვიპტის* ენას, დამწერლობას, ისტორიას, კულტურასა და არქეოლ. ძეგლებს; ე-ის როგორც მეცნიერების დაარსების დღედ ითვლება 1822 წ. 22 სექტ., ამ დღეს ფრანგმა მეცნიერმა ჟ. ფ. *შამპოლიონმა* პარიზის წარწერების აკადემიის გააცნო ეგვ. იეროგლიფური დამწერლობის გაშიფვრის შედეგები. მთელი XVIII ს. მანძილზე და XIX ს. დასაწყისში ეგვ. იეროგლიფების გაშიფვრაზე მუშაობდნენ შვედი აღმოსავლეთმცოდნე ი. დ. ოკერბლატი, ფრანგი არაბისტი სილვესტრ დე სასი, დანიელი სოეგა, ინგლ. ფიზიკოსი ტ. იუნგი და სხვ., მაგრამ უშედეგოდ. სოეგამ შეძლო მხოლოდ ამის დადგენა, რომ ფარაონების სახელს ტექსტებში ჩარჩო (კარტუში) აქვს შემოვლებული, იუნგმა კი მხოლოდ რამდენიმე ნიშნის მნიშვნელობა დაადგინა.

1828 — 30 შამპოლიონის ექსპედიციამ ეგვიპტეში მრავალი ძეგლი შეაგროვა, მათი პირველი მეცნ. აღწერაც მანვე მოგვცა შამპოლიონის მემკვიდრეებმა — ე. წ. ძვ. სკოლის წარმომადგენლებმა ი. როსელინიმ (იტალია), რ. ლეფსიუსმა, ჰ. ბრუგშმა, გ. ებერსმა (გერმანია), ე. დე რუჟემ, ფ შაბამ (საფრანგეთი) და სხვ განაგრძეს ძვ. ეგვ. ძეგლების შესწავლა და აღწერა (როსელინისა და ლეფსიუსის მრავალტომეულ ნაშრომებს დღესაც არ დაუკარგავთ მნიშვნელობა), ენის პრობლემების დამუშავება, დამწერლობისა და, განსაკუთრებით, ისტ. შესწავლა. ჰ. ბრუგშმა გაშიფრა დემოტიკური (კურსივი) დამწერლობა. 1851-იდან ეგვიპტეში დაიწყო სისტემ. გათხრები. ფრანგმა მეცნ. ო. მარიეტმა ეგვიპტეში დიდი არქეოლ. კვლევა-ძიება ჩაატარა, მანვე დააარსა ეგვიპტის მუზეუმი და „სიძველეთა სამსახური“.

ე-ის განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვის ე. წ. ბერლინის სკოლას (XIX ს. 90-იან წლებში დააარსა ა. ერმანმა), რ-საც უმთავრესად ფილოლ. მიმართულება ჰქონდა. ერმანმა და მისმა მოწაფეებმა გერმანიაში და მის ფარგლებს გარეთ ეგვ. ენისა და დამწერლობის შესწავლას მტკიცე მეცნ. საფუძველი ჩაუყარეს, გამოსცეს ფუნდამენტური შრომები ეგვ. ფილოლოგიაში, მ. შ. ეგვ. ენის მრავალტომეული ლექსიკონი (ა. ერმანი და გ. ჰრაპოვი), ეგვ. და ახალი ეგვ. გრამატიკა (ერმანი), ზმნისადმი მიძღვნილი ფუნდამენტური გამოკვლევა (კ. ზეთე) და სხვ. მათვე მოამზადეს ეგვ. ტექსტების ახალი კრიტ. გამოცემა. საფრ. ეგვიპტოლოგიურ სკოლას სათავეში ედგა გ. მასპერო, რ-მაც 1881 „ეგვიპტის სიძველეთა სამსახურის“ დირექტორის თანამდებობაზე შეცვალა ო. მარიეტი. XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში ფრანგმა არქეოლოგმა ჟ. დე მორგანმა და ინგლ. არქეოლოგმა უ. პიტრი ფლინდერზმა აღმოაჩინეს წინადინასტიური და აღრედინასტიური ეპოქების ძეგლები და ამგვარად საფუძველი ჩაუყარეს ეგვ. უძველესი პერიოდის შესწავლას.

რუსეთში ე-ით ჯერ კიდევ XIX ს. I ნახევარში დაინტერესდნენ. დეკაბრისტმა გ. ბატენკოვმა 1824 გამოსცა შამპოლიონის შრომის „იეროგლიფური სისტემის ნარკვევის“ მოკლე მიმოხილვა, ხოლო 1827 10 იანვარს შამპოლიონი საიმპერატორო მეცნ. აკად. საპატიო წევრად აირჩიეს. 1826 საიმპერატორო მეცნ. აკადემიამ მილანში ეგვ. სიძველეების დიდი კოლექცია შეიძინა, რ-იც 1862 გადაეცა ერმიტაჟს. XIX ს. ბოლოს რუსმა ეგვიპტოლოგმა ვ. გოლენიშჩევმა ეგვიპტეში ექსპედიციები მოაწყო, აქ მან ეგვ. სიძველეების დიდი კოლექცია შეაგროვა, რ-იც შემდეგ საჩუქრად გადასცა მოსკ. ა. ს. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნ. მუზეუმს. 1887 რუსმა ეგვიპტოლოგმა ო. ლემმა პეტერბ. უნ-ტში ე-ის კურსი გახსნა; 1896-იდან ეს კურსი მიჰყვადა ბ. ტურაევს, რ-იც რუს. ეგვიპტოლოგიური სკოლის ფუძემდებელი იყო. ამ სკოლის წარმომადგენლები იყვნენ: ი. ვოლკოვი, ა. კოცეოოვსკი, ნ. ფლიტნერი, ვ. სტრუვე.

ეგვ. ისტორიაში საფუძვლიანი ზოგადი შრომები აქვთ გერმ. მეცნ. ე. მაიერს (შეტანილია მისი ძვ. სამყაროს ისტ. მრავალტომეულში) და ამერ. ეგვიპტოლოგს ჯ. ჰ. ბრესტიდს (ეგვ. ისტორია, ორ ტომად, რუს. თარგმანი 1915).

XX ს. 20-იან წლებიდან მეცნიერები ჰ. გრაპოვი (გდრ), გ კეესი, ვ ოტო, ე. ედლი, ვ ჰელკი (გფრ), ა გარდინერი მისი მოწაფეები ბ განი, რ. ფოლკნერ გ ფერმანი, ე პიტი (დიდი ბრიტანეთი პ. ლაკო, გ. ლეფევრი, ე. დრიოტონი, ვანდიე (საფრანგეთი), გ იუნკერი (ავტრია), ს დონადონი (იტალია), დ უილსონი, რ. პარკერი (აშშ), ჟ ვერგოტი, კაპარი (ბელგია) განაგრძობენ ენისა ტექსტების შესწავლას, აფართოებენ აღრმავებენ ბერლინის სკოლის მიღწევებს საგრძნობლად გაუმჯობესდა ახლა აღმოჩენილი, აგრეთვე ადრე ცნობილ ტექსტების გამოცემა, გაღრმავდა ენის ცალკეული პრობლემების კვლევა. ეგვ ტერიტორიას მუდმივად იკვლევენ სხვადასხვა ქვეყნის არქეოლოგები და ეგვიპტოლოგები. ასუანის კაშხალის მშენებლობასთან დაკავშირებით დატბორვის ზონაში მოქცეული ისტ. ძეგლების გადარჩენი მიზნით 1960 იუნესკოსთან შეიქმნა საერთაშ. კომიტეტი. ეარ-ში და სუდანში მი ვლენილნი არიან სხვადასხვა ქვეყნის არ ქეოლ. ექსპედიციები.

საბჭ. ე-მ მემკვიდრეობით მიიღო რუს რევოლუციამდელი და დას. ევრ. მეცნ საუკეთესო ტრადიციები სსრკ-ის მეცნიერებმა საფუძველი ჩაუყარეს ე-ის პრობლემების მარქსისტული პოზიციებიდან შესწავლას საბჭ. ე-ების ყურადღების ცენტრშია ძვ. ეგვ. სოციალ-ეკონ. ურთიერთობათა შესწავლა. პირველად საბჭ. კავშირში ეს საკითხები ვ სტრუვემ დაამუშავა. აღსანიშნავია ი. პერემიოლკინის, ი. ლურიეს, დ. რედერის, ა სტუჩევსკის, ვ. ავდიევის, მ. მატიეს, გ. ფრანცევის, ნ. ფლიტნერისა და სხვათა შრომები. მ. კოროსტოვცევი, ნ. პეტროვსკი და სხვები ატარებენ ფილოლ. კვლევა-ძიებას, სწავლობენ ტექსტოლოგიასა და დამწერლობის ისტორიას. 1961—63 სსრკ არქეოლ -ეთნოგრ. ექსპედიციამ ბ. პიოტროვსკის ხელმძღვანელობით გათხარა ნუბიის ტერიტორია (დაკა და უადი-ალაქი), სადაც აღმოჩნდა წინადინასტიური დასახლებები და აქამდე უცნობი წარწერები კლდეზე.

ე-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს სოციალ. ქვეყნების მეცნიერებმა: [ჰ. გრაპოვი, ფ პინცე (გდრ), ფ. ლექსა, ზ. ჟაბა (ჩეხოსლოვაკია), ტ. ანჯეიევსკი (პოლონეთი), ლ კაკოში, ა. დობროვიჩი (უნგრეთი) და სხვ.,] აგრეთვე ეარ-ის მეცნიერებმა (ა ბადავი, ა. ბაქირი და სხვ.)

სსრკ-ში ე-ის ძირითადი ცენტრებია: სსრკ მეცნ. აკად. აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტი (მოსკოვი, ლენინგრადი), ერმიტაჟი (ლენინგრადი), მოსკ. ა. ს. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნ. მუზეუმი, ლენინგრ. უნ-ტის აღმოსავლეთის ფაკ-ტი.

საზღვარგარეთ ე-ის მნიშვნელოვანი ცენტრებია: ბერლინი (გდრ), დას. ბერლინი, გეტინგენი, ბონი, პარიზი, სტრასბურგი, ლონდონი, ოქსფორდი, ჩიკაგო, ბოსტონი, რომი, მილანი, ლეიდენი, ვენა, ჟენევა, პრაღა, კაირო. ეარ-ში არის სახელმწ. ორგანიზაცია — „ეგვიპტის სიძველეთა სამსახური“, რ-იც ეგვ. ტერიტორიაზე იცავს ძეგლებს, ახორციელებს მათ რესტავრაციასა და გათხრებს. მას ექვემდებარება ეგვ. სიძველეთა დამცველი ყველა მუზეუმი და კაიროს განთქმული ეგვ. მუზეუმიც. ეარ-ის მთავრობის ნებართვით ეგვ. ტერიტორიაზე ევრ. ბევრ ქვეყანას (დიდი ბრიტანეთი, ბელგია, იტალია, გდრ, ნიდერლანდი, პოლონეთი, საფრანგეთი, გფრ, ჩეხოსლოვაკია და სხვ.) და აშშ-ს აქვთ თავიანთი მუდმივი ეგვიპტოლოგიური დაწესებულებები — სპეც. ინ-ტები ან არქეოლ. მისიები, რ-ებიც ხელმძღვანელობენ არქეოლ. გათხრებს და სწავლობენ ეგვ. ძეგლებს. მათ შორის უდიდესია აღმოსავლეთის არქეოლ. ფრანგული ინ-ტი.

ჩვენში ე-ის საკითხები სისტემატურად შუქდება პერიოდულ გამოცემაში „Вестник древней истории“—ВДИ (დაარსდა 1937).

მნიშვნელოვანი პერიოდული გამოცე-ბია ე-ის დარგში: „Aegyptus. Rivista italiana d. egittologia e di papirologia" Mil., 192ı-იდან); „Annales du Service es antiqutés de l' Egypte" (Le Caire, 900-იდან) „Bulletin de l' Institut fran-aise d' arhéologie orientale" (Le Cai-e, 1901-იდან); „Chronique d' Egypte. ulletin ériodique de la Fondation gyptologique reine Elisabeth" (Brux., 925-იდან); „Journal of Egyptian Archaeology" (L., 1914-იდან); „Journal f Near Eastern Studies" (Chi., 941-იდან); „Kêmi. Revue de philologie t d' archéologie égyptiennes et coptes" P., 1928-იდან); „Revue d' égyptologie, ubliée pa- la Société française d' égyptologie" (P , 1948-იდან); „Recueil de ravaux, rélatifs à la philologie et à l' arhéologie égyptiennes et assyriennes" P., 1870–1923); „Zeitschrift für ägyptiche Spracie und Altertumskunde" (Lpz., 863-იდან); „Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Abteilung Kairo" (Wiesbaden, 1930-იდან); „Orientalia. Commentarii periodici Pontificii instituti biblici" (Roma, 1932-იდან), „Sphinx" Uppsala, 1897–1931).

ლიტ.: Кацнельсон И. С., Материалы для истории египтологии в России, წგნ.: Очерки по истории русского востоковедения, сб. 2, М., 1956; Dawson W. R., Who was who in Egyptology..., ..., 1951; Sethe K., Die Ägyptologie..., ...pz , 1921

ეგვიპტური გირვანქა, ფუნტის ერთეული ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკაში. 1 ე. გ. = 100 პიასტრს = 1000 მილიემს. ისრ.-ის სახბანკის 1978 მარტის ოფიც. კურსით 1 ე. გ. = 1,75 მანეთს.

ეგვიპტური დამწერლობა, დამწერლობის სისტემები, რ-ებსაც იყენებდნენ ძვ. ეგვიპტეში. ე. დ-ის უძველესი სასეობაა იეროგლიფური დამწერლობა (უძველესი ტექსტები მიეკუთვნება ძვ. წ. IV ათასწლეულის ბოლოს, გვიანდელი — ახ. წ. III ს.); განვითარების შემდგომ საფეხურზე (ძვ. წ. III ათასწლ.) შეიქმნა იერატიკული (სალვთო, წმინდა) დამწერლობა (გვიანდ. ნიმუშები ახ. წ. III ს. მიეკუთვნება). იერატიკული დამწერლობის გამარტივებით ძვ. წ. VIII—VII სს-ში ჩამოყალიბდა და გავრცელდა დემოტიკური (სახალხო) დამწერლობა, რ-ის გვიანდ. ნიმუშები შესრულებულია ახ. წ. V ს-ში.

ეგვიპტური ენა, ძველი ეგვიპტელების აწ მკვდარი ენა. განეკუთვნება სემიტურ-ქამიტურ ენათა ოჯახს. გამოიყოფა განვითარების რამდენიმე პერიოდი: 1. უძველესი ე. ე. — ძვ. წ. III ათასწლეულის ძეგლების ენა. მოღწეულია ფრაგმენტული წარწერებით; 2. საშუალო ე. ე. — ძვ. წ. XXI—XVIII სს. სალიტ. ენა. მოღწეულია მრავალი ძეგლი; 3. ახალი ე. ე. — მოიცავს ძვ. წ. XVI—VIII სს. ფიქსირებულია ოფიციალურ დოკუმენტებსა და ლიტ. ძეგლებში. ამ პერიოდის ე. ე-ში ძვ., სუფიქსური უღვლილება შეიცვალა აღწერითი წარმოებით დამხმარე ზმნის მეშვეობით. მოგვიანებით დამხმარე ზმნები პრეფიქსებად იქცა; 4. გვიანეგვიპტური — განეკუთვნება ძვ. წ. VIII — ახ. წ. V სს. ამ პერიოდში სალიტ. ენაში ფართოდ შეიჭრა ცოცხალი სასაუბრო ენა. ე. ე-ის განვითარების საბოლოო საფეხურია *კოპტური ენა*. ე. ე-ს თავისი განვითარების მთელ მანძილზე მუდმივი ურთიერთობა ჰქონდა სხვა ენებთან. ამ ურთიერთობის კვალი ემჩნევა ფონეტ. სისტემას, გრამატ. წყობასა და სინტაქსურ მოდელებს.

ლიტ.: Коростовцев М., Египетский язык, М., 1961.

ეგვტერი, ეკკლერი (ბერძნ. euktērion — სამლოცველო), 1. მცირე სამლოცველო სახლი; კერძო, კარის სამლოცველო. 2. ეკლესიაზე მიშენებული მცირე სამლოცველო; ეკლესიაზე მინაშენი ან მახლობლად ცალკე აგებული მცირე ეკლესია — სამწირველო. შუა საუკ. საქართველოში ეკლესიებზე მიშენებული ე-ები უმთავრესად დიდ ფეოდალთა კერძო სამწირველო-ეკლესიები და იმავე დროს ამ ფეოდალთა საგვარეულო სასაფლაო იყო.

აღმოსავლეთის ქრისტ. ქვეყნებში საეკლ. კანონმდებლობა კრძალავდა სალოცავ ე-ში წირვის (ლიტურგიის) შესრულებას. მთავარი მიზეზი ამ აკრძალვისა იყო ეკონ. კონკურენციის თავიდან აცილება, რასაც ამ შემთხვევაში ე-ბი უწევ-დნენ საერთო-კათოლიკე ეკლესიებს (ეკლესიას აკლდებოდა მწირველზე დაკისრებული შესატანი). VI მსოფლიო საეკლ. კრებამ (680—681) ნება დართო ე-ეში წირვა შეესრულებინათ, მაგრამ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ თანახმა იქნებოდა ადგილობრივი ეპისკოპოსი და ის ასეთ ე-ს ეკლესიად აკურთხებდა. საქართველოში ეს აკრძალვა IX — X სს-შიც იყო ძალაში. მაგ., ხანძთის მონასტერში წინამძღვარმა ბერებს წესად დაუდო ე-ები აეგოთ სენაკებთან მხოლოდ სამლოცველოდ და არა საწირავად (ეკლესიად), მაგრამ XI ს-იდან საქართველოში ე-ები, როგორც სამწირველო-ეკლესიები, ფართოდ ვრცელდება, რასაც უკავშირდება ქართ. ფეოდალიზმისათვის დამახასიათებელი საეკვდრო-საწინამძღვრო ფეოდალური მიწისმფლობელობის თავისებური ფორმის წარმოშობა. XV ს-იდან დიდ საეკლ. სამონასტრო ცენტრებში — მცხეთაში, ალავერდში, შიომღვიმეში, გელათში, ბიჭვინთაში და სხვ. შეიქმნა რამდენიმე საეკვდრო ფეოდ. ორგანიზაცია მცირე სენიორიების სახით. თითოეულ ე-ს მთავარი დიდი ეკლესიისაგან დამოუკიდებლად ჰყავდა საკუთარი წინამძღვარი და სხვა მსახური, ე-ში პატრონის, დიდი ფეოდალის — შემწირველის, სახელზე სრულდებოდა სხვადასხვა სახის რიტუალი (წირვა-ლოცვა და სხვ.). ე-ს დამოუკიდებლად ჰქონდა შეწირულება გლეხებისა და მამულების სახით, რ-ის შემოსავალი მხოლოდ ე-ის საჭიროებას ხმარდებოდა. XV ს-იდან ე-ს ეწოდება აგრეთვე „საწინამძღვრო".

ლიტ.: ლომინაძე ბ., სამწირველო XIII საუკუნეში, «მიმომხილველი», 1949, [№] 1; მისივე, ფეოდალური მიწისმფლობელობის ისტორიიდან. „საწინამძღვრო", «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1954, ნაკვ. 31.

ბ. ლომინაძე.

ეგზარაცია (ლათ. exaratio — დახვნა), მყინვარული ეროზია, *მყინვარის* მოქმედება ხმელეთის ზედაპირზე, რის შედეგადაც წარმოიქმნება რელიეფის მყინვარული ფორმები: ვარცლისებრი ხეობა — *ტროგი*, *„ვერძის შუბლი"*, *მყინვარული ნაკაწრი* და სხვ.

ეგზარქოსი (ბერძნ. exarchos — ხელმძღვანელი, დამოუკიდებელი ხელისუფლების მქონე), 1. ძველ საბერძნეთში — თანამდებობა ქურუმთა წოდებაში. 2. ბიზანტიაში—იმპერატორის მოადგილე იტალიის სამფლობელოებში, იჯდა ქ. რავენაში; *დიოცეზის* მმართველი ეპისკოპოსი, იჯდა დიოცეზის მთავარ ქალაქში, შემდეგში ე. *პატრიარქად* იწოდებოდა; XI ს-იდან კონსტანტინოპოლის პატრიარქის მოხელე, რ-იც მართავდა და მეთვალყურეობდა კონსტანტინოპოლის *ეპარქიის* გარეთ, იმპერიის სხვა ადგილებში მდებარე საპატრიარქო და სხვათა კუთვნილ მონასტრებს; პატრიარქის მოადგილედ წარგზავნილი მაღალი წოდების იერარქი, რ-საც ევალებოდა პატრიარქის სახელით საეკლ. საქმეების მოგვარება. 3. სახელმწიფოში მაღალი წოდების იერარქი, რ-იც მართავს ადმინისტრაციულ-ეთნიკურად განსხვავებულ დიდ საეკლ. ეპარქიას. საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ ქართული ეკლესიის ავტოკეფალიის გაუქმებას მოჰყვა 1811 საქართველოს საეგზარქოსოს დაარსება, რ-ის მმართველად დაინიშნა ე.; საქართველოს ე-ს ჰქონდა წოდება ქართლისა და კახეთის მიტროპოლიტისა, შემდეგში არქიეპისკოპოსისა. საქართველოს ე. იყო სინოდის წევრი და დიკასტერიის უფროსი, შემდეგში დიკასტერიის მაგიერ 1814 დაარსებული „საქართველო-იმერეთის სინოდალური კანტორის" (გახიხსნა 1815) უფროსი და იწოდებოდა „ქართლისა და იმერეთის ეგზარქოსად" ან მოკლედ „საქართველოს ეგზარქოსად". 1814 თბილისში დაარსდა ე-ის კანცელარია. საქართველოს პირველი ე. იყო ვარლამი (ერისთავი) 1811—17, შემდეგში — რუსეთიდან მოვლინებული არქიერები. საქართველოს საეგზარქოსოს კომპეტენციაში შემავალი ტერიტ. უფრო და უფრო ფართოვდებოდა და XIX ს. დასასრულს მასში შედიოდა მთლიანად ამიერკავკასია, ჩრდ. კავკასია და კასპიის ზღვის აღმ. მხარეც. ე-ის თანამდებობა გაუქმდა 1917, როცა ქართველმა სამღვდელოებამ აღადგინა საქართველოს ეკლესიის ავტოკეფალია.

ლიტ.: [Епископ Кирион], Краткий очерк истории грузинской церкви и экзархата за XIX столетие, Тфл., 1901 (კრებ.: Е. К.). ბ. *ლომინაძე.*

ეგზეგეზა (ბერძნ. exēgēsis — განმარტება, თარგმანება), 1. ფილოლოგიური განმარტება ლიტერატურული ტექსტებისა, მეტწილად ანტიკურისა; 2. ბიბლიის ტექსტთა ღვთისმეტყველებითი თარგმანება, განმარტება.

ეგზეგეტიკა (ბერძნ. exēgētika), 1. მოძღვრება *ეგზეგეზეს* შესახებ. 2. ქრისტ. მწერლობის დარგი, ბიბლიურ ტექსტთა ახსნა, თარგმანება; ალექსანდრიულმა სკოლამ დანერგა თარგმანების ალეგორიული მეთოდი, ანტიოქიური სკოლა კი ბიბლიის ტექსტთა სიტყვასიტყვით განმარტებას ისახავდა მიზნად. ზოგ ეგზეგეტიკოსთა შრომებში ამ ორი მეთოდის შერწყმა ხდებოდა. სხვადასხვა ეპოქაში სხვადასხვა ერის ქრისტ. მწერლობაში ე. შესაბამის სპეციფიკურ ნიშნებს იძენდა. ბიზანტ. ე-მ განვითარების სამი პერიოდი განვლო: დასაწყისი (I—III სს.), კლასიკური (IV—V სს.) და დაქვეითების ხანა (VI — XV სს).

ე. ქართ. სას. მწერლობის მნიშვნელოვანი დარგია. მისი განვითარება განაპირობებდა ქრისტ. რელიგიის არსისა და ქრისტ. ზნეობის საფუძვლიან ათვისებას. ქართ. ე-ის უძველეს ნიმუშად მიიჩნევა *„ევსტათი მცხეთელის მარტვილობაში"* ჩართული სამოელ არქიდიაკონის თარგმანება საღვთო წერილისა. ეგზეგეტიკური მწერლობის ძეგლთა ადრეული თარგმანები დაცულია შატბერდის კრებულში (ხელნ. S—1141). ძვ. ქართ. მწერლობის I პერიოდში ბერძნ. და სომხ. ენებიდან ითარგმნებოდა იპოლიტე რომაელის, ეპიფანე კვიპრელის, ათანასე ალექსანდრიელის, ბასილი დიდის, გრიგოლ ნოსელისა და სხვათა ეგზეგეტიკური თხზულებები.

ეგზეგეტიკური მწერლობის განვითარებაში განსაკუთრებული წვლილი მიუძღვით ექვთიმე და გიორგი მთაწმიდელებს. მათ თარგმნეს ანდრია კრეტელის, იოანე ოქროპირის, ბასილი დიდის, გრიგოლ ნოსელის, გრიგოლ ღვთისმეტყველის, მაქსიმე აღმსარებლის და სხვათა ეგზეგეტიკური თხზულებები. ეფრემ მცირემ იოანე ოქროპირის შრომის მიხედვით შეადგინა პავლეს ეპისტოლეთა განმარტება, მანვე შექმნა დავითნის *კატენების* ორიგინ. რედაქცია, რ-ისთვისაც გამოუყენებია „ფსალმუნთა" განმარტებანი, შესრულებული ცნობილ ეგზეგეტიკოსთა მიერ.

XI—XII სს-ში ითარგმნა კირილე ალექსანდრიელის, თეოდორიტე კვირელის, ოლიმპიოდორე ალექსანდრიელის, მიტროფანე ზმირნელის, მაქსიმე აღმსარებლის, თეოფილაქტე ბულღარელის, მიქაელ ფსელოსისა და სხვათა ეგზეგეტიკური შრომები.

ეგზარქოსი

საქართველოს ეგზარქოსები

ვარლამი	
1811 წ/ვII – 1817	14/V
თეოფილაქტე	
1817	14/V—1821 19/VII
იონა	
1821	1/IX—1832 5/III
მოსე	
1832	12/III—1834 13/VII
ევგენი	
1834	1/IX—1844 12/XI
ისიდორე	
1844	12/XI—1858 1/III
ევსევი	
1858	1/III—1877 8/XII
იოანიკე	
1877	8/XII—1882 27/VI
პაველ	
1882	16/VII—1887 29/IX
პალადი	
1887	29/IX—1892 18/X
ვლადიმერი	
1892	18/X—1898 21/II
ფლაბიანე	
1898	21/II—1901
ალექსი I	1901 – 1905
ნიკოლოზი	1905—1906
ნიკონი	1906—1908 28/V
ინოკენტი	1909—1913
ალექსი II	1913—1914
პიტირიმე	1914—1915
პლატონი	1915—1917

XII ს-იდან საქართველოში ე-ის შემდგომი განვითარება შეფერხდა. XVIII ს-ში *ანტონ I-მა* დაწერა 50-ე ფსალმუნის თარგმანება. XIX ს. I მეოთხედში იონა ხელაშვილს უთარგმნია (საფიქრებელია, რუსულიდან) ძველი აღთქმის განმარტება, რ-საც ჩვენამდე არ მოუღწევია.

ლიტ: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

მ. გიგინეიშვილი.

ეგზეკვატურა (<ლათ. exsequor — ვასრულებ), 1. საკონსულო ფუნქციათა შესრულების ნებართვა. ეძლევა უცხო სახელმწიფოს საკონსულო წარმომადგენელს სპეც. დოკუმენტის სახით ან საგანგებოდ აღინიშნება მის საკონსულო პატენტში (იხ. *კონსული*). სსრკ-ში ე-ს გასცემს საგარეო საქმეთა სამინისტრო. 2. ამა თუ იმ ქვეყნის სასამართლო ორგანოს დადგენილება უცხოური სასამართლოს გადაწყვეტილების აღსრულების თაობაზე.

ეგზეკუცია (ლათ. exsecutio — შესრულება), 1. რევოლუციამდელ რუსეთში — დამსჯელი რაზმების ჩაყენება მთავრობის საწინააღმდეგოდ განწყობილ სოფლებში. 2. ზოგიერთ ქვეყანაში (მაგ., საფრანგეთში) სხეულებრივი სასჯელისა და სიკვდილის განაჩენის აღსრულება.

ეგზემა (ბერძნ. ekzema — გამონაყარი), ქარცეცხლი, კანის ანთებითი დაავადება; იწვევს სხვადასხვა გარეგანი და შინაგანი ფაქტორი. ე. გადამდები არ არის, მის პათოგენეზს ნერვოგენული და ალერგიული თეორიებით ხსნიან. ე-ის დროს მიკროსკოპულად ანთებითი ხასიათის ცვლილებები აღინიშნება როგორც ეპიდერმისში, ისე დერმაში (ეპიდერმოდერმიტი). განარჩევენ ჭეშმარიტ, კონტაქტურ და მიკრობულ ე-ს.

ჭ ე შ მ ა რ ი ტ ი ე. მიმდინარეობს ტალღისებურად, გამწვავების პერიოდებითა და რეციდივებით. თავდაპირველად შეინიშნება კანის გაწითლება და შეშუპება, შემდეგ კანზე ჩნდება პატარ-პატარა (ქინძისთავის ოდენა) ბუშტულები (მიკროვეზიკულები), რ-თა საფარველი მალე ირღვევა და წარმოიქმნება წერტილოვანი ეროზიები, საიდანაც წვეთ-წვეთად გამოიყოფა სითხე (მწვავე სველი ე.). დამახასიათებელია ძლიერი ქავილი და წვა. სათანადო მკურნალობის შემდეგ მწვავე ანთებითი მოვლენები ნელ-ნელა ცხრება, კანის აქტ. სიწითლე იცვლება მოლურჯო შეფერილობით, ზედაპირი იფარება ქერქით, იწყება აქერცვლა, ქავილი კლებულობს და დაავადება ქრონ. ფორმას იღებს, რ-იც შეიძლება რამდენჯერმე ხელახლა გამწვავდეს. ე-ს ახასიათებს სიმეტრიული განლაგება, მისი კერა შეიძლება სხვადასხვა სიდიდისა იყოს და არც თუ მკვეთრად შემოსაზღვრული. ე. უმეტესად ჩნდება სახეზე, ხელის მტევნებზე, აგრეთვე თავის თმიან ნაწილში, ყურებზე, სარძევე ჯირკვლებზე, წვივებზე. კონტაქტური ე. ძირითადად პროფესიასთანაა დაკავშირებული (პროფესიული ე.), უმეტესად იწვევს ქიმ. გამღიზიანებელი. კლინიკურად თითქმის არ განსხვავდება ჭეშმარიტი ე-გან. გამღიზიანებლის თავიდან აცილების შემდეგ კონტაქტური ე. მალე იკურნება. ზოგჯერ, გახანგრძლივებული მიმდინარეობისას, კონტაქტური ე. შეიძლება ჭეშმარიტ ე-დ გადაიქცეს. მიკრობული ე. ვითარდება მეორეულად, კანის ჩირქოვანი დაავადებების დროს. იწვევს მიკრობები (უმეტესად სტრეპტოკოკები), ახასიათებს ასიმეტრიულობა, ანთებითი კერა მკაფიოდაა შემოსაზღვრული, მოლურჯო-მოწითალო კანი იფარება ფუფხით, რ-ის ადრობისთანავე უხვად გამოიყოფა სეროზული სითხე. მკურნალობა: ზოგადი — უმეტესად სადესენსიბილიზაციო საშუალებანი; ადგილობრივი — სხვადასხვა საფენი და მალამო. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა კვების რეჟიმს და კუჭ-ნაწლავის მოქმედებას. ავადმყოფს ენიშნება დიეტა — რბის ნაწარმი, ვიტამინებით მდიდარი მცენარეული საკვები, დაუშვებელია ცხარე და მლაშე საკვები, ხორცისა და თევზის კონსერვები, ძეხვეულობა, ალკოჰოლიანი სასმელები და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვს მუშაობისა და დასვენების რეჟიმის მოწესრიგებას

ლიტ Машкиллейсон Л. Н, Частная дерматология, М., 1965, с 44 (ბიბლიოგრ).

გ. სარალიძე.

ეგზემპლარი (ლათ. exemplar — ნიმუში), ერთგვაროვანი საგნების (მაგ., წიგნების, ჟურნალების) ცალკეული ნიმუში; ცხოველთა ან მცენარეთა ცალკეული წარმომადგენელი; ცალი, ცალეული.

ეგზერსისი (ფრანგ. exercice — ვარჯიში), მუსიკალური ეტიუდი, ვარჯიშისათვის, ინსტრუმენტული ან ვოკალური შესრულების დახვეწისათვის განკუთვნილი მუს. ნაწარმოები. იხ. აგრეთვე *ვოკალიზი*.

ეგზისტენციალი, გერმანული ეგზისტენციალური ფილოსოფიის წარმომადგენლის მ. ჰაიდეგერის მიერ შემოღებული ტერმინი; აღნიშნავს ადამიანის ყოფიერების ძირითად სტრუქტურას, რითაც განსხვავდება *კატეგორიისაგან*, რ-იც, ჰაიდეგერის მიხედვით, არაადამიანური ყოფიერების ზოგად ფორმას აღნიშნავს.

ეგზისტენციალიზმი (<ლათ. exsistentia — არსებობა), ერთ-ერთი გავრცელებული მიმდინარეობა თანამედროვე ბურჟუაზიულ ფილოსოფიაში. წარმოიშვა XX ს. 20-იან წლებში გერმანიაში, საიდანაც გავრცელდა ევროპის სხვა ქვეყნებში, განსაკუთრებით საფრანგეთში მთავარი წარმომადგენლები არიან მ. *ჰაიდეგერი* და კ. *იასპერსი* (გერმანიაში), ჟ. პ. *სარტრი* და გ. *მარსელი* (საფრანგეთში). ვიწრო მნიშვნელობით ე. გამოხატავს ჟ. პ. სარტრისა და მისი ფრანგი მიმდევრების თვალსაზრისს, ხოლო გერმანელები ამ მოძღვრებას „ეგზისტენციის ფილოსოფიას“ ანუ „ეგზისტენციალურ ფილოსოფიას“ უწოდებენ. მეტად ფართოა ე-ის მიმდევართა წრე. იგი აერთიანებს სხვადასხვა მრწამსის ადამიანებს, მაგ., ათეისტებსა და ქრისტიანებს. ამ მიმდინარეობის წარმომადგენლებად მიაჩნიათ. რუსი მოაზროვნეები ნ. *ბერდიაევი* და ლ. შესტოვი; იტალიელი ნ. *აბანიანო*, ფრანგი მწერლები და ესეისტები ა. *კამიუ* და ს ბოვუარი ე. გამოვლინდა ლიტ-რასა და ხელოვნებაშიც. სარტრი და მარსელი ფილოს. ტრაქტატებთან ერთად მხატვრულ ნაწარმოებებსაც ქმნიან, სადაც თავიანთი ფილოს. იდეების ილუსტრაციას იძლევიან. თავისი თვალსაზრისის ილუსტრაციოდ ეგზისტენციალისტები ხშირად იყენებენ ფ. *კაფკას* და თ. დოსტოევსკის შემოქმედებას.

მიუხედავად ე-ის სიფართოვისა და სიჭრელისა, მაინც შესაძლებელია მისი ზოგადი ტენდენციისა და ხასიათის დადგენა. იგი გამოხატავს დასავლეთის ინტელიგენციის რადიკალურ სულიერ კრიზისს, რ-მაც განსაკუთრებული ძალით ორი მსოფლიო ომის შედეგად იჩინა თავი; აღმოჩნდა, რომ კაპიტალ. ინდუსტრ. ცივილიზაციის პირობებში ადამიანი არაადამიანურ მდგომარეობაშია მოქცეული, გაუცხოებულია, დაკარგული აქვს თავისუფლება და პიროვნულობა; ასეთ პირობებში ადამიანი უცხო და მისგან შეუცნობ სოც. ძალებს სულიერი და ბოლოს ფიზ. კატასტროფისაკენ მიჰყავს. სწორედ ეს აღმოჩენა და შესატყვისი განწყობილება განსაზღვრავს ეგზისტენციალისტური აზროვნების ზოგად ხასიათს.

თანამედროვე ეგზისტენციალისტების წინამორბედად, უპირველეს ყოვლისა, XIX ს. დანიელ ფილოსოფოსს ს. *კიერკეგორს* ასახელებენ, ხოლო ფილოს. მიმდინარეობათა შორის ე-ის წყაროებად მიჩნეულია *სიცოცხლის ფილოსოფია* (ფ. *ნიცშე*, ვ. *დილთაი*, ა. *ბერგსონი* და სხვ.) და ტრანსცენდენტალური ფენომენოლოგია (ე. *ჰუსერლი*).

ეგზისტენციალისტური ფილოსოფიის ცენტრ. ცნებაა „ეგზისტენციის“ ცნება ტრადიციულად იგი გამოხატავდა „არსებას“ „არსებობას“ („ესსენციის“ საპირისპიროდ). ე-ში ეგზისტენციის ცნება უპირველეს ყოვლისა, სხვა სახით არსებულთა არსებობისაგან განსხვავებით, მხოლოდ ადამიანის არსებობას ეხება. ე-თვის დამახასიათებელია ადამიანის არსებობის საკითხზე ყურადღების გამახვილება.

ეგზისტენცია გაგებულია როგორც სრულიად თავისებური მიმართება თავისი თავისადმი და, ამგვარად, სხვისადმიც. სხვაგვარად, ეს არის სხვისადმი „თვითმიმართვა“, რაც ოავისუფლებას მოასწავებს. „თვითმიმართვასა“ და თავისუფლებაში გამოიხატება ადამიანის (Selbst) „სხვა“, რისაკენ „თვითმიმართვაცაა“ ადამიანი; „თვითმიმართვის“ ხასიათი და მიმართულება ეგზისტენციალისტების მიერ ერთნაირად არაა გაგებული, მაგრამ მათთვის საერთოა ადამიანის ნამდვილ არსებობად თავისუფლების, „თვითმიმართვის“, პიროვნულობის აღიარება, ხოლო ადამიანის გარღუვალი დაქვემდებარება გარეგანი ძალებისადმი მის არანამდვილ არსებობად მიაჩნიათ. ამით ე., ერთი მხრით, კრიტიკულად ეხმაურება კაპიტალ. ინდუსტრ. ცივილიზაციის პირობებში ადამიანის გაუცხოების ფაქტს, ხოლო მეორე მხრით, ანგარიშს უსწორებს პოზიტივისტურ-ნატურალისტურ და აგრეთვე ტრადიციულ იდეალისტურ შეხედულებებს.

ე-ის არსებითი ნაკლია ადამიანის სოც. არსების უგულებელყოფა და კაპიტალ. საზ-ბაში პიროვნების გაუცხოების ფაქტის აბსოლუტიზაცია — საზ-ბის მიჩნევა საერთოდ გამაუცხოებელ ფაქტორად: მათი აზრით, ადამიანი არსებობს მხოლოდ საზ-ბისაგან განღეგმილად.

ეგზისტენციალისტური ფილოსოფია დასავლეთის ინტელიგენციის სულიერ კრიზისს გამოხატავს, ამ კრიზისის დაძლევის გზას კი ვერ უჩვენებს.

ლიტ: ბაქრაძე კ., ეკსისტენციალიზმი, თბ., 1962, Гайденко П. П., Экзистенциализм и проблема культуры, М., 1963, Современный экзистенциализм, М., 1966, Соловьев Э Ю., Экзистенциализм и научное познание, М., 1966, Abbagnano N., Introduzione all' esistenzialismo, [2 ed., Mil., 1967], Allen E L., Existentialism from within, L., [1953]; Bollnow O F., Existenzphilosophie, 5 Aufl., Stuttg., [1960].

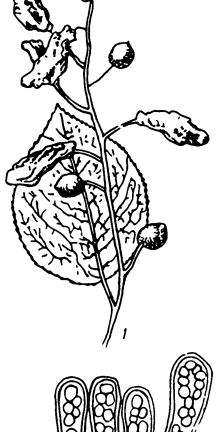
ზ. კაკაბაძე.

ეგზო... (ბერძნ exō — გარეშე, გარეთა), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; აღნიშნავს გარეთ, რისამე გარეშე მყოფს. მაგ., ეგზოგენური.

ეგზოასკეები (Exoascaceae ან Taphrinaceae), სოკოების ოჯახი ჩანთიანების კლასისა. ძირითადად ვარდისებრთა და არყისებრთა ოჯახის მერქნიანი მცენარეების პარაზიტებია. იწვევენ მათი ორგანოების სხვადასხვა სახის დეფორმაციასა და ჰიპერტროფიას — ალუბლისა და ბლის, ე. წ. ქავხისცოცხას, ატმის ფოთლების სიხუჭუჭეს, ქლიავის, ჭანჭურისა და სხვ. ფუყე ნაყოფების (ბოყის) განვითარებას. სახეობათა ერთი ნაწილის მიცელიუმი ერთწლიანია, სხვების — მრავალწლიანი, მეზამთრე. ცნობილია 100 სახეობა, რ-იც გაერთიანებულია ერთ — Taphrina-ს გვარში. სსრკ-ში 40 სახეობაა. ბრძოლის ღონისძიებები: დაზიანებული ტოტებისა და ნაყოფების მოცილება, ადრე გაზაფხულზე ფუნგიციდების შესხურება.

ი. ნახუცრიშვილი.

ეგზოგამია (*ეგზო...* და ბერძნ. gamos — ქორწინება), საქორწილო ურთიერთობის აკრძალვა ნათესაური, უფრო იშვიათად კი ლოკალური კოლექტივების წევრებს შორის. ე. წარმოიშვა, საყოველთაოდ გავრცელდა პირველყოფილ-



ეგზოასკეები. Taphrina pruni შოთხვეზე: 1—შოთხვეის ტოტი საღი და დეფორმირებული ნაყოფებით; 2—ჩანთები შოთხვის დაავადებულ ნაყოფზე.


გ. ეგნატაშვილი.

თემური წყობილების დროს და ეთნოგრ. ჯოფას გვაანდლამდე შემორჩა. განსაკუთრებით დ.მახასიათებელი იყო გვარისა და *ფრატრიისათვის*. ე-ის წარმოშობის შესახებ მრავალი თეორია არსებობს. მათი უმრავლესობა შეიძლება სამ ჯგუფად დაიყოს: პირველი — წარმოშობის მიზეზად მიიჩნევს შთამომავლობაზე სისხლით ნათესავთა შორის ქორწინების მავნე ბიოლოგიურ გავლენის თავიდან აცილებაზე ზრუნვას (ლ. მორგანი, დ. აბერლე, დ. შნაიდერი), მეორე — ადამიანის ლტოლვას გააფართოოს თავისი სოც. კონტაქტები და კავშირი დაამყაროს სხვა კოლექტივებთან (ე. ტაილორი, ა. ზოლოტარიოვი, კ. ლევი-სტროსი), მესამე — სქესობრივი ურთიერთობისა და მასთან დაკავშირებული კონფლიქტების კოლექტივის გარეთ გატანით სოც. მშვიდობის დამყარებას.

ლიტ ენგელსი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, თ., 1953; Семёнов Ю. И., Как возникло человечество, М., 1966.

ეგზოგენური პროცესები, დედამიწის ზედაპირზე და დედამიწის ქერქის სულ ზედა ნაწილში მიმდინარე გეოლოგიური პროცესები, რ-ებიც გამოწვეულია ძირითადად გარეგანი ძალებისა და ცოცხალი ორგანიზმების ზემოქმედებით. ე. პ-ა ქანების ფიზ. და ქიმ. გამოფიტვა; მდინარის მოქმედებით ხმელეთის ზედაპირის გადარეცხვა — *ეროზია*, მასალის გადატანა, აკუმულაცია; მიწისქვეშა წყლების მოქმედებით ზოგიერთი ქანის (მინერალის) გახსნა; მყინვარის ეგზარაციული და აკუმულაციური, ქარის დეფლაციური მოქმედება, ეოლური აკუმულაცია და რელიეფის სათანადო ფორმების წარმოქმნა. ე. პ-ის შედეგად შეიძლება წარმოიქმნას აგრეთვე *ეგზოგენური საბადოები*.

ეგზოგენური საბადოები, ზედაპირული აგენტების (ზედაპირული და გრუნტის წყლები, ჰაერი, ორგანიზმები) მოქმედებით წარმოქმნილი საბადოები. შეიძლება წარმოიქმნას ნალექთდაგროვების არეებში ქიმ., მექან. ან ბიოგენური დალექვის გზით (*დანალექი საბადოები*). მათ მიეკუთვნება აგრეთვე შთენილი ან სიღრმეში ხსნარების ჩაჟონვის შედეგად წარმოქმნილი ინფილტრაციული საბადოები.

ეგზოდერმა (*ეგზო*... და ბერძნ. derma — კანი), მცენარის ფესვის პირველადი ქერქის გარეთა შრე, ესაზღვრება *ენიბლემას*. შედგება ერთმანეთთან მჭიდროდ მიჯრილი უჯრედებისაგან, რ-თა კედლები ეპიბლემის კვდომის დროს კორპდება და მფარავი ქსოვილის როლს ასრულებს.

ეგზოთერმული რეაქცია (*ეგზო*... და ბერძნ. thermē — სითბო), სითბოს გამოყოფით მიმდინარე ქიმიური რეაქცია. ე. რ-თა რიცხვს ეკუთვნის სათბობის წვის პროცესი, ნეიტრალიზაციის რეაქცია (მჟავასა და ტუტის ურთიერთქმედება) და სხვ.

ეგზოკრინული ჯირკვლები, ცხოველებისა და ადამიანის *ჯირკვლები*, რ-ებიც სეკრეტს სპეციალური სადინარებით გამოყოფენ სხეულის ზედაპირზე ან ამა თუ იმ ღრუში (შდრ. *ენდოკრინული ჯირკვლები*).

ეგზოტები (<ბერძნ. exōtikos — უცხო ქვეყნისა, უცხოური), უცხო მხრიდან შემოტანილი მცენარეები და შემოყვანილი ცხოველები. ასეთია, მაგ., საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე ჩინეთიდან შემოტანილი ჩაის ბუჩქი, ავსტრალიიდან — ევკალიპტი, აფრიკიდან — აკაცია და სხვ.; ცხოველებიდან საქართველოში აკლიმატიზებულია სამხრეთამერ. ნუტრია, ჩრდილოამერ. თეგზები — გამბუზია და ცისარტყელა კალმახი; ავსტრალიური ჭიამაიები — როდოლია და კრიპტოლემუსი და სხვ.

ეგზოტიკა (ბერძნ. exōtikos — უცხო ქვეყნისა, უცხოური), უცხო ქვეყნების ბუნების, ყოფის, კულტურის უჩვეულო, ხშირად წარმტაცი თავისებურება, იერი.

ეგზოფთალმი (*ეგზო*... და ბერძნ ophthalmos — თვალი), თვალის კაკლის გადმოკარკვლა თვალის ბუდიდან. შეიძლება გამოიწვიოს თვალბუდეში ან მასთან ახლოს წარმოქმნილმა სიმსივნემ, ზოგიერთმა ენდოკრინულმა დაავადებამ (მაგ., ბაზედოვის დაავადება), თვალბუდის ტრავმამ, თვალბუდის ფლეგმონამ და სხვ. ე-ის განსაკუთრებული ფორმაა ე. წ. „მფეთქავი ეგზოფთალმი", რ-იც ვითარდება შიგნითა საძილე არტერიის მღვიმოვან სინუსში გასკდომის შედეგად. ე-ის დროს მკურნალობენ გამომწვევ დაავადებას.

ეგიდა (ბერძნ. Aigis, ნათ. ბრ. Aigidos), ჰომეროსის მიხედვით, ჰეფესტოსის მიერ ზევსისათვის გაკეთებული თავზარდამცემი, ელვარე ფარი. განსაკუთრებულ შემთხვევებში მას აპოლონიც ხმარობდა. ჰომეროსის შემდგომდროინდელი მითების მიხედვით, ტიტანებთან ბრძოლის დროს ზევსმა ფარზე გადაჭიმა თავისი აღმზრდელი თხის — ამალთეას ტყავი და ზედ გორგონ მედუზას თავი მიაკრა. დიოდორეს მიხედვით, ე. იყო ცეცხლის მფრქვეველი ურჩხული, რ-იც გეამ შობა. ათენამ მოკლა ურჩხული და მისი ტყავი ფარად გამოიყენა. ძვ. წ. VI ს-იდან ე. ათენას მუდმივი ატრიბუტი იყო. ფარზე გორგონ მედუზას გარდა გველიც იყო გამოსახული. გადატანითი მნიშვნელობით ე. ნიშნავს მფარველობას, დაცვას.

ეგინა (Aegina), კუნძული ეგეოსის ზღვაში. ეკუთვნის საბერძნეთს. ფართ. 85 $კმ^2$. მოსახლ. 9 ათ. კაცი (1971). მთავარი ქალაქი — ეგინა. აგებულია უმთავრესად ვულკ. ქანებით. ზედაპირი ბორცვიანი ვაკეა. (სიმაღლე 534 *მ*-მდე). არის ზეთისხილის პლანტაციები. მევენახეობა. იღებენ ზღვის ღრუბელს. დასახლებულია ძვ. წ. II ათასწლეულიდან (ძვ. ბერძნ. მითოლ. მიხედვით, ზევსს აქ მირმიდონები დაუსახლებია). დორიელების შემოსევების შემდეგ კუნძულის მოსახლეობა დორიული გახდა. ე. ძველთაგანვე დაწინაურდა და ვაჭრობის ცენტრად იქცა. ძვ. წ. VII ს. I ნახევარში ე-ში იმ პერიოდის მსოფლიოში პირველი ვერცხლის მონეტების მოჭრა დაიწყეს. ე-ის სამონეტო სისტემამ პელოპონესში, შუა საბერძნეთში და მრავალ კუნძულზე, მ. შ. როდოსზე ძვ. წ. V ს. შუა წლებამდე იარსება. ე-ის ზომაწონის ერთეული და სამონეტო სისტემა ათენში სოლონის რეფორმებამდე მოქმედებდა. ბერძენ-სპარსელთა ომებში ე. თავისი ფლოტით აქტ. მონაწილეობას იღებდა. ათენისა და ე-ის ინტერესები ხშირად ეჯახებოდა ერთმანეთს. ეს მეტოქეობა ძვ. წ. 457 ათენის გამარჯვებით დასრულდა. მოგვიანებით ე. აქაველთა კავშირში შედიოდა, ბოლოს რომაელების განმგებლობაში მოექცა ნომინალური ავტონომიით.

ხელოვნ. ისტორიაში ცნობილია ეგინური სტილი; ამ სტილის წარმომადგენლები იყვნენ ანაქსაგორა, გლავკე და სხვ.

ეგმონტი (Egmont) ლამორალ (18. XI. 1522, ციხე ლა-ჰამაიდე, ჰენეგაუ, — 5. VI. 1568, ბრიუსელი), გრაფი, ჰავრის პრინცი. ნიდერლანდის პოლიტ. მოღვაწე და მხედართმთავარი. კარლ V-ის ომებისა და ალჟირის ექსპედიციის (1541) მონაწილე. ფილიპ II-ის მეფობის დროს თავი ისახელა საფრ. წინააღმდეგ ბრძოლებში სენ-კანტენთან (1557) და გრაველინთან (1558). ე. დაინიშნა ფლანდრიისა და არტუის სტატჰაუდერად (მმართველად) და სახელმწ. საბჭოს წევრად. 1561—64 *ვილჰელმ I ორანელთან* და ადმ. *ჰორნთან* ერთად სათავეში ჩაუდგა ნიდერ. ოპოზიციურად განწყობილ თავადაზნაურობას. თუმცა მხარი არ დაუჭირა *გეზების* მოძრაობისათვის, 1567 წ. 9 სექტ. დაპატიმრეს ადმ. ჰორნთან ერთად. 1568 წ. 5 ივნ. ორთავეს თავი მოჰკვეთეს ბრიუსელის საბაზრო მოედანზე. მოგვიანებით აქ დაიდგა მათი ძეგლები. გოეთემ ტრაგედია „ეგმონტში" შექმნა ე-ის გაიდეალებული სახე (1788), რ-თვისაც მუსიკა დაწერა ბეთჰოვენმა (1810).

გ. ჟორდანია.

ეგნატაშვილი ბერი (გ. დაახლ. XVIII ს. 60-იანი წლების დასაწყისში), ქართველი ისტორიკოსი, ჩამომავლობით აზნაური. იყო *ვახტანგ VI-ის* მიერ „ქართლის ცხოვრების" გაგრძელების დასაწერად შედგენილი კომისიის ერთ-ერთი მონაწილე (იხ. *სწავლულ კაცთა კომისია*), შესაძლოა ხელმძღვანელიც. *„ახალი ქართლის ცხოვრების"* ხელნაწერის ამბიაზე გაკეთებული ორი მინაწერი (1779) მოწმობს, რომ ე. ამ თხზულების ერთ-ერთი ავტორი იყო. გარდა ამისა, ე-ის ავტორობის კვალი თხზულების ტექსტშიც ჩანს. ვარაუდობენ, რომ ე. მჭიდროდ უნდა ყოფილიყო დაკავშირებული ერეკლე II-ის მოწინააღმდეგე პირებთან, რ-ებიც შემდეგში 1765 წლის შეთქმულებაში მონაწილეობდნენ.

თხზ.: ახალი ქართლის ცხოვრება. XVIII ს. დამდეგი, I. ტექსტი, ივ. ჯავახიშვილის წინასიტყვ. და რედ., თბ , 1940.

ლიტ: ცინცაძე ი., ბერი ეგნატაშვილის ვინაობის საკითხისათვის, „მნათობი", 1968, № 1. *გ. აკოფაშვილი.*

ეგნატაშვილი გიორგი სიმონის ძე [12 (25). III. 1885, თბილისი,— 16. I. 1962, იქვე], ქართველი სპორტსმენი (ტანმოვარჯიშე), პედაგოგი. სსრკ სპორტის დამს. ოსტატი (1936), სსრკ დამს. მწვრთნელი (1954), საქ. სსრ დამს. მასწავლებელი (1945). პრაღის უმაღლესი სატანვარჯიშო კურსების დამთავრების (1909) შემდეგ მუშაობდა ტანვარჯიშის მასწავლებლად თბილ. სათავადაზნაურო გიმნაზიაში, სადაც მისი ხელმძღვანელობით 1912 მოეწყო გიმნაზიის ტანმოვარჯიშეთა პირველი საჯარო გამოსვლა. იმავე წელს ე-ის ხელმძღვანელობით თბილ. „სოკოლის" ტანმოვარჯიშეთა გუნდმა ჩეხოსლოვაკიის ტანვარჯიშული საზ-ბის „სოკოლის" VI საიუბილეო შეკრებაზე (მოფრენზე) პრაღაში დაბალ ჯგუფში I ადგილი დაიკავა, ხოლო ე. ტანვარჯიშულ მრავალჭიდში პირად შეჯიბრებაში III ადგილზე გავიდა. 1918—37 ე. ხელმძღვანელობდა მოსწავლე ახალგაზრდობის ფიზკულტურის თბილ. სკოლებსა და ტექნიკუმებში. 1937—41 განაგებდა ტანვარჯიშის კათედრას საქ. სსრ ფიზკულტურის სახელმწ. ინ-ტში, 1941-იდან მუშაობდა ფიზკულტურის უფროს მასწავლებლად ჯერ თსუ-ში, შემდეგ საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში. ე. ტანვარჯიშული საზ-ბა *„შევარდნის"* ერთ-ერთი დამაარსებელი (1918) და უფროსი იყო. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით. ე-ის სახელი მინიჭებული აქვს თბილ. განათლების განყ-ბის ბავშვთა და მოზარდთა ცენტრ. სატანვარჯიშო სკოლას.

თხზ.: თავისუფალი ვარჯიშის მოკლე თანწყობა, ნაწ. 1, ტფ , 1920 (თანაავტ.: ი. ლორთქიფანიძე); ფიზიკური ვარჯიშობა ოთხწლედებში (460 სანიმუშო გაკვეთილი), ტფ., 1927. *ი. ეგნატაშვილი.*

ეგნატაშვილი (იგნატიევი) სიმონ იაგორის ძე, XVIII ს. II ნახევრის მწიგნობარი, მთარგმნელი, მოსკოვ-პეტერბურგის ქართული კოლონიის ერთ-ერთი წარმომადგენელი. იყო მოსკ. უნტის ინფორმატორი. მონაწილეობდა რუსეთ-საქართვ. დიპლომატიური მისიების საქმიანობაში როგორც თარჯიმანი. 1773 პეტერბურგში გამოქვეყნდა მის მიერ ქართულიდან რუსულად თარგმნილი „*ბარამ-გულანდამიანი*". ეს არის თავისუფალი თარგმანი, ტექსტი გავრცობილია ლიტ. თუ ხალხ. ზეპირსიტყვიერების მასალით. მანვე თარგმნა „ბრმა მემუსიკის სიმღერა" — ეკატერინე მეორისადმი მიძღვნილი სტილიზებული ხალხ. ლექსი, შეადგინა ქართულ-რუს. ლექსიკონი, რ-საც ჩვენამდე არ მოუღწევია.

ლიტ.: ბარამიძე ა., ბესიკის გარშემო (ახალი ტექსტური და საარქივო მასალები), «თსუ შრომები», 1936, ტ 1, მახათაძე ნ., ქართული კულტურის კერა პეტერბურგში XVIII — XIX სს., თბ., 1967, რუხაძე ტ., ქართულ-რუსული ლიტერატურული ურთიერთობის ისტორიიდან (XVI—XVIII სს.), თბ., 1960.

ა. გვახარია.



ა. ი. ეგოროვი.

ეგოიზმი (ფრანგ. égoïsme<ლათ. ego — მე), საკუთარი ინტერესების დაყენება კოლექტივისა და მთელი საზოგადოების ინტერესებზე მაღლა. ეგოისტისათვის საკუთარი „მე“ არის მიზანი, ხოლო სხვა ადამიანები და საზ-ბა ამ მიზნის მისაღწევი საშუალება. არისტოტელეს გაგებით, ყველაზე დიდი და ჭკვიანი ეგოისტი ისაა, ვინც აირჩევს საუკეთესოს თავისთვის. ეს საუკეთესო ადამიანისათვის არის სამართლიანობა, სიმამაცე, კეთილშობილება, სათნოება და სხვ. არისტოტელეს ეს აზრი სრულიად სხვაგვარად განვითარდა ფრანგი განმანათლებლების გონიერი ეგოიზმის (იხ. *გონიერი ეგოიზმის თეორია*) ეთიკურ კონცეფციაში. მარქსისტული ეთიკისათვის ე. არც ერთი მნიშვნელობით არ არის მისაღები.

ეგორიევი ვლადიმერ ნიკოლოზის ძე [3 (15). III. 1869, მოსკოვი, — 20. IX. 1948, იქვე], საბჭ. სამხედრო მოღვაწე, პროფესორი (1941). დაამთავრა ალექსანდრეს სამხ. სასწავლებელი (1889) და გენშტაბის აკადემია (1901). I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს სარდლობდა 39-ე კორპუსს, გენ.-ლ. (1917). ოქტ. რევ. შემდეგ იყო სამხრ.-დას. ფრონტის განსაკუთრებული არმიის (1917 დეკ.-იდან), სამხრ.-დას. ფრონტის ჯარების (1918 იანვრიდან), დენიკინის წინააღმდეგ მოქმედი სამხრ. ფრონტის ჯარების (1919 ივლ.-ოქტ) სარდალი. 1920 — ფინეთთან და პოლონეთთან ზავის დასადებად გაგზავნილი საბჭ. დელეგაციის სამხ. ექსპერტი. 1921—26 მუშაობდა სსრკ რევ. სამხ. საბჭოში, შემდეგ ასწავლიდა უმაღლეს სამხ. სასწავლებლებში, 1934 გადადგა, მაგრამ განაგრძობდა პედ. მუშაობას. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენით.



ა. ე. ეგოროვი. „ახალგაზრდის თავი“ (ვ. სუხანოვის პორტრეტი). 1812. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ეგორიევსკი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში. რკინიგზის სადგური, მოსკოვიდან 115 *კმ*. 71 ათ. მცხ. (1977). საფეიქრო მრეწვ. დიდი ცენტრი (XIX ს. 20-იანი წლებიდან). ე-ში არის მექან., ჩარხსაშენე და სხვა ქ-ნები, ბავშვის ფეხსაცმლის ფ-კა. ჩარხმშენებლობის და საფეიქრო ტექნიკუმები, ავიატექ., სამედ. და პედ. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ცნობილია XV ს-იდან.

ეგორლიკის ოპერაცია 1920, 1-ლი ცხენოსანი (სარდალი ს. ბუდიონი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრი კ. ვოროშილოვი) და მე-10 (სარდალი ა. ვ. პავლოვი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრი ნ. პოდვოისკი) არმიების შეტევითი ოპერაცია გენ. ა. დენიკინის თეთრგვარდიული ჯარების წინააღმდეგ 14 თებ. — 2 მარტს. კავკ. ფრონტის სარდლობა (სარდალი მ. ტუხაჩევსკი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრი გ. ორჯონიკიძე) მიზნად ისახავდა მდ. მანიჩზე თეთრების თავდაცვის ლიკვიდაციასა და დენიკინის ჯარის ნარჩენების განადგურებას. 14—15 თებ. მე-10 არმიამ გადალახა მდ. მანიჩი და მოწინააღმდეგის ფრონტი გაარღვია. ბრძოლაში ჩაება 1-ლი ცხენოსანი არმია. დენიკინმა საბჭ. ჯარების ფლანგზე გენ. ა. ა. პავლოვის ცხენოსანი ჯგუფი გადაისროლა, მაგრამ 1-მა ცხენოსანმა არმიამ მოიგერია მისი შეტევა, 21 თებ. განდევნა თეთრები სრედნი-ეგორლიკიდან, შემდეგ მთავარი ძალებით სამხრ.-დასკენ დაიძრა და 22 თებ. ბელაია-გლინის რ-ნში გაანადგურა 1-ლი ყუბანის კორპუსი. 25 თებ. გენ. ა. პავლოვის ჯგუფმა უკუაგდო მე-11 ცხენოსანი დივიზია და სრედნი-ეგორლიკი დაიკავა. 25—27 თებ. სრედნი-ეგორლიკის სამხრ-ით მოხდა სამოქალაქო ომის ყველაზე დიდი ცხენოსანთა ჯარების შემხვედრი ბრძოლა (25 ათასამდე მხედარი ორივე მხრიდან), სადაც თეთრების ცხენოსნები დამარცხდნენ და ეგორლიკისაკენ დაიხიეს. ე. ო. სამოქალაქო ომის დროინდელი საბჭ. სამხ. ხელოვნ ერთ-ერთი ნიმუშია. მას შედეგად დენიკინის მთელი ფრონტის დაშლა მოჰყვა.



ბ. ეგოროვი.

ეგოროვი ალექსანდრე იღიას ძე [13 (25) X. 1883, ქ ბუზულუკი, სამარის გუბ., — 23. II. 1939], საბჭ. კავშირის მარშალი (1935). სკკპ წევრი 1918-იდან. 1901-იდან არმიაშია. 1905 დაამთავრა ყაზანის ქვეითი იუნკრების სასწავლებელი. I მსოფლიო ომში მეთაურობდა ასეულს და ბატალიონს. 1918-იდან იყო სრულიად რუს. მთავარი შტაბის კომისარი, მე-9, მე-10 და 1919 ივლისიდან მე-14 არმიების სარდალი, 1919 ოქტ-იდან დენიკინის წინააღმდეგ მოქმედი სამხრ. ფრონტისა და 1920 იანვ.-დეკ. სამხრ.-დას. ფრონტის ჯარების სარდალი და სხვ. 1931-იდან მუშურ-გლეხური წითელი არმიის შტაბის, 1935-იდან გენშტაბის უფროსი, 1937—38 სსრკ თავდაცვის სახ. კომისრის პირველი მოადგილე. 30-იან წლებში დიდი როლი ითამაშა წითელი არმიის საბრძოლო მომზადებისა და აღჭურვის საქმეში. 1934-იდან სკკ (ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატი. დაჯილდოებულია 2 წითელი დროშის ორდენით, საქ. სსრ და აზერბ. სსრ წითელი დროშის ორდენებით.

ეგოროვი ალექსი ეგორის ძე [1776 — 10 (22). IX. 1851, პეტერბურგი], რუსი ფერმწერი და გრაფიკოსი, წარმოშობით ყალმუხი. 1782—97 სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში, 1803—06 იყო სამხატვრო აკად. პენსიონერი რომში. *კლასიციზმის* წარმომადგენელი. ხატავდა პორტრეტებს, აგრეთვე სურათებს ძირითადად რელიგ. და მითოლ. თემებზე. მონაწილეობდა პეტერბ. ყაზანის ტაძრის მოხატვაში. იყო გრაფიკულად დახვეწილი ნახატის ოსტატი. ასწავლიდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1798—1803 და 1807—40, 1812-იდან პროფესორი). ძირითადი ნამუშევრები: „სუსანა“ (1813, ტრეტიაკოვის გალერეა), „მაცხოვრის გვემა“ (1814), ა. ტომილოვის პორტრეტი (1831, ორივე რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი).

ეგოროვი ბორის ბორისის ძე (დ. 26. XI. 1937, მოსკოვი), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი, საბჭ. კავშირის გმირი (19. X. 1964). მედიცინის მეცნ. კანდიდატი (1967). 1961 დაამთავრა მოსკ. სამედ. ინტი. 1964-იდან კოსმონავტთა რაზმშია. 1964 წ. 12—13 ოქტ. ვ. *კომაროვთან* და კ *ფეოქტისტოვთან* ერთად იფრინა კოსმოსში მრავალადგილიან ხომალდ-თანამგზავრ „ვოსხოდით“. ე. ბერლინის ჰუმბოლდტის სახ. უნ-ტის მედიცინის დოქტორია (1965). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

ეგოროვი დიმიტრი თედორეს ძე [10 (22). XII. 1869, მოსკოვი, — 10. IX. 1931, ყაზანი], საბჭ. მათემატიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1924), მისი საპატიო წევრი (1929). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1891), რ-ის პროფესორი იყო 1903-იდან. მოსკოვის მათ. საზ-ბის პრეზიდენტი (1922—31). მისი შრომები ეხება დიფერენც. გეომ., ინტეგრალურ განტ. თეორიას, ვარიაციათა აღრიცხვას და ნამდვილი ცვლადის ფუნქციათა თეორიას. ე-ის მოწაფეები არიან ცნობილი საბჭ. მათემატიკოსები ნ. *ლუზინი*, ი. *პეტროვსკი*, ი. პრივალოვი, ა. *რაზმაძე*, ვ. სტეპანოვი და სხვ.

ეგოროვი ვლადიმერ ევგენის ძე [7 (19). III. 1878, სოფ. პოკროვსკოე, ახლანდ. ორიოლის ოლქი, — 8. X. 1960, მოსკოვი], რუსი საბჭ. თეატრისა და კინოს მხატვარი, პედაგოგი, რსფსრ სახ. მხატვარი (1944), სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1946). სწავლობდა მოსკ. სტროგანოვის სასწავლებელში 1892—1900 (ახლანდ. მოსკ. უმაღლესი სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელი), 1906—11 მოსკ. სამხატვრო თეატრში მხატვრულად გააფორმა სპექტაკლები: ლ. ანდრეევის „ადამიანის ცხოვრება“ (1907), მ. მეტერლინკის „ლურჯი ფრინველი“ (1908) და სხვ. 1915 მუშაობა დაიწყო კინოში (ახახლ. 100 ფილმის მხატვარი იყო, საუკეთესო ნამუშევრებია: „დორიან გრეის პორტრეტი“ (1915), „დეღა“ (1920), „აჩრდილი დაძრწის ევროპაში“ (1923), „ადამიანები და ჩინები“ (1929), „ლუბროვსკი“, „ჩვენ კრონშტადტიდან ვართ“ (ორივე 1936), „სუვოროვი“ (1941), „უდანაშაულო დანაშავენი“ (1945), „ადმირალი ნახიმოვი“ (1947) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

ეგოცენტრიზმი (ლათ. ego — მე და centrum — ცენტრი), ფილოსოფიური და ეთიკური პრინციპი, რ-ის მიხედვით ინდივიდუუმი, „მე“ არის სამყაროს ცენტრი ფილოსოფიაში ე-ს მივყავართ სუბიექტურ იდეალიზმამდე, რ-ის წარმომადგენლები ან უარყოფენ ობიექტური სამყაროს არსებობას, ან იგი მიაჩნიათ სუბიექტის აქტივობის შედეგად.

ეთიკაში ე. უკიდურესი ეგოიზმისა და ინდივიდუალიზმის გამოვლენის ფორმაა. ე-ის პრინციპები ფართოდ აისახა ა. შოპენჰაუერისა და ფ. *ნიცშეს* მოძღვრებებში. შოპენჰაუერი პიროვნების ნების აბსოლ. შეუზღუდველობას მოითხოვდა, რამაც განსაზღვრა ძლიერი პიროვნების ნიცშესეული კულტი და რასაც დაეფუძნა ფაშიზმის იდეოლოგია. ე-ის ელემენტები ნოყიერ ნიადაგს პოულობს თანამედროვე *ეგზისტენციალიზმში*. მარქსისტული ეთიკა ე-ს მიიჩნევს რეაქციულ და არამეცნიერულ პრინციპად.

ლიტ.: ბანძელაძე გ., ეთიკა, თბ., 1969, Очерк истории этики, М., 1969

რ. გაფრინდაშვილი

ეგოცენტრული მეტყველება, სკოლამდელი ასაკის ბავშვთა მეტყველების განსაკუთრებული ფორმა; ბავშვის ლაპარაკი საკუთარ თავთან. პირველად აღწერა ჟ. *პიაჟემ*. ე. მ. ფაქტობრივად ბავშვის ხმამაღალი ფიქრია და, მაშასადამე, სხვისათვის გაუგებარი. ჟ. პიაჟეს მიხედვით, ე. მ. არის ბავშვის მოქმედების მხოლოდ სიტყვიერი აკომპანემენტი, რითაც იგი განსხვავდება სოციალიზებული მეტყველებისაგან, რ-იც კომუნიკაციას ემსახურება. ბავშვის ზრდისა და სოციალიზების კვალობაზე ე. მ-ის კოეფიციენტი თანდათან მცირდება და სასკოლო ასაკის დასაწყისისათვის ნულამდე ეცემა, რაც ე. მ-ის გაქრობის დამადასტურებელია. ჟ. პიაჟეს შეხედულება გააკრიტიკა ლ. *ვიგოტსკიმ*, რ-საც ე. მ. მიაჩნია აზროვნების საწუაწლებად. მისი აზრით, სასკოლო ასაკის დასაწყისში ე. მ. კი არ ქრება, არამედ შინაგან მეტყველებაში გადადის. დ. უზნაძის შეხედულებით, ე. მ. აღქმული შინაარსების, საკუთარი განცდებისა და აზრების ობიექტივაციას ემსახურება.

ლიტ: უზნაძე დ., ბავშვის ფსიქოლოგია. სასკოლო ასაკის ფსიქოლოგია, შრომები, ტ 5, თბ., 1967, Выготский Л. С., Избр. психологические произведения, М., 1956; Пиаже Ж., Речь и мышление ребенка, пер. с франц., М., 1932.

გ. მჭედლიშვილი.

ეგრი, ეგრისი, ქართული წყაროების მიხედვით, ისტორიული ქალაქი დასავლეთ საქართველოში; *ეგრისის* პოლიტ. ცენტრი. ე. დაუარსებია ლეგენდარულ ეთნარქს — *ეგროსს*. მდებარეობდა შემდგომდროინდელი ქ. ბედიის (მისი ზუსტი ადგილმდებარეობაც გაურკვეველია) ადგილზე. მკვლევართა ნაწილი ე-ის არსებობას ვარაუდობს მდ. ენგურის ქვემო წელზე, ახლანდ. ქ. ზუგდიდის მახლობლად.

ლიტ.: ბერაძე თ., ოდიშის პოლიტიკური გეოგრაფიიდან, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1967, [ტ.] 3; Иоселиани П. И., Города, существовавшие и существующие в Грузии, Тфл., 1850.

თ. ბერაძე.

ეგრიდირი (Egridir), ტბა თურქეთში, დას. ტავრის მთებში. ფართ. 175 *კმ²*. მდებარეობს ტექტონ. ღრმულში, 924 *მ* სიმაღლეზე მტკნარია. ზედაპირიდან წყალი არ გაედინება, ვარაუდობენ, რომ წყალი კარსტულ სიღრუეებში გადის.

ეგრის-აფხაზეთის სამეფო, იხ. „აფხაზთა სამეფო“.

ეგრისი, ე გ რ ი, ე გ უ რ ი, 1. ფართო მნიშვნელობით — დასავლეთ საქართველოს ძველი ქართული სახელწოდება; წარმოდგება ეგრის ტომის სახელიდან. ე. იგივეა, რაც *კოლხიდა* (კოლხეთი) და *ლაზიკა*.

2. ვიწრო მნიშვნელობით — ე. ერქვა მდ-ებს რიონსა და *ეგრისწყალს* შორის მოქცეული ტერიტორიას.

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ: ქართლის ცხოვრება, ს ყაუხჩიშვილის გამოც, ტ 4, თბ, 1973 *თ. ბერაძე.*

ეგრისის აჯანყებები 541, 548, 697, ეგრისის აჯანყებები ბიზანტიისა და ირანის წინააღმდეგ. 5 4 1 ა ჯ ა ნ ყ ე ბ ა. 532 ირანსა და ბიზანტიას შორის „საუკუნო ზავის“ დადების (იხ. *ეგრისის სამეფო*) შემდეგ იმპ იუსტინიანე I-მა ეგრისში აიყო ციხე-ქალაქი *პეტრა* (ბიზანტ. ადმინისტრაციის დასაყრდენი), დააწესა ვაჭრობის მონოპოლია და ეგრისის ციხე-ქალაქებში ბიზანტ. გარნიზონები ჩაყენა. ყოველივე ამან და ბიზანტ. მოხელეთა თვითნებობამ გამოიწვია მოსახლეობის უკმაყოფილება, რაც 541 აჯანყებაში გადაიზარდა. აჯანყებულებმა დახმარება სთხოვეს ირანს. 542 ირანის ლაშქარი ეგრისში შემოვიდა და დაიწყო ოცწლიანი (542—562) ომი ბიზანტიასა და ირანს შორის ეგრისში გაბატონებისათვის. 5 4 8 ა ჯ ა ნ ყ ე ბ ა. 542 ირანის ჯარმა ეგრისი დაიკავა, მაგრამ ქვეყანას ირანელებიც მძიმე ტვირთად დააწვნენ, მალე კი ისიც გამომჟღავნდა, რომ მათ ეგრისის დაპყრობა ჰქონდათ განზრახული. გარდა ამისა, ბიზანტიასთან ვაჭრობის შეწყვეტა ეგრისისათვის ეკონომიკურად ძალზე საზიანო აღმოჩნდა. ეგრისელთა უკმაყოფილება თანდათან იზრდებოდა. შაჰი ხოსრო I შეეცადა მტკიცედ მოედგა ფეხი ეგრისში, ამ მიზნით *გუბაზ II-თან* მოშუღლე ეგრისელ დიდებულს ფარსმანს დაავალა მეფე მოეკლა. ფარსმანმა ეს დავალება მეფეს შეატყობინა, ამას კი 548 ეგრისელთა აჯანყება მოჰყვა. (იხ. *ეგრისის დიდი ომი 542—56.2*). 6 9 7 ა ჯ ა ნ ყ ე ბ ა. VII ს. ბოლოს ეგრისი ბიზანტიელთა პროვინციად იქცა: ბიზანტიელებმა გააუქმეს მეფის ხელისუფლება, ხოლო ეგრისის მმართველს ბიზანტ. იმპერატორის მოხელის — პატრიკიოსის ტიტული უბოძეს, 697 ეგრისის უკმაყოფილო მოსახლეობა და მმართველი წრეები პატრიკიოს სერგი ბარნუკის ძის ხელმძღვანელობით აუჯანყდნენ ბიზანტიელებს და დახმარებისათვის არაბებს მიმართეს. არაბებმა ეგრისის ციხეები დაიკავეს. მათი ჯარი ციხეგოჯსა და კოდორის ხეობის ზოგიერთ ციხეში 705—711 წ-მდე მდგარა.

წყარო: თ ე ო ფ ა ნ ე, ქრონოგრაფია, წგნ: გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც, ტ. 4, ნაკვ. 1, თბ, 1941, პ რ ო კ ო პ ი კ ე ს არ ი ე ლ ი, იქვე, ტ. 2, თბ., 1965.

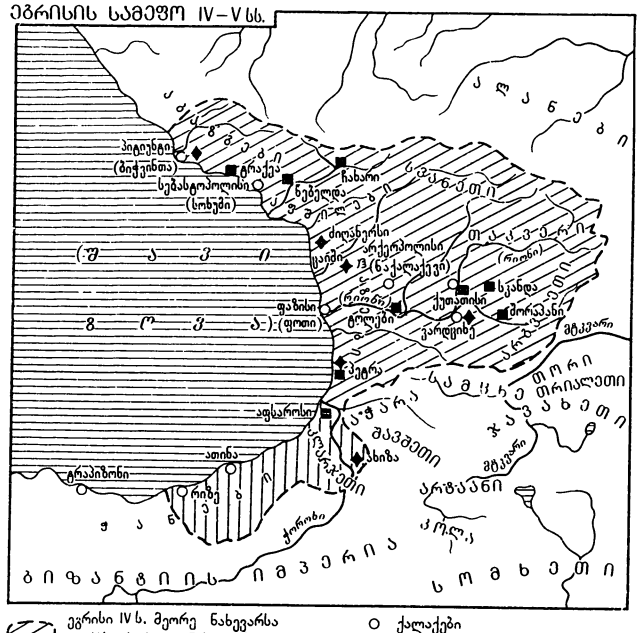
ლიტ.: გ ო ზ ა ლ ი შ ვ ი ლ ი გ., ბიზანტიასა და ირანს შორის ბრძოლა იბერია-ლაზიკისთვის VI საუკუნეში, «თსუ შრომები», 19:44, ტ. 26 B; ჯ ა ნ ა შ ი ა ს, არაბობა საქართველოში, შრომები, [ტ.] 2, თბ., 1952. *ნ. ლომოური.*

ეგრისის დიდი ომი 542—562, ომი ბიზანტიასა და ირანს შორის, რ-იც ეგრისის ტერიტორიაზე მიმდინარეობდა ეგრისში გაბატონებისათვის. 541 ეგრისის სამეფო ბიზანტიას აუჯანყდა და ირანელებს მოუხმო დასახმარებლად (იხ. *ეგრისის აჯანყებები*). 542 ირანის მეფე ხოსრო I დიდძალი ჯარით შევიდა ეგრისში. ირანელთა და ეგრისელთა ჯარმა ბიზანტიელთა მთავარი დასაყრდენი ქ პეტრა აიღო (იხ. *პეტრის ბრძოლები*). მალე ეგრისელებს ირანელთა ბატონობაც დაუმძიმდათ და 548 აჯანყდნენ. იმპ. იუსტინიანე I-მა ეგრისის მეფეს 8000 მეომარი (აქედან 1000 ჯანი) გამოუგზავნა დაგისთეს სარდლობით. ბიზანტიელები, ეგრისელები და ჭანები 549 გარს შემოერტყნენ ქ პეტრას, მაგრამ ვერ აიღეს. ხოსრო I-მა ეგრისში ძლიერი ჯარი გამოგზავნა მერმეროეს სარდლობით. *გუბაზ II-მ* ეგრისელთა ჯარით ქართლიდან გადმოსასვლელი ვიწროები ჩაკეტა, ხოლო დაგისთეს ურჩია სამხრეთიდან ეგრისში შესასვლელი გზები დაეცვა. დაგისთემ აქეთ მხოლოდ ასი კაცი გაგზავნა, რ-ებიც მერმეროემ აღვილად დაამარცხა და პეტრისკენ გაემართა. დაგისთემ ალყა მოხსნა პეტრას და მდ რიონისაკენ გაიქცა. მერმეროემ პეტრაში 3000 კაცი ჩააყენა, ამის გარდა ეგრისში დატოვა 5000 მეომარი ქვეყნის სარბევად, ხოლო თვითონ პერსარმენიაში (სომხეთის ნაწილი, რ-იც ირანის ბატონობის ქვეშ იყო) წავიდა. 550 ეგრის-ბიზანტიის ჯარმა ირანელთა 5000-იანი რაზმი გაანადგურა (იხ. *რიონის ბრძოლა 550*). ირანელი სარდალი ხურიანე ახ. ლაშქრით შეიჭრა ეგრისში, მაგრამ ცხენისწყლის ნაპირას დამარცხდა. ამასობაში დაგისთე ბიზანტიაში გაიწვიეს და მის ნაცვლად ბესა გამოგზავნეს. მას ეგრისში ირანელი სარდალი ნაედი დახვდა, რ-იც ბიზანტიელთა წინააღმდეგ აჯანყებულმა აბაზგებმა მოიწვიეს (იხ. *აბაზგების აჯანყება 550*). ბესამ ჯერ აჯანყებული აბაზგები დაიმორჩილა, ხოლო 551 აიღო ქ. პეტრა. პეტრის დასახმარებლად მომავალმა მერმეროემ გზაზე იცვალა და ციხეგოჯს (არქეოპოლისს) მიადგა, მაგრამ დამარცხდა (იხ. *არქეოპოლისის ბრძოლა 551*) და უკან დაიხია, თუმცა შეძლო ქუთაისისა და უქიმერიონის ციხეთა აღება, რითაც ეგრისს ლეჩხუმისა და სვანეთის მნიშვნელოვანი სავაჭრო გზა გადაუჭრა. 553 ზაფხულს მერმეროე ახ. ჯარით შევიდა ეგრისში და ტელეფისის ციხესთან დაამარცხა ეგრის-ბიზანტიის ჯარი (იხ. *ტელეფისის ბრძოლა 553*). ამ მარცხს გუბაზი ბიზანტ. სარდლებს აბრალებდა და მისი დასმენით იმპერატორმა ბესა დასაჯა. ამით უკმაყოფილო სარდლებმა რუსტიკემ და იოანემ 554 გუბაზ II ვერაგულად მოკლეს, რამაც ეგრისელთა აღშფოთება გამოიწვია. სახალხო კრებაზე ეგრისელთა ნაწილი ირანელების მხარეზე გადასვლასაც კი მოითხოვდა, მაგრამ უმეტესობა მაინც ბიზანტიასთან კავშირს მიემხრო (იხ. *ეგრისის სახალხო კრება 555*). ეგრისელებმა იმპერატორს მკვლელთა დასჯა და გუბაზის ძმის წათეს გამეფება მოსთხოვეს. იუსტინიანე I-მა ეს მოთხოვნა შეასრულა, მეფედ წათე II დაამტკიცა. 555 ხოსრო I-მა ეგრისში ირანის ჯარის მეთაურად გამოცდილი სარდალი ნახორაგანი გამოგზავნა. ეგრისელებმა და ბიზანტიელებმა ნახორაგანი დაამარცხეს ციხეგოჯთან (არქეოპოლისთან) და ფოთთან (იხ. *ფოთის ბრძოლა 555*). ამ გამარჯვების შემდეგ ბიზანტიელებმა ადრევე გამოგზავნილ სენატორ ანასტასის თავ-რეობით გაასამართლეს გუბაზ მეფის მკვლელები— რუსტიკე და იოანე და სიკვდილით დასაჯეს. ბიზანტიელებს მოუხდათ მათი მოხელეების თვითნებობის შედეგად აჯანყებული მისიმიელებისა და აფსილების დამორჩილება. 556 ირანელები კვლავ დამარცხდნენ ეგრისში. 562 ბიზანტიასა და ირანს შორის დაიდო 50-წლიანი ზავი, რ-ის თანახმადაც ეგრისი ბიზანტიის ვასალურ ქვეყნად დარჩა.

წყარო: აგ ა თ ი ა სქ ო ლ ას ტ ი კ ო ს ი, წგნ.: გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც, ტ. 3, თბ., 1936; პ რ ო კ ო პ ი კ ე ს არ ი ე ლ ი, იქვე, ტ. 2, თბ., 1965.

ლიტ.: გ ო ზ ა ლ ი შ ვ ი ლ ი გ., ბიზანტიასა და ირანს შორის ბრძოლა იბერია-ლაზიკისთვის VI საუკუნეში, «თსუ შრომები», 1944, ტ 26 B. ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ 1, თბ., 1960. *ნ. ლომოური.*

ეგრისის სამეფო, ლ ა ზ ი კ ი ს ს ა მ ე ფ ო, ძველი ქართული სამეფო დას. საქართველოს ტერიტორიაზე. წარმოიქმნა *კოლხეთის სამეფოს* დაშლის და მასში შემავალ ტომობრივ-ტერიტორიულ ერთეულთა მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვების შედეგად (დაახლ. ახ. წ. I ს.). ანტ. წყაროებში ე. ს-ს ლაზიკა ეწოდებოდა. თავდაპირველად მცირე სამეფო იყო, ეკავა მდ. რიონის ორივე ნაპირი (დაახლ. ქობულეთიდან მდ. ერისწყლამდე), რომის იმპერია მასზე ფორმალურ სიუზერენობას ინარჩუნებდა. II ს. 30-იან წლებში ეგრისის მეფე მალასა რომის იმპერატორის მიერ იყო დანიშნული, ხოლო მის ზღვისპირა ციხე-ქალაქ *ფასისში* (ფასისდა) რომაული გარნიზონი იდგა. III ს. 50-იან წლებში ე. ს-ს შემოესივნენ გუთები, 90-იან წლებში კი სარმატები. IV ს-ში ე. ს. გაძლიერდა და გააერთიანა მთელი დას. საქართველო. სამხრ-ით მისმა ტერიტორიამ მიაღწია მდ. ჭოროხის ქვემო დინების რაიონს, ხოლო ჩრდ-ით მას დამორჩილდა აფსილების, *აბაზგების* და *სანიგების* სამთავროები, აგრეთვე სვანები (მისიმიელები) და ლეჩხუმის (სკვიმნიის) მცხოვრებნი. ეგრისის მეფის დამოკიდებულება რომის (ბიზანტიის) იმპერატორზე უფრო ფორმალური გახდა: ეგრისის გარდაცვლილი მეფის მემკვიდრეს, რ-იც უნდა გამეფებულიყო ადგილ. წესისა და ადათის მიხედვით, ბიზანტიის იმპერატორი უგზავნიდა სამეფო ნიშნებს. ეგრისელების მოვალეობა მხოლოდ თავისი ქვეყნის ჩრდილო საზღვრების დაცვა იყო, რომ მომთაბარეები ამ გზით არ შეჭრილიყვნენ იმპერიის მიწა-წყალზე. ეგრისის ზღვისპირა პუნქტებში აღარ იდგნენ ბიზანტ. გარნიზონები. ეგრისის მეფეს ჰყავდა თავისი ვასალები: აბაზგების, სანიგების, სვანებისა და სხვა ტომთა მთავრები. ძლიერდებოდა ქვეყნის ფეოდალიზაციის პროცესი. IV ს. I ნახევარში ე. ს-ში ქრისტიანობა სახელმწ. რელიგიად გამოცხადდა და ეგრისი ეკლესიურად კონსტანტინოპოლის პატრიარქს დაექვემდებარა. VI—IX სს-ში



ეგრისი IV ს. მეორე ნახევარსა და V ს. პირველ ნახევარში

ეგრისის კულტურულ-ეკლესიური გავლენის სფერო

ქალაქები

საეპისკოპოსოები

ციხესიმაგრეები



ედელვაისი.

ა. ედელფელტი შორეული კუნძულების მებადურები. 1898. ათენეუმი. ჰელსინკი.



ე. ს-ს ჰყავდა თავისი მიტროპოლიტი (სამიტროპოლიტოს ცენტრი — ფასისი), რ-საც ოთხი ეპისკოპოსი ექვემდებარებოდა — პეტრა-ციხისძირის, ზიგანევ-გუდავასი, ცაიშისა და როდოპოლის-ვარდციხისა V ს. შუა წლებში მეფე გუბაზ I-მა სცადა განთავისუფლებულიყო ბიზანტიაზე ყოველგვარი დამოკიდებულებისაგან, მაგრამ მიზანს ვერ მიაღწია. ბიზანტიასთან კონფლიქტით ისარგებლეს სვანებმა და სანიგებმა და V ს. 70-იან წლებში დამოუკიდებლობა მოიპოვეს. VI ს. დასაწყისში ე. ს. დროებით ირანის ქვეშევრდომი გახდა. 523 კი ეგრისის მეფემ *ფათე II-მ* გვირგვინი ბიზანტიის იმპერატორისაგან მიიღო. VI ს-ში ე. ს. ბიზანტიასა და ირანს შორის გამუდმებული ომების ასპარეზი გახდა. მას შემდეგ, რაც ირანმა აღმ. ამიერკავკასიაში (იბერია, ალბანეთი, სომხეთის ნაწილი) მტკიცედ მოიკიდა ფეხი, ე. ს-ს განსაკუთრებული სტრატეგიული მნიშვნელობა მიენიჭა. 528 ირანის ჯარმა დას. საქართველოში დაიკავა ციხე-ქალაქები შორაპანი და სკანდა. ეგრისის მეფეს ბიზანტიის დამხმარე ჯარი მოუვიდა, ირანელები დამარცხდნენ და 532 დაიდო „საუკუნო ზავი“, რ-ითაც უნდა აღდგენილიყო ომამდელი ვითარება. იმპ. იუსტინიანე I-მა გააძლიერა თავისი ხელისუფლება ეგრისში (დააარსა ციხე-ქალაქი *პეტრა*, დააწესა სავაჭრო მონოპოლია და ეგრისის ციხე-ქალაქებში თავისი ჯარი ჩააყენა). ამან გამოიწვია 541 აჯანყება მეფე გუბაზ II-ის მეთაურობით (იხ. *ეგრისის აჯანყებები*). 542 ირანის ჯარი შევიდა ეგრისში და დაიწყო 20-წლიანი ომი ბიზანტიასა და ირანს შორის (იხ. *ეგრისის დიდი ომი 542—562*). 562 დაიდო ზავი. ირანმა დათმო ეგრისი, რ-იც ბიზანტიის ვასალურ სამეფოდ დარჩა. VII ს. 20-იან წლებში ეგრისელები აბაზგებთან ერთად აქტიურად მონაწილეობდნენ იმპ. ჰერაკლეს ლაშქრობებში ირანის წინააღმდეგ. VII ს. ბოლოსათვის ე. ს. ბიზანტიის პროვინციად იქცა, მისი მმართველი „ლაზიკის მეფედ“ კი არა, „პატრიკიოსის“ ტიტულით იხსენიებოდა. დამოუკიდებელ სამთავროდ იქცა აბაზგია (აფხაზეთი) და უშუალოდ ბიზანტიას დაუმორჩილდა. 697 ეგრისის მმართველმა პატრიკიოსმა სერგიმ სცადა ბიზანტიისაგან განთავისუფლება არაბების დახმარებით (იხ. *ეგრისის აჯანყებები*), მაგრამ უშედეგოდ. 736—738 ეგრისში შეიჭრა არაბთა სარდალი მურვან ყრუ, ააოხრა ქვეყანა, დაანგრია დედაქალაქი ციხეგოჯი და სხვ. ქალაქები. ამან კიდევ უფრო დაუძლურა დასუსტებული ქვეყანა, რასაც ფეოდ. დაქუცმაცებაც დაერთო. VIII ს. ბოლოს ეგრისის უკანასკნელი მთავრების იოანესა და ჯუანშერის ხელისუფლება მთლიანად შეირყა და დას. საქართველოს გაერთიანების ინიციატივა აფხაზთა სამთავროს ხელში გადავიდა.

ე. ს-ში განვითარებული იყო მემინდვრეობა, მევენახეობა და მეცხოველეობა, ამუშავებდნენ სელს, ცვილს, გემთსაშენებელ ხე-ტყეს ეგრისს სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდა დასავლეთისა და აღმოსავლეთის ქვეყნებთან, ბიზანტიის მცირეაზიულ და სხვა პროვინციებთან, პონტოსპირა ქალაქებთან, სომხეთთან და მის მეშვეობით ირანთან და შუა აზიასთან; შემოდიოდა დიდძალი იმპორტული საქონელი (ძვირფასი კერამიკა, მინის ნაწარმი, ფუფუნების საგნები და სამკაულები), მიმოქცევაში იყო ბიზანტიური და აღმოსავლური მონეტები III ს-იდან დაიწყო საქალაქო ცხოვრების აღმავლობა, მსხვილ სავაჭრო-სახელოსნო ცენტრებად იქცა ზღვისპირა ქ-ები (ფასისი, სებასტოპოლისი, ბიჭვინთა), წარმოიქმნა ახ. ქ-ები (შორაპანი, ვარდციხე, მოხირისი და სხვა), აღორძინდა ძვ. ქ-ები (ქუთაისი), ვრცელი და ძლიერი იყო სამეფოს დედაქალაქი ციხეგოჯი (არქეოპოლისი).

ე. ს-ს კულტურამ, ერთი მხრივ, გააგრძელა მდიდარი ადგილ. ტრადიციები, რ-ებიც ძვ. კოლხური სამყაროდან მომდინარეობდა, მეორე მხრით კი შეითვისა ელინისტურ-რომაული კულტურის ელემენტები უცხო კულტურის გავლენა ეტყობა ამ ხანის დას საქართველოს საალმშენებლო საქმეს, სახვით ხელოვნებას, მაღალი წრეების ყოფას, ჩაცმა-მორთულობას. მაგრამ ეს გავლენა ზედაპირული იყო, მას არ განუსაზღვრავს დას. საქართველოს მოსახლეობის კულტურის განვითარება. ე. ს-ს კულტურული ცხოვრების მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო *კოლხეთის უმაღლესი რიტორიკული სკოლა* (III—IV სს.).

წყარო: აგათია სქოლასტიკოსი, წგნ გეორგიკა, ს ყაუხჩიშვილის გამოც, ტ 3, თბ, 1936, პრისკე პანიონელი, გუთების ისტორია, იქვე, ტ 1, თბ., 1961, პროკოპი კესარიელი, იქვე, ტ 2, თბ, 1965, ფლავიუს არიანე, მოგზაურობა შავი ზღვის გარშემო, ნ. კეჭაღმაძის გამოც, თბ, 1961

ლიტ: ლომოური ნ, ეგრისის სამეფოს ისტორია, თბ, 1968, ჯავახიშვილი ივ, ქართველი ერის ისტორია, წგნ 1, თბ, 1960; ჯანაშია ს, ეგრისის სამეფოს წარმოშობა, შრომები, [ტ] 2, თბ, 1952. *ნ. ლომოური.*

ეგრისის სახალხო კრება 555, შეიკრიბა ბიზანტიელი სარდლების მარტინეს, ბესასა და რუსტიკეს მიერ ეგრისის მეფე *გუბაზ II-ის* ვერაგულად მოკვლის გამო (იხ. *ეგრისის დიდი ომი 542—562*). კრებაზე ქვეყნის პოლიტ. ორიენტაციის საკითხი წყდებოდა. ეგრისის დიდებულთა ერთი ჯგუფი, რ-საც აიეტი მეთაურობდა, მოითხოვდა ბიზანტიასთან კავშირის გაწყვეტას და ირანის მხარეზე გადასვლას; მეორე — ფარტაზის ჯგუფი, ირანთან კავშირის მოწინააღმდეგე იყო და საჭიროდ თვლიდა იმპ. იუსტინიანე I-ისათვის მოეთხოვათ გუბაზის მკვლელთა სასტიკი დასჯა და ეგრისის მეფედ გუბაზის უმცროსი ძმის წათეს დამტკიცება. ცხარე კამათის შემდეგ მეორე აზრმა გაიმარჯვა და კრებამ აირჩია დიდებულთა დეპუტაცია კონსტანტინოპოლში გასაგზავნად. იუსტინიანე I იძულებული გახდა დაეკმაყოფილებინა ეგრისელთა მოთხოვნა. ისტორიკოსმა *აგათია სქოლასტიკოსმა* შემოგვინახა ე. ს. ძ-ზე აიეტისა და ფარტაზის სიტყვების ტექსტი. ეს გამოსვლები ქართ. ორატორული ხელოვნების უძველეს ნიმუშებად ითვლება.

წყარო: აგათია სქოლასტიკოსი, წგნ გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც, ტ 3, თბ, 1936

ლიტ. კანდელაკი ნ, ქართული მჭევრმეტყველება, ტ. 1, თბ, 1975, ჯავახიშვილი ივ, ქართველი ერის ისტორია, წგნ 1, თბ, 1960. *ნ. ლომოური.*

ეგრისის ქედი, სამეგრელოს ქედი, ოდიშის ქედი, კავკასიონის სისტემის სამხრ. კალთის გასწვრივი გვერდითი ქედი, მდ-ების ენგურისა და ცხენისწყლის წყალგამყოფი. სიგრძე 62 *კმ*, სიგანე 37 *კმ*. უმაღლესი წერტილია მწვ. ჭოთაგვალა (3226 *მ*). 3000 *მ*-ზე მაღალი მწვერვალებია. ცალმაგი, ტეხურიშქდუდი, ლაკუმურაშდუდი, დიდღალიღუღი, ოთეფურა, თხეიშისდუდი და სხვ. ე. ძ-ის უმეტესი ნაწილი აგებულია შუაიურული პორფირიტული ფიქლით, რ-იც ქმნის ქედის დაკბილულ თხემს. ქედის სამხრ პერიფერიულ ზოლში გავრცელებულია ცარცული კირქვები, რ-ებითაც აგებულია კარსტული მასივები. წულიში, ყვირა, გაუჩჰა, მიგარია და ასხი. თხემზე შემორჩენილია პატარა მყინვარები და ძველი გამჰყინვარების კვალი. ე. ძ-იდან სამხრეთისაკენ ჩამოედინება მდ-ები: მაგანა, ჭანისწყალი, ხობი, ტეხური, ჩრდილოეთისაკენ — თხეიში, კასლეთი და ხელედულას მარჯვენა შენაკადები მაგანას სათავეებში, 2600 *მ* სიმაღლეზე, არის მყინვარული ტბა ტობავარჩხილი სხვა ტბებიდან აღსანიშნავია ოხოჯა და დიდი ტობავარჩხილი ე. ძ-ის კალთები 1200 *მ*-მდე შემოსილია კოლხური ფართოფოთლიანი ტყეებით ((მუხა, რცხილა, წაბლი, წიფელი), 2100 *მ* სიმაღლემდე წიწვიანებით (სოჭი, ნაძვი),, უფრო ზემოთ სუბალპ. და ალპ მდელოებია. *ლ. მარუაშვილი.*

ეგრისწყალი, ეგრისის წყალი, ქართული ისტორიული წყაროების მიხედვით, მდინარე დას. საქართველოში ვარაუდით უნდა იყოს მდ. ენგური,, მდ ოხოჯა ან კიდევ მდ. ღალიძგა.

ეგროსი, ლეონტი მროველის მიხედვით, ქართველთა ერთ-ერთი ლეგენდარული ეთნარქი (იხ. *ქართველთა ეთნარქები*).

ედუტერი (ფრანგ. egoutteur<egoutter — გაშრობა, გაწურვა), მსუბუქი ბადისებრი ცილინდრი; იყენებენ ქაღალდის მასის ზედაპირის წინასწარ დასაწნეხად და გასასწორებლად, აგრეთვე სველიი ქაღალდის ტილოზე, ე. წ. „წყლის ნიშნების“ გამოსაწნეხად. ამისათვის ე-ის ბადის ზედაპირზე მავთულით ქარგავენ ან რჩილავენ ნახატს, წარწერას, საფირმო ნიშანს და სხვ.

ედა უმცროსი (სნორის ედა ანუ პროზაული ედა), ძველი ისლანდიელი *სკალდების* პოეტიკის სახელმძღვანელო. შეადგინა *სნორი სტურლუსონმა* 1222—23. შეიცავს 3 ნაწილს. პირველში შეტანილია ისლ. მითები, რ-ებსაც ერთვის ძვ. სიმღერების ნაწყვეტები; მეორე ეძღვნება სკალდების პოეტურ სტილისტიკას; მესამე — მეტრიკას; ე-ის წყაროდ შეცდომით მიიჩნევდნენ ძვ. ისლ. სიმღერების XVII ს-ში აღმოჩენილ უსახელო კრებულს და მასვე შეარქვეს „ედა“ (იხ *ედა უფროსი*). ეს სახელწოდება მომდინარეობს სნორის ედის ერთ-ერთ ხელნაწერზე მინაწერიდან. სიტყვის ეტიმოლოგია დღემდე დაუდგენელია.

გამოც: Снорри Стурлусон, Младшая Эдда, Л., 1970.

ედა უფროსი, ძველი ისლანდიური მითოლოგიური და საგმირო სიმღერების კრებული. 1643 აღმოაჩინა ეპისკოპოსმა ბრიუნიოლფ სვეინსონმა, რ-მაც იგი შეცდომით მიიჩნია სნორის ედის (იხ. *ედა* უმცროსი) წყაროდ, ავტორად კი — XXI—XII სს. მოღვაწე სემუნდ ბრძენი. ამჟამად დასაბუთებულია, რომ კრებული შექმნილია XIII ს. შუა წლებში. შეიცავს VIII—XIII სს. სიმღერებს, რ-ებშიც ფართოდ არის შეჭრილი ფოლკლორის სიუჟეტები. ე-ში ასახულია ძვ. სკანდ. საზ-ბისა და საერთოდ, გერმ. ხალხთა გვაროვნ. წყობილების რღვევის პროცესი, კოსმოგონია, შეხედულებანი ბუნებისა და ცხოვრების მოვლენებზე. დაწერილია ალიტერაციული ლექსით. სახელწოდება დაერქვა უმცროსი ედის ანალოგიით. სიტყვის ეტიმოლოგია დღემდე დაუდგენელია.

გამოც: უფროსი ედა.ძველი ისლანდიური სიმღერები ღმრთებსა და გმირებზე, თბ., 19771.

ლიტ.: Мелетинский Е. Мм., «Эдда» и ранние формы эпоса, М, 19068; Стеблин-Каменский М. И., Исландская литература, Л., 1947.

ედაფონი (<ბერძნ. edaphos — ნიადაგი), ნიადაგში მცხოვრებ ორგანიზმთა ერთობლიობა

ედე (Ede), ქალაქი ნიგერიაში, დას. შტატ¡ში, მდ. ოშუნის ზემოთში. 182 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზით უკავშირდება ქ. ლაგოსს. ქალაქში არის ბამბის საწარმოები, პალმის ზეთის წარმოება. ე. სას.-სამ. რ-ნის (კაკაო, თამბაქო, ბამბა) სავაჭრო ცენტრია

ედე (Ede), ქალაქი ნიდერლანდში, გელდერლანდის პროვინციაში. 79,9 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. ე-ში არის ხელოვნური აბრეშუმის წარმოება, მეტალურგია. ამზადებენ ლითონის კონსტრუქციებსა და ელექტროტექ. ნაწარმს. განვითარებულია კვების მრეწველობა (რძის პროდუქტების წარმოება)

ედეა (Edea), ქალაქი სამხრ.-დას კამერუნში, მდ სანაგის ნაპირზე 23 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზითა და საავტ. გზით უკავშირდება ქ-ებს დუალასა და იაუნდეს ე-ში არის ალუმინის ქ-ნა (სიმძლავრე დაახლ. 50 ათ. ტ წელიწადში), მუშაობს შემოტანილი თიხამიწისა და მდ. სანაგაზე აგებული ჰესის ბაზაზე; პალმის ზეთის წარმოება, ხის დამუშავება.

ედელვაისი (გერმ. Edelweiß<edel — კეთილშობილი და weiß — თეთრი) (Leontopodium alpinum), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარე რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. დაფარულია თეთრი, სქელი ბეწვით; ყვავილედი გარემოცულია გრძელი, ბეწვიანი მფარავი ფოთლებით და თეთრ ვარსკვლავს წააგავს. იზრდება უმთავრესად ალპებში ზ დ. 1700—2300 *მ*. სსრკ-ში (ციმბირი) გვხვდება მისი ახლო მონათესავე სახეობა — ციმბირული ე (L. sibirricum), ხოლო ჰიმალაის მთებში — ჰიმალაიური ე. (L himalaicum). ე-ს აშენებენ დეკორ. მცენარედ ბაღების ქვიან კუთხეებში და „ალპურ გორაკებზე“.

ედელფელტი (Edelfelt) ალბერტ (21. VII.. 1854 — 18 VIII. 1905, პორგო), ფინელი ფერმწერი-პორტრეტისტი. სწავლობდა ჰელსინკიში, ანტვერპენსა და პარიზსში. 1870-იან წლებში შექმნა სურათები ისტ. თემებზე („დედოფალი ბლანკა“,, 1877 და სხვ). 80-იან წლებში დახატა ფინელი გლეხების ცხოვრების ამსახველი, უბრალო ადამიანებისადმი თანაგრძნობით გამსჭვალული რეალისტური სურათები („დაკრძალვა ფინეთში“, 1879; „ღვთისმსახურება ნიულანდის კუნძულებზე“ ‘, 1881; „ზღვაში“, 1883; „მრეცხავები“,‘, 1893; „მეთევზეები შორეული კუნძულებიდან“, 1898 და სხვ.). ე-ის პორტრეტები „მხატვრის დედა“ (1883), „ლ. პასტერი“ (1885), „მომღერალი ა. აქტე“‘ (1901) გამოირჩევა ფსიქოლ. სიღრმით. სიცოცხლის ბოლო წლებში ხატავდა სურათებს პატრიოტულ თემებზე. 1904 შექმნა დიდი პანო „უნივერსიტეტის გახსნის ზეიმი ტურკუში 1640 წელს“.

ედეემი (ძვ. ებრ. ედენ, წარმოდგება შუმერულიდან; აქ ნიშნავს „ველს“), ბიბლიური ტრადიციით, ადამიანის პირველსამყოფელი) (სამოთხე). აქ იღებდა სათავეს ოთხი მდინარე, მათ შორის ტიგრი და ევფრატი (დაბ. 2; H). რეალურად ე-ის, როგორც გეოგრ. პუნქტის, ლოკალიზაცია შეუძლებელია. ძვ. ქართ. წყაროებში, ჩვეულებრივ, ე-ის აღსანიშნავად იხმარება სამოთხე და მტილი. „ე.“ სავარაუდებელია ნასესხებია ბერძნ. მეშვეობით. გადატ. — მადლით მოსილი ადგილი დედამიწაზე. *მ. შანიძე.*

ედჯენა, მწვერვალი კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, ონის რ-ნში. სიმაღლე 3951 *მ*. აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებით. კალთები შემოსილია ალპ. და სუბალპ. მდელოებით. ე-ის სამხრ. კალთაზე სათავე აქვს მდ. რიონს.

ედჯენა, ხეობის ტიპის მყინვარი ცენტრ. კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. რიონის ზემოთში. სიგრძე 4 *კმ*, ფართ. 5 *კმ*². მყინვარის ენის აბსოლ. სიმაღლე 2480 *მ*, ფირნის ზღვისა — 3360 *მ*

ედესა (Edessa), ძველი ქალაქი ჩრდ. მესოპოტამიაში. ძვ. წ VIII ს-ში ასურელების განმგებლობაში იყო და ეწოდებოდა Ruhu (ბერძნ. Orrhoe). გაძლიერდა ელინისტურ ხანაში, განსაკუთრებით სელევკე I-ის მმართველობის დროს, რ-მაც ე-ს მაკედონიის ქალაქის ედესის მიხედვით უწოდა სახელი. არაბერძნ. წარმოშობის დინასტიამ ე-ში დამოუკიდებელი სამეფო დააარსა (ძვ. წ. 132). რომაელებმა ე. სამხ. კოლონიად გადააქციეს. ე-ის თეოლ. სკოლა მთელ ქრისტ. სამყაროში იყო ცნობილი. VII ს-ში ქალაქი არაბებმა დაიპყრეს, 1031 ბიზანტიელებმა შეძლეს ე-ის არაბთაგან გათავისუფლება, მაგრამ 1040 — სელჩუკებმა წაართვეს. 1098 ე. ჯვაროსნებმა აიღეს და *ედესის საგრაფო* დააარსეს. 1144 მოსულის მმართველმა იმად ალ-დინ ზანჯიმ ე. დაარბია; ეკლესიები მეჩეთებად გადააკეთეს; 1637 ქალაქი ოსმალებმა დაიპყრეს და ურფა უწოდეს. ძვ. ქალაქიდან შემორჩენილია ციხის ნანგრევები წინარომაული ხანის უზარმაზარი სვეტებით (ლეგენდის მიხედვით, აქ იყო ბიბლ. ნიმრუდის სასახლე) და კლდეში გამოკვეთილი კატაკომბები. აღსანიშნავია აბრამის სახელობის მეჩეთი და იქვე წმინდა ტბორი

ედესის საგრაფო, პირველი ფეოდალური სახელმწიფო, რ-იც დააარსეს ჯვაროსნებმა (იხ. *ჯვაროსნული ლაშქრობები*) XI ს. დამლევს. 1098 ჯვაროსანთა ლაშქარმა გრაფ ბალდუინის (ბოდუენი) ხელმძღვანელობით დაიკავა ევფრატის ორივე სანაპიროზე მდებარე მიწები და ქ-ები ედესა, სამოსატი და თალ-ბაშარი. ეს ტერიტორია შევიდა ე. ს-ს შემადგენლობაში. ე. ს. ჩრდ -აღმოსავლეთიდან იცავდა ჯვაროსანთა სამფლობელოებს სირიაში, ვასალურ დამოკიდებულებაში იმყოფებოდა იერუსალიმის სამეფოსთან და ტიპობრივ ფეოდ. სენიორიას წარმოადგენდა. 1110-იდან თავს ესხმოდნენ სელჩუკი ამირები. 1144 ე. .ს. დაიპყრო მოსულისა და ჰალაბის სელჩუკმა გამგებელმა (ათაბაგმა) ზანჯიმ, რაც II ჯვაროსნული ლაშქრობის (1147—49) დაწყების საბაბი გახდა.

ედი (Eudes) ემილ ფრანსუა დეზირე (12. IX. 1843 — 5. VIII. 1888), ფრანგი რევოლუციონერი, ბლანკისტი, პარიზის კომუნის (1871) მოღვაწე, ეროვნ. გვარდიის გენერალი, პარიზის კომუნის აღმასრ. და სამხ. კომისიებისა და საზ. ხსნის კომიტეტის წევრი. 1871 წ. 18 მარტის აჯანყების აქტ. მონაწილე, ხელმძღვანელობდა სამხრ. ფორტების თავდაცვას; კომუნის უკანასკნელ დღეებში აქტიურად მონაწილეობდა ქუჩებში გამართულ ბრძოლებში. კომუნის დაცემის შემდეგ წავიდა ემიგრაციაში. დაუსწრებლად მიუსაჯეს სიკვდილი. 1880 ამნისტიის შემდეგ დაბრუნდა საფრანგეთში და ბლანკისტების ცენტრ. რევ. კომიტეტის ერთ-ერთი ორგანიზატორი გახდა.

ედიბერიძე ალექსანდრე იოსების ძე [დ. 8 (21). VIII. 1898, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქირურგი-სტომატოლოგი, ქირურგ. სტომატოლოგიის ფუძემდებელი საქართველოში. მედ. მეცნ. დოქტორი (1943), პროფესორი (1943), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). სკკპ წევრი 1939-იდან. 1924 დაამთავრა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1929—33 ხელმძღვანელობდა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის (1930-იდან სამედ. ინ-ტი) თერაპიული და ქირურგ. სტომატოლოგიის კათედრებს, 1935—74 — თბილ. სახელმწ. სტომატოლოგიური (1948-იდან სამედ.) და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტების ქირურგ. სტომატოლოგიის კათედრებს. 1974-იდან თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ქირურგ. სტომატოლოგიის კათედრის პროფესორ-კონსულტანტია. შეისწავლა ალვეოლური პიორეის ეტიოლოგია და მკურნალობა, მისი გავრცელება საქართველოში, ოდონტოგენური და არაოდონტოგენური სიმსივნეებისა და პირისახის თანდაყოლილი სიმახინჯეების კლინიკა და მკურნალობა, დანერგა საქართველოში პირისახის აღდგენითი ოპერაციები. შეადგინა ქირურგ. სტომატოლოგიის პირველი სახელმძღვანელო ქართ. ენაზე („ქირურგიული სტომატოლოგია“, თბ., 1966). 1932—74 საქართვ. სტომატოლოგთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე იყო, 1974-იდან საპატიო თავ-რეა. 1968-იდან სსრკ სტომატოლოგთა სამეცნ. საზ-ბის საპატიო წევრია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: პირისახის აღდგენითი ქირურგია, თბ., 1968, ქირურგიული სტომატოლოგია და პირისახის აღდგენითი ოპერაციები, თბ , 1973.



ა. ედელფელტი.

ედიბერიძე გივი კონსტანტინეს ძე (დ. 12. V. 1924, თბილისი), ქართველი საბჭ. ინჟინერ-მექანიკოსი. 1949 დაამთავრა საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის მექან. ფაკ-ტი. სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპ. კულტურების სამეცნ.-კვლ. და საკონსტრუქტორო ტექნოლ. ინ-ტის ავტომატიკის განყ-ბის უფროსის მოადგილე, ჩაის საკრეფ მანქანა „საქართველოს“ შექმნაში მონაწილეობისათვის 1967 მიენიჭა ლენინური პრემია.



გ. ედიბერიძე.

ედიგეი (1352—1419), თეთრი ურდოს ემირი, *ნოღაის ურდოს* დამაარსებელი. ებრძოდა *თოხთამიშს*. 1397 სათავეში ჩაუდგა *ოქროს ურდოს* ჯარს. 1399 მდ. ვორსკლაზე დაამარცხა ლიტვის მთავრის *ვიტაუტასის* და თოხთამიშის შეერთებული ლაშქარი. 1399 გახდა ოქროს ურდოს ფაქტობრივი მმართველი. 1406 მოკლა თოხთამიში. 1407 ილაშქრა ბულგართა წინააღმდეგ. 1408 თავს დაესხა რუსეთს, დაანგრია მრავალი ქალაქი (სერპუხოვი, დმიტროვი, როსტოვი, პერეასლავლი, ნიჟნი-ნოვგოროდი და სხვ.) და ალყა შემოარტყა მოსკოვს, მაგრამ ვერ აიღო. 1410—12 არეულობის დროს ე-მ დაკარგა ძალაუფლება ურდოში და ხორეზმს შეეხიზნა, საიდანაც 1414 გააძევა ჰერათის შაჰმა შაჰრუხმა, ე. ქ. სარაიჩიკთან მოკლა თოხთამიშის ერთ-ერთმა შვილმა.

„ედიგეი“, თურქულენოვანი ხალხების საგმირო ეპოსი. შექმნილია XV ს. I ნახევარში. ასახავს ბრძოლებს ოქროს ურდოს ხანს თოხთამიშსა და მანღითიან ამირას, სახალხო გმირ *ედიგეის* შორის XIV ს. 90-იან წლებში და მათთან დაკავშირებულ ისტ. მოვლენებს. ცნობილია ეპოსის ყაზ., უზბ., ყარაყალპ., ბაშკ., ნოღაური, ყაზანურ-თათრული, ყირიმულ-თათრული, ციმბ.-თურქ. ვერსიები.

პუბლ.: Аймбетов К., Едиге, М., 1937.

ლიტ.: Жирмунский В. М., Народный героический эпос, М., 1962.

ედილაშვილი (ედილი) ზაქარია ერმალოზის ძე (1873 სოფ. ბრეთი, ახლანდ. ქარელის რ-ნი, — 1956), ქართველი საზოგადო მოღვაწე, პუბლიცისტი, პროფესიით ექიმი-ვეტერინარი. სწავლობდა თბილისის სას. სემინარიაში. უმაღლესი განათლება მიიღო ქ. ტარტუს ვეტერინარულ ინ-ტში. 1901 დაბრუნდა კავკასიაში. მუშაობდა ზანგეზურის, ეჩმიაძინის, ნახიჩევანის, სოხუმის მაზრებში, 1907—17 — საინგილოში, 1918-იდან ქ. გორში ვეტექიმად. 1925—27 რედაქტორობდა გორის რაიონულ გაზეთ „ქართლს“. 1927-იდან გორის რ-ნის მთავარი ვეტექიმი. დაინტერესებული იყო საქართველოს ისტორიით, მუშაობდა რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობის საკითხებზე. აღსანიშნავია მისი ისტ.-ეთნოგრ. ნარკვევი საინგილოზე. საკოლმ. მშენებლობაში აქტ. მონაწილეობისათვის დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: ერეკლე მეფე და გრაფი ტოტლებენი, «საქართველო», 1916, №№ 134, 136, 139, 140, ვახტანგ მეფე და პეტრე დიდი, იქვე, 1915, №№ 133—137, 140, 155—158; მეფე



ედინბურგი. I მსოფლიო ომის ხსოვნის აღმნიშვნელი კაპელა-მუზეუმი. არქიტექტორი რ. ლორიმერი.

თეიმურაზ I-ის დამოკიდებულება რუსეთთან, იქვე, 1915, №№ 76, 78, 101, 103; საინგილო (ისტორიულ-ეთნოგრაფიული ნარკვევი), თბ., 1947. *გ. ჯალაბაძე.*



ა. ს. ედინგტონი.

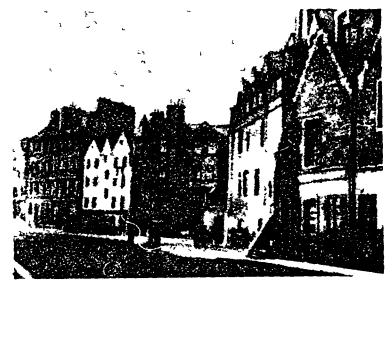
ედილი, არჩევითი თანამდებობის პირი ბევრ რომსა და იტალიის სხვა ქალაქებში. არსებობდა ძვ. წ. V ს-იდან რომში, ხოლო *მოკავშირეთა ომის* (ძვ. წ. 90—88) შემდეგ კი იტალიის ყველა მუნიციპიუმში. სახელწოდება მომდინარეობს ლათ. სიტყვიდან aedes (ტაძარი). თავდაპირველად 2 ედილს ირჩევდნენ პლებეებიდან (ძვ. წ. 494-იდან), ძვ. წ. 367-იდან კი დამატებით 2 ე-ს ირჩევდნენ პატრიციებიდან, ეს უკანასკნელნი სარგებლობდნენ მეტი პატივითა და უფლებებით (ადგენდნენ ედიქტებს და სხვ.). ე-ებს ევალებოდათ ტაძრების მეთვალყურეობა, განაგებდნენ საქალაქო პოლიციას, აწყობდნენ თამაშობებს, ეხმარებოდნენ ტრიბუნებს სასამართლო ფუნქციების შესრულებაში, ევალებოდათ ქალაქში წესრიგის დაცვა, მოქალაქეთა უზრუნველყოფა სურსათით, ბაზრების მეთვალყურეობა, სამშენებლო საქმიანობა, წყალსადენების, გზების მოვლა, დაცვა და სხვ.

ედინბურგი (Edinburgh), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, შოტლანდიის დედაქალაქი, ფერთ-ოვ-ფორთის ყურის მახლობლად. 453,4 ათ. მცხ. (1971). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია ქაღალდის, პოლიგრ., კვების (მ. შ. ლუდისა და ვისკის წარმოება), მანქანათაშ. (ქაღალდსაკეთებელი მანქანები, ელექტრომოწყობილობა), მსუბუქი და რეზინის მრეწველობა, არის გემთსაშენი ვერფები (ქ. ლითის მახლობლად). ე-ის ჩრდ-ით იღებენ ქვანახშირს. უნ-ტი (XVI ს-იდან) და სხვა უმაღლესი სასწავლებლები, შოტ. სამეცნ. საზ-ბები, ობსერვატორია, ეროვნ. ბ-კა. 1947-იდან ე-ში ყოველწლიურად ტარდება საერთაშ. მუს. და თეატრ. ფესტივალები.



ტ. ა. ედისონი.

ქალაქს ე. ეწოდა ნორთუმბრიის მეფის ედვინის (VII ს.) სახელის მიხედვით („Edwins burg"). XII ს-იდან ხელოსნობისა და ვაჭრობის მნიშვნელოვანი ცენტრი გახდა. 1329 მიიღო პირველი საქალაქო ქარტია. 1436-იდან შოტლანდიის დედაქალაქია. 1482 მოიპოვა თვითმმართველობის უფლება. ინგლის-შოტლანდიის 1707 უნიის დადების შემდეგ ე-მა, როგორც ადმ. და პოლიტ. ცენტრმა, დაკარგა მნიშვნელობა. საფრ. დიდი რეკ. გავლენით XVIII ს. შოტლანდიაში გაძლიერდა დემოკრ. მოძრაობა, შეიქმნა რევ. ასოციაციები და კლუბები. XIX ს. 30—40-იან წლებში ე ჩარტისტული მოძრაობის (იხ. *ჩარტიზმი*) ცენტრი გახდა. 1848 მარტში ჩამოყალიბდა ეროვნ. გვარდიის შეიარაღებული რაზმები. 1872 აქ შეიქმნა დიდ ბრიტანეთში პირველი მუშა ქალთა პროფკავშირი. ე არის შოტ. მუშათა მოძრაობის მნიშვნელოვანი ცენტრი.



ედინბურგი. ძველი ქალაქი.

ე ჩრდ. ევროპის ერთ-ერთი ულამაზესი ქალაქია („ჩრდილოეთის ათენი"). ვიწრო ქუჩებით დაქსელილი ქალაქის ძვ ნაწილი ფერდობებზეა შეფენილი. ქალაქის ახალ ნაწილს რეგულარული დაგეგმარება აქვს. განაშენიანებულია XVIII—XIX სს კლასიცისტური ანსამბლებით. ქალაქს გადმოჰყურებს ფრიალო კლდეზე აღმართული მეფის ყოფილი სასახლის ანსამბლი, რ-ის უძველესი ნაწილია კაპელა სენტ-მარგარიტი (დაახლ. 1090—1100); აქვეა გოტიკური ტაძარი სენტ-ჯაილზი (მშენებლობა დაიწყო 1385, დასრულდა XV—XVI სს-ში) და სხვ XX ს. ნაგებობათაგან საყურადღებოა I მსოფლიო ომის ხსოვნის აღსანიშნავი კაპელა (1925—27, არქიტ რ ლორიმერი), მთავრობის სახლი სენტ-ენდრიუს-ჰაუზი (1939, არქიტ. ტ ტეიტი) და სხვ.

ედინგტონი (Eddington) ართურ სტენლი (28. XII. 1882, კენდალი, — 22 XI. 1944, კემბრიჯი), ინგლისელი ასტრონომი, ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1914). სწავლობდა ოუენზის კოლეჯში (მანჩესტერი) და ტრინიტი-კოლეჯში (კემბრიჯი). 1906 — 13 მუშაობდა გრინვიჩის ობსერვატორიაში, იყო უნ-ტის პროფესორი (1913) და ობსერვ. დირექტორი (1914) კემბრიჯში ლონდონის სამეფო ასტრონ. საზ-ბის პრეზიდენტი (1921—23). შეისწავლა ვარსკვლავთა მოძრაობა და საფუძველი ჩაუყარა მათ დინამიკას; პირველმა გამოიყენა სხივური წონასწორობის თეორია ვარსკვლავთა წიაღის მიმართ და გაიაზარეშა მათი წონასწორული მოდელები. დიდი წვლილი შეიტანა ფარდობითობის თეორიაში და რელატივისტურ კოსმოლოგიაში, კერძოდ, პირველმა ექსპერიმენტულად დაადასტურა (1919 წ. 29 მაისს, მზის სრული დაბნელების დროს) ფარდობითობის ზოგადი თეორიიდან გამომდინარე მტკიცება გრავიტაციულ ველში სინათლის სხივების გადახრის შესახებ. აქვს ფილოს. შრომებიც.

თხზ: Stellar movements and the structure of the universe, L., 1914; The internal constitution of the stars, Camb., 1926; Звезды и атомы, М.—Л., 1928; Современное развитие космической физики, М.—Л., 1928, Теория относительности, Л.—М., 1934.

„ედინსტვო", უკიდურეს მემარჯვენე მენშევიკ-ობორონელების, ყოფილ ლიკვიდატორთა ჯგუფი. აღმოცენდა 1914, ორგანიზაციულად გაფორმდა 1917 მარტში. ხელმძღვანელები: ა. ბურიანოვი, ნ. იორდანსკი, გ. პლეხანოვი და სხვ. „ე-ს" ორგანიზაციები არსებობდა პეტროგრადში, მოსკოვში, ბაქოსა და სხვ. ქალაქებში. გამოსცემდა გაზ. „ედინსტვოს". რედაქციაში შედიოდნენ: გ. ალექსინსკი, ლ. აქსელროდი, ლ. დეიჩი, ნ. ვასილიევი, ვ. ზასულიჩი, ნ იორდანსკი, გ. პლეხანოვი. 1914 მაის-ივნ. გამოვიდა გაზეთის 4 ნომერი, 1917 მარტიდან ყოველდღიური გახდა (სულ გამოვიდა 189 ნომერი), 1917 დეკ-იდან 1918 იანვრამდე ეწოდებოდა „ნაშე ედინსტვო". ჯგუფი შოვინისტურ პოზიციებზე იდგა, უარყოფდა რუსეთში სოციალ. რევ. გამარჯვების შესაძლებლობას, 1917 მხარს უჭერდა ბურჟ. დროებით მთავრობას, იმპერიალ. ომის გაგრძელებას „სრულ გამარჯვებამდე", ხოლო 1917 ივლ. დღეების შემდეგ — კონტრრევ. „მყარ ხელისუფლებას". ვ. ი. ლენინი აღნიშნავდა, რომ „...ეს არის ხელის შეწყობა იმ ბნელი ძალებისათვის, რომლებიც ძალადობით, დარბევით, ყუმბარით იმუქრებიან" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 24, გვ. 139). „ე". ოქტ. რევოლუციას და საბჭ. ხელისუფლების დამყარებას მტრულად შეხვდა დაიშალა 1918 ზაფხულში.

ედირნე (Edirne), ქალაქი დას. თურქეთში, თრაკიაში, ედირნეს ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 63 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზის სადგური. ე-ში არის კვების და ტყავის მრეწვ. საწარმოები, ვარდის ზეთისა და ხალიჩების წარმოება, რკინიგზის სახელოსნოები. შუა საუკ. ძეგლები.

სავარაუდოა, რომ ქალაქი დააარსეს ძვ. თრაკიელებმა (ეწოდებოდა ოდრისი). ახ. წ. 125 გადააკეთა იმპ. *ადრიანემ*, რ-ის პატივსაცემად ქალაქს ადრიანოპოლი ეწოდა. 378 ვესტგუთებმა ადრიანოპოლთან დაამარცხეს იმპ. ვალენტის არმია. 1204—61 შედიოდა ლათინთა იმპერიის შემადგენლობაში, 1361 აიღო ოსმ. ჯარმა და მას ე. ეწოდა. 1365—1453 ოსმ. იმპერიის დედაქალაქი იყო. XIX ს-ში, რუსეთ-ოსმ. ომების დროს, ე. ორჯერ აიღო რუს. ჯარმა (1829, 1878). I მსოფლიო ომში (1914—18) ოსმ. დამარცხების შემდეგ ე. 1918 საბერძნ. ჯარმა დაიკავა. 1922 თურქეთს დაუბრუნდა.

ედისა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში, ხარულის ქედის დას. კალთაზე, მდ. დიდი ლიახვის ზემოთში, ჯავა — როკა—ედისის სავტ. გზის ბოლო პუნქტი. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., ბრითათა, კაბუზთა, ქვემო ერმანი, შუა ერმანი, ჩელიათა, ხოძი). ზ. დ. 1970 *მ*, ჯავიდან 50 *კმ*. დაწყ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი. ე-ის მიდამოებში არის მინერ. წყაროები. შემორჩენილია ადრინდ. ფეოდ. ხანის ზურგიანი კოშკის ნანგრევები და შუა ფეოდ. ხანის ნამოსახლარი ე. წ. „ცარციატი".

ედისონი ((Edison) ტომას ალვა (11. II. 1847, ქ. მაილანი, აშშ,—9. X. 1931, ქ. უესტ-ორანჯი, აშშ), ამერიკელი ელექტროტექნიკოსი და გამომგონებელი. 12 წლიდან მუშაობდა გაზეთების დამტარებლად რკინიგზაზე, შემდეგ — ტელეგრაფისტად, 1868-იდან დაიწყო გამომგონებლობა, შექმნა ტელეგრაფით საბორჟო კურსის დიდ მანძილზე გადამცემი ხელსაწყო და ელექტროკალამი, მუშაობდა მრავალგზის ტელეგრაფირების პრობლემაზე და ა. შ. 1876 ჩამოაყალიბა დიდი ლაბორატორია, სადაც წლების მანძილზე სრულყო ა. *ბელის* ტელეფონი, *ვარვარის ნათურა* (1879), გამოიგონა *ფონოგრაფი* (1877), დაამუშავა ელექტროგანათების სისტემა, 1882 ნიუ-იორკში აამუშავა და საექსპლუატაციოდ გადასცა მსოფლიოში პირველი ელექტროსადგური და ა. შ.; 1883 ე-მა აღმოაჩინა თერმოიონური ემისიის მოვლენა, რ-საც შემდგომ „ედისონის ეფექტი" უწოდეს. მომდევნო წლებში გამოიგონა სარკინიგზო მუხრუჭი (1887), სატელეფონო ლაპარაკის ჩამწერი აპარატი, დაამუშავა ბეტონის სხმული სახლების მშენებლობის, ცემენტის წარმოების მეთოდები და სხვ.

ლიტ.: Белькинд Л. Д., Томас Альва Эдисон, М., 1957.

ედიფიკატორები (ლათ. aedificator — მშენებელი), ედიფიკატორული მცენარეები, მცენარეები რ-ებიც ძირითად როლს ასრულებენ *ფიტოცენოზის* შექმნაში (ტერმინი შემოიღო ჟ. პავილარდმა, 1919). ე-ა, მაგ., ნაძვი — ნაძვნარში, მუხა — მუხნარში, მთის წივანა ან ძიგვა — ალპურ მდელოებზე. ედიფიკატორული სახეობა ძლიერ გავლენას ახდენს ადგილსამყოფლის პირობებზე და განსაზღვრავს ფიტოცენოზის სახეობრივ შემადგენლობას. მაგ., ნაძვის ვარჯი აკავებს მზის სხივების უმეტეს ნაწილს, რის გამოც იქმნება ხელსაყრელი პირობები მხოლოდ ტენის მოყვარული და ჩრდილის ამტანი მცენარეებისათვის. ფიტოცენოზში შეიძლება იყოს ერთი ან რამდენიმე ე., მაგ., ნაძვნარში, გარდა ნაძვისა, ე-ა მწვანე ხავსების ზოგიერთი სახეობა. *ზ. გამცემლიძე.*

ედიჟილისა, სოფელი წალკის რ-ნში, ჯავახეთის ქედის აღმ. კალთის ძირში, მდ. ქციის მარჯვ. ნაპირას, წალკა—ბოგდანოვკის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., აიაზმი, გუნიაყალა, თიქილისა, ნარდევანი). ზ. დ. 1540 *მ*, წალკიდან 15 *კმ*. მერძევეობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. სშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის სახელწოდება თურქულია (სიტყვასიტყვით — შვიდი ეკლესია). დაარქვეს XIX ს-ში თურქეთიდან გადმოსახლებულმა ბერძნებმა. შემორჩენილია 7 საყდარი და სასახლე (ზოგი საყდარი და სასახლე ფრაგმენტულადაა მოღწეული) ადრინდ., შუა და გვიანდ. ფეოდ. ხანისათვის დამახასიათებელი არქიტ. დეტალებით. ე-ს განაპირას ფეოდ. ხანის ნაციხარის ნაშთია. ვარაუდობენ, რომ იგი ვახუშტი ბაგრატიონის (XVIII ს) მიერ შედგენილ რუკაზე აღნიშნული სოფ. ანდრაპის ნაშთია.

ედიქტი (ლათ. edictum<edico — ვაცხადებ), ძველ რომში *მაგისტრატის* (*პრეტორის*, პროვინციის მმართველისა და სხვ) განცხადება თანამდებობის დაკავების დროს; შეიცავდა მაგისტრატის საქმიანობის პროგრამას. თავდაპირველად ე-ს ზეპირად წარმოთქვამდნენ, შემდეგ ხანებში კი წერილობით აყალიბებდნენ და მოედანზე აკრავდნენ. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა პრეტორის ე-ს. ახ. ეკონ. მოთხოვნილებების გათვალისწინებით იგი ზოგჯერ ავსებდა და ასწორებდა ცივილურ სამართალს (უძველეს რომაულ სამართალს). ასეთი სამართალშემოქმედებითი საქმიანობის შედეგად ჩამოყალიბდა პრეტორული სამართალი. II ს-ში იურისტმა იულიანემ იმპ. ადრიანეს დავალებით რედაქცია გაუკეთა პრაქტიკაში დამკვიდრებულ ე-ებს (ე. წ. edictum perpetuum — მუდმივი ე.). პრინციპატის პერიოდში ე-ის ფორმით გამოიცემოდა პრინციფსის საყოველთაო სავალდებულო ბრძანება.

ედმონტონი (Edmonton), ქალაქი კანადაში, მდ. სასკაჩევანის ნაპირზე. ალბერტის პროვ. ადმ. ცენტრი. 518 ათ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1973). დას. კანადის მნიშვნელოვანი სატრანსპ., სავაჭრო-განმანაწილებელი, სამრეწვ., საფინანსო და კულტ. ცენტრი. მილსადენებით უკავშირდება ქალაქის ახლოს მდებარე ნავთობის საბადოებს. ე. ქიმიის, ნავთობქიმიის, აგრეთვე სოფ. მეურნ. ნედლეულის გადამუშავების დიდი ცენტრი და საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტია. არის უნ-ტი.

ედომი, იდუმეა (ბერძნ. Idumaia< ძვ. ებრ), ძველი მთაგორიანი ქვეყანა სამხრ. პალესტინაში, თანამედროვე იორდანიის ტერიტორიაზე. ე. პირველად იხსენიება *თელ-ელ-ამარნის* არქივში. ძვ. წ. III ათასწლ. დასასრულს ე. დაიპყრეს ძვ. ებრაელთა მონათესავე სემიტურმა ხალხებმა, რ-ებმაც აქ შემდეგში თავისი სახელმწიფო დააარსეს. ძვ. წ. X ს-ში იგი დაიპყრო ისრაელისა და იუდეველთა მეფე *დავითმა*. კარგა ხანი ე. იუდეველებს ემორჩილებოდა. ნაბუქოდონოსორ II-ის მიერ იერუსალიმის დარბევის შემდეგ (ძვ. წ. 586) ე-მა დამოუკიდებლობა დაიბრუნა და იუდეველთა სამეფოს სამხრ. ნაწილიც კი დაიპყრო. ძვ. წ. დაახლ. 300 ნაბატეველებს დამორჩილდა. ნაბატეველების ბატონობის დროს ე-ის დას. ნაწილი და დედაქალაქი სელა (პეტრა) დამოუკიდებელ სამეფოდ იდუმად — გამოიყო, რ-იც ძვ. წ. II ს. ბოლოს იუდეველთა მეფემ იოანე ჰირკანმა დაიპყრო. იუდეველთა სამეფო ტახტი ეკავა ედომური წარმოშობის სამეფო დინასტიას (ჰეროდე I დიდი, დაახლ. ძვ. წ. 73—4).

ედრიანი, უფრო სწორია ეიდრიანი (Adrian) ედგარ დაგლას (დ. 1889), ინგლ. ფიზიოლოგი, ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1923-იდან). კითხულობდა ლექციებს კემბრიჯის უნ-ტში (1919-იდან, 1937-იდან პროფესორი). ლონდონის სამეფო საზ-ბის პრეზიდენტი (1950-იდან). ძირითადი ნაშრომები მიუძღვნა ნერვული სისტემის მოქმედების ელექტროფიზიოლოგიას. 1913 კ. ლუკასთან ერთად ნერვული ბოჭკოსათვის დაადგინა „ან სულ, ან არაფრის" კანონი. შეისწავლა ნერვული იმპულსის ფიზიოლ. თვისებები, მისი გატარების კანონზომიერებანი, სიჩქარე, რიტმი, გავრცელების ხასიათი, ახსნა რეცეპციის (ტკივილის, კანის, სმენის, ყნოსვისა და ადაპტაციის პროცესების) მექანიზმი. ნობელის პრემია (1932).

ედუარდი (Edward), ინგლისის მეფეთა სახელი. **ე. I** (17. VI. 1239, ლონდონი, — 7. VII 1307, კარლაილის მახლობლად), პლანტაგენეტთა (ანჟუელთა) დინასტიის წარმომადგენელი, *ჰენრი III-ის* ძე. მეფე 1272-იდან. სახელი გაიოქცა სიმონ დე *მონფორზე* გამარჯვებით (1265). ეწეოდა აგრესიულ საგარეო პოლიტიკას. შემოიერთა უელსი (1282—83), ომობდა საფრანგეთში პლანტაგენეტთა სამფლობელოების შენარჩუნებისათვის, ამაოდ შეეცადა შოტ. დაპყრობას (1296—1306). ფინანს. სიძნელეებმა აიძულა მოეწვია წოდებათა წარმომადგენლობითი კრება— *პარლამენტი* (1295), დათმო მისთვის სახელმწ. გადასახადების დამტკიცების უფლება (1297), რეგულარულად მოეწვია იგი ეყრდნობოდა რაინდობასა და მოქალაქეებს უესტმინსტერის მეორე სტატუტით (1285) ლორდებს სათემო მიწების მითვისების ნება დართო (იხ. *უესტმინსტერის სტატუტები*).

ე. II (25. IV 1284, კარნარვონი, უელსი,—21. IX. 1327, ბერკლი, გლოსტერშირი), ედუარდ I-ის ძე. მეფე 1307-იდან. პლანტაგენეტთა დინასტიის წარმომადგენელი. ებრძოდა ბარონებს, რაინდებსა და მოქალაქეებზე დაყრდნობით შეზღუდა მათი ძალაუფლება, სამაგიეროდ აიძულეს ეცნო პარლამენტის უფლება უმნიშვნელოვანესი კანონების დამტკიცებისა. 1314 დაამარცხეს შოტლანდიელებმა და იძულებული გახდა შოტ. დამოუკიდებლობა ეცნო. უკმაყოფილო ბარონებმა, რ-თაც სათავეში ჩაუდგა დედოფალი იზაბელა, ტყვედ ჩაიგდეს ე. II. უესტმინსტერის პარლამენტმა იგი ტახტიდან გადააყენა (1327 წ. 7 იანვ.). მოკლეს ტყეეობაში.

ე. III (13. XI. 1312, უინძორი, — 21. VI. 1377, შინი, ახლანდ. რიჩმონდი), ე. II-ის ძე მეფე 1327-იდან. პლანტაგენეტთა დინასტიის წარმომადგენელი. ცნო შოტ. დამოუკიდებლობა (1328). წამოიწყო *ასწლიანი ომი* საფრ. წინააღმდეგ. ხელს უწყობდა ვაჭრობისა და მრეწველობის, განსაკუთრებით შალის წარმოების განვითარებას, დაიწყო ოქროს მონეტის მოჭრა. ეროვნ. ზღვაოსნობის განვითარებისათვის გამოაქვეყნა პირველი სანავიგაციო აქტი (1369). პარლამენტის მოთხოვნით შეუწყვეტა პაპის კურიას *ჯონ უმიწაწყლოს* დროიდან შემოღებული ვასალური ხარკის გადახდა. მფარველობდა ჯონ *უიკლიფს*. 1349 გამოსცა პირველი *სტატუტი მუშების შესახებ*. მის დროს პარლამენტმა მიიღო საბოლოოდ ჩამოყალიბებული სახე. დაიწყო ეროვნ. აღორძინება, ფრანგულის ნაცვლად სახელმწ. ენად იქცა ინგლისური.

ე. IV (28. IV. 1442, რუანი, — 9. IV. 1483, ლონდონი), იორკების დინასტიის პირველი წარმომადგენელი. მეფე 1461-იდან. ტახტზე ავიდა *ვარდების ომის* დროს ბარონთა ერთი ნაწილის, რაინდობისა და ლონდონელების დახმარებით. ბარონებს შორის ჩამოვარდნილი უთანხმოების გამო იძულებული გახდა გაქცეულიყო ნიდერლანდში. ლანკასტერებზე საბოლოოდ გამარჯვების შემდეგ დაიბრუნა სამეფო ტახტი (1471). მფარველობდა ეროვნ. ვაჭრობა-მრეწვ. და ზღვაოსნობის განვითარებას. ახდენდა ფეოდალთა მიწების კონფისკაციას, იღებდა იძულებით სესხებს ქალაქებისა და სამღვდელოებისაგან, საკუთარი ნებით აწესებდა საბაჟო გადასახადებს, იშვიათად იწვევდა პარლამენტს. ე. IV-ის დროს ინგლისში საფუძველი ჩაეყარა *აბსოლუტიზმს*.

ე. VI (12 X. 1537, ჰემპტონ-კორტი, მიდლსექსი, — 6 VII. 1553, გრინიჩი, ლონდონი), ტიუდორთა დინასტიის წარმომადგენელი. ჰენრი VIII-ის ძე. მეფე 1547-იდან. მეფის მცირეწლოვანების გამო სახელმწიფოს მართავდნენ რეგენტები — ჯერ სომერსეტის, შემდეგ ნორთამბერლენდის ჰერცოგები, რ-ნიც განაგრძობდნენ აბსოლუტისტური პოლიტიკის გატარებას მათი ხელშეწყობით დაგვირგვინდა *ანგლიკანური ეკლესიის* ჩამოყალიბება. 1549 მოხდა გლეხთა დიდი აჯანყება რობერტ კეტის მეთაურობით (იხ. *კეტის აჯანყება 1549*).



ევა. ლ. კრანახი. 1528. უფიცის გალერეა. ფლორენცია.

ე. VII (9. XI. 1841, ლონდონი, — 6. V. 1910, იქვე), დედოფალ ვიქტორიას ძე. მეფე 1901-იდან. აქტ. მონაწილეობა მიიღო *ანტანტის* შექმნაში. ცდილობდა გამოეთიშა ავსტრია-უნგრეთი გერმანიასთან კავშირიდან (1907), რაც ისევე უშედეგოდ დასრულდა, როგორც ინგლის-გერმ შეთანხმების ცდა (1909).

ე. VIII (23. VI. 1894, რიჩმონდი, სენის საგრაფო, — 28. V. 1972), *ჯორჯ V-ის* ძე. მეფე 1936 წ. 20 იანვრიდან 11 დეკ-მდე. უარი განაცხადა ტახტზე თავისი მმის *ჯორჯ VI-ის* სასარგებლოდ. ტახტიდან გადადგომისას მიიღო უინძორის ჰერცოგის ტიტული. 1940—45 იყო ბაჰამის კ-ების (ვესტინდოეთის) გენ -გუბერნატორი. *გ. ჟორდანია.*

ედუარდი (Edward), ტბა *იდი-ამინ-დადის* ძვ. სახელწოდება.

ევა (ძვ. ებრ. ხავა — სიცოცხლე), იუდაისტურ, ქრისტ. და შემდგომ მუსლ. მითოლოგიის მიხედვით, ადამიანთა მოდგმის წინაპრის *ადამის* ცოლი, პირველი ქალი და „ყველა სულიერის დედა". ძვ. აღთქმის მიხედვით, ღმერთმა ე. შექმნა ადამის ნეკნიდან და ადამთან ერთად ედემში დაასახლა. აქ ე. გველმა შეაცდინა და აკრძალული „ხის ცნობადისა კეთილისა და ბოროტისა" ნაყოფი იგემა და ადამსაც შეაჭამა. განრისხებულმა ღმერთმა ადამი და ე. სამოთხიდან განდევნა და სამუდამოდ დასწყევლა ადამიანთა მოდგმა. ე-ს სახელთან დაკავშირებულია მრავალი ლეგენდა და თქმულება, რაც ახოკრიფულ და ბიბლიის შემდგომ იუდაისტურ ლიტ-რაში გვხვდება.

ევაგრე, VI ს. II ნახევრის ქართველი საეკლესიო მოღვაწე, შიომღვიმის მონასტრის წინამძღვარი; ერისკაცობაში — ქართლის სპასპეტი, ციხედიდის მთავარი. ბერად აღიკვეცა *შიო მღვიმელის* ზეგავლენით და მისგანვე მიიღო წინამძღვრობა. ე-მ მონასტერს საკუთარი სახსრებით უყიდა მამულები — სოფ. სხალტბა მიმდგომი გოროვანით. ე. გამოსახულია შიოსთან ერთად ამავე მონასტრის იოანე ნათლისმცემლის ეკლესიის (VI ს. II ნახ.) ქვის კანკელის რელიეფებზე (XI ს.). მოხსენებულია ღვთისმშობლის ეკლესიის (XII ს.) გვიანდ. წარწერაში. შემონახულია შიოს და ე-ს ცხოვრების ამსახველი თხზულების ორი რედაქცია. პირველი, უფრო ძველი და მოკლე, ეკუთვნის კათალიკოს არსენ დიდს (IX ან X ს.), მეორე წარმოადგენს აქედან გადაკაზმულს — მეტაფრასს, შედგენილია XII ს-ში. ე-ს შესახებ ცნობები დაცულია აგრეთვე ბასილი კათალიკოსის მიერ შიოს „სასწაულთა" შესახებ შედგენილ ნაშრომში (XII ს.) და გიორგი III-ის 1170 წლის სიგელში.

წყარო: ასურელ მოღვაწეთა ცხოვრების წიგნთა ძველი რედაქციები, ილ. აბულაძის გამოც , თბ., 1955.

ლიტ: ლომინაძე ბ., შიომღვიმე, თბ , 1953; საქართველოს სიძველენი, ტ. 3, დამატება, ტფ , 1926. *ბ. ლომინაძე.*



ა. ჯ. ევანზი.



კ. ევანზელისტა.

ევაგრიოს სქოლასტიკოსი (Euagrios Scholasticos) (535 ან 536, სირიის ეპიფანია, — VI ს. დასასრული, ანტიოქია), ბიზანტიელი ისტორიკოსი, ღვთისმეტყველი, იურისტი და ლიტერატორი. ვექილად მუშაობდა ანტიოქიაში. ე. ს. მსახურული არისტოკრ.-განათლებული ნაწილის წარმომადგენელი და პატრიარქთან დაახლოებული პირი იყო. მისი ძირითადი ნაშრომია ექვს წიგნად დაწერილი „საეკლესიო ისტორია“, რ-იც მოიცავს 431—593 წწ. პერიოდს. ე. ს. აგრძელებს საეკლ. ავტორების — სოკრატეს, ევსები პამფილიელის, სოზომენეს და თეოდორიტე კვრელის ტრადიციებს. სხვა საეკლ. მწერლებისაგან განსხვავებით, ე. ს. წყაროებს კეთილსინდისიერად და კრიტიკულად ეკიდება. ე. ს. ორთოდოქსალური მიმართულებისაა. დიდ ადგილს უთმობდა საერო ისტორიისა და სახ. მოძრაობის აღწერას, თუმცა ამ უკანასკნელს საკმაოდ მუქი ფერებით ხატავდა.

ევაკუაცია (ლათ. evacuatio, სიტყვასიტყვით — დაცლა), 1. საომარი მოქმედების ასპარეზიდან დაჭრილების, ტყვეებისა და მოსახლეობის ზურგში გაყვანა. აგრეთვე ალაფისა და მატერ. საშუალებათა გაზიდვა. 2. ჯარების გაყვანა მათ მიერ ადრე დაკავებული რ-ნიდან. 3. სამოქალაქო მოსახლეობის, საწარმოებისა და დაწესებულებების გაყვანა; ქონებისა და ფასეულობათა გატანა იმ ადგილებიდან, რ-საც მტრის თავდასხმა ან სტიქიური უბედურება ემუქრება.

ევაკუაცია სამედიცინო, დაჭრილებისა და ავადმყოფების ორგანიზებული გადაყვანა (ხელით ან ტრანსპორტით) ბრძოლის ველიდან საომარ მოქმედებათა ასპარეზისა და ღრმა ზურგის სამკურნ. დაწესებულებაში. ე-ის დროს ითვალისწინებენ დაშავებულის მდგომარეობას, თუ რამდენად საჭიროებს იგი ამა თუ იმ სპეციალიზებულ სამედ. დახმარებას და დაახლოებით რა დრო სჭირდება მისი ჯანმრთელობის აღდგენას.

ევანგელე, იხ. *სახარება*.

ევანგელიკური ეკლესია, მთელი რიგი პროტესტანტული ეკლესიების სახელწოდება. მაგ., აუგსბურგული და ჰელვეციური სარწმუნოების ეკლესია — ავსტრიაში, ლუთერანულ-ევანგელიკური ეკლესია — დანიაში, ე. ე. — გფრ-სა, გდრ-სა და დას. ბერლინში; ჩეხი ძმების ე. ე. და ევანგელიკური მეთოდიკური ეკლესია ჩეხოსლოვაკიაში და სხვ.; ე. ე-ის მოძღვრების საფუძვლად ითვლება სალმრთო წერილი, უპირველეს ყოვლისა, სახარება (ბერძნ. euangelion), საიდანაც მიიღო სახელწოდება.

ევანგელისტი ქრისტიანები, დას. ევროპული ქრისტიანულ-პროტესტანტული სექტა, ახლოს დგას ბაპტიზმთან (იხ. *ბაპტისტები*). რუსეთში გავრცელდა XIX ს-იდან. უპირატესობას ანიჭებენ სახარების მცნებებს, მაგრამ ბაპტისტებისაგან განსხვავებით მიაჩნიათ, რომ „ხსნა“ ხვედრია ყველასი, ვინც ირწმუნებს სახარებას. ე. ძ. თავიდანვე ცდილობდნენ მშრომელთა ინტერესების გამომხატველად წარმოედგინათ თავი. რუსეთში სხვადასხვა დროს გამოსცემდნენ ჟურნალებს „რუსსკი რაბოჩი“, „ბესედა“ და სხვ. 1905—07 რევოლუციაში მკაფიოდ გამოვლინდა ე. ძ-ის ზედა ფენის პროკადეტური ტენდენცია. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ჩამოაყალიბეს პარტია „აღდგომა“. ოქტ. რევოლუციას დაუპირისპირეს რელიგიური „სულის რევოლუცია“. 20-იან წლებში საბჭ. ხელისუფლების მიმართ ლოიალურნი გახდნენ. 1944 გაერთიანდნენ ბაპტისტებთან და შექმნეს ევანგელისტური ქრისტიან-ბაპტისტთა ეკლესია.

ევანსვილი (Evansville), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ. ნაწილში, ინდიანის შტატში, მდ. ოჰაიოს ნაპირზე. 138 ათ. მცხ. (1975). ელექტროტექ. მოწყობილობის, ავტომობილის დეტალების, მაცივრების წარმოება. კვებისა და ქიმ მრეწველობა. ე. დაარსდა 1817

ევანზი (Evans) არიურ ჯონ (8 VII. 1851 — 11. VII 1941), ინგლისელი არქეოლოგი, ოქსფორდის აშმოლის მუზეუმის დირექტორი (1884—1908). 1909-იდან ოქსფორდის უნ-ტის პროფესორი. 1893—1930 დროგამოშვებით აწარმოებდა გათხრებს კ კრეტაზე აღმოაჩინა და შეისწავლა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ძეგლი კნოსოსის სასახლე დაადგინა *კრეტა-მიკენის კულტურის* ქრონოლოგია და პერიოდიზაცია, სისტემაში მოიყვანა და გამოსცა ძვ კრეტული დამწერლობის ნიმუშები

თხზ: Scripta Minoa, v. 1—2, Oxf., 1909—52, The Palace of Minos, v 1—5, L., 1921—36

ევანგელისტა (Evangelista) კრისანტო (1888—II 1942), ფილიპინების ეროვნულ-განმათავისუფლებელი, მუშათა და კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე ფილიპინების კომპარტიის დამაარსებელი. პროფესიით ასოთამწყობი მუშა 1911 დაარსა მბეჭდავთა კავშირი 1920 მეთაურობდა სტამბის მუშათა პირველ პოლიტ გაფიცვას 1924 მონაწილეობდა მუშათა პარტიის შექმნაში 1927-იდან მუშათა კონგრესის (უდიდესი პროფგაერთიანება, შეიქმნა 1913) ვიცე-პრეზიდენტი. 1928 ხელმძღვანელობდა ფილიპინების დელეგაციას პროფინტერნის IV კონგრესზე (მოსკოვი). 1929-იდან პროლეტართა კავშირის — პროფცენტრის (რ-იც გამოეყო მუშათა კონგრესს) გენ მდივანი. 1930-იდან 1937-მდე (გარდა 1933—36) — ფილიპინების კომპარტიის ცკ გენ მდივანი, 1938-იდან თავ-რე 1942 იანვ დააპატიმრა იაპ. პოლიციამ, დაიღუპა ციხეში

ევბეა, ევია (Euboia), კუნძული ეგეოსის ზღვაში, ბალკანეთის ნ-კ-ის სამხრ.-აღმ. სანაპიროსთან, რ-თანაც დაკავშირებულია ხიდით ეკუთვნის საბერძნეთს. ფართ. 3766 *კმ*², სიგრძე დაახლ. 180 *კმ*. ნაპირები ციცაბოა, ზედაპირი—მთიანი (სიმაღლე 1743 *მ*-მდე), აგებულია უმეტესად კირქვებით. განვითარებულია სუბტროპ. მიწაოთმოქმედება, მეცხოველეობა. არის ქრომისა და რკინის მადნის საბადოები. მთავარი ქალაქია ქალკიდა ე მნიშვნელოვან როლს ასრულებდა ძვ საბერძნეთის ისტორიაში მოხსენიებულია ჰომეროსის „ილიადაში“. ძვ წ V ს-ში ათენის საზღვაო კავშირში შედიოდა ძვ წ. 445 *პერიკლემ* დაიმორჩილა. ძვ წ 411 დამოუკიდებლობა მიიღო ძვ წ. IV ს-იდან მაკედონიას ემორჩილებოდა, ძვ წ 198-იდან — რომს დას რომის იმპერიის დაცემის შემდეგ ბიზანტიას ეკუთვნოდა. 1205 იგი IV ჯვაროსნული ლაშქრობის მონაწილეებმა დაიპყრეს, 1366 ვენეციის რესპუბლიკის გამგებლობაში გადავიდა XV ს-ში თურქებმა აიღეს ე-ის მოსახლეობა აქტ. მონაწილეობას იღებდა ბერძენი ხალხის დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლაში. 1830 ე. აღორძინებული საბერძნ. სახელმწიფოს შემადგენლობაში შევიდა.

ევბლეფარისებრნი (Eublepharidae), ხვლიკების ოჯახი ახლოს დგანან *გეკონისებრებთან*, რ-თაგან განსხვავდებიან მოძრავი ქუთუთოებით, ორმხრივ ჩაზნექილი მალებით ჩვეულებრივ აქვთ თხემის ერთი ძვალი მათი სხეულის სიგრძე 16,5 *სმ* აღწევს. ცნობილია 5 გვარი და 25 სახეობა. გავრცელებული არიან ცენტრ. ამერიკაში, აფრიკაში, წინა და სამხრ. აზიაში. სსრკ-ში ერთი სახეობაა— ხალებიანი ევბლეფარი (Eublepharis macularius). გვხვდება სამხრ. თურქმენეთში. აქტიურია ღამით. *თ მუსხელიშვილი.*

ევბულიდე მილეტელი (Eubulidēs ho Millesios) (ძვ წ IV ს), ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი იდეალისტი, *მეგარის სკოლის* წარმომადგენელი. ამ სკოლის ტრადიციის თანახმად, ე. მ. ამტკიცებდა რეალურად არსებული საგნებისა და მოვლენების გრძნობად აღქმათა არაჭეშმარიტებას: ჭეშმარიტად არსებული მატერიალური და ერთეული კი არ არის, არამედ იდეალური და ზოგადია ამის დასასაბუთებლად ე. მ-ა, *ზენონ ელეელის* ტრადიციის მიხედვით, წამოაყენა რიგი სოფიზმებისა, ე. ი. ფორმალურად სწორი, მაგრამ არსებითად მცდარი დასკვნები, რ-ებიც ემყარებიან ცნებათა ორაზროვნებას, ამოსავალ დებულებათა განზრახ უმართებულოდ შერჩევას. იხ. აგრეთვე სტ. *ანტინომია*.

თხზ.: [წიგნში] Deycks F., De Megaricorum doctrina. , Bonn, [1827]

ლიტ История философии, т. 1, М., 1940 *მ. ღვალაძე.*

ევგენი IV (Eugenius), ერისკაცობაში გაბრიელე კონდულმერი (Gabriele Condulmer) (1383, ვენეცია, — 23. II. 1447, რომი), რომის პაპი 1431-იდან. *ბაზელის საეკლესიო კრების* საწინააღმდეგოდ მოიწვია ფლორენციის საეკლესიო კრება (1438—45); სხვადასხვაგვარი დათმობის საშუალებით მიიმხრო ესპ., საფრ. და სხვ სახელმწიფოები, ამით მიაღწია პაპ ფელიქს V-ის (შემდეგში ანტიპაპად ცნობილი) იზოლაციას. ე. IV-მ შეძლო 1439 დაედო ფლორენციის უნია (დასავლეთის კათოლ. და აღმოსავლეთის მართლმადიდებელ ეკლესიებს შორის) პაპის უზენაესობის საფუძველზე, თუმცა ეს უნია უარყვეს ბიზანტიამ და რუსეთმა..

ევგენიკა (ბერძნ. eugenes — კარგი გვარისა), მოძღვრება ადამიანის მოდგმის, მისი მემკვიდრული ბუნების გაუმჯობესებასა და სრულყოფაზე. ე-ის მიზანია შეიმუშაოს ადამიანის ევოლუციაზე აქტ. ზეგავლენის შესაძლო მეთოდები, გამოიკვლიოს ნიჭისა და ტალანტის მემკვიდრეობით გადაცემის პირობები და კანონები, მემკვიდრული დაავადებების შთამომავლობაზე გადაცემის შეზღუდვის შესაძლებლობა. ტერმინი „ე.“ შემოიღო ინგლ. ბიოლოგმა ფ. გალტონმა (1869), რ-იც ე-ის ამოცანად მიიჩნევდა ჯანსაღ წყვილთა ქორწინების წახალისებას, ხოლო არასასურველთა შეუღლების შეზღუდვს. ე-ის მიზნები ჰუმანურია, თუმცა რეაქციონერები და რასისტები დემაგოგიურად ამახინჯებდნენ მის დებულებებს და ქადაგებდნენ ცალკეული ხალხების ბიოლ. არასრულფასოვნებას, ეროვნ. დისკრიმინაციას.

მემკვიდრულობისა და ცვალებადობის მოვლენები ადამიანში ბიოლ კანონზომიერებებით ვლინდება. ამასთან, დადგენილია, რომ ადამიანთა ნაირგვარობა დაკავშირებულია არა მარტო მათ მემკვიდრულ საფუძვლებთან, არამედ არსებობის პირობებთანაც (მ. შ. ბუნებრივ-კლიმატურ და სოც.-ეკონ. პირობებთან). ერთი კვერცხუჯრედიდან წარმოშობილი ტყუპების ფსიქ. განვითარების შესწავლით, აგრეთვე გენეალოგიური დაკვირვებებით დადგენილია, რომ ადამიანის გონებრივი და შემოქმედებითი თავისებურებების ჩამოყალიბებაში მნიშვნელობა აქვს არა მარტო მემკვიდრულ ბუნებას, არამედ გარემოს, უმთავრესად სოციალურს (აღზრდას, განათლებას, შრომით ჩვევებს, კოლექტივის ზემოქმედებას და სხვ.). დიდი შემოქმედებითი პოტენციის მქონე ადამიანები უფრო მეტია, ვიდრე ისინი, ვინც ამ პოტენციის რეალიზება მოახერხა. ამიტომ უდიდეს მნიშვნელობას იძენს *გენოტიპის* ყველა დადებითი შესაძლებლობის გამოვლენა ინდივიდის განვითარებისა და პიროვნებად ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელ პირობათა შექმნის გზით.

ადამიანის ბუნების გაუმჯობესების შესაძლებლობასა და მეთოდებზე სხვადასხვა შეხედულება არსებობს. სამედ. გენეტიკა შეისწავლის გარემო ფაქტორებით გამოწვეული მემკვიდრული ცვლილებების

— მუტაციების მიზეზებს, მავნე მუტაციების თავიდან აცილების გზებს (ახლო ნათესავთა, აგრეთვე გონებაჩლუნგ და ფსიქ. დაავადებულ ადამიანთა შორის ქორწინების აკრძალვა).

ადამიანის მემკვიდრული ბუნების გაუმჯობესებისათვის ზოგიერთი გენეტიკოსი მოუწოდებს განსაკუთრებული ფიზ. და გონებრივი თვისებების მქონე ადამიანთა შთამომაყლობის გამრავლებას სხვადასხვა მეთოდით (ხელოვნური განაყოფიერება და სხვ.), რასაც ბევრი არ ემხრობა. ხშირად მეცნიერების, ლიტ-რის, ხელოვნ., სპორტის ამა თუ იმ სახეობისადმი დიდი ნიჭისა და მიდრეკილების მქონე ადამიანები გამოუვლინებელი რჩებიან, რაც მნიშვნელოვანი დანაკარგია საზ-ბისათვის. ე-ის ერთ-ერთი ამოცანაა დაეხმაროს ყველა ადამიანს თავის დროზე გამოავლინოს, განავითაროს და გამოიყენოს თავისი ნიჭი.

ლიტ Штерн К., Основы генетики человека, пер. с англ., М., 1965; Эфроимсон В. П., Введение в медицинскую генетику, 2 изд., М., 1968.

დ. ჯოხაძე.

ევგენი (ოიგენ) სავოიელი (Eugen von Savoyen) (18. X. 1663, პარიზი,—21. IV. 1736, ვენა), პრინცი, ავსტრიის მხედართმთავარი და სახელმწ მოღვაწე, ფელდმარშალი (1693), გენერალისიმუსი (1697). 1689-იდან მეთაურობდა ავსტრ. ჯარებს იტალიაში და რამდენჯერმე დაამარცხა ფრანგები. 1697 სექტ. ზენტთან დაამარცხა ოსმალები და აიძულა ისინი დაედოთ *კარლოვიცის ზავი* (1699). ესპ. მემკვიდრეობისათვის ომში (1701—14) სარდლობდა ავსტრ. ჯარებს ნიდერლანდსა და იტალიაში. რამდენჯერმე გაიმარჯვა საფრ. და საფრ.-ბავარიის ჯარებზე (ჰეხშტედტთან 1704, ტურინთან 1706, მალპლაკესთან 1709), მაგრამ დენენთან (1712) დაამარცხა ფრანგმა მარშალმა კ. ლ. ვილარმა. ავსტრია-ოსმ. ომის (1716—18) დროს ე. ს-ის ჯარებმა დაამარცხეს ოსმალები პეტერვარდაინთან (1716) და დაიკავეს ბელგრადი (1717). 1703-იდან იყო სამხ. საბჭოს, შემდეგ იმპერატორის საიდუმლო საბჭოს თავ-რე ატარებდა გაგერმანელების პოლიტიკას ავსტრ. მიერ შემოერთებულ მიწებზე. იგი საფრ. წინააღმდეგ რუსეთთან და პრუსიასთან თანამშრომლობის მომხრე იყო მიუხედავად სიმკაცრისა, მამაცი და შეუპოვარი სარდალი ხელქვეითთა პატივისცემით სარგებლობდა. გაატარა სამხ. რეფორმები. ვენაში აიშენა შეს.ანიშნავი სასახლეები (ბელვედერი და სხვ.) ჰქონდა უნიკალური ბ-კა და ხელოვნ. ძეგლთა კოლექცია.

ევგლენანაირნი (Euglenoidea), მიკროსკოპული, ერთუჯრედიანი, იშვიათად კოლონიური მოძრავი ორგანიზმები. უმრავლესობა მწვანეა (შეიცავს ქლოროფილს),, ზოგი უფერულია. სხეული დაფარულია, მკვრივი პროტოპლაზმური გარსით ან თხელი, ელასტიკური პელიკულით. აქვთ 1 ან 2 შოლტი, სხეულის წინა ბოლოში განლაგებულია მფეთქი ვაკუოლი და სტიგმა. ბირთვი ერთია. ე-თა შორის გვხვდება როგორც *ავტოტროფული ორგანიზმები*, ისე *ჰეტეროტროფული ორგანიზმები*, არიან პარაზიტებიც. მრავლდებიან უსქესოდ — გასწვრივი გაყოფით. არახელსაყრელ პირობებში წარმოქმნიან ცისტას. ცხოვრობენ მცირე ზომის წყალსატევებში. ბოტანიკოსები მას მიიჩნევენ წყალმცენარეების ტიპად, ხოლო ზოოლოგები — შოლტოსნების კლასის რიგად.

ევდემე როდოსელი (Eudēmos ho Rhodios) (ძვ. წ. IV ს.), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, *პერიპატეტიკური სკოლის* წარმომადგენელი. როდოსში დააარსა საკუთარი სკოლა. ე. რ-ს მიაწერენ *ევდემონიზმის* ეთიკური პრინციპების ჩამოყალიბებას. ავტორია მრავალი ისტ. შრომისა („არითმეტიკის ისტორია", „გეომეტრიის ისტორია", „ასტრონომიის ისტორია"), რ-თა საფუძველზე წარმოდგენა გვექმნება ანტ. მეცნ. მიღწევებზე.

ევდემოზ I (დიასამიძე) (გ. 1643), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1630—38. ე. I მონაწილეობდა ქართლის მეფის როსტომის (1632—58) წინააღმდეგ შეთქმულებაში. შეთქმულების მიზანი იყო როსტომის გადაყენება და გაერთ. ქართლ-კახეთის ტახტზე კახეთის მეფის თეიმურაზ I-ის მოწვევა. შეთქმულების დამარცხების შემდეგ ე. I სხვებთან ერთად დააპატიმრეს და როსტომის ბრძანებით სიკვდილით დასაჯეს.

ლიტ: ლომინაძე, მასალები საქართველოს XVII—XVIII საუკუნეთა ისტორიის ქრონოლოგიისათვის, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1951, ნაკ. 29.

ბ. ლომინაძე.

ევდემოზ II (დიასამიძე), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1701—05. კათალიკოსად ქართლის მეფე ერეკლე I-მა დაადგინა როგორც მისი პოლიტიკის მომხრე. 1705 ვახტანგ VI-ის ინიციატივით საეკლ. კრებამ ე. II გადააყენა და იმის ნაცვლად აირჩია ვახტანგის ძმა დამიანე ბაგრატიონი (საეკლესიო ტახტზე *დომენტი IV*).

ლიტ. იხ სტ-თან ევდემოზ I.

ბ. ლომინაძე.

ევდემონ I (ჩხეტიძე) (გ. 1578), დას. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1557—78. იმერეთის მეფეების ბაგრატ III-ისა (1510 — 65) და გიორგი II-ის (1565—83) აქტიური თანამშრომელი დას. საქართველოს პოლიტ. გაერთიანებასა და კულტ.-ეკონ. მშენებლობაში. ე. I-ის სახელს უკავშირდება ბიჭვინთიდან საკათალიკოსო რეზიდენციის გელათში გადატანა (იხ. *აფხაზეთის საკათალიკოსო*). აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქ მალაქიასთან ერთად ხელმძღვანელობდა საეკლ. კრებას (იხ. *კათალიკოსთა სამართალი*), რ-მაც სიკვდილით დასჯა დაუწესა ტყვეთა გამყიდველებს და მოაწესრიგა საეკლ. მმართველობის დარღვეული წესები. ე. I-მა მოახატვინა გელათის წმ. გიორგის ეკლესიის ნაწილი; შეაკეთა და მოახატვინა მოქვისა და ბიჭვინთის ეკლესიების ნაწილი, რ-თა კედლის წარწერებში მოხსენებულია თვით ე. I.; 1568 მოაჭედვინა ბიჭვინთის ღვთისმშობლის ოქროს ხატი ცნობილია ე. I-ის დაკვეთით გადაწერილი გელათის ხელნაწერები. ბიჭვინთის საკათალიკოსოს საკუთარი ხარჯით შეუძინა მამ.ულები და ძვირფასი ინვენტარი. დასაფლავებულია გელათის წმ. გიორგის ეკლესიაში.

ლიტ: ლომინაძე, ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სნიორები), [ტ.] 1, თბ., 1966.

ბ. ლომინაძე.

ევდემონ II (სააყვარელიძე), დას. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1666 — 69.

ევდემონიზმი (<ბერძნ. eudaimonia— ბედნიერება), ეთიკური მიმართულება, რ-იც ზნეობის ამოსავალ პრინციპად და სათნოების უმაღლეს კრიტერიუმად მიიჩნევს ბედნიერებას ე-ის მიხედვით, ზნეობრივია ისეთი ქცევა, რ-საც ბედნიერებისაკენ მივყავართ. ბედნიერების კატეგორიას ყურადღებას უთმობდნენ ჯერ კიდევ ძვ. საბერძნეთში. მაგ., *ანტისთენეს* აზრით, ბედნიერება არის გრძნობადობისაგან სრული დამოუკიდებლობა. ბედნიერების ასეთი იდეალისტური გაგება ერთმანეთს უპირისპირებდა ადამიანის „სხეულებრივ" და „სულიერ" ბუნებას. *დემოკრიტეს, არისტოტელესა* და *ეპიკურეს* მიხედვით კი ბედნიერება რეალური ტკბობა, მყარი და ჰარმონიული სიამოვნებაა. *თომა აკვინელი* ბედნიერებაში რელიგიურ-არამიწიერ სიხარულს გულისხმობდა. აღორძინების ეპოქაში ამქვეყნიური ბედნიერებისაკენ სწრაფვა კვლავ კანონიერ უფლებას იძენს. XVIII ს. ფრანგი მატერიალისტების შეხედულებით, ამგვარი ბედნიერება არის ადამიანთა მოღვაწეობის მიზანი, ხოლო მისი მიღწევა — ადამიანის უმაღლესი დანიშნულების განხორციელება. ე. ენათესავება *ჰედონიზმს* და წარმოადგენს *რაციონალიზმის* სახესხვაობას. მარქსისტულ-ლენინური ეთიკისათვის ტრადიციული ევდემონისტური კონცეფცია მიუღებელია, რადგან იგი საბოლოოდ ინდივიდუალიზმამდე დაიყვანება და საზ. კეთილდღეობის ინტერესებს დაქვემდებარებულ მომენტად მიიჩნევს.

ლიტ: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд., т. 3; Святое семейство, или критика критической критики, იქვე, т. 2; Очерк истории этики, М., 1969; ბაძელაძე გ., ეთიკა, თბ., 1969.

რ. გაფრინდაშვილი.

ევდოქსე კნიდოსელი (Eudoxos ho Knidios) (დაახლ. ძვ. წ. 408—დაახლ. ძვ. წ. 355), ძველი ბერძენი მათემატიკოსი და ასტრონომი. პირველი მათემატიკოსი, რ-მაც დაამუშავა პროპორციათა ზოგადი თეორია (გადმოცემულია ევკლიდეს „საწყისების" V წიგნში); არქიმედეს ცნობით, მასვე ეკუთვნის *ამოწურვის მეთოდით* დამტკიცების ხერხი. ე. კ-მა გააუმჯობესა იმ დროის მთავარ-მზისიერი კალენდარი; ერთ-ერთმა პირველმა სცადა აეხსნა პლანეტების მოძრაობა, რისთვისაც დაუშვა, რომ ისინი მიმაგრებული არიან სფეროებზე, რ-თა ცენტრში დედამიწაა და პლანეტების უთანაბრო მოძრაობა დაიყვანება მრავალი სფეროს თანაბარ ბრუნვამდე. ეს თეორია კარგად ხსნის სატურნისა და იუპიტერის მოძრაობას, მაგრამ არ გამოდგება მარსისა და ვენერასათვის (თვითონ ე. კ-ს არა ჰქონდა დაკვირვების ზუსტი მონაცემები ამ თეორიის შესამოწმებლად). მან პირველმა აღწერა დეტალურად ცა, თანავარსკვლავედები და მათი შემადგენელი ვარსკვლავები. ე. კ-ის შრომებმა ჩვენამდე ვერ მოაღწია.



ევგენი სავოიელი.

ევდოშვილი (ნამდვ. გვარი ხოსიტაშვილი) იროდიონ ისაკის ძე [7 (19). V. 1873, სოფ. ბოდბისხევი, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი, — 2 (15). V. 1916, თბილისი], ქართველი მწერალი. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. თელავის სას. სასწავლებლის დამთავრების (1890) შემდეგ სწავლობდა თბილისის სას. სემინარიაში, საიდანაც 1893 გარიცხეს მოსწავლეთა ფარულ რევ. წრეში მონაწილეობისათვის 1896-იდან „მესამე დასის" წევრი გახდა. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. 1909 დააპატიმრეს, 1910 გადაასახლეს სოლვიჩეგოდსკში, შემდეგ ჩორნი-იარში. 1912 გადასახლებიდან მძიმედ დაავადებული დაბრუნდა თბილისში, სადაც პოლიცია გამუდმებით ზედამხედველობდა. ე-ის პირველი ლექსი „გუბე" 1893 „ვეკლში" დაიბეჭდა. 1895—96 იგი თანამშრომლობდა ი. ჭავჭავაძის „ივერიაში", რ-შიც გამოაქვეყნა პოემა „უკანასკნელი დღე სიკვდილით დასჯილისა", მოთხრობები „მიწა დალაქი", „სასუნელი ენოქი" და სხვ. ე-ის მწარე გულისტკივილი სოც. უთანასწორობის გამო თანდათანობით გადაიზარდა კლასობრივი ბრძოლის აუცილებლობის შეგნებაში. ე-ის ლექსები „ქარიშხალი", „ჩვენება", „მეგობრებს" (1895) და მრავალი სხვ. რევ. ბრძოლისაკენ მოუწოდებდა მშრომელ ხალხს. პოეტის საბრძოლო განწყობილება კიდევ უფრო გამძაფრდა 1896—1903 „ცვალში" გამოქვეყნებულ თხზულებებში. მუშათა რევ. მოძრაობის აღმავლობის გამოძახილი იყო ე-ის ლექსები „სიმღერა" (1900), „ჩემს მტერს" (1905), მუშათა საერთაშორისო სიმღერების „გარშავიანკას" და „მარსელიეზას" თარგმანები და სხვ. 1905—07 ქართ. ლეგალურ ბოლშევიკურ პრესაში იბეჭდებოდა ე-ის რევ. ლექსები და პუბლიც.-სატირული ფელეტონები. „სამოციანელ-

ი. ევდოშვილი.



ევენკთა ავტონომიური ოკრუგი. მდ. პოდკამენაია- ტუნგუსკა.

თა“ კვალად, ე-მა ხელოვნებას ხალხის სამსახური დაუსახა მიზნად და მშრომელთა თავისუფლებისათვის ბრძოლის ფუნქცია დააკისრა (პოემა „მუზა და მუშა“, 1905). პოლიტ. სიმახვილე და აქტუალურობა, მშრომელთა ინტერესებისათვის ბრძოლა განსაზღვრავდა მისი პროზაული ნაწარმოებების ხასიათსაც („შადრევანი“, 1898; „დანგრეული კერპი“, „ციხეში“, „გველების ყორე“, 1905 და სხვ.). ე-ის პოეზია მასებს მომავლის რწმენას ულვივებდა („ღამე“, „სიმღერა“, „მსაჯულს“, 1906; „ბრძოლის სიმღერა“ 1907; „გასწი, იარე ეკლიანის გზით!“, 1908 და სხვ.). რეაქციის პერიოდში მის პოეზიაში სევდისა და მოღლილობის მოტივებიც გაკრთა („ისევ გოლგოთა“, „მოღლილს“, 1908; „გოლგოთაზე“, 1909; „გატეხილი ჩანგი“, 1915 და სხვ.). ე-მა დიდი ამაგი დასდო ქართ. საყმაწვილო ლიტ-რასაც. მისი თხზულებები მოზარდ თაობას სამშობლოს სიყვარულსა და კაცთმოყვარეობას უნერგავდა (მოთხრობები „ორი ობოლი“, 1893; „კაკანათი“, 1907; „უბედური ქორბუდა“, 1911; „პირველი ყვავილი“, 1914 და სხვ.).



ევკალიპტის ტოტი ძველი ფოთლებით, კოკრებითა და ყვავილებით.

ე. ქართ. კრიტ. რეალიზმის თვალსაჩინო წარმომადგენელია. იგი სინამდვილის კრიტ. ასახვას არ დასჯერდა, მისი გარდაქმნისათვის ბრძოლის გზებსაც ეძებდა. ე-მა ქართ. რევ.-დემოკრ. მწერლობის სკოლა შექმნა და დიდი გავლენაც მოახდინა რევოლუციურად განწყობილ ახალგაზრდა მწერლებზე.

თხზ : თხზულებანი, ტ 1—3, თბ , 1935—37, რჩეული, თბ , 1974

ლიტ : გოზალიშვილი შ, დიადი განთიადის მომღერალი იროდიონ ევდოშვილი, თბ , 1974, ჭილაია ს, უახლესი ქართული მწერლობა, თბ , 1972.

შ. გოზალიშვილი.

ევე (საკ. სახელწ. ევენები), ხალხი, ცხოვრობს განის სამხრ.-აღმ. რ-ნებში და სამხრ. ტოგოში. რაოდ. დაახლ. 2,55 მლნ. კაცი (1975, შეფასება). ენა განეკუთვნება გვინეის ენების კვა ქვეჯგუფს. ე-ს ნაწილი ისლამის და ქრისტიანობის მიმდევარია, ნაწილი ინარჩუნებს ძვ. რწმენებს (ბუნების ძალებისა და წინაპრის კულტი). ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (სიმინდი, მანიოკი, ბატატი). საექსპორტოდ გააქვთ კაკაო, ზეითუნის ზეთი, ბამბა, მისდევენ ხელოსნობას.



ევენკთა ავტონომიური ოკრუგი. ახალი სახლების მშენებლობა.

ეველინგი (Aveling) ედუარდ (29. XI. 1851—1898), ინგლისის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, სოციალისტი XIX ს. 70-იან წლებში დაიწყო კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის შრომების შესწავლა და მარქსიზმს მიემხრო თავის მეუღლესთან — მარქსის ქალიშვილ ელეონორასთან ერთად აქტიურად ებრძოდა სექტანტიზმსა და რეფორმიზმს ინგლ სოციალ. მოძრაობაში. 1884 გახდა ს -დ. ფედერაციის წევრი, იმავე წელს გამოვიდა ფედერაციიდან მისი სექტანტური პოლიტიკის გამო. მონაწილეობა მიიღო სოციალ. ლიგის შექმნაში (1884 დეკ). მას შემდეგ, რაც სოციალ. ლიგას სათავეში ანარქისტები ჩაუდგნენ, ე სოციალისტთა ჯგუფთან ერთად ვამოვიდა ლიგიდან (1888) მეუღლესთან ერთად აქტიურად მონაწილეობდა ახალი ტრედ-უნიონების შექმნაში დამოუკიდებელი მუშათა პარტიის დაარსების (1893) შემდეგ მისი წევრი გახდა და პარტიის აღმასკომში აირჩიეს 1896 დაუბრუნდა ს -დ. ფედერაციას მონაწილეობდა ინგლ. ენაზე კ მარქსის „კაპიტალის“ I ტ. თარგმნაში. ავტორია წიგნებისა, რ-ებიც მიუძღვნა კ. მარქსისა და ფ ენგელსის მოძღვრებას, დარვინიზმს და მუშათა მოძრაობას.

ევენები (ლიტ-რაში ცნობილი არიან აგრეთვე როგორც ლამუტები), წარმომავლობით, ენითა და კულტურით *ევენკებთან* ახლომდგომი ხალხი. ცხოვრობენ პატარა ჯგუფებად იაკუტ ასსრ ჩრდ. -აღმ. რ-ნებში, მაგადანისა და კამჩატკის ოლქებში. რაოდ. 12,3 ათ. კაცი (1970, აღწერა). ევენური (ლამუტური) ენა განეკუთვნება ტუნგუსურ-მანჯურიულ ენათა ჯგუფს. რევოლუციამდე მისდევდნენ მეირმეობას, ნადირობას და თევზჭერას. ე-ში გავრცელებული იყო შამანიზმი, ნაწილობრივ მართლმადიდებლობა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ე-ის ყოფა და კულტურა სოციალ. საწყისებზე გარდაიქმნა.

ევენკები (ძვ. სახელწ. ტუნგუსები), ჩრდ. ციმბირში (ევენკთა ავტონ. ოკრუგი, კრასნოიარსკის მხარე), აგრეთვე შორეულ აღმოსავლეთსა და კ. სახალინზე, მცირე რაოდ. ჩინ. სრ-ში მცხ. ხალხი. რაოდ. სსრკ-ში 25,5 ათ კაცი (1970, აღწერა). ენა — ევენკური, განეკუთვნება ტუნგუსურ-მანჯურიულ ენათა ჯგუფს ე. აღმ. ბაიკალისპირეთის მკვიდრი მოსახლეობაა აქედან, როგორც ჩანს, II ათასწლ. დასაწყისში განსახლდნენ იმ ტერიტორიაზე, რ-ზეც ახლა ცხოვრობენ. XVII ს შუა წლებში შევიდნენ რუს სახელმწიფოს შემადგენლობაში XX ს-მდე მისდევდნენ მეირმეობას, ნადირობას და თევზჭერას. ძველად მათი ძირითადი საცხოვრებელი იყო ირმის ტყავით გადახურული ჩუმი, ხმარობდნენ ირმის ტყავიდანვე შეკერილ სამოსელს. ზამთარში ტაიგაში სასიარულოდ იყენებდნენ გრძელსა და ფართო თხილამურებს გავრცელებული იყო შამანიზმი, ნაწილობრივ —მართლმადიდებლობა. საბჭ ხელისუფლების წლებში ე-ის ყოფა და კულტურა სოციალ. საწყისებზე გარდაიქმნა.

ევენკთა ავტონომიური ოკრუგი (1977-მდე ევენკთა ნაციონალური ოკრუგი), შედის რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. შეიქმნა 1930 წ. 10 დეკ. ფართ. 767,6 ათ.კმ². მოსახლ. 15 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქის მოსახლ. 34%. მოსახლ. უმეტესობა ევენკები და რუსები არიან. ცენტრია დაბა ტურა ე. ა. ო. მდებარეობს შუა ციმბირის ზეგანზე, ტყისა და ტყეტუნდრის ზონაში. საშ. სიმაღლე 500—700 *მ*, შედარებით მაღალია პუტორანის მთები (1700 *მ*-მდე). არის ქვანახშირის, გრაფიტის, რკინისა და ისლ. შპატის საბადოები. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია. იცის ხანგრძლივი მკაცრი ზამთარი (იანვ. საშ ტემპ-რა — 40°C) და თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 15—19°C). ნალექები 250—350 *მმ* წელიწადში. დამახასიათებელია მარადი მზრალობა. მთავარი მდინარეებია ქვემო ტუნგუსკა და პოდკამენაია-ტუნგუსკა (მდ. ენისეის შენაკადები). განვითარებულია უმთავრესად მთატყის ნიადაგი. ხარობს ციმბირის ლარიქსის ტყეები, რ-ებშიც ნაძვი, კედარი და სოჭია შერეული. მეურნეობის მთავარი დარგებია ბეწვეულის რეწვა, მეირმეობა, ნადირთმოშენება (მოვერცხლისფრო-შავი და ცისფერი მელა). განვითარებულია თევზჭერა. იღებენ გრაფიტს. ძირითადია საჰაერო ტრანსპორტი. გაზაფხულობით სანაოსნოა ქვემო ტუნგუსკა და პოდკამენაია-ტუნგუსკა. ე ა. ო. დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

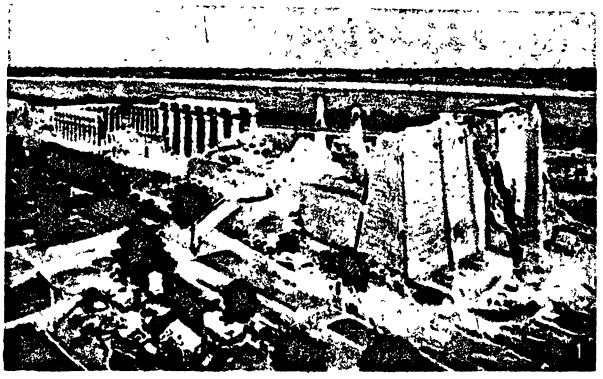
ევენკური ენა, ტუნგუსურ-მანჯურიული ენების ტუნგუსური ჯგუფის ენა. გავრცელებულია: სსრკ-ში — კრასნოიარსკის მხარის ევენკთა ავტონ. ოკრუგში, ირკუტსკისა და ტომსკის ოლქებში, იაკუტ. ასსრ-ში, ჩიტის ოლქში და ამურის ჩრდ. ნაწილში, ხაბაროვსკის მხარეში, ტაიმირის ავტონ. ოკრუგში, ბურ. ასსრ-ში, კ. სახალინზე; ჩინ. სრ-ში—დუნბეიში, შიგა მონღოლეთის სამხრ.-აღმ. ავტ. ოლქში, სინძიანის უიღურთა ავტ. რ-ნში. სსრკ-ში ე. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 24 ათ. კაცი. ე. ე-ის ფონეტ. წყობისათვის დამახასიათებელია ხმოვანთა ჰარმონია. ბგერათმონაცვლეობა იშვიათად გვხვდება. გრამატ. წყობა აგლუტინაციურ-სუფიქსალურია, გრამატ. სქესი არ განირჩევა. სახელს აქვს 13 ბრუნვა; ზმნა — კილოსა და გვარის მრავალი ფორმა, მაგრამ არ გააჩნია დროის ფორმა. წინადადებაში სიტყვათა რიგი მყარია: ქვემდებარე თავშია, შემასმენელი — ბოლოში, მსაზღვრელი — საზღვრულის წინ, მართული — მმართველის წინ. ე. ე. იყოფა მრავალ დიალექტად, რ-თა შორის მნიშვნელოვანი სხვაობაა ფონეტიკისა და ლექსიკის მხრივ მორფოლოგიაში არსებითი სხვაობა არ შეინიშნება. სსრკ-ში ე. ე-ზე დამწერლობა შეიქმნა 1931-იდან; თავდაპირველად იყენებდნენ ლათ. ანბანს, 1936-იდან — რუს. ანბანს.

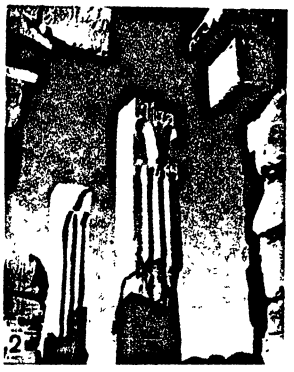
ევენური ენა, ლამუტური ენა, ტუნგუსურ-მანჯურიული ენების ტუნგუსური ჯგუფის ენა გავრცელებულია იაკუტ. ასსრ-ში, ჩუკოტკის ავტონ ოკრუგში, მაგადანის ოლქში, კამჩატკის ოლქის კორიაკთა ავტონ ოკრუგსა და ნიჟნეკამურსკის ოლქის ოხოტსკის რ-ნში. ლაპარაკობს დაახლ 8 ათ. კაცი.

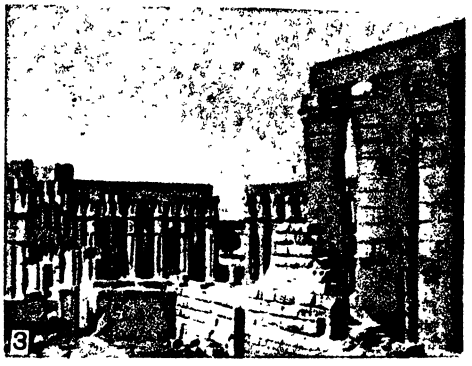
ე. ე-ის ფონეტ სისტემაში გამოიყოფა 18 ხმოვანი და 18 თანხმოვანი ფონემა. ტიპოლოგიურად ე ე. აგლუტინაციურია, სიტყვაცვალება და სიტყვაწარმოება ხორციელდება სუფიქსაციის მეშვეობით, პრეფიქსები არ მოეპოვება. ე. ე. იყოფა აღმოსავლურ, დასავლურ, უკიდურეს დასავლურ და არმენულ დიალექტებად. სალიტ. ენის საფუძველია აღმ. დიალექტის ოლური კილოკავი. დამწერლობა შემოღებულია 1931-იდან, თავდაპირველად ლათ , 1936-იდან — რუს. გრაფიკის საფუძველზე.

ევერესტი, იხ. *ჯომოლუნგმა.*

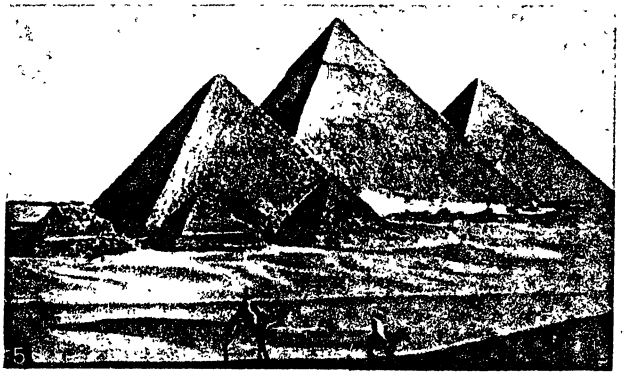
ევთანასია (ბერძნ. euthanasia), ტკბილი, უშფოთველი სიკვდილი. 1. ვიწრო მნიშვნელობით — მომაკვდავისათვის ტანჯვის შემამსუბუქებელი ისეთი საშუალების მიცემა, რ-იც სიკვდილს არ დააჩქარებს. ასეთი ე. ექიმის მოვალეობაა. 2. უკურნებელი სენით დაავადებული და ტკივილებით გაწამებული ადამიანისათვის სიბრალულის მოტივით ისეთი საშუალების მიცემა, რ-იც არა მარტო გაუყუჩებს ტკივილს, არამედ სიცოცხლესაც მოუსპობს. ზოგი ქვეყნის კანონმდებლობაში (შვეიცარია, ავსტრია, ფინეთი, სოციალ. ქვეყნებიდან— პოლონეთი) მკვლელობა, რ-იც ჩადენილია ავადმყოფის თხოვნით და მისი შებრალების მოტივით, გათვალისწინებულია როგორც მკვლელობის განსაკუთრებული სახე და ისჯება გაცილებით უფრო მსუ-









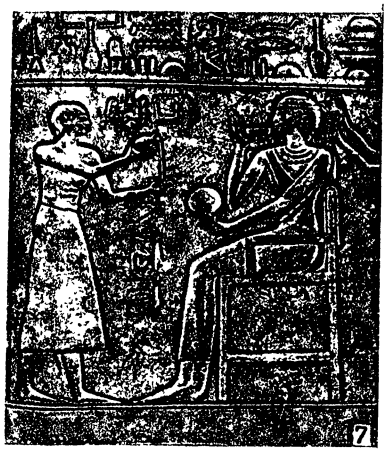




სტ. *ეგვიპტე* ბეჭელი **1.** ლუქსორი. ამონის ტაძრის მთავარი ხედი. ძვ. წ. XIV ს. **2.** კარნაკი. ფარაონ თუტმოს I-ის ანალების დარბაზი. ძვ. წ. XVI ს. შუა წლები. **3.** ლუქსორი. ამონის ტაძრის დიდი კოლონადა. **4.** კარნაკი. ამონის ტაძარი. ძვ. წ. XV—XIII სს. **5.** გიზეს პირამიდები. საერთო ხედი. ძვ. წ. XXVIII ს. **6.** ლუქსორი. ამონის ტაძრის პილონი და ობელისკი. **7.** დედოფალ კავიტის დილის ტუალეტი. კირქვა. ძვ. წ. XXI ს. **8.** ქალღმერთ მუთის კოლოსის (ქანდაკების) თავი. კირქვა. ძვ. წ. XVI—XIV სს. **9.** ქალის ქანდაკება. ხე. ძვ. წ. XIV—XIII სს. **10.** ნოფრეტი. უფლისწულ რაპოტეფის მეუღლე. **11.** უფლისწული რაპოტეფი (10, 11— შეღებილი კირქვა. ძვ. წ. XXVIII — XXVI სს. რაპოტეფის აკლდამიდან, მედუმი). **12.** ბატები. ჰეზირეს მასტაბის კედლის მხატვრობა. ფრაგმენტი. ძვ. წ. XXVIII ს. საკარა. **13.** ლოტოსის ფორმის ჭურჭელი. ძვ. წ. XIV ს. I ნახ. იებე. ფარაონ ტუთანჰამონის აკლდამა (7, 8, 9, 10, 11, 13—ყველა ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო).



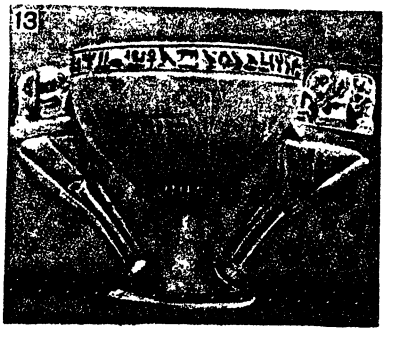






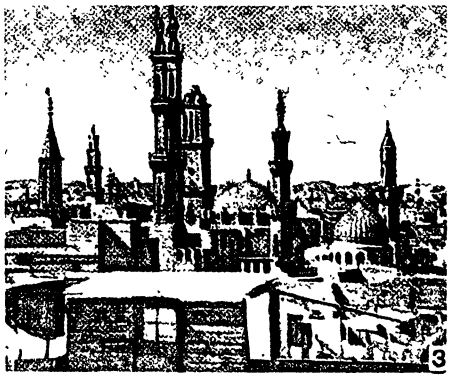




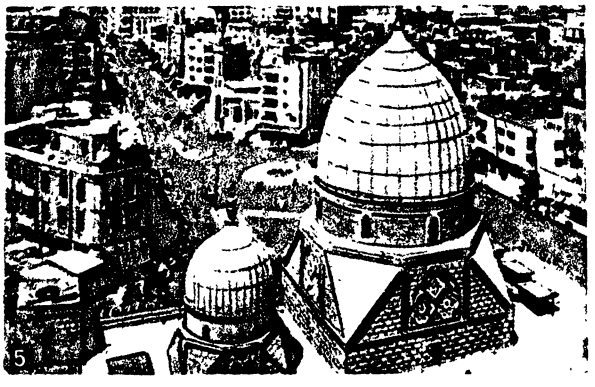




















სტ. *ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა.* **1.** მდინარე ნილოსი ასუანთან. **2.** მემფისის მიდამოები კაიროს მახლობლად. **3.** კაირო. მამლუქთა მინარეთები. XIV—XV სს. **4.** ქ. ალექსანდრია. ცენტრი. რამლის მოედანი. **5.** ქ. ტანტის ცენტრი. მოედანი და ელ-საიდ ელ-ბადაუის მეჩეთი. **6.** მაჰმუდ მუხტარი. „ეგვიპტის გამოღვიძება“. გრანიტი. 1919—28. კაირო. **7.** მაჰმუდ მუხტარი. „ნილოსისაკენ“. მარმარილო. 1928 მუხტარის მუზეუმი. კაირო. **8.** მუჰამედ ნაგი. „დალაქი“. თანამედროვე ხელოვნების მუზეუმი. კაირო. **9.** „ორი მეომარი“. ქაღალდი, ტუში. XI—XII სს. **10.** მაჰმუდ საიდი. „ქალაქი“. **11.** მუჰაჰედ ოვეისი. „დასვენება“. **12.** ფატიმიდების დიდი სასახლის ფრიზის ფრაგმენტი. ხე X ს. დასასრული —XI ს. დასაწყისი. **13.** კოლოფის პანელის ფრაგმენტი. სპილოს ძვალი. ფატიმიდების ხანა. ისლამის ხელოვნების მუზეუმი. ბერლინ-დალემი.



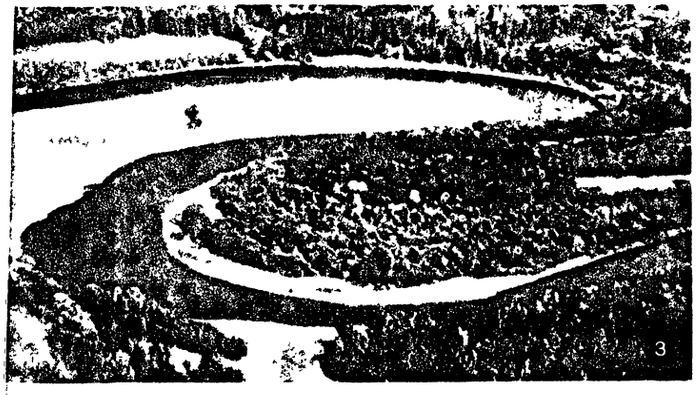














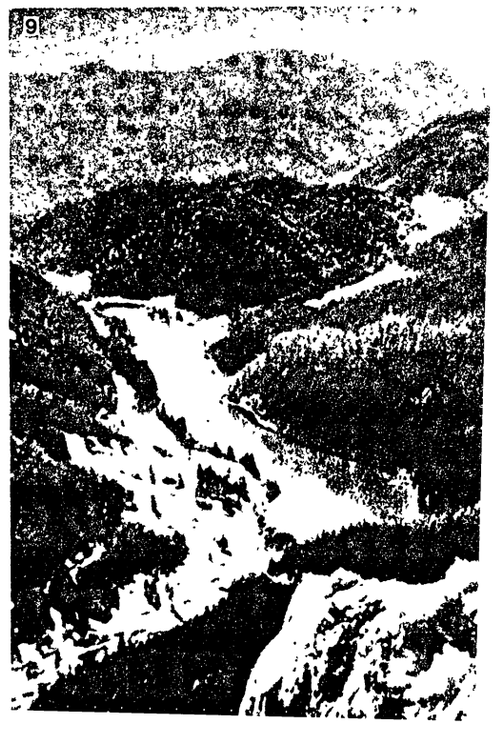






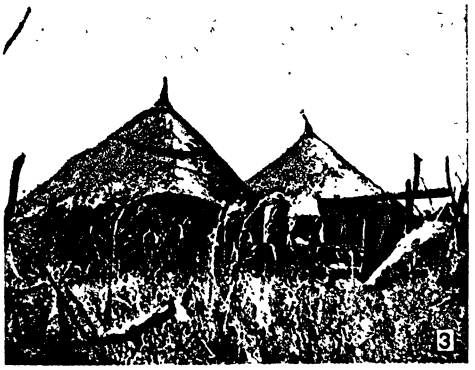
სტ. *ევროპა*. **1.** მდ. ვოლჯა ჟიგულის მთებთან. **2.** კულტურული ლანდშაფტი საფრანკეთის ჩრდ. დას. ნაწილში. **3.** მდ. დ'ნა ბრიანსკის ოლ'ში. **4.** ვულკანი სტრომბოლი ტირენის ზღვა'ში. **5.** ტბიური ლანდშაფტი ფინეთის სამხრ -აღმ. ნაწილში. **6.** ზეთისხილის პლანტაციები ესპანეთში. **7.** ალპების მწვერვალები. **8.** ფიორდი ნორვეგიის ჩრდ -დას. სანაპიროზე. **9.** საშუალმთიანი აღმოსავლეთი კარპატები რუმინეთში.



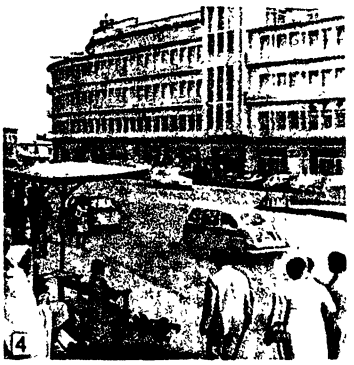




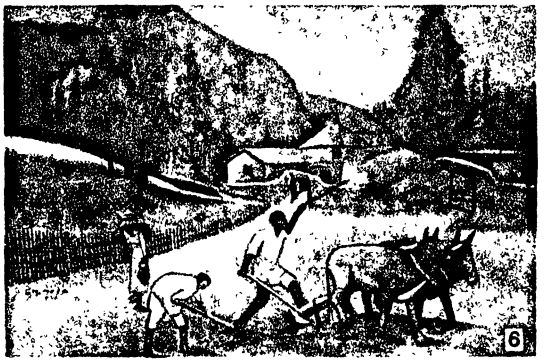




სტ. *ეთიოპია*. **1.** ცენტრალური ეთიოპიის მთიანეთი. **2.** ჩრდილოეთი ეთიოპია. **3.** დასახლება ტუკული. **4.** ქ. ადის-აბება. ცენტრალური ქუჩა. **5.** ალე ფელეგე სალამი. „იმედი". **6.** გებრე მარიამ ვაიგაიე. „ხვნა". **7.** აფევორკ თეკლე. მარკის ესკიზი სერიიდან „ეთიოპიის დიდი მმართველი ქალები". **8.** აფევორკ თეკლე. ესპანელ გოგონას პორტრეტი. **9.** აფევორკ თეკლე. წმ. გიორგის ტაძრის ვიტრაჟის ესკიზი ადის-აბება. **10.** აფევორკ თეკლე. აიდა. **11.** ალე ფელეგე სალამი. მამაკაცის პორტრეტი. 1952.

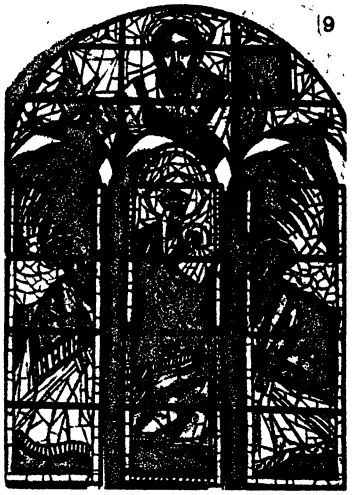










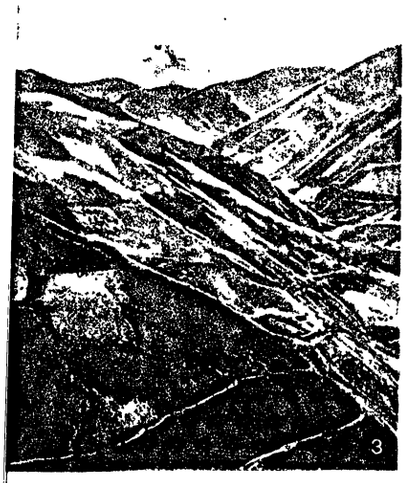


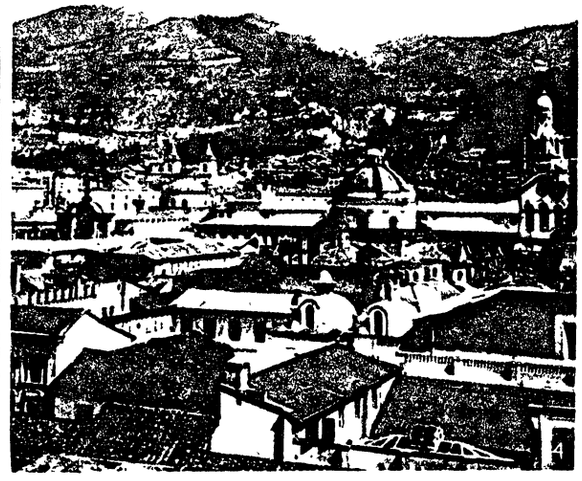








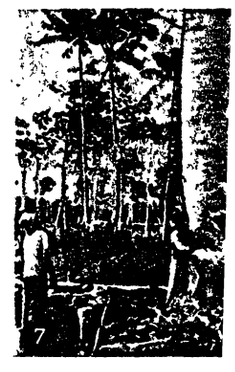


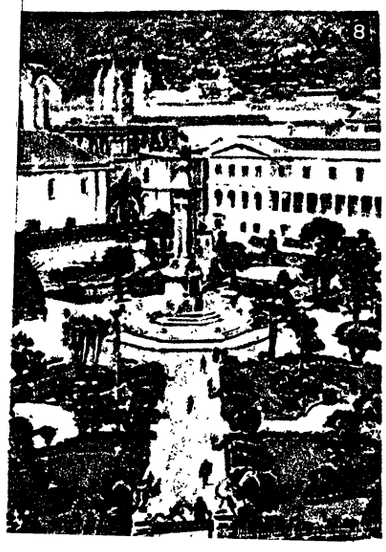






სტ. *ეკვადორი*. **1.** ანდები. უკანა პლანზე ვულკანი კოტოპახი. **2.** ცხვრის ფარა ჩიმბორასოს პროვინციაში. **3.** დას. კორდილიერა. უკანა პლანზე ვულკანი ჩიმბორასო. **4.** ქ. კიტო. **5.** გუაიაკილის ნავსადგური. ბანანის გადმოტვირთვა. **6.** კაკაოს მარცვლის გაფენა გასაშრობად. **7.** ბალსის ხის დამზადება. **8.** ქ. კიტო. **9.** გუაიაკილი. ქალაქის ცენტრი. **10.** ეკვატორის ბაზის აღმნიშვნელი მონუმენტი. **11.** ქ. კიტო. დამოუკიდებლობის მოედანი.











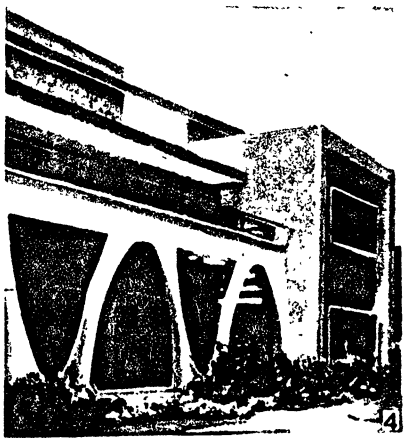


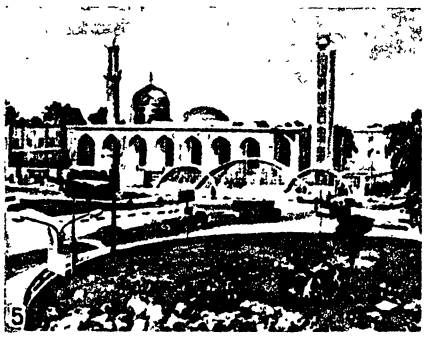
ფრიდრიხ ენგელსი

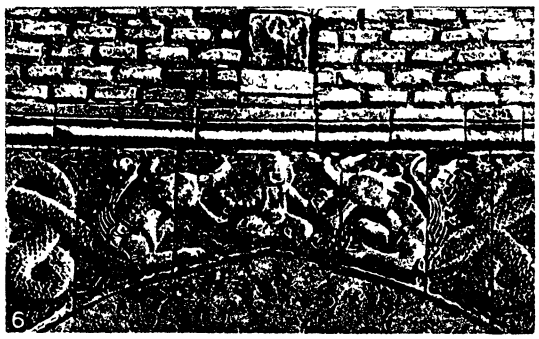




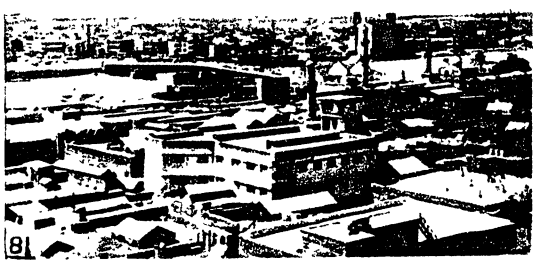






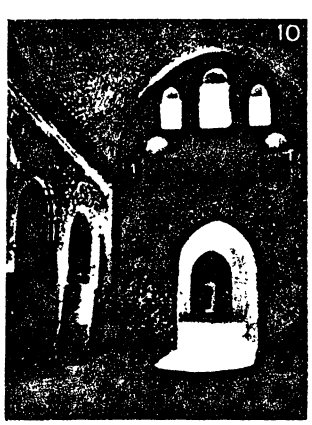








სტ. *ერაყი* **1.** მესოპოტამიის დაბლობი. უდაბნო. **2.** ნახევარუდაბნოს ლანდშაფტი **3.** ბასრა. საერთო ხედი. წინა პლანზე მდ. შატ-ელ-არაბი. **4.** ბასრა. თანამედროვე საცხოვრებელი სახლი. **5.** ბაღდადი. აბუ-ჰანიფას მეჩეთ-მავზოლეუმი. 1534. გადაკეთდა XVII—XVIII სს. მარჯვნივ—თანამედროვე კოშკი საათით. **6.** ბაღდადი. გველეშაპების რელიეფური გამოსახულებანი ტალისმანის ჭიშკარზე. ტერაკოტა. XII ს.— XIII ს. დასაწყისი. **7.** იმამ ჰუსაინის მავზოლეუმის გუმბათი. ქარბალა. აბასიანების პერიოდი. **8.** ბაღდადი. საერთო ხედი. **9.** ხალედ არ-რახალი. ქანდაკება „ერაყელი ქალი". ქვა. 1960—61. ბაღდადი. **10.** უზაიდირის სასახლე. VIII ს. II ნახ. ნმინდა დარბაზი. **11.** ნაზიხა სელიმი. „შირინი". 1970. **12.** ჯავად სალიმი. „ქალები". **13.** „მოცეკვავეები". ჯაუსაკის სასახლის კედლის მხატვრობა. ფრაგმენტი. სამარა. 836—839 წლებს შორის. ე. ჰერცფელდის რეკონსტრუქცია. თურქული და ისლამური ხელოვნების მუზეუმი. სტამბოლი.











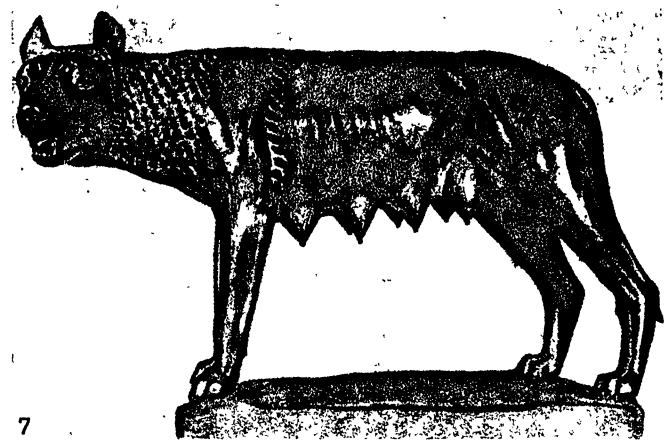








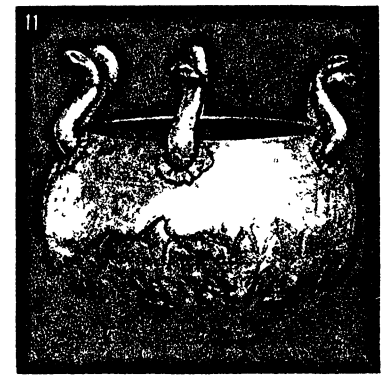












სტ. ეტრუსკები. **1.** აპოლონი. ვეის აპოლონის ტაძარი. დაახლ. ძვ. წ. 500. მოქანდაკე ვულკა. ტერაკოტა. ვილა ჯულია. რომი. **2.** სილენე და მენადა. ანტეფიქსი. სატირიკუმი. დაახლ. ძვ. წ. 480–470. ვილა ჯულია. რომი. **3.** აპოლონი. ფალერონის ტაძრის ფრონტონი. ფრაგმენტი. ძვ. წ. III. ს. დასაწყისი. ტერაკოტა. ვატიკანის მუზეუმი. რომი. **4.** ტიფონი. დაახლ. ძვ. წ. 500. ტერაკოტა. ვილა ჯულია. რომი. **5.** გორგონა. ანტეფიქსის დეტალი. ვეის აპოლონის ტაძარი. დაახლ. ძვ. წ. 500. ტერაკოტა. ვილა ჯულია. რომი. **6.** ურნის სახურავი. ძვ. წ. IV ს. დასაწყისი. ბრინჯაო. ერმიტაჟი. ლენინგრადი. **7.** კაპიტოლიუმის ძუ მგელი. ძვ. წ. V ს. დასაწყისი. ბრინჯაო. პალაცო კონსერვატორი. რომი. **8.** მეომრის ქანდაკება. ძვ. წ. V ს. შუა წლები. ბრინჯაო. არქეოლოგიური მუზეუმი. ფლორენცია. **9.** არნტ ველხასი. აკლდამა „ურჩხულის“ კედლის მხატვრობა. დეტალი. ტარკვინიუმი. ძვ. წ. IV ს. I ნახ. **10.** მეომარი. ვეის აპოლონის ტაძრის მოკაზმულობა. ფრაგმენტი. დაახლ. ძვ. წ. 500. ტერაკოტა. ვილა ჯულია. რომი. **11.** სადგარიანი ქვაბი. აკლდამა „ბერნარდინი“. ძვ. წ. VII ს. ბრინჯაო. ვატიკანის მუზეუმი. რომი.

ბუქად, ;იდრე ჩვეულებრივი განზრახი მკვლელობა. საბჭ. კანონმდებლობა ასეთ ქმედობას განიხილავს როგორც ჩვეულებრივ განზრახ მკვლელობას, მაგრამ სასამართლოს უფლება აქვს მხედველობაში მიიღოს ;იბრალულის მოტივი, როგორც პასუხისმგებლობის შემამსუბუქებელი გარემოება. 3 ფართო მნიშვნელობით — ფსიქიკურად ან ფიზიკურად „არასრულფასოვანი სცოცხლის“ მოსპობა ევგენიკური თუ სოც. მოსაზრებებით. ასეთი ე. შეუთავსებელია თანამედროვე ცივილიზებული კაცობრიობის ზნეობრივ შეხედულებებთან. ფაშისტურ გერმანიაში ე. წ. „ევთანასიის პროგრამას“, ჰიტლერის 1939 წ. 1 სექტ. საიდუმლო ბრძანების შესაბამისად, ფართოდ ახორციელებდნენ როგორც „არასრულფასოვან ადამიანების“, ისე პოლიტ. მოწინააღმდეგეების, ტყვეების, ებრაელებისა და „დაბალი რასის“ სხვა წარმომადგენლების ჭასობრივი ჟლეტის საშუალებას.

თ. წერეთელი.

ᲔᲕᲘᲐᲜᲘᲡ ᲨᲔᲗᲐᲜᲮᲛᲔᲑᲔᲑᲘ 1962, საფრანგეთის მთავრობასა და ალჟირის რესპუბლიკის დროებით მთავრობას შორის 1962 წ. 18 მარტს საფრანგეთის ქ. ევიანში ხელმოწერილი შეთანხმებები (შეთანხმება საომარი მოქმედების შეწყვეტის შესახებ, საერთო დეკლარაცია და 7 სპეც. დეკლარაცია). ითვალისწინებდა ალჟირის თვითგაორკვევის საკითხზე რეფერენდუმის მოწყობას. საფრანგეთი ვალდებულებას იღებდა რეფერენდუმის შემდეგ დაუყოვნებლივ ეცნო ალჟირის სუვერენიტეტი და 3 წლის განმავლობაში გაეყვანა თავისი ჯარები ალჟირის ტერიტორიიდან, გარდა მარს-ელ-ქებირის სამხ.-საზღვაო ბაზისა, რ-იც საფრანგეთს რჩებოდა 15 წლით (ეს ბაზა ალჟირს გადაეცა 1968 თებ-ში). საფრანგეთს ეკონ., ფინანს. და ტექ. დახმარება უნდა გაეწია ალჟირისათვის. ე. შ. ითვალისწინებდა საფრ.-ალჟ. თანამშრომლობას საჰარის ბუნებრივი რესურსების (უპირველეს ყოვლისა, ნავთობის) ათვისებაში. საფრ. კომპანიებმა საჰარის წიაღისეულის დამუშავების უპირატესი უფლება მიიპოვეს. ალჟირში მცხოვრებ ფრანგებს 3 წლის განმავლობაში შეეძლოთ ყოფილიყვნენ ალჟირის სრულუფლებიანი მოქალაქეები, რათა ამ ხნის მანძილზე აერჩიათ ალჟ. ან საფრ. მოქალაქეობა. 1967 წ. 1 ივლ-თვის საფრანგეთმა განახორციელა ალჟირში ყველა თავისი დარჩენილი ბაზის ევაკუაცია.

ᲔᲙᲐᲚᲘᲞᲢᲘ (Eucalyptus), მცენარის გვარი მირტისებრთა ოჯახისა. აერთიანებს 600-ზე მეტ სახეობას. სწრაფმზარდი ხე ან ბუჩქია, მარადმწვანე, სინათლის მოყვარული, უხვად ყვავილობს, ქმნის მეჩხერ კორომს. ღერო სწორი ან მრუდეა, გლუვი ან დაღარული. ფოთოლი უმეტესად მარტივია, ხეშეში; ზოგიერთი სახეობისა დაფარულია ცვილისებრი ფიფქით; ყვავილი ორსქესიანია, თეთრი, იშვიათად ყვითელი ან მუქი წითელი. ნაყოფი კოლოფია, თესლი მრავალწახნაგოვანი და წვრილი, ვარჯი პირამიდული, კვერცხისებრი, სფეროსებრი ან მტირალა ფორმისაა. კარგად ხარობს სხვადასხვა ტიპის ნიადაგზე, ვერ ეგუება დამლაშებულ ნიადაგსა და მშრალ ქვიშას. მრავლდება თესლით და ამონაყრით. ბუნებრივ პირობებში ე. გავრცელებულია ავსტრალიაში, ტასმანიასა და ახალი გვინეის კუნძულებზე. სსრკ-ში გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპიროს სუბტროპ. ზონაში. XIX ს. 80-იანი წლებიდან საქართველოში ე-ის, როგორც დეკორ. მცენარის, ასამდე სახეობაა კულტივირებული. ე-ის საუკეთესო სახეობებია: მანეულისებრი ე., მაკაროურის ე., ლურჯი (სფეროსებრი) ე., ცისფერი ე., ახოვანი ე. და სხვ. ე-ის მერქანს იყენებენ გემთმშენებლობაში, შენობის შიდა მოპირკეთებისათვის, ავეჯის დასამზადებლად და სხვ., ფოთლიდან მიღებულ ეთერზეთს —მედიცინაში, პარფიუმერიაში, ტექნიკაში და სხვ.

ვ. მირზაშვილი.

ᲔᲕᲙᲐᲚᲘᲞᲢᲘᲡ ᲖᲔᲗᲘ, *ეთერზეთი,* რ-საც შეიცავს ევკალიპტის ფოთოლი; მის შემადგენლობაში შედის ცინეოლი, ფელანდრენი და სხვ.

ᲔᲕᲙᲐᲠᲘᲝᲢᲔᲔᲑᲘ, საერთო სახელწოდება ორგანიზმებისა, რ-თაც აქვთ მორფოლოგიურად გაფორმებული ბირთვი. ე-ის პროტოპლაზმა მორფოლოგიურად და ფუნქციურად დიფერენცირებულია ციტოპლაზმად და კარიოპლაზმად, რ-იც საკუთარი გარსით (კარიოლემით) არის გარემოცული და ქმნის ბირთვს. ბირთვში თავმოყრილია თითქმის მთელი მემკვიდრული ნივთიერება (დნმ). ე-ს განეკუთვნება ყველა უჯრედოვანი ორგანიზმი (ერთუჯრედიანი და მრავალუჯრედიანი მცენარე და ცხოველი) ე. წ. პროკარიოტების (ბაქტერიებისა და ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეების) გარდა.

ᲔᲕᲙᲚᲘᲓᲔ (Eukleidēs) (ძვ. წ. III ს.), ძველი ბერძენი მათემატიკოსი. მის შესახებ ძალიან ღარიბი ბიოგრაფიული ცნობები გვაქვს. იყო ალექსანდრიის სკოლის პირველი მათემატიკოსი. მისი მთავარი თხზულება „საწყისები“ (იხ. *ევკლიდეს „საწყისები“*) შეიცავს პლანიმეტრიის, სტერეომეტრიისა და რიცხვთა თეორიის მრავალ საკითხს (იხ., მაგ., *ევკლიდეს ალგორითმი*). ამ თხზულებაში მან შეაჯამა ძვ. ბერძნული მათ. განვითარების ადრინდელ პერიოდში მიღებული შედეგები და საფუძველი ჩაუყარა მათ. შემდგომ განვითარებას. მისი სხვა მათ. ნაშრომებიდან აღსანიშნავია 4 წიგნი—„კონუსური კვეთები“, რ-ის მასალა შევიდა *აპოლონიოს პერგელის* ამავე სახელწოდების თხზულებებში, „ფიგურათა დაყოფის შესახებ“ (შემონახულია არაბული თარგმანი) და „პორიზმები“. ე-ს აქვს შრომები ასტრონომიაში, ოპტიკასა და მუსიკაშიც.

თხზ.: Начала Евклида, кн. 1—6, 7—10, 11—15, пер. с греч. и коммент. Д. Д. Мордухай-Болтовского, т. 1—3, М.—Л., 1948—50.

ᲔᲕᲙᲚᲘᲓᲔᲡ ᲐᲚᲒᲝᲠᲘᲗᲛᲘ, ორი მთელი რიცხვის ან ორი ერთცვლადიანი მრავალწევრის *უდიდესი საერთო გამყოფის* მოძებნის ხერხი. ე. ა. გეომეტრიულად, როგორც ორი მონაკვეთის საერთო საზომის მოძებნის ხერხი, პირველად მოცემულია *ევკლიდეს „საწყისებში“*. დადებითი მთელი a და b რიცხვებისათვის ე. ა. შემდეგში მდგომარეობს: მიმდევრობით შევასრულებთ გაყოფას (იხ. *გაყოფადობა*):

$$a=bq_1+r_1 (0\leqslant r_1<b),$$
$$b=r_1q_2+r_2 (0\leqslant r_2<r_1),$$
$$r_1=r_2q_3+r_3 (0\leqslant r_3<r_2),$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$r_{k-2}=r_{k-1}q_k+r_k (0\leqslant r_k<r_{k-1}),$$
$$r_{k-1}=r_kq_{k+1}+r_{k+1} (r_{k+1}=0).$$

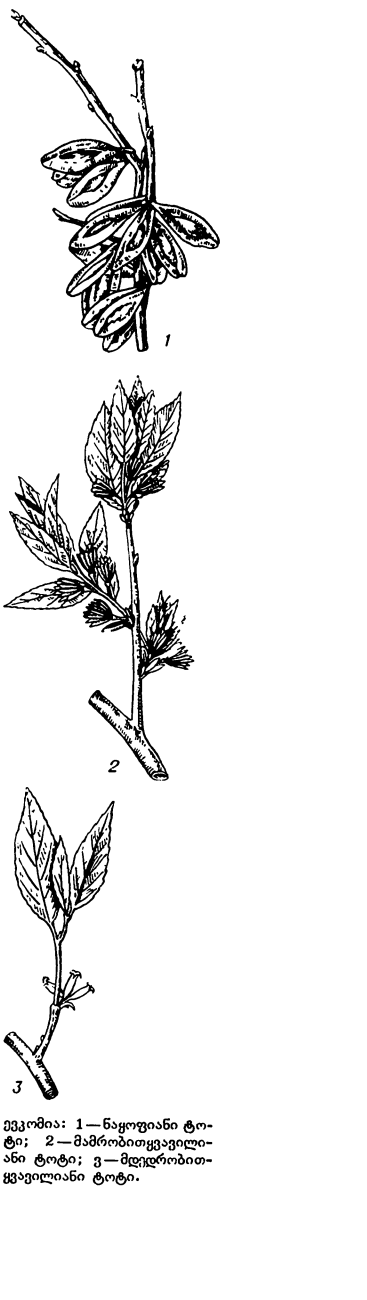
უკანასკნელი დადებითი r_k ნაშთი იქნება a და b რიცხვების უდიდესი საერთო გამყოფი. ასევე იქცევიან მრავალწევრების შემთხვევაშიც.

ᲔᲕᲙᲚᲘᲓᲔᲡ ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲐ, გეომეტრიული თეორია, რ-იც შეისწავლის ფიგურების იმ თვისებებს, რ-ებიც არ იცვლება მათი მოძრაობის დროს. ე. გ. ისწავლება სშ. სკოლაში. სახელი ეწოდა *ევკლიდეს* პატივსაცემად, რ-მაც პირველად ააგო ეს გეომეტრია სისტემატურად. ე. გ. დაფუძნებულია შემდეგ ძირითად ცნებებზე: წერტილი, წრფე, სიბრტყე, მოძრაობა და შემდეგ თანაფარდობებზე: „წერტილი ძევს წრფეზე, სიბრტყეზე“, „წერტილი ძევს დანარჩენ ორ წერტილს შორის“. თანამედროვე გადმოცემაში ე. გ-ის აქსიომათა სისტემა დაყოფილია ხუთ ჯგუფად: 1. შეულღების აქსიომები; 2. დალაგების აქსიომები; 3. მოძრაობის აქსიომები; 4. უწყვეტობის აქსიომები და 5. *ევკლიდეს პარალელურობის აქსიომა*. ე. გ-გან განსხვავებული გეომეტრიის შესახებ იხ. *სტ-ები ლობაჩევსკის გეომეტრია, არაევკლიდური გეომეტრიები*.

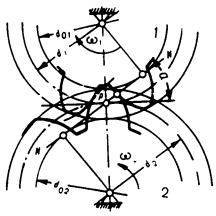
ᲔᲕᲙᲚᲘᲓᲔᲡ „ᲡᲐᲬᲧᲘᲡᲔᲑᲘ“ (ბერძნ. stoichēia, სიტყვასიტყვით — ანბანი, გადატანითი მნიშვნელობით — ძირითადი საწყისები), ძვ. წ. III ს-ში *ევკლიდეს* მიერ დაწერილი მეცნიერული თხზულება. შეიცავს ანტიკური მათემატიკის საფუძვლებს. ევკლიდემ მასში თავი მოუყარა ბერძნ. მათემატიკის სამასწლიანი განვითარების შედეგებს და შექმნა შემდგომი მათ. კვლევის მყარი საფუძველი. ე. „ს.“ დედუქციური სისტემის ნიმუშია. იგი შედგება 13 წიგნისაგან. I წიგნში განხილულია სამკუთხედების, მართკუთხედების, პარალელოგრამების ძირითადი თვისებები და მათი ფართობების შედარების საკითხი. ეს წიგნი მთავრდება *პითაგორას თეორემით*. II წიგნში გადმოცემულია ე. წ. გეომ. ალგებრა, ე. ი. აგებულია ისეთი ამოცანების ამოხსნის გეომ. აპარატი, რ-ებიც კვადრ. განტოლებებამდე დაიყვანებიან. III წიგნში განხილულია წრის, მისი მხებებისა და ქორდების თვისებები, IV-ში — წესიერი მრავალკუთხედები, V-ში გადმოცემულია სიდიდეთა შეფარდებების ზოგადი თეორია, რ-იც შექმნა *ევდოქსე კნიდოსელმა*. ეს თეორია წარმოადგენს მსგავსების შესახებ მოძღვრებისა (VI წიგნი) და *ამოწურვის მეთოდის* (VII წიგნი) საფუძველს. VII—IX წიგნში გადმოცემულია რიცხვთა თეორიის საწყისები, X-ში მოცემულია კვადრ. და ბიკვადრატული ირაციონალობის კლასიფიკაცია და დასაბუთებულია მათი გარდაქმნის ზოგიერთი წესი. X და XIII წიგნების მნიშვნელოვანი ნაწილი (შესაძლებელია VII წიგნისაც) ეკუთვნის თეეტეტს (ძვ. წ. IV ს. დასაწყ.). XI წიგნში გადმოცემულია სტერეომეტრიის საწყისები. XII წიგნში ამოწურვის მეთოდის საშუალებით განსაზღვრულია ორი წრის ფართობის, პირამიდისა და პრიზმის, კონუსისა და ცილინდრის მოცულობათა შეფარდება, ხოლო XIII წიგნში — ორი სფეროს მოცულობების შეფარდება. ამავე წიგნში აგებულია ხუთი წესიერი მრავალწახნაგა და დამტკიცებულია, რომ სხვა წესიერი მრავალწახნაგა არ არსებობს.

ᲔᲕᲙᲚᲘᲓᲣᲠᲘ ᲡᲘᲕᲠᲪᲔ, სივრცე, რ-ის თვისებებს ევკლიდეს აქსიომებით აღწერენ (იხ. *ევკლიდეს გეომეტრია*). ეს აქსიომები გვიჩვენებენ, თუ რა დამოკიდებულებაშია ერთმანეთთან ე. ს-ის ძირითადი ობიექტები: წერტილები, წრფეები და სიბრტყეები. უფრო ზოგადი თვალსაზრისით, ე. ს. ეწოდება *მრავალგანზომილებიან სივრცეს*, რ-შიც შესაძლებელია ზოგიერთი სპეც. კოორდინატების შემოტანა ისე, რომ სივრცის მეტრიკა განისაზღვროს შემდეგი სახით: თუ M წერტილს $(x_1,x_2,\ldots,x_n)$ კოორდინატები აქვს, ხოლო M^* წერტილს $-(x_1^*,x_2^*,\ldots,x_n^*)$ კოორდინატები, მაშინ ამ წერტილებს შორის მანძილი $\rho(M,M^*)=\sqrt{(x_1^*-x_1)^2+(x_2^*-x_2)^2+\ldots+(x_n^*-x_n)^2}$.

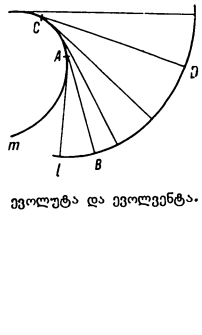
ᲔᲕᲙᲝᲛᲘᲐ (Eucommia), მცენარის გვარი ევკომიასებრთა ოჯახისა. ერთადერთი სახეობაა თ ე ლ ი ს ფ ო თ ო ლ ა ე ვ კ ო მ ი ა (E. ulmoides). 15—20 *მ* სიმაღლის ორსახლიანი ხეა. მოგრძო ელიფსური ფოთლები ტოტებზე მორიგეობითაა განლაგებული. ყვავილი წვრილია, ნაყოფი ერთბუდიანი. ე. ველურად იზრდება დას. და ცენტრ. ჩინეთის მთიან რ-ნებში. სსრკ-ში ე-ის ნარგაობა არის საქართველოში, აზერბაიჯანში, ტაჯიკეთსა და კრასნოდარის მხარეში. მცენარის ყველა ნაწილი შეიცავს (%-ობით) გუტას (საიდანაც გუტა-პერჩს ღებულობენ): ფოთოლი 3—6, ტანისა და ტოტების ქერქი 2—8, ფესვი 7—14, ნაყოფი 8—14. 6—7-წლიანი პლანტაციიდან 1 *ჰა*-ზე იღებენ 100 *კგ*-მდე გუტაპერჩს, რ-საც ტექნიკასა და მედიცინაში იყენებენ. ე-ის ბუჩქის ქერქიდან ამზადებენ წამლებს ჰიპერტონიული დაავა-



ევკომია: 1—ნაყოფიანი ტოტი; 2—მამრობითყვავილიანი ტოტი; 3—მდედრობითყვავილიანი ტოტი.



ევოლვენტური მოდება. ევოლვენტური პროფილების წარმოქმნა: NN - საერთო ნორმალი; P — მოდების პოლუსი, რომელზეც გაივლის საერთო ნორმალი; ω_1 და ω_2 — კუთხური სიჩქარეები; 1, 2 — კბილანა თვლები.



ევოლუტა და ევოლვენტა.

დების სამკურნალოდ. ე. სწრაფმზარდი, სინათლისა და სითბოს მოყვარული, შედარებით ყინვაგამძლე მცენარეა. მრავლდება თესლითა და ვეგეტატიურად. მოსავალს დარგვიდან მეოთხე წელს იღებენ.

ე. ჩიქვანაია.

ევლალე, ევლავიოსი, ქართლის კათალიკოსი VI ს. შუა წლებსა და II ნახევარში. მფარველობდა და დახმარებას უწევდა *ასურელ მამებს,* ხელმძღვანელობდა საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში მათს სამისიონეროდ გამგზავრებას. ურთიერთობა ჰქონდა ზედაზნის მონასტერთან.

წყარო: ასურელ მოღვაწეთა ცხოვრების წიგნთა ძველი რედაქციები, ილ. აბულაძის გამოც., თბ., 1955, მოქცევაჲ ქართლისაჲ, წგნ: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ბ. ლომინაძე.

ევლახი, ქალაქი (1938-მდე დაბა) აზერბ. სსრ-ში, მდ. მტკვრის ნაპირზე. რკინიგზის სადგ., საავტ. გზების კვანძი. ე-ში არის ბამბასაწმენდი, თამბაქოს საფერმენტაციო, რძის ქ-ნები, ელევატორი, საშენ მასალათა წარმოება.

ევლე (Gävle), ქალაქი შვეციაში, ბოტნიის ყურის სანაპიროზე. ევლებორგის ლენის ადმ. ცენტრი. 86,9 ათ. მცხ. (1975). ხეტყის სახერხი და ცელულოზა-ქაღალდის მრეწვ. დიდი ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი, ნავსადგური (გააქვთ ხე-ტყე, ცელულოზა, ქაღალდი, შავი ლითონები). ქალაქში არის რადიოტექ. და მანქანათსაშ. ქ-ნები.

ევლია ჩელები (Evllya Çelebi), დერვიშ მეჰმედ ზილი (25. III. 1611, სტამბოლი, — 1682, ზოგიერთი ცნობით, 1683, იქვე), თურქი მოგზაური-გეოგრაფი და ისტორიკოსი. მის ათტომიან „მოგზაურობის წიგნში" მოცემულია გეოგრ., ეთნოგრ., ეკონ., ისტ., ლინგვ. ხასიათის ცნობები აღმ. და სამხრ.-აღმ. ევრ., აზიისა და ჩრდ.-აფრ. ქვეყნების შესახებ. „მოგზაურობის წიგნის" ათიე ტომი სტამბოლში დაიბეჭდა (1896—1938), ქართულად თარგმნილია ნაშრომის II ტომი, რ-შიც მოცემულია ცნობები ამიერკავკ. და, კერძოდ, საქართველოს შესახებ.

თხზ: მოგზაურობის წიგნი, გ ფუთურიძის გამოც., ნაკ. 1 — ქართული თარგმანი, თბ., 1971, ნაკ. 2 — გამოკვლევა, კომენტარები, თბ., 1973.

გ. ფუთურიძე.

ევნონი, ენონი, ქართლის კათალიკოსი სტეფანოზ I-ის დროს (VII ს. I ნახ.).

ევნუქოიდიზმი (ბერძნ. eunuchos — საჭურისი და eidos — სახეობა), დაავადება, რ-საც იწვევს სასქესო ჯირკვლების თანდაყოლილი ან შეძენილი უკმარისობა მათი უშუალო დაზიანების, ამოკვეთის ან ჰიპოფიზის მიერ *გონადოტროპული ჰორმონების* გამოყოფის შემცირების შედეგად. ე. უფრო ხშირია მამაკაცებში. განარჩევენ ე-ის ორ ფორმას: ევნუქოიდურ გიგანტიზმს და ევნუქოიდურ სიმსუქნეს; ჩვეულებრივ გვხვდება ე-ის შერეული ტიპი. ე-ის ძირითადი ნიშნებია სასქესო ორგანოებისა და *მეორეული სასქესო ნიშნების* განუვითარებლობა, ზრდის დარღვევა — *გიგანტიზმი* და ჩონჩხის დისპროპორცია (მეტისმეტად გრძელი კიდურები, განსაკუთრებით ფეხები), წვრილი ძვლები, ვიწრო მხრები, განიერი თეძოები (ქალებს — ვიწრო თეძოები), ცხიმი გროვდება გულმკერდის, მუცლისა და თეძოების მიდამოებში; სქესობრივი პოტენცია მკვეთრად დაქვეითებულია. მკურნალობა: ხანგრძლივი ჰორმონოთერაპია (მამაკაცებს — ტესტოსტერონის პრეპარატები, ქალებს — ესტროგენ-გესტაგენები).

ვ. ლეკიშვილი.

ევოლვენტური მოდება, ფართოდ გავრცელებული ცილინდრული კბილა მოდების სახეობა, რ-ის დროსაც კბილების პროფილი ევოლვენტის (იხ. *ევოლუტა და ევოლვენტა*) მიხედვით არის შესრულებული. ე. მ-ის დადებითი მხარეებია: მუშაობის დროს მისი გადაცემის ფარდობა მუდმივია, მოდებულ კბილანებს შეიძლება ჰქონდეთ ნებისმიერი რაოდენობის კბილები; მექანიზმი ნაკლებმგრძნობიარეა კბილანების ღერძებს შორის მანძილის ცვლილებისადმი; კბილანები ერთმანეთზე თითქმის სოიალის გარეშე მოგორდებიან; შეიძლება კბილანების გაუმჯობესება ან კორექტირება (ე. ი. ევოლვენტის ისეთი უბნების გამოყენება, რ-ებიც მუშაობის პროცესში საუკეთესოა); ევოლვენტური კბილები შედარებით ადვილი დასამუშავებელია, იოლია მათი კონტროლი და სხვ. კბილა მოდების მთავარი პარამეტრია m მოდული, რ-იც t ბიჯის პროპორციულია: $m=t/\pi$.

კ. ნუცუბიძე.

ევოლუტა და ევოლვენტა (ლათ. evoluta — გაშლილი და evolvens, ნათ. ბრ. evolventis — რაც იშლება), ვთქვათ, l ბრტყელი წირია (იხ. ნახ.). l წირის *სიმრუდის* ცენტრების m გეომ. ადგილს ეწოდება ამ წირის ევოლუტა, l წირს კი თავისი ევოლუტის მიმართ — ევოლვენტა. m წირის l ევოლვენტა შეიძლება მივიღოთ, როგორც ისეთი AB ძაფის B ბოლოს ტრაექტორია, რ-იც ეხვევა m წირს. ევოლვენტის ასე აგება ცხადს ხდის ე. და ე-ის შემდეგ თვისებებს: 1. ევოლუტის ნებისმიერი C წერტილის CD მხები ევოლვენტის შესაბამის D წერტილში ნორმალს წარმოადგენს (მაშასადამე, ევოლვენტა ევოლუტის მხებების ორთოგონალური ტრაექტორიაა); 2. m წირის მხებების ყოველი ორთოგონალური ტრაექტორია ევოლვენტას წარმოადგენს; 3. ევოლვენტის B და D წერტილებში AB და CD სიმრუდის რადიუსების სხვაობა უდრის ევოლუტის AC რკალის სიგრძეს; 4. ევოლუტა არის ევოლვენტის ნორძალების ოჯახის *მომვლები.*

თუ l წირი მოცემულია $x=x(t)$ და $y=y(t)$ პარამეტრული განტოლებით, მაშინ მისი ევოლუტის განტოლება შემდეგი სახისაა:

$$X=x+y'\frac{x'^2+y'^2}{x''y'-y''x'},$$

$$Y=y+x'\frac{x'^2+y'^2}{y''x'-x''y'}.$$

სივრცითი წირის ევოლვენტა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ამ წირის მხებების ორთოგონალური ტრაექტორია.

ევოლუცია (ლათ. evolutio — გაშლა, განვითარება), განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი ფორმა, რ-ის დამახასიათებელი ნიშანია რაოდენობრივი ზრდა ან შემცირება, რაც თანდათანობით და განუწყვეტლივ გამომდინარეობს მოვლენათა საყოველთაო კავშირისა და ცვალებადობის კანონზომიერებიდან. მუდმივი ურთიერთზემოქმედების შედეგად, უწინარეს ყოვლისა, იცვლება საგნებისა და მოვლენების არაძირეული განსაზღვრულობა, მათი რაოდენობრივი მხარე (იხ. *რაოდენობრივ ცვლილებათა თვისებრივ ცვლილებებში გადასვლის კანონი*). ე რაოდენობრივი ცვლილებების დაგროვების პროცესია, რაც განუყრელად უკავშირდება განვითარების მეორე ფორმას — თვისებრივ, ნახტომისებურ ცვალებადობას. რაოდენობრივი ცვლილებების დაგროვების შედეგად იქმნება ნიადაგი ძირეული თვისებრივი ცვლილებებისათვის, რევოლუცია შეუძლებელია ე-ის გარეშე. მარქსისტული ფილოსოფია ე-სა და რევოლუციას ერთიანობაში განიხილავს და ამით უპირისპირდება მეტაფიზ. ევოლუციონიზმს. მეტაფიზიკა უკიდურესად აზვიადებს ე-ის როლს განვითარებაში, მას განვითარება დაჰყავს რაოდენობრივ ცვლილებებამდე, ევოლუციურ მოძრაობამდე, არ ცნობს თანდათანობითი რაოდენობრივი ცვლილებების აუცილებელ კავშირს საგნის თვისებრივ ცვლილებასთან. მეტაფიზ. თანახმად, ე. არის განვითარება როგორც მხოლოდ შემცირება და გადიდება, როგორც განმეორება. სოციოლოგიაში შიშველი ევოლუციონიზმის ნიადაგზე დგომა გარდუვალად იწვევს რეფორმიზმს მუშათა მოძრაობაში, რ-ის ბუნებრივი შედეგია კლასობრივი ბრძოლის, სოციალ რევოლუციისა და პროლეტარიატის დიქტატურის აუცილებლობის უარყოფა. მეორე მხრივ, განვითარების ევოლუციური ფორმის უგულებელყოფა მემარცხენე ოპორტუნიზმის, ანარქიზმის მეთოდოლ. ბაზად იქცევა.

ბ. ლუტიძე.

ევოლუციური ეთიკა, თანამედროვე ბურჟუაზიული ეთიკის ერთ-ერთი მიმართულება, რ-იც ზნეობას განიხილავს ბიოლოგიური ევოლუციონიზმის პოზიციებიდან. ამ მიმართულების ფუძემდებელია *ჰ. სპენსერი.* მისმა იდეებმა განვითარება პოვა XX ს. ბურჟ. ეთიკაში, სადაც ზნეობა განიხილება არა როგორც საზ. მოვლენა, არამედ როგორც ბიოლ. ევოლუციის პროცესი. ე. ე-ის მიხედვით, მორალი არის პირობითი რეფლექსების სისტემა, რ-იც საზ-ბამ გამომუშავა ევოლუციის პროცესში და რ-იც ადამიანს ეხმარება გარემოსთან შეგუებაში. ე. ე-ის არამეცნიერულობა ხშირად ერწყმის ბურჟ. საზ-ბის იდეების რეაქციულობას, რ-ითაც ნათლად გამოხატულია ბურჟ *ინდივიდუალიზმი* და *ეგოიზმი.*

ლიტ მარქსი კ და ენგელსი ფ, რჩეული ნაწერები ორ ტომად, ტ. 2, თბ., 1964, ბაბაძელაძე გ., ეთიკა, თბ., 1969, Лафарг П., Экономический детерминизм Карла Маркса, разд. Происхождение понятия справедливости Происхождение понятия добра, Соч., т. 3, М.—Л., 1931, Очерк истории этики, М., 1969.

ევოლუციური თეორია, თანამიმდევრული, მეცნიერულად დასაბუთებული მოძღვრება ცოცხალი ბუნების ისტორიული განვითარების შესახებ, რ-იც ცნობს ორგანიზმთა ახ. ფორმების წარმოშობას არსებული ფორმების გარდაქმნის გზით (იხ. *ევოლუციური მოძღვრება, დარვინიზმი*).

ევოლუციური მოძღვრება, თეორია ცოცხალი ბუნების ისტორიული განვითარების შესახებ ერთი ფორმის ორგანიზმთა მეორედ გარდაქმნის გზით. ე. მ-ის ამოცანაა სახეობათა ცვალებადობის დასაბუთება, ორგანიზმთა განვითარების მიზეზებისა და კანონზომიერებათა დადგენა მათი თავდაპირველი წარმოშობიდან დღემდე. ევოლუციურ იდეებს ვხვდებით ჯერ კიდევ ძვ ბერძენ ფილოსოფოსთა და სწავლულთა შრომებში (ძვ. წ. VI—I ს.). მათ არ ჰქონდათ სათანადო მეცნ. ცოდნა ბუნებაზე, ამიტომ მათი გამონათქვამები თუმცა ხშირად მახვილგონიერი იყო, დღევანდელი თვალთახედვით გულუბრყვილოა. XVIII ს ბევრმა მეცნიერმა მრავალი ფაქტი აღწერა ორგანიზმთა ცვალებადობისა და განვითარების შეხედულების სასარგებლოდ. XIX ს. დასაწყისში ჟ. ბ. *ლამარკმა* სცადა მწყობრი ევოლუციური მოძღვრების შექმნა, მაგრამ ფაქტობრივი მასალის უკმარობის გამო ვერ შეძლო თანამედროვეთა დარწმუნება. ამასთან, მისი შეხედულებანი მცდარ დებულებებსაც შეიცავდა. მეცნიერულად დასაბუთებული ევოლ. თეორია შექმნა *ჩ. დარვინმა,* რაც ჩამოაყალიბა წიგნში „სახეობათა წარმოშობა ბუნებრივი გადარჩევის გზით, ანუ უკეთ შეგუებული ჯიშების გადარჩენა სიცოცხლისათვის ბრძოლაში" (1859). მან ბოლო მოუღო მანამდე გაბატონებულ მეტაფიზიკურ შეხედულებებს ბუნების უცვლელობაზე და დაამკვიდრა ორგანიზმთა ცვალებადობისა და განვითარების იდეა. ე. მ-ის შექმნისას დარვინმა გამოიყენა და განაზოგადა სოფლის მეურნეობის მრავალსაუკუნოვანი პრაქტიკის შედეგები, ბიოლ. სხვადასხვა დარგის, გეოლ., პალეონტ. მონაცემები, საკუთარი დაკვირვებანი დედამიწის გარშემო მოგზაურობის დროს. ე. მ-ის თანახმად, ორგანულ ფორმათა დღევანდელი მრავალგვარობა ხანგრძლივი ისტ. განვითარების შედეგია; ადრინდელი ორგანიზმები შედარებით მარტივი ყოფილა, შემდგომ პერიოდებში ერთი საწყისი ფორმიდან წარმოიშობოდა სხვა, უფრო რთული

ფორმები ამრიგად, ყველა ცოცხალი ორგანიზმი ისტორიულად ერთმანეთს ენათესავება, მათ წარმოშობის ერთი საერთო ძირი აქვთ. დარვინის მოძღვრების მიხედვით, ევოლუციის პროცესის ელემენტარული ერთეულია სახეობა და მისი პოპულაციები, ხოლო მემკვიდრული თვისებების მყარი ცვალებადობა—ელემენტარული ევოლუციური მოვლენა; ევოლუციის მთავარი ფაქტორებია ცვალებადობა, მემკვიდრულობა და გადარჩევა (მოშინაურებულ მდგომარეობაში — ხელოვნური, ბუნებაში — ბუნებრივი; იხ. *დარვინიზმი*). ე. მ. შემდგომ განვითარდა გენეტიკის მიღწევების საფუძველზე, აიხსნა მემკვიდრულობისა და ცვალებადობის, ევოლუციის პროცესის მექანიზმები. მნიშვნელოვანი იყო იმ ფაქტის დადგენა, რომ მემკვიდრული ცვლილებანი — *მუტაციები* — შიგასახეობრივი შეჯვარებისას ნიშან-თვისებათა ახალ კომბინაციებს წარმოქმნიან, გადარჩევა ამკვიდრებს მოცემულ გარემოში შედარებით უფრო სასარგებლო ნიშნებს. გარდა ორგანიზმის დონისა, ევოლ. პროცესი შეისწავლება ეკოლ. სისტემების — ბიოცენოზებისა და საერთოდ ბიოსფეროს დონეზე, ბოლო დროს კი — უჯრედებისა და მაკრომოლეკულათა დონეზეც.

ლიტ.: Дарвин Ч., Происхождение видов, пер с англ , М., 1952; Лункевич В В , От Гераклита до Дарвина, 2 изд., т 1—2, М., 1960, Шмальгаузен И И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л , 1969 *დ. ჯოხაძე.*

ევოლუციური პროგრესი, ორგანიზმთა სრულყოფისა და გართულების ისტორიული პროცესი. ე პ. ხორციელდება *არომორფოზის*, ე. ი. აღნაგობისა და ფუნქციების სრულყოფის და პროგრ. დიფერენცირების, არსებობისათვის ბრძოლის უფრო აქტ. ხერხების, ფართო მნიშვნელობის მრავალგვარ გარემოში სასარგებლო და უპირატესობის მომცემი ადაპტაციების გამომუშავების გზით. ე. პ. აღინიშნება ორგანიზმთა ყველა დიდი ჯგუფის ისტ. განვითარებაში. ასეთია, მაგ., ცვლილებები, რ-თაც განაპირობეს ძუძუმწოვრებისა და ფრინველების თბილსისხლიანობა, თავის ტვინის მძლავრი განვითარება უმაღლეს ხერხემლიანებში და მისი ნახევარსფეროების ქერქისა — ძუძუმწოვრებში. ორგანიზაციის საერთო აღზევებასთან ერთად, ე. პ. გულისხმობს ისეთი ნაწილების რედუქციას, რ-ებიც ახალ საარსებო პირობებში უსარგებლო ხდება (მაგ., სალაყბუჩე აპარატის რედუქცია ფილტვების განვითარებისას; უმველესი და ძვ. ქერქის რედუქცია ახ. ქერქის მძლავრი განვითარებისას უმაღლესი ძუძუმწოვრებისა და ადამიანის თავის ტვინში). ე. პ. განაპირობებს ე. წ. ბიოლ. პროგრესს, ე. ი. სახეობის შემადგენელ ინდივიდთა რიცხვის ზრდას, მისი გავრცელების არეალის გადიდებას, მის შემადგენლობაში დივერგენციისა და ადაპტიური რადიაციის გზით ნაირგვარობის გაზრდას (ახ. ქვესახეობებისა და სახესხვაობების წარმოქმნას). მაგრამ ბიოლ. პროგრესი ხშირად მოყვება ე. წ. *იდიოადაპტაციებს*, ე. ი. უფრო ვიწრო მნიშვნელობის ცვლილებებს, რ-იც ხელსაყრელია მხოლოდ განსაზღვრულ გარემოში და სპეციალიზაციასთანაა დაკავშირებული (სხვადასხვა ცვლილება, რ-იც დაკავშირებულია ფრენასთან, მიწაში, წყალში ცხოვრებასთან, ხეებზე ძრომასთან, ხტუნვასთან და სხვ.), და *დეგენერაციასაც* კი, ე. ი. ორგანიზაციის ძლიერ გამარტივებას, ორგანოებისა და მთელი ფუნქციური სისტემების რედუქციას (პარაზიტული, გრუნტზე მიმაგრებული ფორმები).. *ლ. ნათაძე.*

ევოლუციური სკოლა ეთნოგრაფიასა და არქეოლოგიაში, სამეცნიერო მიმართულება, რ-იც შეიქმნა XIX ს. II ნახევარში ეთნოგრაფიული მეცნიერების დამოუკიდებელ დისციპლინად ჩამოყალიბების პროცესში. იხ. სტ *ეთნოგრაფია*.

ევორაზია(ლათ. evorsio, eversio—დანგრევა), ვარდნილი წყლის ეროზიული მოქმედება. ვარდნისას წყალი აჩენს მორევს, რ-იც ქანებში გამოიმუშავებს ორმოებსა და ღრმულებს.

ევპატორია, ქალაქი უკრ. სსრ ყირიმის ოლქში, კლიმ.-ბალნეოლ. და ტალახსამკურნალო კურორტი შავი ზღვის სანაპიროზე. რკინიგზის სადგური, სიმფეროპოლიდან 64 *კმ*. 94 ათ. მცხ. (1977). ძვ. წ. VI—V სს-ში ბერძნებმა აქ ქ. კერკინიტიდა გააშენეს. ძვ. წ. II ს-ში დაიპყრეს სკვითებმა. IV ს-ში ქალაქმა შეწყვიტა არსებობა. XVI—XVII სს-ში მის ტერიტორიაზე მდებარეობდა თურქების ციხე-ქალაქი გეზლოვი, რ-საც ყირიმის რუსეთთან შეერთების შემდეგ, 1784, ე. ეწოდა. 1918—20 სამოქალაქო ომის დროს რამდენჯერმე აიღეს თეთრგვარდიელებმა. 1920 წ. 13 ნოემბ. გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს, 1941 წ. 31 ოქტ-იდან 1944 წ. 13 აპრმდე, ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ე-ში არის სარემონტო ქ-ნა, კვების მრეწვ. საწარმოები (ღვინის, რძის, თევზის ქ-ნები). აქვს 20—100 *მ* სიგანის ქვიშიანი პლაჟი იცის თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 23°C) და რბილი ზამთარი (თებ. საშ. ტემპ-რა 10°C). ნალექები 380 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: ჰაერის, მზის, ქვიშისა და ზღვის აბაზანები, შლამის ტალახი და რაპა (მოინაკის ტბიდან), აგრეთვე ცხელი (39°C) ქლორიდულ - ნატრიუმიანი წყალი (იყენებენ აბაზანებისათვის). სამედ. ჩვენება: ბავშვის ძვალ-სახსართა ტუბერკულოზი, პოლიომიელიტისა და ცერებრული დამბლების შემდეგ ნარჩენი მოვლენები, ქრონ. რევმატიზმი, რაქიტი, მოზრდილებში — ნერვული სისტემის და გინეკოლ. დაავადებანი, საყრდენ-სამოძრაო აპარატის და ზედა სასუნთქი გზების არატუბერკულოზური დაავადებანი და სხვ. ე-ში არის სანატორიუმები, ტალახსამკურნალო, საკურორტო პოლიკლინიკა, პანსიონატები, დასასვენებელი სახლები, პიონერთა ბანაკები.

ევპატორიის უბე, კალამიტის ყურის (შავი ზღვა) შიგა უბე ყირიმის ნ.-კ-ის სამხრ.-დას. ნაპირთან. ხმელეთში შეჭრილია 1,3 *კმ*-ზე. სიგანე შესასვლელთან დაახლ. 2 *კმ*. სიღრმე 10 *მ*-მდე. ნაპირზე ქვიშიანი და ნიჟარებიანი პლაჟებია. გაშენებულია კურორტი და ნავსადგური — ქ. ევპატორია.

ევპატრიდები (ბერძნ. Eupatridēs — შვილნი კეთილშობილი მამისა), გვაროვნული არისტოკრატია ძველ საბერძნეთში (ატიკა). შეიქმნა გვაროვნ. წყობილების დაშლის პროცესში. გადმოცემით, ათენის ლეგენდარულმა მეფემ *თესევსმა* ატიკის თავისუფალი მოსახლეობა სამ წოდებად დაჰყო; მათგან ყველაზე პრივილეგირებული იყვნენ ე., მათი ძირითადი ნაწილი (მსხვილი მიწათმფლობელები) ძალაუფლებას ინარჩუნებდა ძვ წ. VI ს-მდე. ათენის შემდგომმა სოც.-ეკონ. განვითარებამ ვაჭარ-ხელოსანთა ფენების საზ. მნიშვნელობა გაზარდა, რამაც ე-ის გავლენა დასცა და ამასთანავე ხელი შეუწყო მის დაშლას — ნაწილი თანდათანობით შეერწყა *დემოსის* ზედა ფენას. სოლონის რეფორმების შემდეგ (კერძოდ, ქონებრივი ცენზის შემოღება) ე-ის ბატონობა შეირყა, *კლისთენეს* რეფორმებიც მათ წინააღმდეგ იყო მიმართული. ძვ. წ. VI ს-ში არისტოკრ. სპარტის დახმარებით ე. ამაოდ ცდილობდნენ ძალაუფლება დაებრუნებინათ.

ევჟენტი, სოფელი თიანეთის რ-ნში (თიანეთის სადაბო საბჭო), ქართლის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1200 *მ*, თიანეთიდან 15 *კმ*. სიმონიანთხევის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ჩეკურანთგორში (3 *კმ*). ბ-კა. ე. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVI ს-ში.

ევრაზია, დედამიწის ყველაზე დიდი კონტინენტი, რ-ზეც მდებარეობს ორი ქვეყნის ნაწილი — *ევროპა* და *აზია*. ფართ. კუნძულებიანად დაახლ. 53,4 მლნ. *კმ*². ხმელეთის უკიდურესი წერტილებია: ჩრდ-ით — ჩელიუსკინის კონცხი, ჩ. გ. 77°43′, სამხრ-ით — პიაის კონცხი, ჩ. გ. 1°16′, დას-ით — როკის კონცხი, დ. გ. 9°34′, აღმ-ით — დეჟნიოვის კონცხი, დ. გ. 169°40′. ე-ს გარს აკრავს ატლანტის, ჩრდ. ყინულოვანი, ინდოეთისა და წყნარი ოკეანეები განაპირა ზღვებითურთ. ევროპისა და აზიის საზღვარი იცვლებოდა ისტ. განვითარების შესაბამისად. ცნება „ე.“ ლიტ-რაში შემოიტანა ე. *ზიუსმა* 1883. ამის აუცილებლობა განაპირობა მისმა თანამედროვე ტექტონ. კონსოლიდაციამ, ხმელეთის, კლიმ. პროცესების, ორგ. სამყაროს განვითარების ერთიანობამ და სხვ. ე. უძველესი ცივილიზაციის არენაა. ევროპის ტერიტ. საფუძვლიანად გარდაიქმნა ათასეული წლების მანძილზე; ამიტომაც აქ თანამედროვე კულტ. ლანდშაფტი ჭარბობს. ათვისებულია ან ათვისების პროცესშია აზიის მნიშვნელოვანი ნაწილიც.

I. ბუნების ზოგადი დახასიათება

რელიეფი, განვითარების ისტორია. ე. გამოირჩევა გეოლ. ისტ. სირთულითა და გეოლ. აგებულების მოზაიკურობით. იგი ძირითადად ერთმანეთში შეზრდილი ძველი კონტინენტების (*ლავრაზია, გონდვანა*) ნაწილებისაგან შედგება. ე-ის თანამედროვე რელიეფის მოზაზულობა მეზოზოურ ერაში ჩაისახა, თუმცა მისი ზედაპირის ფორმა უახლესმა (ნეოგენ-ანთროპოგენი) მეტად ინტენს. ტექტონ. მოძრაობებმა განაპირობა. ამის შედეგად აქ აღმოცენდა ბუმბერაზ მთათა სისტემები (ჰიმალაი, ყარაყორუმი, ჰინდუქუში, ტიან-შანი), რ-თა მწვერვალების სიმაღლე 7—8 ათ. *მ* აღემატება. ე-ის ხმელეთის საშ. სიმაღლეა 840 *მ*. კონტინენტის ახალგაზრდა რელიეფის შექმნაში ვულკანიზმიც მონაწილეობდა (ლავური საფარი და ვულკ. კონუსები ისლანდიაში და სომხეთის მთიანეთზე, მოქმედი ვულკანები აპენინისა და კამჩატკის ნ.-კ-ებზე და სხვ.). ე-ის ჩრდ. ნაწილისა და მთიანი რ-ნების რელიეფზე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა ძველმა გამყინვარებამ. თანამედროვე გამყინვარება მოიცავს მაღალმთიან მხარეებს, არქტიკასა და კ. ისლანდიას. აღსანიშნავია აგრეთვე მიწისქვეშა გამყინვარების — მრავალწლოვან მზრალი ქანების უდიდესი გავრცელება. კირქვებითა და თაბაშირის ქანებით აგებულ ტერიტორიებზე განვითარებულია კარსტული პროცესები. მზრალი რ-ნებისათვის დამახასიათებელია რელიეფის უდაბნოს ფორმები და ტიპები. ე-ის მთელი რიგი სანაპირო რ-ნების დაძირვის შედეგად წარმოიქმნა არქიპელაგები (შორეულ აღმოსავლეთში, ხმელთაშუა ზღვის აუზში და სხვ.). ე. მდიდარია წიაღისეულით (იხ. *აზია, ევროპა*).

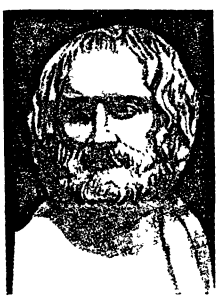
ჰავა. ე-ის ჰავაზე გავლენას ახდენს ატმოსფეროს მოქმედების მძლავრი ცენტრები როგორც მთელი წლის განმავლობაში (*აზორის ანტიციკლონი* და *ჰავაის ანტიციკლონი, ისლანდიის დეპრესია*



ევპატორია. პლაჟი.



ევრიკა. ლიმონ ევრიკას ყვავილიანი ტოტი და ნაყოფის ჭრილი.



ევრიპიდე.

და *ალეუტის დეპრესია*), ისე სეზონურად (*აზიის ანტიციკლონი* და *აზიის დეპრესია*) მოქმედი. ე-ის ტერიტორიის დიდი სივრცისა და რთული რელიეფის გამო ჰავა აქ მრავალფეროვანია, კონტინენტურობა უფრო ძლიერია და მეტ სივრცეზეა გავრცელებული, განსხვავება განედურ სარტყლებს შორის უფრო მკვეთრია (იხ. *აზია, ევროპა*, თავი — ჰავა).

შ ი გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. ე-ის მდინარეები 4 ოკეანეს ერთვის; ევრ. უდიდესი მდ-ები (ვოლგა, დუნაი და სხვ.) სიდიდით საგრძნობლად ჩამორჩებიან აზიის მდ-ებს (ლენა, ენისეი და სხვ.). ე-შია მსოფლიოში უდიდესი დაბშეული აუზები, გაუდინარი და გამდინარი ტბები.

მ ც ე ნ ა რ ე თ ა და ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. ფლორისა და ფაუნის მიხედვით ე-ის ნახევარზე მეტი განეკუთვნება ჰოლარქტიკას, რ-ის ორგ. სამყარო საგრძნობლად გაღარიბებულია უახლესი ტექტონ. აზევებების, გამყინვარებისა და ხმელეთზე ზღვების შემოჭრის გამო. ე-ის სამხრეთი ძირითადად *პალეოტროპიკული ოლქის* ფლორასა და *ინდომალაის ოლქის* ფაუნას უკავია. სხვა კონტინენტებისაგან განსხვავებით აქ განსაკუთრებით გავრცელებულია ნიადაგწარმოქმნის ტაიგურ-მზრალობითი, ეწერწერული და უდაბნო-სტეპური ტიპები; გვხვდება აგრეთვე მთის ნიადაგის მრავალი ტიპი.

ბ უ ნ ე ბ რ ი ვ ი ს ე ქ ტ ო რ ე ბ ი და ზ ო ნ ე ბ ი. ბუნებრივი თავისებურებების მიხედვით ე-ში გამოყოფენ 6 სექტორს: 2 ოკეანურს (დასავლეთისა და აღმოსავლეთის), 2 გარდამავალს, კონტინენტურსა და მეტად კონტინენტურს. ე-ში მკაფიოდაა გამოხატული გეოგრ. ზონალურობა. არქტიკულ სარტყელში გამოირჩევა არქტიკულ უდაბნოთა ზონა ყინულოვანი და ქვიანი უდაბნოების ქვეზონებით, მთის ლანდშაფტის ცივი უდაბნოს ტიპით; სუბარქტიკულ სარტყელში — ტუნდრისა და ტყეტუნდრის ზონები, მთაში — ტუნდრა ცივი უდაბნოს სიმაღლებრივი სარტყლების სპექტრით; ზომიერ სარტყელში ზონების განედური ცვლა (ტყის ზონა ტაიგის, შერეული და ფართოფოთლოვანი ტყეების ქვეზონებით, ტყესტეპი, სტეპი, ნახევარუდაბნო და უდაბნო) დამახასიათებელია კონტინენტური სექტორისათვის ე-ის მკვეთრად კონტინენტურ სექტორში, სადაც დიდი ფართობი მთას უკავია, განედური ზონალურობა მეტწილად სიმაღლებრივი სარტყლურობის სპექტრებში ვლინდება. გარდამავალ და ოკეანურ სექტორებში ოკეანეების გავლენა განაპირობებს ზონალური საზღვრების შეცვლას. მაგ, აღმ. ევრ. ვაკეზე ზონები იცვლება ჩრდ.-დასიდან სამხრ.-აღმოსავლეთისაკენ, ხოლო სუბტროპ. სარტყელში — დასავლეთიდან აღმ-ით. ტროპ. სარტყელი წარმოდგენილია ნახევარუდაბნოსა და უდაბნოს ზონებით (არაბეთის ნ.-კ., ტარის უდაბნო), ხოლო უფრო აღმ-ით (ინდოსტანისა და ინდოჩინეთის ნ.-კ-ებზე) ჩრდილოეთი სუბეკვატორული სარტყელია ცვალებადად ნოტიო სუბეკვატორული ტყეებისა და სავანების ზონებით. ეკვატორულ სარტყელში (ცეილონის სამხრ.-დას, მალაკისა და ფილიპინების სამხრ., დიდი ზონდის კ-ები) გავრცელებულია ნოტიო ეკვატორული ტყეები (ჰილეა).

II. ბუნებრივი რაიონები

ე-ის ბუნებრივ რ-ნებად დაყოფის საერთოდ მიღებული სქემა არ არსებობს. აქ წარმოდგენილი სქემა ითვალისწინებს მოცემულ ტერიტორიაზე მორფოტექტონ. ნიშნების, უახლესი ტექტონ. მოძრაობების, ცირკულაციური კლიმატწარმომქმნელი პროცესებისა და გეოგრ. ზონალურობის კანონზომიერებათა ერთიანობას (იხ. რუკა — ევრაზია. გეოგრაფიული სარტყლები და ბუნებრივი მხარეები).

1. ა ტ ლ ა ნ ტ ი ს პ ი რ ა ქ ვ ე ყ ნ ე ბ ი ს ჯ გ უ ფ ი ხასიათდება მნიშვნელოვანი ნეოტექტონ. მოძრაობებით გაბატონებულია ჰავის ოკეანური ტიპები. ორგ სამყარო, ძალზე გაღარიბებულია ძვ გამყინვარების შედეგად

2 ჩ რ დ ი ლ ო ე თ ი ე ვ რ ა ზ ი ა — გაბატონებულია ჰავისა და ლანდშაფტების კონტინენტურისაკენ გარდამავალი და კონტინენტური ტიპები ბუნებრივი ზონების ცვლა სრულად არის გამოხატული ზომიერ სარტყელში. ჩრდ.-დას. რ-ნების ლანდშაფტები გაღარიბებულია ძვ. გამყინვარების შედეგად.

3 მ თ ა-კ უ ნ ძ უ ლ ო ვ ა ნ ი ა რ ქ ტ ი კ ა მოიცავს ე-ის დაბალ- და საშუალო მთიან არქიპელაგებსა და კ-ებს, სადაც ჭარბობს არქტიკის მთის ყინულოვანი და ქვიანი უდაბნოები და ნაწილობრივ მთის ტუნდრა

4 მ აღ ა ლ ი ც ი მ ბ ი რ ი და მ ო ნ ღ ო ლ ე თ ი ეს არის ბაქნები და ძვ ნაოჭა ნაგებობები, რ-თაც ინტენს. ნეოტექტონ მოძრაობები ახასიათებს აქ ჭარბობს საშ. სიმაღლის მთები და ზეგნები. გაბატონებულია კონტინენტური და მკვეთრად კონტინენტური ჰავა ზამთარი მცირეთოვლიანია. ამ ტერიტორიაზე მსოფლიოში უდიდესი მიწისქვეშა გამყინვარებაა. გავრცელებულია მთის ნათელწყწყვანი ტაიგა. ლანდშაფტები გაღარიბებულია უმთავრესად თანამედროვე მკაცრი კლიმ. პირობების გამო.

5 შ ი გ ა ე ვ რ ა ზ ი ა ხასიათდება მეტად ინტენს. ნეოტექტონ. მოძრაობებით. აქ თავმოყრილია პლანეტის უმაღლესი მთები და მწვერვალები; უზარმაზარი შიგაკონტინენტური დაბშეული აუზები უაღრესად კონტინენტური ჰავით. აქ არის დიდი გაუდინარი ტბები, გავრცელებულია მთისა და ვაკის უდაბნო-სტეპის ლანდშაფტები ფლორა და ფაუნა გაღარიბებულია უმთავრესად ძვ. გამყინვარების გამო.

ნ ა ღ მ ო ს ა ვ ლ ე თ ი ა ზ ი ა უახლესი ტექტონ. მოძრაობების რ-ნია. გამიხილავენ როგორც თანამედროვე გეოსინკლინური რეჟიმის მხარეს რელიეფში გაბატონებულია მეზოზოური და ალპური ნაოჭა სტრუქტურები. დამახასიათებელია ჰავისა და ლანდშაფტების მუსონური ტიპები ხშირია ტროპ. წარმოშობის გრიგალები (ტაიფუნები).

7. ს ა მ ხ რ ე თ ი ა ზ ი ა ტექტონ სტრუქტურებისა და ნეოტექტონ რეჟიმის განსხვავების მიუხედავად გამოიყოფა როგორც სუბეკვატორული და ეკვატორული ლანდშაფტის მქონე მხარე. ჰავა მუსონურია გამოირჩევა ორგ. სამყაროს სიმდიდრით.

8. ე ვ რ ო პ ი ს ხ მ ე ლ თ ა შ უ ა ზ ღ ვ ი ს პ ი რ ე თ ი, წ ი ნ ა ა ზ ი ი ს მ თ ი ა ნ ე თ ე ბ ი და კ ა ვ კ ა ს ი ა ალპურ-ჰიმალაიური ნაოჭა სარტყლის ერთ-ერთი აქტ რ-ნია. გამოირჩევა დედამიწის ქერქის დიფერენცირებული მოძრაობებით. გაბატონებულია მთიანი რელიეფი და სუბტროპ. ლანდშაფტი, რ-იც ძვ. გამყინვარებისაგან ნაკლებადაა გაღარიბებული.

9. ს ა მ ხ რ ე თ - დ ა ს ა ვ ლ ე თ ი ა ზ ი ა წარმოადგენს ძველ ბაქანს, სადაც ჭარბობს ცოკოლიანი ვაკეები, განაპირა ლოდა მთები და ლავური საფარი. დამახასიათებელია ჰავისა და ლანდშაფტის უდაბნოს ტიპები. რელიეფით, ჰავითა და ლანდშაფტით ე-ის ეს ნაწილი ძალიან წააგავს ჩრდ. და აღმ. აფრიკას.

Ზ. ტინტილოზოვი.

ევრაზიული რასა, ე ვ რ ო პ ე ი დ უ ლ ი რ ა ს ა, ერთ-ერთი პირველადი ანუ დიდი *რასა*. დამახასიათებელია ღია ან მუქი ფერის კანი, სწორი ან ტალღისებური რბილი თმა, თმოვანი საფარველის ძლიერი განვითარება, ვიწრო და მკვეთრად გამოხატული ცხვირი, ცხვირის მაღალი უნაგირი, ვერტიკალური, მკვეთრად პროფილირებული სახე, სწორი და თხელი ტუჩები, დახვეწილი ყურიმაღები და სხვ გავრცელებულია ევროპის, ჩრდ. აფრიკის, წინა და ცენტრ. აზიისა და ჩრდ ინდოეთის მოსახლეობაში, აგრეთვე ევრ კოლონიზაციის (ამერიკა, ავსტრალია, სამხრ აფრიკა) რ-ნებში. იყოფა ორ დიდ შტოდ ჩრდ. ევროპეოიდულ ანუ ბალტიურ და სამხრ ევროპეოიდულ ანუ ინდო-ხმელთაშუაზღვისპირულ მეორეულ (ანუ მცირე) რასებად. საქართველოს თანამედროვე მოსახლეობა ძირითადად ამ უკანასკნელის წინააზიურ განშტოებას ეკუთვნის *მ. აბდუშელიშვილი.*

ევრატომი, იხ *ევროპული გაერთიანება ატომური ენერგიის დარგში.*

ევრი... (ბერძნ eurys — ფართო), რთული სიტყვის ნაწილი; ნიშნავს ფართოს, ვრცელს, სხვადასხვანაირს. მაგ., ევრიბიონტები, ევრიფაგია და სხვ.

ევრიბიონტები (*ევრი* .. და ბერძნ. bios, ნათ ბრ. biontos — მცხოვრები), ორგანიზმების ინდივიდები და სახეობები, რ-ებიც არსებობენ მეტად განსხვავებულ გარემო პირობებში ე-ის საპირისპიროა *სთენობიონტები*. ე-ის *არეალი* ჩვეულებრივ უფრო ვრცელია, ვიდრე სთენობიონტებისა. მცენარეებს შორის ტიპობრივი ე-ა ფიჭვი, რ-იც იზრდება ნაირგვარ პირობებში· ტაიგაში, ცარცულ ფერდობებზე, მთასა და ბარში. ცხოველებიდან ე-ა დათვი, მელა, მგელი და სხვ.

ევრიკა (ბერძნ. „heureka!“—„ვიპოვე!“), სიხარულის, კმაყოფილების გამომხატველი წამომძახილი რისამე აღმოჩენის, მიხვედრის დროს. გადმოცემით, ეს წამოძახილი აღმოხდა არქიმედეს, როდესაც ჰიდროსტატიკის ძირითადი კანონი აღმოაჩინა

ევრიკა (Eureca), ლიმონის ჯიში. გამოყვანილია კალიფორნიაში (1858). ხე სუსტად იზრდება, უეკლოა (იშვიათად მცირეეკლიანი), მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. ყვავილობა და მსხმოიარობა თითქმის მთელ წელიწადს გრძელდება. ე-ის ნაყოფი მოგრძოა, წვეტიანი, წვენი ძლიერ მჟავე და არომატული თესლს მცირე რაოდენობით შეიცავს.

ნ. გოორგბერიძე.

ევრიპიდე (Euripidēs) (ძვ. წ. 485 ან 480, ათენი,—ძვ. წ. 406, მაკედონია), ძველი ბერძენი დრამატურგი. დიდ ბერძენ ტრაგიკოსთა მესამე, უმცროსი წარმომადგენელი. 408 დატოვა ათენი და მაკედონიის მეფის არქელაეს კარზე გადასახლდა, აქვე გარდაიცვალა. ავტორია დაახლ. 90-მდე დრამისა. სრულად მოაღწია 17 ტრაგედიამ და 1 სატირულმა დრამამ მისი სახელითაა ცნობილი ჩვენამდე მოღწეული ტრაგედია „რესოსი“, თუმცა იგი ე-ს არ უნდა ეკუთვნოდეს. ე. მოღვაწეობდა ათენში ფილოს. და ხელოვნ. მძლავრი აღმავლობის ხანაში. იყო მეგობარი და მოწაფე ცნობილი ფილოსოფოსებისა ანაქსაგორასი, არქელაესი, სოფისტებისა პროტაგორასი და პროდიკესი. მათი იდეების გავლენა საკმაოდ საგრძნობია ე-ს შემოქმედებაში. უკვე ძველებმა შეარქვეს მას „ფილოსოფოსი სცენაზე“. ე-ს რთული და მრავალფეროვანი შემოქმედება ერთდროულად მაღალი კლასიკის ნიშნებსაც შეიცავს და პართენონისა და სოფოკლესათვის დამახასიათებელი ფორმის სრულყოფილების რღვევის ტენდენციებსაც. მის შემოქმედებაში მძაფრი ვნებათაღელვის გვერდით შეხვდებით ცივ რაციონალიზმს, ღმერთების შესახებ ტრადიციულ წარმოდგენათა კრიტიკასთან ერთად — მოწიწებას მათს წინაშე. ე-თვის ნიშანდობლივია სიახლის მუდმივი ძიება. სოფოკლეს იდეალური გმირებისაგან განსხვავებით, „ის ადამიანებს ასახავს ისეთებად, როგორიც ისინი არიან“ (არისტოტელე). ე-ს გმირებისათვის უცხოა ესქილესეული ამაღლებულობა. ისინი, ისევე, როგორც მათი გრძნო-

ბები, სრულიად მიწიერნი არიან. ამგვარი ხელოვნება ძვ. წ. V ს. ათენში, როგორც ჩანს, დიდად არ მოსწონდათ. ამის შედეგი უნდა იყოს, რომ ე-მ თავის სიცოცხლეში მხოლოდ 4-ჯერ გაიმარჯვა ტრაგიკოსთა შეჯიბრში. თანამედროვენი მას აკრიტიკებდნენ, თუმცა ე. „ყველაზე უფრო ტრაგიკული პოეტი იყო“ (არისტოტელე). ძვ წ IV ს-იდან კი, როდესაც გაზარდა ინტერესი ყოფითი დრამისადმი, ე. პოპულარულ ტრაგიკოსად იქცა და ასეთად დარჩა ანტ. სამყაროს დაცემამდე. ე. არ ერიდებოდა საკუთარი ჩანაფიქრის მიხედვით თქმულებათა სიუჟეტების გარდაქმნას. ტრაგედია „მედეაში“ (431), რ-შიც კოლხთა მეფის აიეტის ასული მედეა, წინააღმდეგ მითოლ. ტრადიციისა, გამოყვანილია საკუთარი შვილების მკვლელად, იმდენად ძლიერადაა დახატული ქმრის შურისმაძიებელი, მოტყუებული ქალის სახე, რომ მსოფლიო ლიტ-რამ მედეას სწორედ ევრიპიდესეული ინტერპრეტაცია მიიღო და შეისისხლხორცა („მედეა“ 1962 დაიდგა კ. მარჯანიშვილის სახ. სახელმწ. თეატრში, რეჟისორი ა. ჩხარტიშვილი). „ალკესტიდას“ (438) ტრაგედია მხოლოდ პირობით შეიძლება ვუწოდოთ: აქ აღწერილია მოყვარული ცოლის ქმრისადმი თავდადება. ქმრის, ადმეტეს, სანაცვლოდ ჰადესში ჩასული ალკესტიდა ჰერაკლემ საქმაოს დააბრუნა. დრამის ეს „ბედნიერი ბოლო“ მას სამხიარულო ელფერს სძენს. ტრაგედიაში „იპოლიტე“ (428, შემორჩენილია მეორე ვარიანტი) აღწერილია თესევსის ცოლის, ფედრას ტრფობის ამბავი მისი გერის მიმართ. პელოპონესის ომის მომსწრე ე. მიმართავს ტროის ციკლის თქმულებებს, რათა დახატოს ომის საშინელებანი, ნგრევა, უპატრონოდ დარჩენილ ქალთა მწარე ხვედრი („ჰეკაბე“, „ანდრომაქე“, „ტროელი ქალები“, 415). ტროის ციკლის ტრაგედიათა ერთი ნაწილი ე-მ აგამემნონის შთამომავალთა თავგადასავალს მიუძღვნა. ტრაგედიაში „ელექტრა“ (413) მან მოქმედება სოფლის გარემოში გადაიტანა და ამით სიახლე შესძინა კლიტემნესტრასა და ეგისთეზე შურისგების ტრად. სიუჟეტს. ტრაგედიაში „ორესტე“ (408) აღწერილია დედის მკვლელი ორესტეს დრამატული თავგადასავალი არგოსში, მისი გადარჩენა აპოლონის მიერ (*დეუს ექს მახინა*). „იფიგენია ავლიდელი“ (დაიდგა ე-ს სიკვდილის შემდეგ) გვიჩვენებს, თუ როგორ შესწირა თავი მსხვერპლად აგამემნონის ასულმა საერთო ინტერესებს. ქალღმერთ არტემიდას მიერ გადარჩენილი და ტავრიდაში გადაყვანილი იფიგენიასა და ორესტეს შეხვედრაა აღწერილი ტრაგედიაში „იფიგენია ტავრიდელი“. ტრაგედიით „იონი“ ე-მ ბერძნ. დრამატურგიაში დაამკვიდრა ბავშვის გამოცნობის სიუჟეტი, რ-იც შემდეგ ახ. *ატიკურ კომედიაში* ფართოდ გავრცელდა. ე-ს დრამებში „ჰერაკლიდები“, „ჰერაკლე“, „მაგდრებელი ქალები“, „ელენე“ (412), „ფინიკიელი ქალები“ (413) დამუშავებულია ბერძნ. თქმულებათა სხვადასხვა სიუჟეტი. საყურადღებოა ერთ-ერთი უკან.ასკნელი ტრაგედია „ბაკქელი ქალები“, რ-შიც ავტორი ამუშავებს დიონისეს მიერ მეფე პენთევსის დასჯის მითს. სასჯელი შედეგია იმისა, რომ მეფეს არ სურს ირწმუნოს დიონისეს ღვთიური ძალა. ტრაგედიაში, რ-ის ინტერპრეტაცია მეცნიერებაში დიდ კამათს იწვევს, რაციონალური დაპირისპირებულია ირაციონალურთან. ძნელია გადაჭრით თქმა, თუ რას გულისხმობდა ე. პენთევსის საშინელი აღსასრულის ჩვენებისას. ე-ს სატირულ დრამაში „კიკლოპი“ დამუშავებულია ოდისევსისა და კიკლოპ პოლიფემის ცნობილი თქმულება. ე-ს დრამებში საგრძნობლადაა შემცირებული გუნდის როლი. მისი გმირების მეტყველება მაქსიმალურად უახლოვდება ჩვეულებრივ სასაუბრო ენას. ვხვდებით მსჯელობის სოფისტურ ხერხებს, რიტორიკულ ამაღლებულობას. ე-ს სამართლიანად თვლიან ყოფითი დრამის ერთ-ერთ მამამთავრად; ელინისტური ეპოქის კომედია, თავისი სტანდ. თემებითა და სიუჟეტებით, მისგანაა დავალებული. ე-მ დიდი გავლენა მოახდინა რომაული და საერთოდ ევრ. დრამის ფორმირებაზე.

თხზ: Fabulae, ed. G. Murray, v. 1—3, Oxf., 1921—44; Texte, éd. L. Méridier [e. a.], v. 1—6, P., 1942—59; Трагедии, т. 1—2, М., 1969; მედეა, თბ., 1969.

ლიტ: ყაუხჩიშვილი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1950, წერეთელი გ., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ 2, თბ , 1935; Conacher D. I., Euripidean drama, myth, theme and structure, Toronto, 1967; Lesky A., Die tragische Dichtung der Hellenen, 3. völ. neubearb. und erw. Aufl., Götting., 1972. *რ. გორდეზიანი.*

ევრიპონტიდები (ბერძნ. Eurypōntidai), დინასტია, რ-იც მეფობდა *სპარტაში* ძვ წ. XI—II სს-ში. დინასტიის დამაარსებლად ლეგენდარულ მეფე ევრიპონტს მიიჩნევენ. ისტორიულად ცნობილი ე. მეფობდნენ ძვ. წ. VIII ს-იდან. ამ დინასტიის წარმომადგენლები იყვნენ: აგესილაე II, აგის II, აგის IV, არქიდამე და სხვ.

ევრიპტერიდები, გოლიათი ფაროსნები (Eurypterida, Gigantostraca) (*ევრი*.., ბერძნ. pteros — ფრთა და eidos — სახეობა), ნამარხი კიბომორიელები. ცნობილია ყველა მატერიკზე პალეოზოური ერიდან. ე-ის თითისტარისებრი სხეული შედგებოდა თავმკერდის, მუცლისა და კუდის ანუ ტელსონისაგან. თავმკერდის დორსალურ მხარეზე 2 დიდი რთული თვალი და 2 პატარა თვალი (ocelli) ჰქონდათ, ქვედა მხარეზე კი 6 წყვილი კიდური, რ-თაგან პირველი წყვილი — *ქელიცერებად*, მომდევნო ოთხი — სასიარულოდ, მეექვსე კი საცურაოდ იყო გარდაქმნილი. ე. ბინადრობდნენ მტკნარ და მომლაშო წყლებში. ე-ის 200-მდე სახეობა 8 ოჯახშია გაერთიანებული. განსაკუთრებით დიდი ზომის (180 *სმ*-მდე) ფორმები ცხოვრობდნენ დევონსა და სილურში. კარბონულისა და პერმულის ე. კი შედარებით პატარები (10—30 *სმ*) იყვნენ.

ლიტ: ყურაშვილი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973. Давиташвили Л. Ш., Краткий курс палеонтологии, М., 1958.

ევრისტიკა (<ბერძნ. heuriskō — ვპოულობ, აღმოვაჩენ), თავდაპირველად აღნიშნავდა გამოკვლევისა და სწავლების მეთოდებს. იგი პირველად ბერძენმა ფილოსოფოსმა *სოკრატემ* გამოიყენა, ამიტომ ევრისტიკულ საუბარს ზოგჯერ სოკრატულსაც უწოდებენ. ამ მეთოდს მიმართავდნენ შემდგომი ეპოქის ფილოსოფოსები და მეცნიერები: *პლატონი, დეკარტი, ლაიბნიცი* და სხვ. თანამედროვე გაგებით, ე. არის: 1. ახლის აღმოჩენის მოძენტი, 2. ახლის აღმოჩენის მეთოდი, 3. შემოქმედებითი მოღვაწეობის შემსწავლელი მეცნიერება, 4. სწავლების მეთოდი.

ევრისტიკულ საუბარში ერთ-ერთ მოსაუბრეს კითხვების სისტემის დახმარებით მიაჰყავს საუბრის სხვა მონაწილეები რაიმე, მათთვის ახალ დასკვნამდე. ევრისტიკული საუბრის, როგორც სწავლების მეთოდის, ღირებულება ისაა, რომ იგი უზრუნველყოფს მოსწავლეთა მაღალ ინტელექტუალურ აქტივობას, ხელს უწყობს მათი ლოგიკური აზროვნების განვითარებას, იწვევს ინტერესს შესასწავლი საგნებისადმი. ევრისტიკული საუბარი მხოლოდ მაშინაა ეფექტური, როდესაც მისი შინაარსი იმ ცნებებსა და წარმოდგენებს ემყარება, რ-ებიც მოსწავლეს აქვს და რ-თა მეშვეობით ის აქტ. გონებრივი მუშაობის შედეგად თვითონ აკეთებს ახ. დასკვნებს. ევრისტიკული საუბარი სასწავლო საუბრის ყველაზე რთული სახეა; იგი მასწავლებლისაგან მოითხოვს დიდ ოსტატობას. ევრისტიკული საუბრის დროს აუცილებელია კარგად იქნეს მოფიქრებული როგორც თითოეული კითხვა, ისე მათი განლაგების სისტემა. ევრისტიკულ საუბარში მთავარი სიძნელეა მოსწავლეთა პასუხების გამოყენება საუბრის მიზნის მისაღწევად.

ე., როგორც ახლის აღმოჩენის მომენტი, დაკავშირებულია „ინსაიტთან“, მოულოდნელ „განათებასთან“, ამოცანის გადაწყვეტის უეცარ პოვნასთან.

ლიტ: Пойа Д., Математика и правдоподобные рассуждения, пер. с англ., 2 изд., М , 1975; Поспелов Д. А., Пушкин В. Н., Мышление и автоматы, М., 1972; Пушкин В. Н., Эвристика — наука о творческом мышлении, М , 1967. *ს. ავალიანი.*

ევრისტიკული პროგრამები, პროგრამების სახე, რ-იც გარკვეული მოდელების მეშვეობით იკვლევს ადამიანის აზროვნების პროცესებს. ამ გზით დადგენილი და გამომთვლელ მანქანაზე რეალიზებული პროგრამები საშუალებას იძლევა გადაწყვეტილ იქნეს ინფორმაციის გადამუშავების რთული პრაქტ. ამოცანები, რ-თა ზუსტი ალგორითმული აღწერა შეუძლებელია. ამჟამად მსოფლიოს სხვადასხვა სამეც. ცენტრში შექმნილია მრავალი ევრისტიკული პროგრამა, რ-თაგან აღსანიშნავია „პრობლემის ზოგადი ამომხსნელი“ (GPS). ე. პ-ის მეთოდით მიღებული მანქანური პროგრამები ისეთ ამოცანებს წყვეტენ, რ-ებიც ე. წ. „ხელოვნური ინტელექტის“ სფეროს განეკუთვნებიან.

ლიტ: Вычислительные машины и мышление, под ред. Э. Фейгенбаума и Д. Фельдмана, пер. с англ., М., 1967.

ევრისტიკული მოდელი, გარკვეული ტიპის კიბერნეტიკული მოდელი, რ-იც ემყარება ადამიანის აზროვნების სპეციფიკურ თვისებებს და საშუალებას იძლევა შემცირდეს ამოცანის (პრობლემის) შესაძლო ამოხსნათა ვარიანტების რაოდენობა. მაგ., გამომთვლელ მანქანაზე ჭადრაკის თამაშის სრული მოდელირებისას საჭიროა გადაისინჯოს 10^{120} ვარიანტი, რაც პრაქტიკულად შეუძლებელია. ამგვარი ტიპის ამოცანების ამოხსნისას იყენებენ ე. მ-ს და მათი რეალიზება გამომთვლელ მანქანაზე ხორციელდება *ევრისტიკული პროგრამების* საშუალებით.

ევრიტოპული ორგანიზმები, ორგანიზმები, რ-ებიც ბინადრობენ სხვადასხვაგვარ საარსებო პირობებში. მათი საპირისპიროა სთენოტოპური ორგანიზმები. მცენარეებიდან ე. ო-ს ეკუთვნის, მაგ., ლერწამი, რ-იც იზრდება წყალსატევების სანაპიროებზე, წყალში, მლაშობებში, ქვიშნარსა და თიხნარ ადგილებში; ცხოველებიდან — ჩვეულებრივი მემინდვრია, რ-იც ცხოვრობს ველებზე, მინდვრებში, მდელოებზე, ტყისპირებში, აგრეთვე მგელი, მელა და სხვ. ტიპობრივი ე. ო-ა *უბიკვისტები*. ე. ო-ის არეალები გაცილებით ფართოა, ვიდრე სთენოტოპური ორგანიზმებისა.

ევრიფაგია (*ევრი*... და ბერძნ. phagos— შთამნთქმელი), ყოვლისმჭამელობა, საკვები რეჟიმი იმ ცხოველებისა, რ-ებიც ჭამენ ცხოველური და მცენარეული შედგენილობის სხვადასხვაგვარ საკვებს. ე. *პოლიფაგიის* უკიდურესი გამოხატულებაა, თუმცა შესაძლებელია ევრიფაგებმა რომელიმე საკვებს მიანიჭონ უპირატესობა. ევრიფაგებს განეკუთვნებიან ტარაკნები, ტერმიტები, ყორანი, ღორი, მურა დათვი და სხვ. ე-ის უნარი ცხოველებს აძლევს ნაირგვარ პირობებში არსებობისა და *არეალის* გაფართოების საშუალებას.

ევროდოლარი (ევროპული დოლარი), აშშ-ის დოლარებით გამოხატული დროებით თავისუფალი სახსრები, რ-ებსაც კაპიტალ. ქვეყნების ორგანიზაციები და კერძო პირები ევრ. ბანკებში ათავსებენ. ეს უკანასკნელნი ე-ს კრედიტების გასა-

ევროპა

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები . . 38
II. ბუნება. . . . . , . 38
– სანაპირო ხაზი
– ოროგრაფია
– გეოლოგიური აგებულება და წიაღისეული
– რელიეფი
– პავა
– შიგა წყლები
– ნიადაგი
– მცენარეულობა
– ცხოველთა სამყარო
II გეოგრაფიული კვლევის ისტორია 41
IV. მოსახლეობა 41
V. პოლიტიკური დაყოფა. 42

ცემად იყენებენ. ე-ის ბაზარი რამდენიმე ასეულ შუამავალ ბანკს აერთიანებს, რ-თა უმეტესობა ლონდონშია თავმოყრილი. 1960—70-იან წლებში ე-ის ბაზრის სწრაფი ზრდა (1959 წ. 1 მლრდ. დოლ., 1971 წ. 50 მლრდ. დოლ.) განაპირობა, ერთი მხრით, ევრ. ქვეყნების ბანკებში დოლარების დაბანდების ხელსაყრელობამ (აშშ-ის ბანკებში სარგებლის განაკვეთი ანაბარზე შეზღუდულია), მეორე მხრით, კაპიტალ. ბანკებისა და ფირმების, პირველ რიგში კი საერთაშ. მონოპოლ. გაერთიანებების დაინტერესებამ კაპიტალის ისეთი ბაზრით, რ-იც თავისუფალია საკუთარი მთავრობისა და ცენტრ. ბანკების კონტროლისაგან. 70-იანი წწ. დასაწყისში ე-ის ბაზრის გაფართოებამ გააძლიერა ინფლაცია ევროპაში და დოლარის დევალვაცია გამოიწვია.

ევროვიზია, ტელევიზიის საერთაშორისო ორგანიზაცია; დაარსდა 1954 *ევროპის რადიომაუწყებლობის კავშირის* წევრ ტელეორგანიზაციებს შორის პროგრამათა რეგულარულად გაცვლის მიზნით. 1976 ე-ში იყო გადამწყვეტი ხმის უფლებით 33 წევრი 30 ქვეყნიდან და სათათბირო ხმის უფლებით — 54 წევრი 35 ქვეყნიდან. ე. ინტენსიურად ცვლის გასართობ და სასწ.-საგანმან. პროგრამებსა და სპორტ. გადაცემებს. ე-ის გადაცემათა კოორდინაციას ხელმძღვანელობს ევრ. რადიომაუწყებლობის კავშირის ადმ. ბიურო (ჟენევა), ხოლო ტექ. კოორდინაციას ამ კავშირის ცენტრ. ტექ. სამმართველო (ბრიუსელი). 1961-იდან დაიწყო ე-ისა და *ინტერვიზიის* პროგრამათა გაცვლა.

ევროპა (ბერძნ. Eurōpē <ასურ. ერება— დასავლეთი; ძვ. საბერძნეთში ასე ეწოდებოდა ეგეოსის ზღვის დას-ით მდებარე ტერიტორიას), ქვეყნის ნაწილი, *ევრაზიის* კონტინენტის დას. ნაწილი.

I. ზოგადი ცნობები

ე-ს სამი მხრიდან (ჩრდ., დას., სამხრ.) აკრავს წყალი: ჩრდ-ით ესაზღვრება ჩრდ. ყინულოვანი ოკ. ზღვებითურთ (კარის, ბარენცის, თეთრი და ნორვეგიის), ხოლო დას-ით და სამხრ-ით — ატლანტის ოკ. ზღვებითურთ (ბალტიის, ჩრდ., ირლანდიის, ხმელთაშუა, მარმარილოს, შავი, აზოვის). აღმ. და სამხრ.-აღმ. საზღვარი გასდევს ურალის ქედს, მდ. ემბას, კასპიის ზღვის ნაპირს, კუმა-მანიჩის ღრმულს. კონტინენტური ე-ის უკიდურესი წერტილებია: ჩრდ-ით — ნორდკინის კონცხი, ჩ. გ. 71°08′; სამხრ-ით — მაროკის კონცხი, ჩ. გ. 36°; დას-ით — როკის კონცხი, დ. გ. 9°34′; აღმ-ით— პოლარული ურალის აღმ. ძირი ბაიდარატის უბესთან, ა. გ. 67°20′. ე-ს მიეკუთვნება არქიპელაგები და კუნძულები, რ-თაგან უდიდესია: ახალი მიწა, ფრანც-იოსების მიწა (ე-ის უკიდურესი ჩრდ. წერტილი — ფლიგელის კონცხი, ჩ. გ. 81°49′), შპიცბერგენი, ისლანდია, ბრიტანეთის კ-ები, ზელანდია, ბალეარის კ-ები, კორსიკა, სარდინია სიცილია, კრეტა და სხვ. ე-ის მთლიანი ფართ. დაახლ. 10 მლნ. *კმ*², აქედან კუნძულებზე მოდის 730 ათ. *კმ*². ზოგიერთ გეოგრ. და ეკონ.-სტატისტ. ნაშრომში ე-ის ფარგლებში შეტანილია *კავკასიაც* სსრკ-ის სახელმწ. საზღვრამდე.

ე-ს ყოფენ ორ დიდ ნაწილად: დას. ე. და აღმ. ე., რ-თა საზღვარი დაახლოებით სსრკ-ის დას. სახელმწ. საზღვარს ემთხვევა.

II. ბუნება

სანაპირო ხაზი. სხვა კონტინენტებთან შედარებით ე-ს ძალზე დანაწევრებული სანაპირო ხაზი აქვს (სანაპირო ხაზის 1 *კმ*-ზე მოდის ტერიტ. 246 *კმ*²). სანაპირო ხაზის საერთო სიგრძე დაახლ. 38 ათ. *კმ*; მაქს. მანძილი ხმელეთის შიგა ნაწილებიდან ზღვამდე 1600 *კმ*; ე-ის ფართობის 25% უკავია ნახევარკუნძულებს. ჭარბობს მოვაკებული აკუმულაციური და აბრაზიული ნაპირები. მაღალი და დანაწევრებული ტექტონ. სანაპირო აქვთ: კოლის ნ.-კ-ს, პირენეს ნ.-კ-ის ჩრდ. ნაწილს, ნორვეგიას, ყირიმის სამხრ. ნაწილს, იუგოსლავიას, საბერძნეთსა და სხვ.

ოროგრაფია. ე. საშ. (დაახლ. 300 *მ*) და მაქს (4807 *მ*, მონბლანი) სიმაღლით ჩამორჩება სხვა კონტინენტებს (ავსტრალიის გარდა). ე-ის ზედაპირის ფართობის 60% ზ. დ. 200 *მ*-მდეა; კასპიის, ჩრდილოეთისა და ბალტიის ზღვათა სანაპიროების ნაწილი კი ზღვის დონეზე დაბლაა (—28 *მ*-მდე); 24%-ის აბსოლ. სიმაღლეა 200—500 *მ*, 10%-ისა — 500—1000 *მ*, 6%-ისა — 1000 *მ*-ზე მეტი, მ. შ. 1,5%-ისა — 2000 *მ*-ზე მეტი. ხმელეთის უმეტესი ნაწილი უკავია ვაკეებს (რუსეთის, შუა ევროპის, სკანდინავიის, დუნაისა და სხვ.). მთიანი მხარეებია აღმ-ით (ურალი), ჩრდ-ით (სკანდინავიის მთები), შუა და სამხრ. ზოლში (საფრანგეთის ცენტრ. მასივი, ვოგეზები, შვარცვალდი, რაინის ფიქლოვანი მთები, ალპები, კარპატები, პირენეები, ანდალუსიის მთები, აპენინები, სტარა-პლანინა, დინარის მთები, როდოპი, პინდოსი).

გეოლოგიური აგებულება და წიაღისეული. ე-ის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი უჭირავს ევროპის ძველ ბაქანს, რ-იც აგებულია არქეული და პროტეროზოური ქანებით. ბაქნის საძირკვლის კონსოლიდაციის შემდეგ უკანასკნელი 1200—1600 მლნ. წლის განმავლობაში ბაქნის ცალკეული ნაწილები დაძირვის გამო ზღვით იფარებოდა. ამის შედეგად მათზე დაგროვდა ბაქნური ფაციესებით გამოსახული დანალექი წყებები, რ-თა ასაკი მეტწილად იცვლება პროტეროზოურის ბოლოდან ტრიასულ პერიოდამდე. ბაქნის კიდეზე არსებული ღრმა დეპრესიები ამოვსებულია რამდენიმე *კმ* სისქის გვიანდ. ტრიასული, იურული, ცარცული, პალეოგენური და ნეოგენური ნალექებით. ტექტონიკურად აქტ. ეპოქებში (ვენდი, დევონი, პერმი, იურა) ვულკ. მოქმედების შედეგად ბაქნის ზედაპირზე ბაზალტები და სხვა ეფუზიური ქანები წარმოიშვა.

ე-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილი (ტიმანის ჭიუხი, პეჩორის დაბლობი, კოლის ნ.-კ-ის ჩრდ. ზოლი) აგებულია რიფეული ფიქლების წყებებით და ბაიკალური დანაოჭების ზოლის ნაწილს წარმოადგენს. კონტინენტის ჩრდ.-დას. კიდეზე (შპიცბერგენიდან დათვის კ-ზე გადავლით, სკანდინავიის მთები, დიდი ბრიტანეთის კ-ების ჩრდ. და დას. ნაწილი, ირლანდია) გადაჭიმულია კალედონური დანაოჭების არე. აქ განვითარებულია წითელი ფერის სქელი დევონური მოლასებით დაფარული კამბრიული, ორდოვიციული და სილურული ვულკანოგენური და დანალექი სქელი წყებები. ამ არეს ახასიათებს მაგმური ქანების სიუხვე და რთული დანაოჭება, ხოლო შოტლანდიასა და ნორვეგიაში შარიაჟებიც, რ-თა ჰორიზ. გადაადგილების ამპლიტუდა 100—120 *კმ* აღწევს.

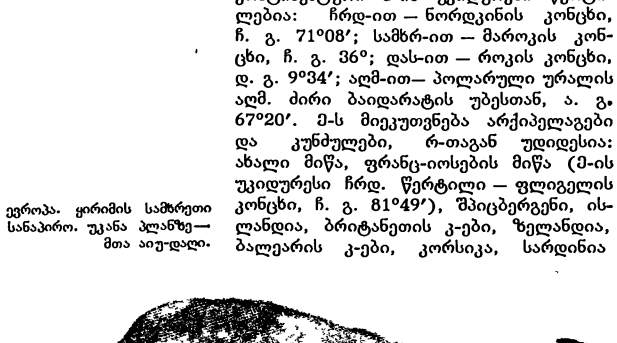
კალედონური დანაოჭების სამხრ-ით ჰერცინული დანაოჭების ზოლია, რ-იც ნაწილობრივ სუსტად დანაოჭებული მეზოზოური და კაინოზოური ნალექებითაა დაფარული. ჰერცინული ზოლის ფარგლებში გამოიყოფა ძველი მასივები, რ-ებიც უმთავრესად კამბრიულისწინა მეტამორფული ფორმაციებითაა აგებული. ეს ძველი მასივები გარშემორტყმულია ვრცელი და მძლავრი ევგეოსინკლინური და მიოგეოსინკლინური ზონებით. ჰერცინულ დანაოჭებას მიეკუთვნება აგრეთვე ურალისა და ახალი მიწის ნაოჭა ნაგებობანი.

ძვ. ბაქნების საზღვრების გასწვრივ ქვანახშირის, ნავთობისა და მარილის შემცველი მოლასებით ამოვსებული კიდური როფებია (საფრანგეთ-ბელგიის დიდი „ნახშირიანი არხი", ურალისწინა როფი).

ე-ის სამხრ ნაწილი უკავია *ალპურ გეოსინკლინურ* (ნაოჭა) *სარტყელს*, სადაც აღმართულია ანდალუსიის, პირენეს, აპენინის, ალპის, კარპატის, ბალკანეთის ნ.-კ-ის, ყირიმისა და სხვა ახალგაზრდა მთები ალპ. გეოსინკლინური როფების ჩრდ. ნაწილი ფარავს დას. და სამხრ. ე-ის პალეოზოურ ნაოჭა ნაგებობებს. აქ უმთავრესად გროვდებოდა ფიქლოვანი, ფლიშური და სქელი კარბონატული წყებები (ალპები, კარპატები) და სუსტად ვლინდებოდა მაგმური პროცესები. ალპ. ნაოჭა სარტყელის სამხრ. ნაწილი წარმოიქმნა ალპ. მოძრაობებით დამსხვრეული ეპიბაიკალური ბაქნის ადგილზე. აქ შემორჩენილია მრავალი სტაბილური ძვ. ბელტი — შუალედი მასივები და ფართოდ გავრცელებული ალპ. მაგმატიზმის კვალი ჰიპერბაზიტების სახით. ალპ. ნაოჭა სარტყლის ფარგლებში წარმოიშვა თავისებური ღრმულები, სადაც დედამიწის ქერქის აგებულება უახლოვდება ოკეანურ ტიპს (შავი ზღვის, ტირენის ზღვისა და სხვ. ღრმულები). დადგენილია, რომ „გრანიტული" ფენა აქ მეტად იხელთა (ან სულ არ არის) და დედამიწის ქერქის სისქე 20—30 *კმ* არ აღემატება.

წიაღისეულიდან ე-ში მოიპოვება ნავთობი და აირი, რ-თა საბადოები დაკავშირებულია, ერთი მხრით, ბაქნების პალეოზოურ და მეზოზოურ ნალექებთან, მეორე მხრით, ალპ. ნაოჭა სარტყლის მთისპირა და მთათაშუა როფების ნეოგენურ წყებებთან. არის აგრეთვე ქვანახშირი (სსრკ, პოლონეთი, გდრ, გფრ, ბელგია, დიდი ბრიტანეთი), რკინის მადანი (ურალი, უკრაინა, ვორონეჟ-კურსკის ოლქები, კოლის ნ.-კ., შვეცია, საფრანგეთი, ლუქსემბურგი), მანგანუმის მადანი (უკრაინა), ბოქსიტები (ურალი, უნგრეთი, საფრანგეთი, იუგოსლავია, იტალია, საბერძნეთი), ფერადი ლითონები (გდრ, გფრ, ესპანეთი, იუგოსლავია, ბულგარეთი, პოლონეთი) და სხვა სასარგებლო წიაღისეული.

რელიეფი. ე-ის უმეტესი ნაწილის ბაქნური სტრუქტურა განაპირობებს ვ.კე რელიეფის ფართო გავრცელებას, განსაკუთრებით აღმ. ე-ში. დაბალი ვაკეების (ზ. დ. 100—150 *მ*-მდე) ტექტონიკურად დანაწევრებული ზედაპირი გართულებულია მორენული სერებით, ოზებით, კამებით, მრავალრიცხოვანი, ხშირად ტბიანი, ტაფობებით. ზოგიერთი მაღლობი, ჭიუხი, დაბალ- და საშუალმთიანეთი ტექტონ. აზევების ზონებთან ან მკვრივი ქანების გამოსვლის არეებთან არის დაკავშირებული. ევროპის ბაქნისა და მისი მოსაზღვრე ეპიპალეოზოური ბაქნების სინეკლიზების ფარგლებში გავრცელებულია ფენოვანი და აკუმულაციური ვაკეები, რ-ებიც ჩამოყალიბდა ბაქნური ნალექების ხანგრძლივი დაგროვების შედეგად და ემთხვევა ქანების ჰორიზ. ან ოდნავ დახრილ შრეთა ზედაპირს. ზედაპირის მოვაკებული რელიეფი გართულებულია 300—400 *მ*



ევროპა. ყირიმის სამხრეთი სანაპირო. უკანა პლანზე— მთა აიუ-დაღი.

სიმაღლის მაღლობებით (შუა რუსეთის, ვალდაის, ვოლგისპირა და სხვ.) და საშუალოდ 170 *მ* სიმაღლის დაბლობებით (შავიზღვისპირა, პეჩორის, კასპიისპირა და სხვ.). ვაკეების მორფოლოგიური მრავალფეროვნება გამოწვეულია ბაქნის არაერთგვაროვანი აღნაგობით, ნეოტექტონ. მოძრაობის დიფერენც. ხასიათითა და ჩრდ. რ-ნებში პლეისტოცენური მყინვარების ზემოქმედებით. მყინვარული რელიეფი განსაკუთრებით კარგადაა შემონახული უკანასკნელი (ვალდაის) გამყინვარების რ-ნებში, სადაც განლაგებულია ქ-ები ლენინგრადი, რიგა, გდანსკი, კალინინგრადი და სხვ. აქ არის მორენული სერები (ბალტიისა, ვალდაისა და სხვ.), მორენული ზვინულები, ტბიან-მყინვარული ვაკეები. უფრო სამხრ-ით, გამყინვარების არეალის გარეთ, ფენოვან ვაკეებს აქვთ წყალ-ეროზიული რელიეფი, რ-თვისაც დამახასიათებელია დატერასებული ასიმეტრიული ხეობები, ხევები, ხრამები, მობრტყელებული წყალგამყოფები.

სკანდინავიის ნ.-კ-ის დას. ნაწილი უკავია სკანდინავიის აღდგენილ ნაოჭა-ლოდა და ლოდა მთებს. აქ გაბატონებულია მყინვარების მიერ გამომუშავებული ტროგის მსგავსი ხეობებით დასერილი ბრტყელთხემიანი მასივები — ფიელდები. უმაღლეს მწვერვალებს ალპ. იერი აქვთ. ანალოგიური ხასიათისაა შოტლანდიის მთებიც. ჰერცინულ ზოლში ჭარბობს საშუალმთიანი, გაახალგაზრდავებული ნაოჭა-ლოდა მთის მასივები, ბრტყელთხემიანი ქედები და გუმბათისებრი მწვერვალებიანი მაღლობები. ურალის ჩრდ. ნაწილში არის ძვ. გამყინვარების ნიშნები და თანამედროვე მცირე მყინვარები. მრავალგვაროვანი რელიეფით გამოირჩევა ალპ. გეოსინკლინური ნაოჭა არე. მისთვის დამახასიათებელია ნაოჭა და ნაოჭა-ლოდა საშუალ- და მაღალმთიანი, სწორი ან მორკალული ქედები — ალპები, იურა, კარპატები, სტარა-პლანინა, დინარის მთიანეთი, აპენინები, პირენეები, ყირიმის მთები და სხვ. მათ განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ნეოტექტონ.ურმა მოძრაობებმა, წყლისმიერმა ეროზიამ, კარსტმა, ნაწილობრივად, ძველმა და თანამედროვე გამყინვარებამ (მაღალ მთებში). პალეოზოური შუალედი მასივები ქმნიან საშუალმთიან ლოდა მაღლობებს, ქედებსა და ზეგნებს (როდოპის, მაკედონიისა და აღმ. საბერძნეთის მთები, კორსიკა — სარდინიის მთათა უმეტესი ნაწილი). ამასთან, ფართოდაა გავრცელებული კარსტული ფორმები, ფენოვანი და აკუმულაციური ვაკეები და პლატოები, რ-ებიც მთისპირა და მთათაშუა როფებს ემთხვევა (შუა დუნაის, ქვემო დუნაის, ანდალუსიის, პორტუგალიის ვაკეები და სხვ.).

ჰ ა ვ ი ა. ე-ის გეოგრ. მდებარეობა და ჰაერის მასების დასავლეთური გადატანა განაპირობებს მის ზომიერსა და საკმაოდ ნოტიო (ზღვის) ჰავას. *რადიაციული ბალანსის* საშ. წლ. სიდიდე ყველგან დადებითია, მატულობს სამხრეთისაკენ: არქტიკის კ-ებზე — 10, ჩ. გ. 50-ე პარალელზე — 40, სამხრ. რ-ნებში — 250—290 *კჯ/სმ²* (60—70 *კკალ/სმ²*). დასავლეთიდან მოსული ჰაერის მასები და *ჩრდილოატლანტიკური დინება* ათბობს ე-ს და იწვევს ზამთრის იზოთერმების გადახრას მერიდიანული მიმართულებით, ამიტომ ე-ის უმეტეს ნაწილში (სამხრ.-აღმ. კუთხის გამოკლებით) ზამთრის თვეების ტემპ-რა აღემატება საშ. განედურ ტემპ-რას (იანვ. ტემპ-რის დადებითი ანომალია ჩრდ. ე-ში 8-იდან 24°C-მდე ცვალებადობს).

ე-ის ჰავის ჩამოყალიბების რადიაციული და ცირკულაციური ფაქტორები მკაფიოდ იცვლება სეზონების მიხედვით. ზამთარში უდაბლესი ატმ. წნევაა ატლანტიკის ჩრდილოეთში (*ისლანდიის დეპრესია*). აქედან წნევა მატულობს სამხრ.-აღმ-ით და აღმ-ით კასპიისპირეთამდე და სამხრ. ურალამდე, სადაც შემოდის აზიის ანტიციკლონის ტოტი. ხმელთაშუა ზღვის დას. ნაწილში, რ-იც აზორის ანტიციკლონის გავლენას განიცდის, ძლიერდება ჰაერის მასების დასავლეთური გადატანა. ამ ზოლში წარმოიქმნება ციკლონები, რ-ებიც დასავლეთიდან აღმ-ით გადაადგილდება და, ამასთან, მაღალი განედებისაკენ იხრება. პოლარული ჰაერი ბატონობს ე-ის უმეტეს ნაწილში. ხმელთაშუაზღვისპირეთში ზოგჯერ იგი აღგილს უთმობს ტროპიკულს. შემოჭრილი არქტიკული ჰაერის მასები აღწევს ალპებს, ბალკანეთსა და ყირიმს. იანვ. საშ. ტემპ-რა უმაღლესია ხმელთაშუაზღვისპირეთში (10—12°C), უდაბლესია მდ. პეჩორის აუზში (—20°C), აქვე აღინიშნა ე-ის აბსოლ. მინ. ტემპ-რაც (—52°C). საერთოდ, დას. ე-ის ჰავა რბილია, აღმოსავლეთისა კი—ყინვიანი და თოვლმდგრადი. ზაფხულობით ციკლონების მოქმედება ზამთართან შედარებით სუსტდება; ხმელთაშუაზღვისპირეთში ბატონობს ტროპ. ჰაერი, არქტიკაში — არქტიკული, ე-ის დანარჩენ ადგილებში კი — პოლარული. ოკეანისპირა ტერიტორიის ჰავა უფრო გრილია, ვიდრე იმავე განედებზე მდებარე შიგაკონტინენტური რ-ნებისა. ივლ. იზოთერმები აღმ. ე-ში გადახრილია ჩრდილოეთისაკენ, დას. ე-ში კი — სამხრეთისაკენ. ამ თვის საშ. ტემპ-რა უმაღლესია ხმელთაშუაზღვისპირეთში (28—30°C), უდაბლესია არქტიკის კ-ებზე (2—4°C), აბსოლ. მაქს. ტემპ-რაა პირენეს ნ.-კ-ის სამხრ. ნაწილში (48°C).

ნალექების წლ. რაოდენობა აღმოსავლეთისაკენ მცირდება. ატლანტისპირა რ-ნებში და მთის ქარპირა კალთებზე იგი 1000—2000 *მმ* აღწევს (იუგოსლავიის ზღვისპირა რ-ნებში 4000 *მმ* აღემატება), ხოლო სამხრ.-აღმ. რ-ნებში 500—200 *მმ*-მდე კლებულობს. ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და ყირიმის სამხრ. სანაპიროზე ნალექების მაქსიმუმი ზამთარშია, მინიმუმი — ზაფხულში. შუა და ჩრდ. ე-ის ატლანტისპირა რ-ნებში ნალექიანობა სეზონების მიხედვით თითქმის თანაბარია; შიგაკონტინენტურ რ-ნებში ნალექების მაქსიმუმი ზაფხულობითაა. ე-ის უმეტეს ნაწილში ნალექების წლ. ჯამი აღემატება აორთქლებადობას და დანესტიანება საკმარისია ან ჭარბი. სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ე-ში და ზოგიერთ მთათაშუა დადაბლებაში არასაკმარისი დანესტიანებაა. ხმელთაშუაზღვისპირეთში დანესტიანების უკმარისობა მხოლოდ ზაფხულობითაა. ამ რ-ნებში თითქმის ყველგან აუცილებელია ხელოვნური მორწყვა.

ე-ში არქტიკული, სუბარქტიკული, ზომიერი განედებისა და სუბტროპ. სარტყლების ტიპის ჰავაა. არქტიკული სარტყელი მოიცავს არქტიკის ევრ. სექტორის კუნძულებს. აქ ჰავა მკაცრია, ზამთარი ხანგრძლივი და ყინვიანი, იცის შტორმი და ქარბუქი, ზაფხული ხანმოკლეა და გრილი (ივლ. საშ. ტემპ-რა 5°C არ აღემატება); ნალექები უმთავრესად თოვლის სახით მოდის. სუბარქტიკულ სარტყელში (ისლანდია, ფენოსკანდიისა და აღმ. ევროპის ვაკის ჩრდ. ნაწილები) ზაფხული უფრო ხანგრძლივია და თბილი (ივლ. ტემპ-რა 10—12°C); ზამთარი დას-ით რბილია, აღმ-ით — ყინვიანი; ნალექები, შესაბამისად, 1000 და 400 *მმ* წელიწადში. ზომიერ სარტყელში ჩრდ-ით უფრო ცივი, ბორეალური ჰავაა, სამხრ-ით უფრო თბილი, სუბბორეალური. გარდა ამისა, ამ სარტყლის დას. ნაწილში ზღვის ჰავაა (ტემპ-რის რყევის წლიური ამპლიტუდა მცირეა); ზაფხული სამხრ-ით თბილია, ჩრდ-ით გრილი, იცის რბილი ზამთარი, ვაკეებზე თოვლის საფარი არამდგრადია. ნალექები ყველა სეზონში უხვადაა, დანესტიანება



ევროპა. დიუნები ბალტიის ზღვის სამხრეთ ნაპირზე პოლონეთში.

საკმარისია ან ჭარბი. აღმ. ნაწილში ჰავა ზომიერად კონტინენტურია, იცის ყინვიანი, თოვლუხვი ზამთარი (სამხრ. რ-ნების გარდა). ზაფხული ჩრდ-ით გრილია, ცენტრში — თბილი, სამხრ-ით — ცხელი, ტემპ-რის წლიური ამპლიტუდა დიდია; ნალექების წლ. ჯამი ჩრდ-ით აღემატება აორთქლებადობას, ცენტრში თითქმის უთანაბრდება, სამხრ-ით კი მასზე ნაკლებია. სუბტროპ. სარტყელში (ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და ყირიმის სამხრ. სანაპიროზე) ხმელთაშუა ზღვის ტიპის ჰავაა, იცის თბილი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 4—12°C), ცვალებადმინდიანი, წვიმიანი ზამთარი, გვალვიანი, ცხელი (დას-ით თბილი) ზაფხული. პირენესა და ბალკანეთის ნ.-კ-ების დას. სანაპიროებზე და აპენინის ნ.-კ-ზე გავრცელებულია ამ ტიპის ჰავის ზღვის ვარიანტი (მოკლე გვალვიანი პერიოდი და უხვი ნალექები).

შ ი გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. ჩამონადენის ფენის სიდიდით (295 *მმ*) ე. კონტინენტებს შორის მხოლოდ სამხრ. ამერიკას ჩამორჩება. დანესტიანების ხარისხის შესაბამისად ჩამონადენი მცირდება აღმოსავლეთისაკენ და სამხრეთისაკენ. ე-ის უმეტესი ნაწილი ატლანტის ოკ. აუზს მიეკუთვნება, დანარჩენი კი — ჩრდ. ყინულოვან ოკეანისა და კასპიის ზღვისას.

დიდი მდ-ები აღმ. ე-ის ვაკეებზე მიედინება. ყველა მაჩვენებლით პირველ ადგილზეა მდ. ვოლგა (სიგრძე 3530 *კმ*, აუზის ფართ. 1360 ათ. *კმ²*, საშ. წლ. ხარჯი 8000 *მ³/წმ*). მას მოსდევს ურალი, დნეპრი, დონი, პეჩორა, დნესტრი, ჩრდ. დვინა. დახ. ე-ში უდიდესი მდ-ებია დუნაი (სიგრძე 2850 *კმ*, აუზის ფართ. 817 ათ. *კმ²*), რაინი, ელბა, ვისლა, ლუარა, ტახო, ოდრა. აღმ. ე-ის ვაკეების მდ-ები მდოვრედ მიედინებიან, საზრდოობენ თოვლისა და წვიმის წყლით, გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისში დიდდებიან,



ევროპა. კასპიისპირა დაბლობის ნახვარუდაბნოს ლანდშაფტი.



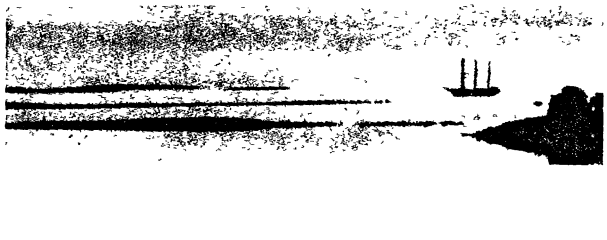
ევროპა. კარსტული მღვიმე პოსტონსკა-იამა. იუგოსლავია.

ზამთარში იყინებიან 1,5—3 თვიდან (სამხრეთში) 7—7,5 თვემდე (ჩრდილოეთში). ფენოსკანდიაში უმეტესად მოკლე, ჭაროშიანი მდ-ებია, რ-ებიც ხშირად ტბებზე გაედინებიან; საზრდოობენ თოვლის წყლით. ტბებისა და ტყეების სიმრავლის გამო მდ-ები წყალუხვია ზაფხულშიც და შემოდგომაზეც. შუა ევრ. ვაკეთა მდ-ები ძირითადად წვიმის წყლით საზრდოობენ, არ იყინებიან ან ხანმოკლე ყინულსაფარი აქვთ. საფრანგეთის, ბრიტანეთის კ-ების, ბელგიის, ჰოლანდიის, გფრ-ის მდინარეთა ჩამონადენი სეზონების მიხედვით მცირედ იცვლება. საშუალმთიან რ-ნებში (კარპატები და სხვ.), რ-ებიც ზამთრობით თოვლით იფარება, მდ-ებს გაზაფხულის ძლიერი წყალდიდობა ახასიათებთ, ალპების მაღალმთიანეთის მდ-ებმა (რაინის, რონის, პოს მარცხ. შენაკადების, დუნაის მარჯვ. შენაკადების ზემო დინებები), რ-ებიც მყინვარებითაც საზრდოობენ, ზაფხულობით ძლიერი წყალმოვარდნები იცის, ზამთრობით კი მათი ჩამონადენი მცირდება ან ქრება კიდეც. ხმელთაშუაზღვისპირეთის მდ-ებს ახასიათებთ შემოდგომა-ზამთრის წყალდიდობა, ზაფხულობით კი—ძლიერი წყალმცირობა (ზოგიერთი მცირე მდინარე კიდევაც შრება). აქვე, კარსტულ მხარეებში, მდ-ები ძირითადად მიწისქვეშა წყლებით საზრდოობენ და მათი ჩამონადენი მოწესრიგებულია.

ე-ის ტერიტორიაზე ტბები არათანაბრადაა განაწილებული. განსაკუთრებით ბევრი ტბაა ვაკეებსა და ნამყინვარევ მთებზე (სსრკ ევრ. ნაწილის ჩრდ. და ჩრდ.-დას., ფენოსკანდია, ბრიტანეთის კ-ები, ალპები და ალპისპირა რ-ნები, პოლონეთ-გერმანიის ვაკეები). ტბების უმრავლესობა მდებარეობს ტექტონ. ღრმულებში, ნაწილი შეგუბებულია მორენებით (ლადოგის, ონეგის, იმანდრისა და სხვ. ტბები). მთებში ბევრია მცირე მყინვარული ტბა. გამყინვარების არეთა გარეთ გვხვდება ნამდინარევი, დელტური, ლაგუნური, ტექტონ., ვულკ., კარსტული ტბები. სამხრ.-აღმ. არიდულ რ-ნებში გაუდინარი მომლაშო და მლაშე ტბებია.

ევროპა. შხერები სოლოვეცკის კუნძულებთან თეთრ ზღვაში.

მნიშვნელოვანია ე-ის ჰიდროენერგეტ. რესურსები. ამ მხრივ გამოირჩევა ალპები, სკანდინავიის მთიანეთი, შუა ე-ის სა-



შუალმთიანეთი. ე-ში აგებულია მძლავრი ჰესები, სანაოსნო არხები, რამაც კიდევ უფრო გაზარდა მდინარეთა სატრანსპ. მნიშვნელობა. ტბებს იყენებენ წყალმომარაგებისათვის, მათ სანაპიროებს — დასასვენებლად და სამკურნალოდ. მლაშე ტბებიდან (მაგ., ელტონი, ბასკუნჩაკი) იღებენ მინერ. მარილებს.

ნ ი ა დ ა გ ი. ნიადაგები ე-ში ზონალურადაა გავრცელებული. არქტიკულ სარტყელში — შპიცბერგენზე, ფრანც-იოსების მიწაზე, ახალი მიწის ჩრდ. ნაწილში — არქტიკის ტიპის ნიადაგებია. ჩრდ. ფენოსკანდიაში, ახალი მიწის სამხრ. ნაწილში, პოლარული წრის ჩრდ-ით მდებარე აღმ. ევრ. ვაკე'ზე ტუნდრის ტიპის ნიადაგებია. მათთვის დამახასიათებელია ჭარბი დანესტიანება, გაძნელებული აერაცია, ორგ. ნივთიერების ნელი ხრწნა, თხელი ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი. რელიეფის ჩადაბლებულ ადგილებში განვითარებულია ტუნდრის ჭაობიანი ნიადაგები.

ბორეალურ სარტყელში, რ-იც მოიცავს ისლანდიას, ფენოსკანდიის, ბრიტანეთის კ-ების, შუა ევრ. ვაკისა და აღმ. ე-ის (ლვოვ—კიევ—კურსკ— პერმ — სვერდლოვსკის ხაზის ჩრდ-ით) მეტ ნაწილს, გავრცელებულია უხვად დანესტიანებული და მშრალ რ-ნების ნიადაგები. კონტინენტური ჰავის არეში ერთმანეთს ენაცვლებიან ეწერლებიანი, ეწერი, კორდიან-ეწერი, ტყის ნაცრისფერი ნიადაგები. ოკეანის ჰავის არეში არის კორდიან-ტორფოვანი, ძლიერ გამოტუტვილი კორდიან-ჩალისფერეწერი, ტყის გაუეწრებელი მჟავე, ალუვიური, კორდიან-კარბონატული, კორდიან-ეწერი, ტორფოვან-ჭაობის ტიპის ნიადაგები. სუბბორეალურ სარტყელში ნიადაგურგეოგრ. განსხვავება ოკეანურსა და კონტინენტურ რ-ნებს შორის კიდევ უფრო მკვეთრია. ზომიერად კონტინენტური ჰავის რ-ნებში სტეპის მცენარეებს ქვეშ ლიოსებზე ჩამოყალიბებულია შავმიწა და წაბლა ნიადაგები. ტყესტეპსა და სტეპის ჩრდ. ნაწილში გავრცელებულია გაეწრებული, გამოტუტვილი და ტიპური შავმიწები ჰუმუსის უხვად შემცველი სქელი შავი პორიზონტითა და კარბონატული ილუვიური ჰორიზონტით. უფრო მშრალ სტეპში გაბატონებულია მცირე- და საშუალჰუმუსიანი ჩვეულებრივი და სამხრეთის შავმიწები. სამხრ-ით კიდევ უფრო მშრალი სტეპისათვის (უკრ. სამხრ. ნაწილი, ქვედა ვოლგისპირეთი, კასპიისპირეთი) დამახასიათებელია წაბლა ნიადაგი, მლაშობები, ბიცობები. კასპიისპირა არიდულ რ-ნებში გავრცელებულია აგრეთვე რუხი ნახევარუდაბნოს ნიადაგი და ქვიშები. ოკეანის ჰავის რ-ნებში ფართოფოთლოვანი ტყეების ყომრალი ნიადაგის ნაირსახეობებია, რ-ებიც დანაწევრებული რელიეფის გავლენით მორიგეობენ ეწერ, კორდიან-კარბონატულ და ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებთან, ხოლო მთათაშუა ვაკეებზე ადგილს უთმობენ ნაკლები სისქის ტიპურ და ჩვეულებრივ შავმიწებსა და მდელო-შავმიწა ნიადაგებს (დუნაისპირა ვაკეები). საშუალმთიანეთში ჭარბობს ტყის ყომრალი ნიადაგი, ხოლო მაღალმთიანეთში (პირენეები, ალპები, კარპატები) მათ ემატება მთის ეწერი და მთა-მდელოს ნიადაგები.

სუბტროპ. სარტყელში ტიპობრივია ჰუმუსით მდიდარი და მაღალი კარბონატულობის მქონე მარადმწვანე ქსეროფიტული ტყებუჩქნარის ყავისფერი ნიადაგი. კარბონატული ქანების გამოფიტვით წარმოქმნილ ფართოდ გავრცელებულ „ტერა-როსაზე“ (ბალკანეთის დას. ნაწილი, აპენინის სამხრ.-აღმ. ნაწილი) კორდიან-კარბონატული ნიადაგია (რენდზინი). ყველაზე მშრალ რ-ნებში ბუჩქნარების ქვეშ რუხ-ყავისფერი ნიადაგია. ხმელთაშუაზღვისპირეთის მთიანეთში მთის ყავისფერ ნიადაგს ზემოთ მთის ყომრალი ნიადაგი ცვლის.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ო ბ ა. ე. მიეკუთვნება ჰოლარქტიკულ ფლორისტიკულ ოლქს. ე-ის ფლორა მოიცავს აზიიდან, აფრიკიდან და ჩრდ. ამერიკიდან შემოსულ მცენარეთა მრავალ ოჯახს, გვარს, სახეობას და ღარიბია ენდემებით. ე-ში გავრცელებულია მცენარეულობის შემდეგი ტიპები: ტუნდრის, ბორეალური (ტაიგისა), ნემორალური (ფართოფოთლოვანი და წიწვოვან-ფართოფოთლოვანი ტყეები მათთან დაკავშირებული ბუჩქნარებითა და ბალახეული თანასაზოგადოებებით), სტეპისა, უდაბნოსი, სუბტროპ. ხე-ბუჩქნარიანი. ტყის მცენარეულობა ე-ში ყველა სხვა ტიპზე მეტადაა გავრცელებული. არქტიკულ, სუბარქტიკულსა და ბორეალურ სარტყლებში განსხვავება ოკეანისა და კონტინენტური ჰავის რ-ნების მცენარეთა ზონალურ ტიპებს შორის სუსტადაა გამოხატული. ეს განსხვავება მკაფიოდ შეიმჩნევა უფრო სამხრ-ით. ტაიგის სამხრ-ით მდებარე ოკეანისპირა რ-ნებში გავრცელებულია შერეული წიწვოვან-ფართოფოთლოვანი და ფართოფოთლოვანი ტყეები, რ-ებიც სუბტროპ. ზონაში ადგილს უთმობს ქსეროფილურ მარადმწვანე და შერეულ მარადმწვანე-ფოთოლმცივან ტყე-ბუჩქნარს. ზომიერად კონტინენტურ რ-ნებში, ტაიგის სამხრ-ით, ფართოფოთლოვან-წიწვოვანი და ფართოფოთლოვანი ტყის ვიწრო ზოლია, რ-საც მოსდევს ტყესტეპი, სტეპი, ნახევარუდაბნო და უდაბნო. აღნიშნული ფიტოლანდშაფტები ე-ის უმეტეს ნაწილში შეცვლილია კულტ. ლანდშაფტით.

არქტიკული ტუნდრისა და ცივი უდაბნოს მცენარეულობიდან შპიცბერგენზე, ფრანც-იოსების მიწასა და ახალ მიწაზე გავრცელებულია მღიერები, ხავსები, ბალახებისა და ბუჩქების მცირეოდენი სახეობები (ფხიჯები, ნემსიწვერები, დრიადი, პოლარული ტირიფი). უდიდესი ტერიტ. მთლიანადაა მოკლებული მცენარეულობას. ტიპობრივ ტუნდრაში, რ-იც ვრცელდება კონტინენტის ჩრდ. სანაპიროებზე და ახალი მიწის სამხრ. ნაწილში, მეტი სახეობა და უფრო შეკრული მცენარეული საფარია. გამოიყოფა ხავს-მღიერიანი ტუნდრა, სადაც გაბატონებულია მურა და მწვანე ხავსები, ირმის ხავსი (იაგელი) და სხვა მღიერები. მათთან ერთად იზრდება ბალახი (ქუდუნა, წივანა, ყაყაჩოები, ფხიჯები), დაბალი ბუჩქები (კეწერა, წყლის იელი) და ბუჩქები (ქონდარა არყი, პოლარული და მრგვალფოთოლა ტირიფები). ისლანდიის, სკანდინავიისა და ურალის მთებზე განვითარებულია მთის ტუნდრა. სამხრეთისკენ ტუნდრა გადადის ტყეტუნდრაში, სადაც ტუნდრა და ჭაობი მეჩხერ ტყესთან (აღმ. რ-ნებში ნაძვნართან, დას-ით კი — არყნართან და ფიჭვნართან) ერთად გვხვდება. აქვე უხვადაა კენკროვანი ბუჩქები (მოცვი, წითელი მოცვი, დათვის კენკრა, კენწერა).

ტაიგას უკავია ფართო ზოლი ტყეტუნდრიდან ჩ. გ. 57—58°-მდე. მთავარი შემადგენელი სახეობებია წიწვოვანი ხეები—აღმ-ით ციმბირის ნაძვი, ციმბირის სოჭი და ციმბირის ლარიქსი, დას-ით — ევრ. ნაძვი და ჩვეულებრივი ფიჭვი. ხშირად გვხვდება არყნარი და ვერხვნარი. ტაიგაში ბევრგანაა მდელო და ჭაობი.

შერეული ფართოფოთლოვან-წიწვოვანი ტყეები ზოლადაა გავრცელებული ტაიგის სამხრ-ით, სამხრ. სკანდინავიიდან ურალამდე. ტაიგის ჯიშებთან ერთად აქ იზრდება მუხა, ნეკერჩხალი, ცაცხვი. ქვიშიან ნიადაგზე ხარობს ფიჭვნარი.

დიდი ადგილი უკავია ფართოფოთლოვან ტყეებს, რ-ებიც სამხრ-ით სუბტროპ. ზონამდე ვრცელდება. კარპატების აღმ-ით მათი ზოლი მკვეთრად ვიწროვდება და ურალისწინიში თითქმის სოლივითაა შეჭრილი. ყველაზე მეტად ამ ტყეებში გავრცელებულია სხვადასხვა სახეობის მუხა. ბრიტანეთში, ბელგიასა და ჰოლანდიაში მუხა

არყოვანაა შერეული, დას ე-ის სხვა ნაწილებში კი—რცხილასთან, ცაცხვთან და ევრ. წიფელთან. წიფლნარი გავრცელებულია ბორცვებზე და მთების ქვედა სარტყელში. საფრანგეთის სამხრ. რ-ნებში ხშირია წაბლნარი. ატლანტისპირეთში ფართოფოთოლოვანი ტყეებს ქვეტყეში იზრდება მარადმწვანე ბუჩქები (ჭყორი, ბზა, ლიანებიან—სურო). მთათაშუა ვაკეებზე (ჩეხიაში, შუა დუნაის ვაკეზე) ტყეები ძლიერ ჯასტეპებულია. აღმ. ე-ის ზომიერად კონტინენტურ რ-ნებში არ გვხვდება წაბლნარი და წიფლნარი (მთიანი ყირიმის გამოკლებით). აქ მუხასთან ერთად გვხვდება ცაცხვი, ნეკერჩხალი, იფანი, თელა, ხოლო ქვეტყეში—თხილი, ჭანჭყატა, ცრატყაა. მთის კალთებზე ქვევიდან ზევით გავრცელებულია ფართოფოთლოვანი, წიწვოვანი ტყეები, მთის ბუჩქნარი და მთამდელოები.

ე-ის ზომიერად კონტინენტურ რ-ნებში ფართოფოთლოვანი ტყის სამხრ-ით გავრცელებულია ტყესტეპი, სადაც წყალგამყოფებთან დაკავშირებული ტყე მორიგეობს მდელოსტეპთან (ამ უკანასკნელებში იზრდება ნაირბალახეულის შემადგენელი სახეობები — მარწყვაბალახი, თავჯიოთელა, ფრინტა, სალბი, ცხვირისატეხლა). კიდევ უფრო სამხრ-ით გადაშლილია ნამდვილი, ტიპობრივი სტეპი, სადაც ჭარბობს დამკორდებელი მარცვლოვანები (ვაციწვერა, ქუჩი). ყველაზე მშრალ არეში — სამხრ. უკრაინაში, ჩრდ. ყირიმში, ქვემო ვოლგისპირეთში—გვხვდება გაიშვიათებულ მცენარეულსაფრიანი (აბზინდა, ვაციწვერა, ქუჩი, ჭანგა) მშრალი (სამხრეთის) სტეპი. ე-ის უკიდურეს სამხრ.-აღმ. ნაწილში ძლიერ შეთხელებული მცენარეულობა აბზინდიანსა და ხურხუმიან ნახევარუდაბნოს ქმნის.

სუბტროპ. ზონაში — ვაკეზე და მთის ქვედა სარტყელში — იზრდება ქსეროფილური მცენარეულობა მარადმწვანე ტყეებითა და ბუჩქნარით, რ-თა შემადგენლობაში მთავარ როლს ასრულებენ: ტყეებში — მუხისა და ფიჭვის სხვადასხვა სახეობა, ხოლო ქვეტყესა და ბუჩქნარში — ხემარწყვა, წყავმაზა, მირტი, საკმელა, ფსტა, კეთილშობილი დაფნა, გაველურებული ზეთისხილი და სხვ. გამოიყოფა ბუჩქნართა რამდენიმე ტიპი: მაკვისი, პალმიტოსი (პალმა ქამეროფსით), შიბლიაკი (ძეძვით), ფრიგანა (ეკლოვანი ბუჩქებით). ხმელთაშუაზღვისპირეთის მთებში მარადმწვანე ტყე-ბუჩქნარის ზევით გავრცელებულია ფოთლოვანი (მუხა, წიფელი, წაბლი) და წიწვოვანი (ნაძვი, სოჭი, ფიჭვი, ატლანტიკური კედარი) ტყეები, რ-ებიც კიდევ უფრო მაღლა სუბალპ. და ალპ. მდელოებში გადადის. ხმელთაშუაზღვისპირეთის ტყისა და ბუჩქნარის უმეტესობა განადგურებულია ადამიანის მიერ ან ხანძრის შედეგად. მათი ადგილი უკავია ნათესებს (ხორბალი, სიმინდი) და ნარგავებს (ციტრუსები, ზეთისხილი, კორპის მუხა, ვაზი, ხოლო პირენეს ნ.-კ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში — ფინიკის პალმა).

ცხოველთა სამყარო. ე. შეიდის ჰოლარქტიკულ ზოოგეოგრაფიულ ოლქში. ცხოველთა სახეობების გავრცელება მჭიდროდაა დაკავშირებული მცენარეულობასთან და მის ზონალურობას ექვემდებარება, მაგრამ ხშირად განსხვავდება მისგან ცხოველთა შემგუებლობის მეტი უნარის გამო.

ტუნდრაში, მისი ერთფეროვნებისა და მცენარეული საკვების ნაკლებობის შედეგად, ცხოველთა სახეობები მცირეა. აქ ბინადრობენ წვრილი მღრღნელები (ნორვეგიის, ობისა და ჩლიქოსანი ლემინგები, მიდენდორფის მემინდვრია), ჩრდილოეთის ირემი, ყარსაღი, მგელი, სელაპი; ფრინველებიდან გვხვდება ტუნდრის გნოლი, თეთრი ბუ და წყლის ფრინველების ბევრი სახეობა, ზოგიერთი მათგანი ზღვების სანაპიროებზე ე წ. „ფრინველთა ბაზარს“ ქმნის. შპიცბერგენზე შემოყვანილი და აკლიმატიზებულია გრენლანდიის ხარვერძი.

ტაიგაში ფაუნა უფრო მრავალფეროვანია. ძუძუმწოვრებიდან აქ ბინადრობენ ტყის მემინდვრია, ბურუნდუკი, ტყის ლემინგი, მფრინავი ციყვი, თეთრი კურდღელი, სიასამური, სამურავი, ყარყუმი, დედოფალა, მურა დათვი, მგელი, მელა, ლოსი; ფრინველებიდან — სოღო, ჟრუნი, მეთხილია, ბუ, წივწივა, ნისკარტმარწუხა, სტვენია, მედუდუკე, ქორები. ბლომადაა სისხლისმწოველი მწერები.

ჩ. გ. 55—60° სამხრ-ით ტაიგის ტიპობრივი ცხოველები ნაწილობრივ ქრება და მათ ადგილს იკავებენ ფართოფოთლოვანი და შერეული ტყეების ბინადარნი: წაულა, ქრცვინი, ძილგუდა, გარეული კატა, კეთილშობილი ირემი, შველი, გარეული ღორი, ღამურა, ზღარბი და სხვ. ნაკრძალებში ამრავლებენ დომბებს. ფრინველთაგან ფართოფოთლოვან ტყეებში ბუდობენ კოდალა, ტყის ქათამი, გუგული, ჩხიკვი, ნიბლია, ბულბული, როჭო, ბუ, მტრედი, მოლაღური, შაშვი, წივწივა. დას. ე-ში ხელოვნურადაა მოშენებული ხოხობი. უფრო მეტად, ვიდრე ტაიგაში, გავრცელებულია ამფიბიები (მ. შ. ვასაკაც). ტყეების განადგურების შედეგად აქ შემოიჭრა სტეპის ცხოველები (ზაზუნა, მემინდვრია, სავათი, რუხი გნოლი, მწყერი). ტყის ცხოველთა დიდი ნაწილი გადაშენდა.

აღმ. ე-ის სტეპისა და ნახევარუდაბნოს ფაუნა მდიდარია მღრღნელებით. არის აგრეთვე კურდღელი, ველის ქრცვინი, მელა, წყალსატევებში — წყლის ვირთაგვა, წავი. კასპიისპირა ნახევარუდაბნოებში ბინადრობენ საიგაკი, მელა-კორსაკი და სხვ. ბევრია მტაცებელი ფრინველი, გვხვდება აგრეთვე სავათი, სარსარაკი, რუხი გნოლი, მწყერი, ტოროლა. მდინარეთა ქვემოთში ბლომადაა წყლის მოყვარული ფრინველები — იხვი, ყურყუმელა, ყანჩა, ჩვამა და სხვ.

ხმელთაშუაზღვისპირეთის ფაუნაში ცოტაა ტყის ცხოველები, უხვადაა მთის ცხოველები, ქვეწარმავლები და ამფიბიები. ძუძუმწოვართაგან აღსანიშნავია ნიამორი და ალპური თხა, არჩვი, მთის ცხვარი, მუფლონი. გიბრალტარი ე-ის ერთადერთი ადგილია, სადაც შემორჩენილია მაამუნთა წარმომადგენელი (უკუდო მაკაკი). დას. ე-ის აღმ. ნაწილში ბინადრობენ მაჩვზღარბა და ტურა; ფრინველებიდან — ბატკანძერი, მთის ჭილყვავი, ცისფერი კაჭკაჭი, ნამგალა, კლდეცოცია და სხვ.; ქვეწარმავლებიდან — ხვლიკი, გეკონი, ასპიტი, ხოკერა, კუ; ამფიბიებიდან — ტრიტონი, სალამანდრა, გომბეშო, პროტეუსი.

III. გეოგრაფიული კვლევის ისტორია

ე-ის კონტინენტური ნაწილის აღმოჩენას საფუძველი ჩაუყარეს კრეტელებმა ძვ. წ. XVI ს-ში. ძვ. წ. IX ს-თვის ფინიკიელმა ზღვაოსნებმა მოიხილეს აპენინის ნ.-კ., მალტა, სიცილია, სარდინია, ბალეარის კ-ები, პირენეს ნ.-კ-ის სანაპიროები, გაიარეს გიბრალტარის სრუტე.

ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანებისათვის ძვ. ბერძნებმა დაამთავრეს სამხრ. ე-ის გამოკვლევა, ხოლო დაახლ. ძვ. წ. 320 ბერძენმა პითეოსმა ზღვით მოგზაურობის დროს აღმოაჩინა დას. ე-ის სანაპირო, ბრიტანეთის, ჰებრიდისა და ორკნის კ-ებიც. ძვ. წ. IV ს. ბერძნები გადადიოდნენ ბალკანეთის, აპენინის მთებზე და აღმ. ალპებზე. კართაგენელებმა გამოიკვლიეს პირენეს ნ.-კ-ის შიგა ნაწილები და 218, ჰანიბალის ლაშქრობის დროს, გადალახეს პირენეს მთები და დას. ალპები.

რომაელები ე-ის შესწავლას ძვ. წ. II ს-იდან იწყებენ. იულიუს კეისრის ლეგიონებმა ძვ. წ. I ს-ში მოიარეს საფრანგეთისა და სამხრ.-აღმ. ბრიტანეთის ტერიტორია. იმავე საუკუნეში ოქტავიანე ავგუსტუსის მხედართმთავრები რამდენჯერმე შეიჭრნენ ცენტრ. ე-ში, გაჰყვნენ რაინის, დუნაისა და სხვა დიდ მდინარეთა დინებებს. ახ. წ. I ს-ში რომაელებმა, ბრიტანეთს რომ იპყრობდნენ, გადალახეს ცენტრ. ე. და მიაღწიეს ბალტიის ზღვის ნაპირებს. II ს. დასაწყისში იმპ. ტრაიანემ დაიპყრო დუნაის ქვემო დინების მარცხ. სანაპირო და აღმოაჩინა ტრანსილვანიის პლატო და კარპატების ნაწილი.

VI—VII სს-ში ირლანდიელებმა მიაღწიეს ფარერის კ-ებს და ისლანდიას. IX ს-ში ,იგივე კუნძულები ხელახლა აღმოაჩინეს და აითვისეს ნორმანებმა, რ-ებმაც პირველად შემოუარეს ჩრდილოეთიდან სკანდინავიისა და კოლის ნ.-კ-ებს და შეივიდნენ თეთრ ზღვაში. მათვე მოიარეს ბალტიის ზღვის სანაპიროები.

აღმ. ე-ის გეოგრ. კვლევა IX — XII სს-იდან დაიწყეს რუსებმა.

XIII—XV სს-ში იტალ. ზღვაოსნებმა გამოიკვლიეს და აგეგმეს ხმელთაშუა ზღვის, შავი ზღვისა და ატლანტის ოკ. სანაპიროები. XVI—XVII სს-ში ჰოლანდიელებმა და ინგლისელებმა აღმოაჩინეს ახალი მიწის, დათვის, შპიცბერგენის, იან-მაიენის კ-ები.

XVIII ს-იდან იწყება ე-ის დარგობრივი შესწავლა, რ-ის შედეგებიც შემდგომში საფუძვლად დაედო ევროპისგარე ქვეყნების კვლევას. მრავალმა ევრ. მეცნიერმა შეისწავლა ე-ის ტერიტ. გეოლ., გეომორფოლ., კლიმატოლ., ჰიდროლ., ნიადაგთმცოდნეობითი, გეობოტან., ზოოგეოგრ., არქეოლ. და სხვა თვალსაზრისით. შეიქმნა ე-ის ნაწილების დაზუსტებული გეოგრ. რუკები.

IV. მოსახლეობა

1976-თვის ე-ის მოსახლ. სსრკ-ის გარეშე 673 მლნ. კაცს შეადგენდა. სსრკ-ის ევრ. ნაწილის მოსახლეობა იყო 190,5 მლნ.



ევროპა. ზამთრის ტყე მოსკოვის შემოგარენში.



ევროპა. ტყესტეპის ლანდშაფტი. ბაშკირეთის ასსრ.

კაცი (კავკასიისა და კავკასიისწინეთის გარეშე).

ანთროპოლოგიური შემადგენლობა. ე-ის მოსახლ. უმრავლესობა დიდ *ევრაზიულ რასას* განეკუთვნება, რ-იც, თავის მხრივ, რამდენიმე მცირე რასად იყოფა. სკანდინავიის ქვეყნებში, დიდ ბრიტანეთში, ირლანდიაში, ისლანდიასა და ნიდერლანდში, გდრ-ის ჩრდ-ით, აგრეთვე ესტ. და ლატვ. სსრ-ებში ძირითადად გავრცელებულია *ატლანტურ-ბალტიკური რასა*. სსრკ-ის ევრ. ნაწილის მოსახლ. ძირითადად შუაევრ. რასას განეკუთვნება. იუგოსლავიაში, ჩრდ. საბერძნეთსა და ბულგარეთში, სამხრ. ავსტრიასა და ჩრდ. იტალიაში (ტიროლში), შავი ზღვის ჩრდ., დას. და აღმ. *რ-ნებში ბალკანურ-კავკასიური რასაა*, ხოლო ესპანეთში, იტალიის დიდ ნაწილში, საფრანგეთში, სამხრ. საბერძნეთსა და ხმელთაშუა ზღვის კ-ებზე — *ინდოხმელთაშუაზღვიური რასა*, ლიტვაში, ნაწილობრივ ლატვ. სსრ-ში, სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ჩრდილოეთში — *თეთრზღვაბალტიკური რასა*. ურალური რასის ნიშნები აქვთ ლოპარებს, მეტ-ნაკლებად კომელებს, მარიელებს, მორდველებსა და უდმურტებს. ვოლგის აუზში გვხვდებიან სამხრეთციმბ. რასის წარმომადგენლები. ზოგი მკვლევრის აზრით, მონღოლოიდური ნარევი გვხვდება აგრეთვე ბალტიისპირეთსა და უნგრეთში, სამხრ. იტალიაში კი — *ეკვატორული (ნეგროავსტრალიური) რასისა*.

ეთნიკური შემადგენლობა. ე-ის თანამედროვე ხალხების უმრავლესობა ინდოევრ. ოჯახის ენებზე ლაპარაკობს. აღმ. და სამხრ.-აღმ. ნაწილში ცხოვრობენ უმთავრესად სლავური ჯგუფის ხალხები (დაახლ. 215 მლნ კაცი, 1970), რ-ებიც აღმ, დას. და სამხრ. ქვეჯგუფებად იყოფიან. აღმ სლავებს განეკუთვნებიან რუსები, აგრეთვე მათთან წარმოშობითა და კულტურით ახლომდგომი უკრაინელები და ბელორუსები; დას. სლავებს — პოლონელები, ჩეხები, სლოვაკები და ლუჟიცელები; სამხრ. სლავებს— ბულგარელები, მაკედონელები, სლოვენები, სერბები, ხორვატები, ჩერნოგორიელები და ბოსნიელები. სლავურ ენებთან ახლომდგომ ლეტო-ლიტვური (ბალტიის) ჯგუფის ენებზე ლაპარაკობს 4 მლნ-ზე მეტი კაცი (ლიტველები და ლატვიელები). ცენტრ. და ჩრდ. ე-ში ძირითადად ცხოვრობენ გერმ. ენათა ჯგუფის ხალხები (180 მლნ-ზე მეტი კაცი), რ-ებიც ორ ქვეჯგუფად იყოფიან. დას ქვეჯგუფის ენებზე ლაპარაკობენ გერმანელები, ავსტრიელები, შვეიცარიელი გერმანელები, ლუქსემბურგელები, ელზასელები ლოთარინგიელებთან ერთად, ჰოლანდიელები (ნიდერლანდები), ფლამანდელები, ფრიზები; ინგლისურენოვანი ხალხები· ინგლისელები, შოტ. ინგლისელები, ირლ ინგლისელები, შოტლანდიელები; ჩრდ. ქვეჯგუფის ენებზე — დანიელები, ფარერელები, შვედები, ნორვეგიელები და ისლანდიელები; კელტურ ენათა ჯგუფს განეკუთვნებიან ბრეტონელები, უელსელები (ვალიელები), გელები და ირლანდიელები; სამხრ.-დას. ე-ში მცხოვრებ რომანულ ენათა ჯგუფის ხალხებს (დაახლ. 169 მლნ. კაცი) — იტალიელები, შვეიცარიელი იტალიელები, ფრანგულენოვანი ხალხები (ფრანგები, შვეიცარიელი ფრანგები და ვალონები), ესპანელები, კატალონიელები, პორტუგალიელები, გალისიელები, აგრეთვე კორსიკელები და რეტორომანელები. აღმ.-რომანულ ქვეჯგუფს ქმნიან რუმინელები, არომუნები (ანუ ვლახელები) და მოლდაველები. ინდოევრ. ოჯახის ცალკეული ჯგუფის ენებზე ლაპარაკობენ ბერძნები და ალბანელები. ე-ის სამხრ.-აღმოსავლეთში მცხოვრები ბოშები განეკუთვნებიან ინდოარიულ ჯგუფს, თუმცა მათი უმრავლესობა ადგილ. მოსახლეობის ენაზეც ლაპარაკობს. ებრაელები ცხოვრობენ ე-ის თითქმის ყველა ქვეყანაში. მათი მშობლიური ენაა გერმანულთან ახლომდგომი იდიში. ლინგვისტურ კლასიფიკაციაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს პირენეს ნ.-კ-ის უძველესი მოსახლ. შთამომავლების — ბასკების ენას. ე-ის მოსახლეობა, განსაკუთრებით მრავალეროვან სახელმწიფოებში, ხშირად ორ- და სამენოვანია. ე-ში გავრცელებულია ქრისტიანობის ორი მთავარი განშტოება — მართლმადიდებლური (ბიზანტიური) და კათოლ. (რომაული) ეკლესიები, აგრეთვე კათოლ. ეკლესიიდან გამოყოფილი (უმთავრესად XVI—XVII სს. რეფორმაციის პერიოდში) მრავალრიცხოვანი პროტესტანტული ეკლესიები და რელიგ. მიმდინარეობანი. მართლმადიდებლობა უპირატესად გავრცელებულია აღმ. და სამხრ.-აღმ. ე-ში (რუსები, უკრაინელთა და ბელორუსთა უმრავლესობა, ბულგარელები, მაკედონელები, სერბები, ჩერნოგორიელები, რუმინელები, არომუნები, მოლდაველები, ბერძნები, ალბანელებისა და ბოშების ნაწილი, კარელები და ვოლგისპირეთის ფინურ-ენოვანი ხალხები, ჩუვაშები და გაგაუზები). კათოლიკობა გავრცელებულია სამხრ.-დას. ე-ის ყველა ხალხში (იტალიელები, ფრანგები, ესპანელები და სხვ.) და ზოგიერთ სლავ ხალხში (პოლონელები, ჩეხები, ხორვატები, სლოვაკები, სლოვენები, უკრაინელებისა და ბელორუსთა ნაწილი). პროტესტანტულ ეკლესიებსა და სექტებს ძირითადად განეკუთვნებიან ცენტრ. და ჩრდ. ე-ის მცხოვრებნი (გერმანელთა დიდი ნაწილი, შვეიცარიელები, ინგლისელები, შოტლანდიელები, ჰოლანდიელები და სხვ.). მორწმუნე თათართა, ბაშკირთა, ალბანელთა და ბოშების უმრავლესობა, აგრეთვე ბოსნიელების და ბულგარელების ნაწილი აღიარებს ისლამს, ებრაელები მისდევენ იუდაიზმს.

V. პოლიტიკური დაყოფა

ე-ის თანამედროვე პოლიტ. რუკა შეიქმნა ძირეული სოც.-პოლიტ. ცვლილებების შედეგად, რაც გამოიწვია რუსეთში დიდმა ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებამ, II მსოფლიო ომში (1939—45) ფაშისტური სახელმწიფოების განადგურებამ, რაშიც გადამწყვეტი როლი ითამაშა საბჭ. კავშირმა, და სახ -დემოკრ. და სოციალ. რევოლუციების გამარჯვებამ აღმ. და ცენტრ. ე-ის მთელ რიგ ქვეყნებში. ამის შედეგად ე-ში შეიქმნა ქვეყნების სოც.-ეკონ სისტემებით განსხვავებული ორი ჯგუფი: სოციალისტური, რ-შიც საბჭ. კავშირთან ერთად შედის ბულგარეთი, უნგრეთი, გდრ, პოლონეთი, რუმინეთი, ჩეხოსლოვაკია, იუგოსლავია, ალბანეთი, და კაპიტალისტური, რ-შიც შედიან დანარჩენი ქვეყნები.

ე-ის ტერიტ. ნახევარზე მეტი, მისი აღმ. ნაწილი, უკავია სსრკ-ს (სსრკ-ის ევრ ნაწილი). გერმანიის ტერიტორიაზე შეიქმნა ორი სახელმწიფო: აღმ. ნაწილში— გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკა, რ-იც სოციალ. გზით ვითარდება, დას. ნაწილში კი — კაპიტალ. სახელმწიფო— გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა.

ლიტ: დობრინინი ბ. თ., დასავლეთი ევროპის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., 1953; Бубнов С. В., Геология Европы, т. 2, ч. 1, М., 1935; Магидович И. П., Магидович В. И., История открытия и исследования Европы, М., 1970.

რუკა—იხ. ჩანართი გვ. 64—65. გვ. 96. ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32 — 33.

ევროპა, პლანეტა *იუპიტერის* თანამგზავრი. დიამეტრი 3100 *კმ*, პლანეტის ცენტრიდან სშ. მანძილი 670900 *კმ*. გარემოიქცევა პლანეტის ეკვატორის სიბრტყეში თითქმის წრიულ ორბიტაზე 3,551 *დღ-ღ* პერიოდით. აღმოაჩინა გ. *გალილეიმ* 1610.

ევროპე (Eurōpē), ძველ ბერძნულ მითოლოგიაში ფინიკიის მეფის აგენორისა და ტელეფასას ქალიშვილი. იგი ზეცას შეუყვარდა, თეთრ ხარად გადაიქცა, ზურგზე ეცისვა და კ. კრეტაზე გაიტაცა. აქ ე-ს ზევსისაგან შეეძინა *მინოსი*, რადამანთისი და სარპედონი. კ. კრეტაზე ე-ს თაყვანს სცემდნენ ელოტისის სახელით. ანტ. ხელოვნებაში ე-ს მოტაცება ასახულია ლარნაკების მოხატულობაში, კედლის მხატვრობაში, მონეტებზე; ამავე სიუჟეტზეა შექმნილი ტიციანის, რემბრანდტისა და სხვ. სურათები.

ევროპეოიდული რასა, ერთ-ერთი პირველადი ანუ დიდი რასა. გავრცელებულია ევროპის, ჩრდ. აფრიკის, წინა და ცენტრალური აზიისა და ჩრდ. ინდოეთის მოსახლეობაში. იგივეა, რაც *ევრაზიული რასა*.

ევროპის განვითარების ფონდი, ფინანსური ორგანიზაცია *ევროპის ეკონომიკური გაერთიანების* სისტემაში. დაარსდა 1959. ფონდის სახსრები იქმნება ევრ. ეკონ. გაერთიანების წევრი ქვეყნების შენატანებით, რაც ასოცირებული ქვეყნების ეკონ. განვითარების დაფინანსებას ხმარდება. *ევროპის საინვესტიციო ბანკისაგან* განსხვავებით, ე. ბ. ფ. ნაკლებად რენტაბელურ ან არარენტაბელურ ობიექტებს აფინანსებს.

ევროპის ეკონომიკური გაერთიანება, „საერთო ბაზარი", ევროპის კაპიტალისტური სახელმწიფოების ეკონომიკური დაჯგუფება. თავდაპირველად 6 სახელმწიფო შედიოდა — გფრ, საფრანგეთი, იტალია, ბელგია, ნიდერლანდი და ლუქსემბურგი. 1973 იანვ. მათ შეუერთდა კიდევ 3 სახელმწიფო — ინგლისი, დანია და ირლანდია. ხელშეკრულებას ე. ე. გ-ის შექმნის შესახებ ხელი მოაწერეს 1957 მარტში. ძალაში შევიდა 1958 იანვ. ე. ე. გ-ის შექმნა ახალი მოვლენაა კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის თანა-

საზღვარგარეთა ევროპის პოლიტიკური დაყოფა

სახელმწიფოები	ფართობი (ათ. *კმ*²)	მოსახლეობა (ათ. მცხ., 1976)	დედაქალაქი ან ადმ. ცენტრი.
ავსტრია	83,8	750	ვენა
ალბანეთი	28,7	2500	ტირანა
ანდორა	0,46	30	ანდორა
ბელგია	30,5	9830	ბრიუსელი
ბულგარეთი	110,9	8760	სოფია
გდრ	108,2	16800	ბერლინი
გფრ	248,0	59547	ბონი
გიბრალტარი[2]	0,006	30	
დანია[3]	43,0	5070	კოპენჰაგენი
დას. ბერლინი[4]	0,48	2004[1]	
დიდი ბრიტანეთი	244,0	55930	ლონდონი
ესპანეთი[5]	504,8	35970	მადრიდი
ვატიკანი	0,00044	1	
ირლანდია	70,3	3130[1]	დუბლინი
ისლანდია	103,0	220	რეიკიავიკი
იტალია	301,2	56190	რომი
იუგოსლავია	255,8	21520	ბელგრადი
ლიხტენშტაინი	0,16	24	ვადუცი
ლუქსემბურგი	2,6	360	ლუქსემბურგი
მალტა	0,3	326	ვალეტა
მონაკო	0,001	25	მონაკო
ნიდერლანდი[6]	41,2	13770	ამსტერდამი
ნორვეგია	386,6	4030	ოსლო
მ. შ. შპიცბერგენი და იან-მაიენი (კ-ები)	62,4	3[8]	ლონგირი
პოლონეთი	312,7	34362	ვარშავა
პორტუგალია[7]	92,1	8760[1]	ლისაბონი
რუმინეთი	237,5	21500	ბუქარესტი
საბერძნეთი	131,9	9050[1]	ათენი
სან-მარინო	0,06	20	სან-მარინო
საფრანგეთი	547,0	52920	პარიზი
უნგრეთი	93,0	10596	ბუდაპეშტი
ფინეთი	337,0	4730	ჰელსინკი
შვეიცარია	41,3	6400[1]	ბერნი
შვეცია	449,8	8220	სტოკჰოლმი
ჩეხოსლოვაკია	127,9	14917	პრაღა

[1] 1975 მონაცემებით. [2] დიდი ბრიტანეთის სამფლობელოები. [3] გრენლანდიის გარეშე. [4] განსაკუთრებული პოლიტ. ერთეული. [5] ბალეარის და კანარის კუნძულებითურთ. [6] შიგა წყლებიანად. [7] აზორის და მადეირის კუნძულებითურთ. [8] 1974 მონაცემებით.

დროვე ეტაპზე. იგი კაპიტალიზმის მოსპ. სტადიისათვის დამახასიათებელ საურნეო ურთიერთობათა და კაპიტალის ტერნაციონალიზაციის, აგრეთვე ეკომიკაში ვიწრო ეროვნ. საზღვრების ლიიდაციის ობიექტურ ტენდენციას ასახავს.

ე. ბ-ის შექმნის საფუძველია წევრი ხელმწიფოების ფინანს. ოლიგარქიის ერთილი, გააფართოოს გასაღების ბაზები და გავლენის სფეროები მწარმოებური ძალების სწრაფი და უკრიზისო ვითარებისათვის ხელსაყრელი პირობების შესაქმნელად. ე. ე. ბ-ის შექმნა ნიშს თანამედროვე კაპიტალიზმის მწარებელურ ძალებსა და წარმოებრივ ურიერთობათა შორის არსებული კონფლიტის შემდგომ გაღრმავებას და მონაწილე ხელმწიფოების მმართველი წრეების მისრაფებას თავიანთი გაერთიანებით აღოფხვრან ეს კონფლიქტი. ე. ე. ბ-ს გარა ეკონომიკურისა, პოლიტ. მიზანიც ქს — დას ევრ. კაპიტალ. ძალების გართიანება მსოფლიო კომუნისტური მოძაობის, სოციალ. სახელმწიფოებისა და ოლონ. და ნახევრად კოლონ. ქვეყნების რთნ.-განმათ. მოძრაობის წინააღმდეგ. ე. ბ-ში აისახა მისი წევრი სახელმწიოების მონოპ. წრეების მისწრაფება აერთიანონ საკუთარი ძალები სხვა სახელმწიფოებისა და, კერძოდ, აშშ-ის მოპოლიების წინააღმდეგ კონკურენციულ რძოლაში გასაღების ბაზრების გადანაილებისათვის.

ე. ე. ბ-ის შექმნის ოფიც. მიზანი იყო თელი თანასაზოგადოების მასშტაბით ეკონომიკური საქმიანობის ყოველმხრივი ანვითარება“, მზარდი სტაბილურობის ზრუნველყოფა, მოსახლ. ცხოვრების დონის სწრაფი ამაღლება, გაერთ. სახელმწიოებს შორის მჭიდრო კავშირის დამყაება „საერთო ბაზრის“ შექმნის გზით. საერთო ბაზარი“ გულისხმობს ე. ე. ბ-ში ემავალი ქვეყნების ეროვნ. ბაზრების ერთიანებას (ინტეგრაციას) და ითვაისწინებს: მონაწილე სახელმწიფოებს ორის ვაჭრობაში არსებული შეზღუდვების თანდათანობით გაუქმებას; სხვა ქვეყნებთან ვაჭრობისათვის ერთიანი სააჟო ტარიფების შემოღებას; „პიროვნათა, კაპიტალისა და მომსახურების“ თაისუფალი გადაადგილების ხელშემშლელ არემოებათა მოსპობას; ტრანსპ. და მერნ. სფეროში ერთიანი პოლიტიკის გაარებას; მონაწილე ქვეყნების ეკონ. პოლიტიკაში საერთო პრინციპების შემუშაებას; კონკურენციის ერთგვაროვანი წეების დადგენას; მონაწილე ქვეყნების კაონმდებლობათა დაახლოებას.

ე. ე. ბ-ის ხელმძღვანელი ორგანოა აბჭო, რ-ის შემადგენლობაში შედის ყველა მონაწილე სახელმწიფოს თითო წარმომდგენელი (ჩვეულებრივ ეკონ., ფინანსთა ან ვაჭრობის მინისტრი). მთავარი აღმასრულებელი ორგანოა კომისია, რ-საც 4 წლით ირჩევენ. კომისიის ადგილსამყოფელია ქ. ბრიუსელი.

ე. ე. ბ-მ ვერ უზრუნველყო წევრი ქვეყნების ეკონ. უკრიზისო განვითარება და ამ ქვეყნებში კლასობრივი წინააღმდეგობების შესუსტება. იხ. აგრეთვე სტ. *ინტეგრაცია* ეკონომიკური.

ლიტ.: Договор об утверждении Европейского экономического сообщества, «Международная жизнь», 1957, № 7; Максимова М. М., Основные проблемы империалистической интеграции, М., 1971; Экономические группировки в Западной Европе, М., 1969; Экономические проблемы «Общего рынка», под ред. Е. Л. Хмельницкой, М., 1962.

ევროპის რადიომაუწყებლობის კავშირი (ერკ), რადიომაუწყებლობის უდიდესი საერთაშორისო კავშირი. დააარსეს რადიომაუწყებლობისა და ტელევიზიის საერთაშორისო კავშირიდან გამოსულმა სახელმწიფოებმა 1950 წ. 12 თებ. ჟენევაში. ერკ-ის წევრებია: გადამწყვეტი ხმის უფლებით 32 კორპორაცია 27 ქვეყნიდან და სათათბირო ხმის უფლებით 54 კორპორაცია 34 ქვეყნიდან (აშშ-იდან, იაპონიისა და აზიის სხვა ქვეყნებიდან, აგრეთვე აფრიკისა და ლათ. ამერიკის ზოგიერთი ქვეყნიდან). ერკ-ის უმაღლესი ორგანოა გენ. ასამბლეა; აღმასრულებელი ორგანო — ადმ. საბჭო; 1959 შეიქმნა ერკ-ის ევროვიზიის საქმეთა სამდივნო. კავშირის ბეჭდვითი ორგანოებია ყოველთვიური „EBU-Review“ ინგლ. ენაზე და „Revue de l' UER“ ფრანგ. ენაზე.

ევროპის საბჭო, დას. ევროპის კაპიტალისტურ სახელმწიფოთა საკონსულტაციო პოლიტიკური ორგანიზაცია. ე. ს-ს წესდებას ხელი მოაწერეს 1949 წ. 5 მაისს ლონდონში. თავდაპირველად ე. ს-ს წევრები იყვნენ ბელგია, დანია, დიდი ბრიტანეთი, ირლანდია, იტალია, ლუქსემბურგი, ნიდერლანდი, ნორვეგია, საფრანგეთი, შვეიცია. შემდეგში მას შეუერთდნენ საბერძნეთი, თურქეთი, ისლანდია, გფრ., ავსტრია, კვიპროსი, შვეიცარია, მალტა. ე. ს-ს მუშაობაში, როგორც მეთვალყურენი, მონაწილეობენ ესპანეთი, პორტუგალია, ისრაელი.

ე. ს-ს მთავარი ორგანოებია მინისტრთა კომიტეტი (საგარეო საქმეთა მინისტრების შემადგენლობით), რ-იც ერთხმიანობის პრინციპის საფუძველზე იღებს პოლიტ. რეკომენდაციებს წევრ-სახელმწიფოთა მთავრობათათვის, და საკონსულტაციო ასამბლეა (წევრ-სახელმწიფოთა პარლამენტების 147 წარმომადგენლის შემადგენლობით), რ-იც ხმის უმეტესობით იღებს სარეკომენდაციო გადაწყვეტილებებს მინისტრთა კომიტეტისათვის. ე. ს-ს ძირითადი ორგანოები სტრასბურგშია (საფრანგეთი). ე. ს. მოწოდებულია განახორციელოს მასში შემავალ სახელმწიფოთა პოლიტიკის კოორდინაცია. ე. ს-ს საქმიანობა ფაქტობრივად ნატოს ინტერესებს ემსახურება. მიზნად ისახავს გაერთიანოს კაპიტალ. ევროპის ძალები სსრკ და სხვა სოციალ. ქვეყნების წინააღმდეგ. 60-იანი წწ. ბოლოს, იმპერიალ. წინააღმდეგობათა გაძლიერებასთან დაკავშირებით, ე. ს-ს როლი და გავლენა შესამჩნევად შესუსტდა.

ევროპის საგადასახდელო კავშირი, ევროპის 17 კაპიტალისტური ქვეყნის მთავრობათშორისი ორგანიზაცია. მასში გაერთიანებული იყო ავსტრია, ბელგია, გფრ, დანია, თურქეთი, ინგლისი, ირლანდია, ისლანდია, იტალია, ლუქსემბურგი, ნიდერლანდი, ნორვეგია, პორტუგალია, საბერძნეთი, საფრანგეთი, შვეიცარია და შვეცია. შეიქმნა აშშ-ის ინიციატივით. მოქმედებდა 1950—58 წლებში. ე. ს. კ. მიზნად ისახავდა წევრ ქვეყნებს შორის სავაჭრო და სხვ. ოპერაციების ორგანიზაციასა და ვაჭრობის გაფართოებას. „საერთო ბაზრის“ შექმნისა და ევრ. ქვეყნების ვალუტების საგარეო შექცევადობის შემოღების (1958 დეკ.) შემდეგ ე. ს. კ. *ევროპის სავალუტო შეთანხმებით* შეიცვალა.

ევროპის სავალუტო შეთანხმება, ევროპის კაპიტალისტური ქვეყნების (*ევროპის საგადასახდელო კავშირის* წევრი სახელმწიფოების) შეთანხმება სავალუტო თანამშრომლობაზე. ხელმოწერილია 1955, ძალაში შევიდა ევროპის საგადასახდელო კავშირის ლიკვიდაციისა და ამ ქვეყნების უმრავლესობის მიერ ვალუტის შექცევადობის შემოღების შემდეგ (1958 დეკ.). ე. ს. შ. ხელს უწყობს საერთაშ. ეკონ. კავშირის განმტკიცებას მრავალმხრივი ანგარიშსწორებების, ვაჭრობის ლიბერალიზაციისა და კაპიტალის მობრაობის გაფართოების გზით. მისი როლი წევრი ქვეყნების სავალუტო პოლიტიკაში უმნიშვნელოა, რადგან იგივე ფუნქციები აკისრია, რაც *საერთაშორისო სავალუტო ფონდს.*

ევროპის საინვესტიციო ბანკი, *ევროპის ეკონომიკური გაერთიანების* წევრი ქვეყნების საკრედიტო ინ-ტი. დაარსდა 1958 „საერთო ბაზრის“ შექმნის შესახებ რომის ხელშეკრულების (1957 წ. 25 მარტი) შესაბამისად. საქმიანობას შეუდგა 1959-იდან. ადგილსამყოფელია ქ. ბრიუსელი. ე. ს. ბ-ის ამოცანაა გრძელვადიანი კრედიტით დაეხმაროს „საერთო ბაზრის“ მონაწილე ქვეყნებს ნაკლებათვისებული ან აუთვისებელი რ-ნების სწრაფ ათვისებაში, არსებული საწარმოების მოდერნიზაციასა და რეკონსტრუქციაში, ახალ საწარმოთა აგებაში, ერთობლივი პროექტების განხორციელებაში და ა. შ. ამასთან, ე. ს. ბ. აკრედიტებს „საერთო ბაზართან“ ასოციირებულ ევრ. და აფრ. ქვეყნებს. ბანკს ხელმძღვანელობს წევრი სახელმწიფოების ფინანსთა მინისტრებისაგან შემდგარი მმართველთა საბჭო.

ევროპის უშიშროებისა და თანამშრომლობის თათბირი, ს ა ე რ თ ო ე ვ რ ო პ ე ს ი თ ა თ ბ ი რ ი, მოწვეულ იქნა სსრკ-ისა და სხვა სოციალ. ქვეყნების ინიციატივითა და თაოსნობით. წინადადება თათბირის მოწვევის შესახებ ჩამოყალიბდა ვარშავის ხელშეკრულების პოლიტ. საკონსულტაციო კომიტეტის მიერ ბუქარესტში მიღებულ (1966) „დეკლარაციაში ევროპის მშვიდობისა და უშიშროების განმტკიცების შესახებ“. ამ თაოსნობას დასავლეთში გავლენიან პოლიტ. და სახელმწ. მოღვაწეთა შორის მოწინააღმდეგენიც გამოუჩნდნენ. სსრკ-ისა და სოციალ. ქვეყნების პრინციპულმა, თანამიმდევრულმა ბრძოლამ საერთაშ. დაძაბულობის შენელებისათვის, საერთაშ. ასპარეზზე მომხდარმა დადებითმა ძვრებმა სათანადო ნაყოფი გამოიღო. თათბირის მომავალ მონაწილეთა შორის ორმხრივი კონსულტაციების შემდეგ, ფინეთის მთავრობის ინიციატივით, ჰელსინკიში 1972 წ. 22 ნოემბ. — 1973 წ. 8 ივნ. გაიმართა მრავალმხრივი კონსულტაციები, შეთანხმებულ იქნა რეკომენდაციები თათბირის დღის წესრიგის, პროცედურისა და სხვ. საკითხებზე. თათბირის I ეტაპი ჩატარდა ჰელსინკიში (1973 წ. 3—7 ივლ.) საგარეო საქმეთა მინისტრების დონეზე. მონაწილეობდა 35 სახელმწიფოს [33 ევროპ. სახელმწიფოს (ალბანეთის გამოკლებით), აშშ-ისა და კანადის] წარმომადგენელი. გაიმართა აზრთა გაცვლა მომავალი უმაღლესი დონის თათბირის მომზადებისა და დღის წესრიგის უმნიშვნელოვანესი პრობლემების თაობაზე. თათბირის II ეტაპი მიმდინარეობდა ჟენევაში (1973 წ. 18 სექ. — 1975 წ. 21 ივლისი) მონაწილე სახელმწიფოთა დელეგატებისა და ექსპერტების დონეზე. მომზადდა დოკუმენტი უმაღლესი დონის თათბირისათვის. თათბირის III ეტაპი ჩატარდა ჰელსინკიში (1975 წ. 30 ივლ. —1 აგვ.) მონაწილე სახელმწიფოების უმაღლესი პოლიტ. და სახელმწ. ხელმძღვანელობის დონეზე. ეროვნ. დელეგაციების მეთაურებმა — საბჭ. დელეგაციას მეთაურობდა სკკპ

ევროპის რადიომაუწყებლობის კავშირი

ქვეყნები, რომელთა კორპორაციები ერკ-ის წევრებია გადამწყვეტი ხმის უფლებით

ავსტრია
ბელგია
გფრ
დანია
დიდი ბრიტანეთი
ესპანეთი
ვატიკანი
თურქეთი
ირლანდია
ისლანდია
ისრაელი
იტალია
იუგოსლავია
კვიპროსი
ლიბანი
ლუქსემბურგი
მაროკო
მონაკო
ნიდერლანდი
ნორვეგია
პორტუგალია
საბერძნეთი
საფრანგეთი
ტუნისი
ფინეთი
შვეიცარია
შვეცია



ევროპე. ხარზე ამხედრებული ევროპე. იონური ფიდრიას მოზაიკულობის დეტალი. დაახლ. ძვ. წ. 540—520. ვილა – ჟულია. რომი.



კ. ევსტიგნეევი.

ცკ-ის გენერალური მდივანი ლ. ი. ბრეჟნევი — ხელი მოაწერეს თათბირის დასკვნით აქტს, რ-იც შეიცავს დღის წესრიგის ყველა პუნქტზე მიღწეულ მორიგებას და ასახავს ყველა მონაწილე სახელმწიფოს ინტერესთა ჟურადღებით აწონ-დაწონილ ბალანსს. დასკვნითი აქტი იწყება მონაწილე სახელმწიფოთა განცხადებით, რომ მათ მტკიცედ აქვთ გადაწყვეტილი სრული ქმედობა მიანიჭონ თათბირის შედეგებს და უზრუნველყონ ამ შეღეგების ნაყოფის გამოყენება თავიანთ სახელმწიფოებსა და მთელ ევროპაში, რათა გააფართოონ, გააღრმაონ და განამტკიცონ დაძაბულობის შენელების პროცესის წინსვლა. დასკვნითი აქტის პირველ კარში, რ-იც უშიშროების საკითხებს ეხება, ჩამოყალიბებულია ათი პრინციპი, რ-ებითაც მონაწილე სახელმწიფოები იხელმძღვანელებენ ერთმანეთთან ურთიერთობის დროს. ეს პრინციპებია: სუვერენული თანასწორობა, სუვერენიტეტისათვის დამახასიათებელ უფლებათა პატივისცემა; ძალის ან ძალით დამუქრების გამოუყენებლობა; საზღვრების ურღვეობა; სახელმწიფოთა ტერიტორიული მთლიანობა; დავის მშვიდობიანი მოწესრიგება; საშინაო საქმეებში ჩაურევლობა; ადამიანის უფლებებისა და ძირითადი თავისუფლებების, მათ შორის აზრის, სინდისის, რელიგიისა და რწმენის თავისუფლების პატივისცემა; ხალხთა თანასწორუფლებიანობა და საკუთარი ბედის გამგებლობის უფლება; სახელმწიფოთა თანამშრომლობა; საერთაშორისო სამართლით განსაზღვრულ ვალდებულებათა კეთილსინდისიერი შესრულება. დოკუმენტი ნდობის განმტკიცების ღონისძიებებისა და უშიშროების და განიარაღების ზოგიერთი ასპექტის შესახებ სახავს დაძაბულობის შენელებისა და განიარაღების ხელშეწყობის, სახელმწიფოთა უშიშროების განმტკიცების ღონისძიებებს. დასკვნითი აქტი შეიცავს მორიგებებს და დებულებებს ეკონომიკის, აგრეთვე ჰუმანიტარულ დარგში თანამშრომლობის შესახებ.

დასკვნითი კარი ეხება შემდგომ ორგანიზაციულ ღონისძიებებს ევროპაში მშვიდობისა და უშიშროების განმტკიცების პროცესის წინსვლის უზრუნველსაყოფად. ზემოთ აღნიშნული 10 პრინციპის (დღეს ცნობილია ჰელსინკის დეკლარაციის პრინციპებად) და საბოლოო აქტის ყველა დანარჩენი დებულების კეთილსინდისიერი შესრულება ევროპის მშვიდობისა და უშიშროების განმტკიცების ძირითადი გარანტიაა. ყველა ეს დებულება ურთიერთკავშირშია; კონტექსტიდან ცალკეული დებულების გამოყოფა და სხვა ვალდებულებათა ხარჯზე მასზე ყურადღების გამახვილება უარყოფილია. ამიტომ სსრკ და სხვა სოციალ. ქვეყნები თათბირის დამთავრების პირველივე დღეებიდან ცდილობენ ყველა მიღწეული მორიგების ცხოვრებაში გატარებასა და შემდგომ განვითარებას. წამოყენებულ იქნა მრავალი ახ. წინადადება, მ. შ. პოლიტ. დაძაბულობის შენელების სამხ. დაძაბულობის შენელებით შეესების შესახებ; ეკონ დარგში თანამშრომლობის შემდგომი განვითარების მიზნით გარემოს დაცვის, ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის საკითხებზე კონფერენციებისა და საერთაშორისო თათბირების მოწვევა, კონკრეტული ნაბიჯების გადადგმა ჰუმანიტარულ დარგებში თანამშრომლობის გაფართოების მიზნით ამ კონსტრუქციულ წინადადებებს დას. ქვეყნებმა ე წ „ადამიანის უფლებათა დაცვის“ საბაბით სოციალ ქვეყნების საშინაო საქმეებში ჩარევით უპასუხეს. ამ ორმა ტენდენციამ თავი იჩინა ბელგრადის თათბირზეც, რ-იც მოწვეულ იქნა ჰელსინკის საბოლოო აქტის თანახმად (1977 წ. 4 სექტ) თათბირის შემაჯამებელმა დოკუმენტებმა (1978 წ. 8 მარტ) დაადასტურა ჰელსინკიში მიღებული მორიგებათა ურყეობა და გამოხატა მზარეთა სურვილი განაგრძონ ეკროპაში პოლიტ , სამხ , ეკონ. და ჰუმანიტარულ დარგებში ცხოველი თანამშრომლობა. ბელგრადში შეთანხმდნენ, შემდგომი თათბირი გაიმართოს მადრიდში 1980 დეკემბერში

სსრკ-ის 1977 კონსტიტუციის 29-ე მუხლი, რ-იც ჩვენი ქვეყნის საგარეო პოლიტიკას ეხება, აღნუსხავს ჰელსინკის დეკლარაციაში ჩამოთვლილ ათივე პრინციპს და ანიჭებს მათ კონსტიტუციურ ძალას. ამიერიდან ჩამოთვლილი პრინციპები არა მარტო საერთაშორისო სამართლის საყოველთაოდ აღიარებული ძირითადი პრინციპებია, არამედ სსრკ-ის საგარეო პოლიტიკის კონსტიტუციური პრინციპებიცაა, რაც ჩვენი ქვეყნის ლენინური მშვიდობიანი პოლიტიკის შემოქმედებითი განვითარების მკაფიო გამოხატულებაა.

ლ. ალექსიძე.

ევროპიუმი (Europium), Eu, ქიმიური ელემენტი, ატ. ნომერი 63, ატ მასა 151,96, სიმკვრივე 5260 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 826°C. იშვიათმიწა ლითონი, მიეკუთვნება *ლანთანოიდებს*.

ევროპული გაერთიანება ატომური ენერგიის დარგში, ევრატომი, საერთაშორისო ორგანიზაცია; შეიქმნა 1957 ბელგიის, გფრ-ის, იტალიის, ლუქსემბურგის, ნიდერლანდისა და საფრანგეთის შემადგენლობით. 1973 მასში შევიდნენ დიდი ბრიტანეთი, დანია და ირლანდია. 1957 ხელშეკრულებით გაერთიანების მიზანია ხელი შეუწყოს წევრ სახელმწიფოებში ბირთვული ენერგეტიკის განვითარებას და ევროპაში *ნატოს* ჯარების ბირთვული იარაღით აღჭურვას. დასახული პროგრამის განსახორციელებლად იგი აფისანსებს ატომური ელსადგურების მშენებლობას, ბირთვული ნედლეულით და სათანადო მოწყობილობით ამარაგებს წევრ სახელმწიფოებს, აწესებს ერთიან საგარეო სავაჭრო ტარიფებს, ქმნის სამეცნ.-კვლ. მუშაობის ცენტრებს და სხვ. ევრატომის წევრ სახელმწიფოთა შორის მკვეთრ წინააღმდეგობებს იწვევს ბირთვული ენერგეტიკის დარგში მათი არათანაბარი განვითარება.

ევრატომის უმაღლესი ორგანოა წევრ სახელმწიფოთა თითო-თითო წარმომადგენლისაგან შემდგარი საბჭო, რ-ის გადაწყვეტილებები სავალდებულოა წევრი სახელმწიფოებისათვის. სხვა ორგანოებია: კომისია (აღმასრ. ორგანო), ასამბლეა (შედგება წევრ სახელმწიფოთა პარლამენტების წარმომადგენლებისაგან), სამეცნ.-ტექ. კომიტეტი, სასამართლო, ეკონ. და სოც. კომიტეტი, სააგენტო. ევრატომს უშუალო კავშირი აქვს საერთო ბაზართან და ქვანახშირისა და ფოლადის ევრ. გაერთიანებასთან. ადგილსამყოფელია ბრიუსელი.

გ. ჟვანია.

ევროპული ვაზი (Vitis vinifera), ვაზის ევროპული სახეობა. აერთიანებს ევრ. და აზიის უმეტეს ტერიტორიაზე გავრცელებულ ვაზის ჯიშებს. ქართ. ვაზიც ამ სახეობას განეკუთვნება. იყოფა ორ ჯგუფად: ველურ და კულტ. ვაზებად. ველური ვაზი გავრცელებულია ხმელთაშუა, კასპიისა და შავი ზღვების მიდამოებში. იგი მოიცავს როგორც ტიპურ ველურ ფორმებს, ისე ერთ დროს კულტივირებულ, მაგრამ ამჟამად ისევ გაველურებულ ვაზებს. ველური ვაზი (იგივე უსურვაზი, კრიკინა, ბაბილო) საქართველოში გავრცელებულია ზ. დ. 1000 *მ*-მდე სიმაღლეზე. მისი ყვავილი ორსახლიანია, აქვს მცირე ზომის ფოთოლი, პატარა, მეჩხერი მტევანი, შავი, წვრილი, მრგვალი ან ოვალური მარცვალი, დაბალი სამეურნეო მაჩვენებლები. გაკულტურებისას აღნიშნული ნიშან-თვისებები არ უმჯობესდება. გაველურებული ვაზი შემორჩენილია ნასახლარებზე, ხეობებსა და ტყეებში, იძლევა მოსავალს, გაკულტურებისას სამეურნეო ნიშან-თვისებებს ავლენს. ევრ. კულტურული ვაზი მოიცავს მრავალ ჯიშს და ფართოდაა გავრცელებული მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში. იგი დაყოფილია ენდემურ ჯგუფებად (მაგ., საქართველოში — კახეთის, ქართლის, იმერეთისა და სხვ.). იხ. აგრეთვე *ვაზი.*

ლიტ.: რამიშვილი მ., ამპელოგრაფია, თბ., 1970. *რ. რამიშვილი.*

ევსები კესარიელი (Eusebius ho Keisareus), ევსები პამფილიელი (260 და 263 შორის,—340), რომაელი საეკლესიო მწერალი, ისტორიკოსი, პალესტინის კესარიის ეპისკოპოსი 311-დან. მსოფლიო-ისტ. პროცესის ბიბლიურ-ქრისტ. კონცეფციის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. მის კალამს ეკუთვნის სხვადასხვა ხასიათის საღვთისმეტყველო თხზულება, ისტ. შრომები. თავის „ქრონიკაში“ მოგვითხრობს კაცობრიობის ისტორიას სამყაროს შექმნიდან 325-მდე (ქრონოლოგია და პერიოდიზაცია ბიბლიის მიხედვითაა). ავტორია აგრეთვე ბიზანტ. ისტორიოგრაფიაში „საეკლესიო ისტორიის“ პირველი ვრცელი თხზულებისა. გვაქვს ცნობა, რომ ე. კ-ის „საეკლესიო ისტორია“ ქართულად ძველად ყოფილა თარგმნილი, რაც მოხსენიებულია ექვთიმე ათონელის ერთ წერილში. ე. კ-ის ზოგიერთი შრომა „თუ მთლიანი სახით არა, ფრაგმენტულად მაინც შემონახულა ძველ ქართულ მწერლობაში“ (კ. კეკელიძე). ე. კ-ს აქვს ცნობები არგონავტების, მედეას, ტიბარენების, იბერების, სანიგებისა და ტრაპეზუნტის შესახებ.

თხზ.: Kirchengeschichte, 5. Aufl., B.—Lpz., 1952; Соч., 2 изд., т. 1—2, СПб., 1850—58.

ლიტ.: გეორგიკა. ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ალ. გამყრელიძის და ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1961; Wallace-Hadrill D., Eusebius of Caesarea, Westminster, 1961. *ნ. ლომოური.*

ევსტათი თესალონიკელი (Eustathios ho Thessalonikeus), XII ს. ბიზანტიელი კომენტატორი, თესალონიკელი არქიეპისკოპოსი. ავტორია ეგზეგეტიკური ხასიათის რამდენიმე ნაშრომისა, რ-ებიც შეიცავენ ძვ. ავტორთა (ჰომეროსი, პინდარე, დიონისე პერიეგეტე) თხზულებების კომენტარებს. განსაკუთრებით ცნობილია მისი განმარტებანი ჰომეროსის „ილიადისა“ და „ოდისეისა“. აქ შემონახულია ძვ. მკვლევართა მრავალი საყურადღებო სქოლიო ჰომეროსის პოემების შესახებ.

ევსტათი მაკრემბოლიტე (Eustathios ho Macrembolitēs), XII ს. ბიზანტიელი მწერალი. ავტორია პროზაული რომანისა „ისმენეს და ისმინიას სიყვარული“. რომანში გამოყენებულია და ერთგვარად განვითარებულია აქილევს ტატიოსისა და ჰელიოდორეს რომანთა მოტივები და სახეები. იგი ბიზანტ. კულტ. რენესანსის ვითარებაში ანტ. ჟანრის აღორძინების, აგრეთვე საერო, კერძოდ, სატრფიალო-სათავგადასავლო შინაარსის ნაწარმოების შექმნის საინტერესო ცდაა.



მდ. ევფრატი ქ. მეიადინის (სირია) მახლობლად.

ᲔᲕᲡᲢᲐᲗᲘ ᲛᲪᲮᲔᲗᲔᲚᲘ, ქრისტიანობისათვის წამებული სპარსელი VI ს-ის საქართველოში. მისი ცხოვრება და მოღვაწეობა აღწერილია *„ევსტათი მცხეთელის მარტვილობაში“*.

„ᲔᲕᲡᲢᲐᲗᲘ ᲛᲪᲮᲔᲗᲔᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲢᲕᲘᲚᲝᲑᲐ“, ერთ-ერთი უძველესი და უმნიშვნელოვანესი ქართული ჰაგიოგრაფიული თხზულება. ასახავს სპარსელი ქრისტიანი ჭაბუკის წამების ამბავს, VI ს. ქართლის საზ. და კულტ. ყოფას. შეთხზულია ამავე საუკუნის 70-იან წლებში უცნობი ქართვ. მწერლის მიერ. სპარსელი მოგვის შვილი, ქრისტიანთა თანამგრძნობი გვირობანდაკი გამოქცევია სპარსეთში ატეხილ ქრისტიანთა დევნას და 541 ქ. განძაკიდან ქართლში (მცხეთაში) ჩამოსულა. მონათვლის შემდეგ ეწოდა ევსტათი. სპარსელებმა დაასმინეს ჯერ უსტამ ციხისთავთან, მერე — მარზპან არვანდ გუშნასპთან, 3 წლის შემდეგ კი ახალ მარზპან ვეჟან ბუზმირთან, რ-მაც მას ქრისტიანობის უარყოფა მოსთხოვა. ევსტათიმ მისი მოთხოვნა უარყო და მბრძანებელს ვრცლად მოუთხრო ძველი და ახალი აღთქმის ისტორია, დაუსაბუთა ქრისტ. სარწმუნოების უპირატესობა მაზდეანობაზე. ქრისტიანობის ერთგულებისათვის მას თავი მოჰკვეთეს დაახლ. 550. თხზულების ავტორი მოწამის თანამედროვეა. იგი განსწავლული მწერალი ჩანს, კარგად იცნობს მოწამეთა აქტებს და ანტიმაზდეანურ პოლემიკურ ლიტ-რას; ნათლად და ცხოვლად აღწერს VI ს. ქართლის პოლიტ. და კულტ. ცხოვრებას. თხზულება სანდო პირველწყაროა ამ პერიოდის საქართვ. ისტ. შესასწავლად. უძველესი ხელნაწერი (კ. კეკელიძის სახ. ხელნაწ. ინ-ტი, H—341) XI საუკუნისაა. ძეგლი პირველად გამოსცა მ. საბინინმა („საქართველოს სამოთხე“, 1882). გერმანულად თარგმნა ი. ჯავახიშვილმა (1901).

ტექსტი: მარტჳლობაჲ და მოთმინებაჲ წმიდისა ევსტათი მცხეთელისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ , 1963.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ , 1960; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ , ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 1 —ძველი ქართული საისტორიო მწერლობა, თბ., 1945· *ი. ლოლაშვილი.*

ᲔᲕᲡᲢᲐᲥᲘ, ე უ ს ტ ა ქ ი ო (ლათ. Eustachius, იტალ. Eustachio) ბარტოლომეო (დაახლ. 1510 — აგვისტო, 1574), იტალიელი ანატომი და ექიმი, რომის სკოლის „საპიენცის“ პროფესორი, პაპის კარის ექიმი; მეცნ. ანატომიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. ე. ანატომიას სწავლობდა ადამიანისა და ადამიანის ჩანასახის ორგანოთა გამოკვლევისა და პათოლოგანატომიური გაკვეთის საფუძველზე. წიგნში „წერილები სმენის ორგანოს გამო“ (1563) პირველად დაწვრილებით აღწერა ადამიანის სმენის ორგანო, აღმოაჩინა ცხვირ-ხახისა და დაფის ღრუს დამაკავშირებელი სასმენი ანუ *ევსტაქიის მილი,* ქვედა ღრუ ვენის ნახევარმთვარისებრი სარქველი, შეისწავლა და აღწერა სხვა ორგანოების აგებულება. შექმნა „ანატომიური ტაბულები“ (38 ნახატი, გამოქვეყნდა 1714). ე. იყო *გალენოსის* მიმდევარი და *ვეზალიუსის* მოწინააღმდეგე.

თხზ.: Opuscula anatomica..., Venetiis, 1707; Tabulae anatomicae, Roma. 1714.

ᲔᲕᲡᲢᲐᲥᲘᲡ ᲛᲘᲚᲘ, სასმენი მილი, რ-იც ცხვირ-ხახას აკავშირებს შუა ყურის *დაფის ღრუსთან.* სახელწოდება მიიღო იტალ. ანატომის ბ. *ევსტაქის* პატივსაცემად. ე. მ-ის საშუალებით ჰაერი ცხვირ-ხახიდან შედის დაფის ღრუში, რაც ათანაბრებს შუა ყურისა და გარემოს ჰაერის წნევას დაფის აკკზე. ე. მ-ის ანთების დროს ჰაერის მიწოდება დაფის ღრუში წყდება ან ფერხდება, ეს კი იწვევს ყურში დაგუბებისა და ხმაურის შეგრძნებას, ზოგჯერ სმენაც ქვეითდება. იხ. აგრეთვე *ყური.* *ვ. აბაშიძე.*

ᲔᲕᲡᲢᲘᲒᲜᲔᲔᲕᲘ კირილ ალექსის ძე [დ. 4 (17). II. 1917, სოფ. ხოხლი, ახლანდ. შუმიხის რ-ნი, კურგანის ოლქი], ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (2. VIII. 1944 და 23. II. 1945), ავიაციის გენ.-მაიორი (1966). სკკპ წევრი 1943-დან. 1938-დან საბჭ. არმიაშია. დიდ სამამულო ომში (1941—45) იბრძოდა ვორონეჟის, სტეპისა და უკრ. II ფრონტებზე მფრინავად. 300 საბრძოლო გაფრენა, ჩაატარა 120-ზე მეტი საჰაერო ბრძოლა, პირადად ჩამოაგდო მტრის 53 და ჯგუფთან ერთად 3 თვითმფრინავი. ომის შემდეგ დაამთავრა სამხ.-საჰაერო აკადემია (1955) და გენშტაბის სამხ. აკადემია (1960). მსახურობდა პასუხსაგებ სამეთაურო და საშტაბო თანამდებობებზე. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით. 7 საბჭ., 2 უცხოური ორდენითა და მედლებით.

ᲔᲕᲔᲥᲢᲘᲙᲐ (<ბერძნ. eutēktos — ადვილად დნობადი), 1. თ ე ვ ი ს ე ვ ტ ე ქ ტ ი კ ა, თხევადი ხსნარი, მოცემულ წნევაზე წონასწორობაშია მყარ ფაზებთან, რ-თა რიცხვი სისტემაში შემავალი კომპონენტების რიცხვის ტოლია. თხევადი ე. მყარდება მუდმივ ტემპ-რაზე. 2. მ ყ ა რ ი ე ვ ტ ე ქ ტ ი კ ა, თხევადი ე-ის გამყარების პროდუქტი. მყარი ე. დნება მუდმივ ტემპ-რაზე. დნობის წერტილი დამოკიდებულია წნევაზე. იგი უფრო დაბალ ტემპ-რაზე დნება, ვიდრე შედგენილობით მასთან ახლო მდგომი მოცემული კომპონენტების შენადნობები. შედგენილობისა და დნობის ტემპ-რის მუდმივობის გამო წინათ მყარ ე-ებს ქიმ. ნაერთებად თვლიდნენ.

ᲔᲕᲔᲢᲣᲨᲔᲜᲙᲝ ევგენი ალექსანდრეს ძე (დ. 18. VII. 1933, სადგური ზიმა, ირკუტსკის ოლქი), რუსი საბჭ. პოეტი. პირველი ლექსთა კრებ. „მომავლის მზვერავები“ 1952 გამოსცა. მის კალამს ეკუთვნის აგრეთვე ლექსთა კრებულები „ენთუზიასტთა გზატკეცილი“ (1956), „დაპირება“ (1957), „სინაზე“ (1962), „მოდის თეთრი თოვლი“ (1969) და სხვ.; პოემები „ბრატსკის ჰესი“ (1965), „ყაზანის უნივერსიტეტი“ (1970). ე-ს პოეზია ხასიათდება დღევანდელობისადმი მძაფრი ინტერესით, სოც. და მოქალაქეობრივი მოტივებით. ე-მ რუს. ენაზე თარგმნა ქართვ. პოეტების ლექსები (კრებ. „მშვილდი და ლირა“, თბ., 1959); მისი მრავალი ლექსი თარგმნილია ქართ. ენაზე. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

თხზ.: Избр. произведения, т. 1—2, М., 1975; [წიგნებში] სიბრძნე სიყვარულისა (საბჭოთა პოეტების ლექსები), თბ , 1963; შთაგონება (თანამედროვე ახალგაზრდა რუსი პოეტების ლექსების კრებული), თბ , 1964.

ლიტ.: Лавлинский Л., «Сорокалетье — строгая пора». О лирике Евгения Евтушенко, «Дружба народов», 1971, № 8. *გ. გიგოლოვი.*

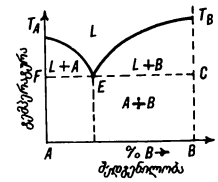
ᲔᲕᲤᲔᲛᲘᲖᲛᲘ (ბერძნ. euphēmismos — კეთილმეტყველება), უხეში, შესაზარი ან უხერხული სიტყვის (გამოთქმის) შეცვლა-შერბილება; იმავე აზრის გადმოცემა უფრო მისაღები, თავაზიანი ფორმით, რომ აიცდინონ უხეშ სიტყვასთან (გამოთქმასთან) დაკავშირებული უსიამოვნო წარმოდგენა. ამგვარი შედეგი მიიღწევა თავისებური პერიფრაზით (მაგ., „მეზიზღებით“ ნაცვლად „თქვენი დანახვაც არ მინდა“), სიტყვის გადატანითი ხმარებით (მაგ., „კუბოს“ ნაცვლად „სასახლე“; „გაეთრიეთ!“ ნაცვლად „გაბრძანდით აქედან!“), სიტყვის ბგერადობის შეგნებული შეცვლით (მაგ., „წანწალებს“ ნაცვლად „ტანტალებს“); ევფემისტური შენაცვლება ზოგჯერ ხდება იმავე მნიშვნელობის უცხო სიტყვით (მაგ., „ფალოსის კულტი“). ხშირად შენაცვლებული სიტყვებიც იძენს უხეშ, უხერხულ ემოციურ იერს, ამიტომ ასეთი სიტყვებიც იცვლება (მაგ., „მაკე“— „ორსული“ — „ფეხმძიმე“). ე. მხატვრულ ლიტ-რაში ფართოდ გამოიყენება როგორც სტილისტიკური ხერხი: „საწყალი ჯორი კუდს ცხარედ აცმაცუნებდა, რომ მძიმე ტვირთით საქმე ჰქონდა გაჭირვებული, გაჭირვების დასამტკიცებლად კუდის ძირში მუზიკა დაუკრა და წათოხარიკდა“ (გ. წერეთელი); „თქვენ რა უფლება გაქვთ, რომ მაგოდენა გესლს ანთხევთ, მადამ ფალუს? თქვენ საქვეყნოდ გამოგაქვთ თქვენი სასირცხო“ (მ. ჯავახიშვილი).

ᲔᲕᲤᲝᲜᲘᲐ (ბერძნ. euphōnia, სიტყვასიტყვით — კეთილხმოვანება <eu — კეთილი და phōnē — ბგერა), პოეტიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის მხატვრული ნაწარმოების (უპირატესად — ლექსის) ბგერითს ორგანიზაციას ემოციური ელფერის თვალსაზრისით. ე-ის სფეროს განეკუთვნება რიტმი, რითმა, ასონანსი, დისონანსი, ანაფორა, ალიტერაცია, ბგერითი განმეორებებისა და ბგერწერის სხვადასხვა სახე.

ᲔᲕᲤᲝᲠᲘᲐ (ბერძნ. eu—კარგი და pherō—ვატარებ), 1. კარგი გუნებაგანწყობა, მხიარულების, ფიზიკური კმაყოფილების, ნეტარების გრძნობა, რაც არ შეესაბამება ავადმყოფის ობიექტურ მდგომარეობას. ე-ის დროს ავადმყოფი პასიურია, მისი ფსიქ. პროცესები შენელებულია ე. აღნიშნება თავის ტვინის ტოქსიკური დაზიანების, ცენტრ. ნერვული სისტემის ორგ. დაავადების, სიმსივნის, პროგრესული დამბლის, თავის ტვინში სისხლჩაქცევის, ტრავმის და სხვ. დროს; ზოგ შემთხვევაში ე. შერწყმულია *ჭკუასუსტობის* მოვლენებთან; 2. მხიარული, უდარდელი, ნეტარი გუნებ-განწყობა ალკოჰოლიკებსა და ნარკომანებში.

ᲔᲕᲤᲝᲠᲘᲝᲜᲘ (Euphoriōn) (დაახლ. ძვ. წ. 275—გ. წ. უცნობია), ძველი ბერძენი მწერალი და გრამატიკოსი. წერდა პროზაულ და პოეტურ ნაწარმოებებს. ავტორია ეპილიონებისა, ელეგიებისა და ეპიგრამებისა. ე-ის ნაწერებიდან უმნიშვნელო ფრაგმენტები შემორჩა. ყველაზე დიდი და მნიშვნელოვანი ფრაგმენტია „წყევლა ანუ თასის ქურდი“.

ᲔᲕᲤᲠᲐᲢᲘ (არამ., სიტყვასიტყვით— ტკბილი წყალი; არაბ. შ ა ტ-ე ლ-ფ უ რ ა თ ი), მდინარე თურქეთში, სირიასა და ერაყში. უდიდესია დას. აზიაში. სიგრძე (მდ. მურადის სათავიდან) 3065 *კმ,* მურადისა და ყარასუს შესართავიდან — 2700 *კმ.* აუზის ფართ. 673 ათ. *კმ*². სათავე აქვს სომხეთის მთიანეთში. ზემოთში უმთავრესად მთის მდინარეა, შემდეგ ღრმა ხეობით კვეთს სირიისა და მესოპოტამიის ჩრდ. ნაწილის უდაბნო პლატოს. შუაწელსა და ქვემოთში მიედინება მესოპოტამიის დაბლობზე, სადაც მისი სიგანე 150-იდან 500 *მ* აღწევს, სიღრმე 10 *მ.* ე. ორი ტოტით უერთდება მდ. ტიგრს და წარმოქმნის მდ. შატ-ელ-არაბს, რ-იც ერთვის სპარსეთის ყურეს. ე-ის მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — ტოხმა, გოქსუ; მარცხ. — ბელეხი, ხაბური. საზრდოობს უმთავრესად თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით.

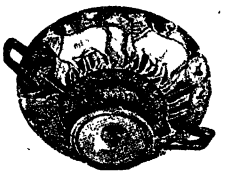


ევტექტიკა. ნახაზზე მოცემულია დიაგრამა, რომელიც ასახავს ორმაგი სისტემის თხევად (რაცა მისი კომპონენტები მთლიანად ხსნადია) და მყარ მდგომარეობას (კომპონენტები მთლიანად არახსნ.დია). $T_A E$ და $T_B E$ მრუდები გამოსახავენ სისტემის A და B სუფთა კომპონენტების კრისტალიზაციის დაწყების დამოკიდებულებას სისტემის შედგენილობაზე. ორივე მრუდი გადაიკვეთება E ევტექტიკურ წერტილში. L სითხე, რომლის შედგენილობა ამ წერტილს შეესაბამება, თხევადი ევტექტიკაა თხევადი ევტექტიკის გამყარებისას მიიღება მყარი ევტექტიკა, რომელიც უფრო დაბალდნობადია, ვიდრე ცალკეული მისი კომპონენტები ან მათი ნებისმიერი სხვა ნარევები (A+B კრისტალების ნარევია).


ე. ევტუშენკო.

მდ. ევფრატი ერაყში.





ევფრონიოსი. კილიკი „მშვენიერი ლეაგრე“. ვულჩი. დაახლ. ძვ. წ. 510 წ. ანტიკური მცირე ხელოვნების მუზეუმი. მიუნხენი.



ევფრონიოსი. ე. წ. „მერცხლიანი პელიკა“. ვულჩი. დაახლ. ძვ. წ. V ს-ის დასაწყისი. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

გაზაფხულზე წყალუხვია, ზაფხულში წყალმცირე. წყალმოვარდნების დროს წყლის დონე 3—4 *მ* მატულობს. წყალდიდობისაგან თავის დასაცავად მესოპოტამიის დაბლობზე აგებულია ჰიდროტექ. ნაგებობები, კალაპოტი დიდ მანძილზე შემოზვინულია. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. ჰიტთან 840 $მ^3/წმ$, მაქს. 3—4 ათ. $მ^3/წმ$, მინ. (ზაფხულის ბოლოსთვის) 180 $მ^3/წმ$; წლ. ჩამონადენი 26,4 $კმ^3$. ე-ს ბევრი შეტივტივებული ნატანი მიაქვს (წლ. 13—15 მლნ. ტ-ზე მეტი შუა დინებაში). სანაოსნოა შესართავიდან ქ. ჰიტამდე. აგებულია საირიგაციო სისტემები, წყალსაცავი და ჰესი (თურქეთში, მშენებლობა 1979 უნდა დამთავრდეს). სსრკ-ის დახმარებით სირიაში შენდება ჰიდროკვანძი სად-ელ-ფურათი (ჰესის საპროექტო სიმძლავრე დაახლ. 800 ათ. *კვტ*. წყალსაცავის ფართ. 730 $კმ^2$, სარწყავი ფართ. 600 ათ. *ჰა*), რ-ის პირველი რიგის მშენებლობა 1974 დამთავრდა. ე-ის ნაპირზე გაშენებულია ქ-ები: ბირეჯიქი (თურქეთი), რაკა, დაირ-ელ-ზავრი (სირია), რამადი, ელ-ფალუჯა, ელ-კუფა, სამავა, ნასირია (ერაყი). ე-ისა და ტიგრის შუამდინარეთი უძველესი ცივილიზაციის ერთერთი ცენტრია, ე-ის ნაპირზე იყო გაშენებული ქ. *ბაბილონი*.

ლიტ.: Муранов А. П., Реки Евфрат и Тигр, Л., 1959.

ევფრონიოსი (Euphronios) ძვ. წ. VI ს. დასასრულისა და V ს. დასაწყისის ბერძენი (ატიკელი) ლარნაკმწერი და მეთუნე. „მკაცრი სტილის“ ერთ-ერთი დიდი წარმომადგენელი. ვარაუდობენ, რომ თავდაპირველად შავფიგურიანი ტექნიკით მუშაობდა. მოხატულობაში (მითოლ. და ყოფითი სიუჟეტები) გადმოსცემს რთულ მოძრაობას. ნაწარმოებები: კილიკები „ჰერკულესის ბრძოლა გერიონთან“, „მხედარი“ (ორივე — ანტ. მცირე ხელოვნ. მუზეუმი, მიუნხენი), კრატერი „ჰერკულესის ბრძოლა ანტეოსთან“ და სხვ.

ევფუიზმი (ჟღ. ლილის ნაწარმოების „Euphues“-ის სახელწოდებიდან), ხელოვნური, მანერული ენა, მხატვრული ხერხებითა და სახეებით გადატვირთული ლიტ. სტილი, რ-იც წარმოიშვა XVI ს. ინგლისში და დას. ევროპაშიც გავრცელდა. ე-ს მიიჩნევენ პრეციოზულობის ინგლისურ ფორმად; მიაშგავსებენ ესპ. *გონგორიზმს* და იტალ. *მარინიზმს*. ტროპული მეტყველების ფორმების, სიტყვიერი ორნამენტის ევფუისტური სიჭარბე ხშირად აბუნდოვანებს ნაწარმოების შინაარსს. ქართ. მწერლობაში მსგავსი მოვლენა უფრო აღორძინების ეპოქის ზოგიერთი პოეტის შემოქმედებაში შეინიშნება.

ევქარისტია (ბერძნ. eucharistia — მადლობა), ქრისტიანული ეკლესიის ერთი 7 საიდუმლოთაგანი იხ. *ზიარება*.

ევქსინის პონტო (ბერძნ. Pontos Euxeinos, სიტყვასიტყვით — სტუმართმოყვარე ზღვა), *შავი ზღვის* უძველესი სახელწოდება. ძვ. წ. VI ს-მდე ეწოდებოდა აქსინოს პონტოს (არასტუმართმოყვარე ზღვა), სახელის გადარქმევა დაკავშირებული იყო შავიზღვისპირეთის მოსახლეობასთან ბერძნების ეკონ და კულტ. ურთიერთობის გაცხოველებასა და ბერძნ. კოლონიების დაარსებასთან. ე. პ. იყო მნიშვნელოვანი სავაჭრო გზა ზღვისპირეთის ხალხებს, ბერძნულ სამყაროსა და სამხრ.-აღმ ევროპას შორის. ქარიშხლებისა და ხშირი მეკობრეობის გამო ძვ. წ. IV ს-მდე გზა გადიოდა სანაპიროს გასწვრივ. ანტ. ხანის ბერძენი და რომაელი მწერლები და გეოგრაფები ადგენდნენ ე. წ. პერიპლუსებს, სადაც დაწვრილებით აღწერდნენ ე. პ-ს გზების თავისებურებებს, ზღვისპირა ტერიტორიებსა და მოსახლეობას. ჩრდ. შავიზღვისპირეთში სკვითების მზარდ როლთან დაკავშირებით ძვ. წ. I ს-ში ე. პ-ს ხშირად უწოდებდნენ სკვითების ზღვას.

ევჰემერე (Evhemeros) მ ე ს ე ნ ე ლ ი, ძვ. წ. IV ს. დასასრ. და III ს. დასაწყ. ბერძენი მწერალი და ფილოსოფოსი. ავტორი წიგნისა „წმინდა სია“, სადაც ბერძნ. მწერლობაში პირველადაა რაციონალისტურად გააზრებული ძვ. მითები. ღმერთები, ე-ს თანახმად, ისტ. პირები იყვნენ და შემდეგ დამსახურებისამებრ ოლიმპზე მიეკუთვნათ ადგილი. ეს მეთოდი „ევჰემერიზმის“ სახელით გავრცელდა. თანამედროვე და მომდევნო ხანის მოღვაწეებმა ჲ. ათეისტად მიიჩნიეს. მის მოძღვრებას ქრისტიანობა იყენებდა წარმართულ რელიგიასთან ბრძოლაში (მაგ., ევსები „ქრონიკაში“).

ეზატი, სოფელი კასპის რ-ნში (კავთისხევის სოფსაბჭო), კავთურის (მდ. მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 780 *მ*, კასპიდან 10 *კმ*, კავთისხევიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. კავთისხევის მერძეველობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. თვალადში (1,5 *კმ*), ბ-კა.

ე. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XIV ს-ში. სოფელში შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხე-კოშკის ნანგრევები.

ეზეკია, ხ ი ზ კ ი ა (ძვ. ებრ.,,ჰაჰვე არის ჩემი ძალა“), იუდეველთა მეფე ძვ. წ. VIII ს-ში. ეწეოდა ფართო სამშენებლო საქმიანობას; გაამაგრა იერუსალიმის კედლები, ქალაქის წყლით მოსამარაგებლად გამოიყვანა სილოამის არხი გიხონის წყაროდან. აღკვეთა ფილისტიმელთა თარეში. შეუდგა რელიგ. რეფორმების გატარებას, აღმოფხვრა კერპთაყვანისმცემლობა. ასურეთის მეფის სარგონ II-ის სიკვდილის შემდეგ (ძვ. წ. 705) მიემხრო ანტიასურულ კოალიციას, მაგრამ საბოლოოდ ასურეთს დამორჩილდა და სინაქერიბის მოხარკე გახდა. *მ. შანიძე.*

ეზეკიელი, ძვ. ებრაელთა ერთ-ერთი წინასწარმეტყველი (ძვ. წ. VI ს.). იერუსალიმის დაცემის შემდეგ (ძვ. წ. 587) ბაბილონში გადაუსახლებიათ მეფე იეჰოიახინთან ერთად. ტრად. აზრი, რ-ის მიხედვითაც ძვ. აღთქმაში „წინასწარმეტყველება ეზეკიელისა“ მთლიანად ე-ის თხზულება იყო, ამჟამად უარყოფილია. წიგნში ხაზგასმულია იუდეველთა მტრების მომავალი დამარცხება, ნაჩვენებია აღდგენილი იერუსალიმი და იგრძნობა მესიანისტური მომენტები, რ-თაც შემდგომში დიდი როლი ითამაშეს ქრისტიანობის ჩამოყალიბებაში. „წინასწარმეტყველება ეზეკიელისა“ აღრევეა ქართულად ნათარგმნი, არის „ოშკის ბიბლიაში“ (978).



ევფრონიოსი. „მხედარი“. კილიკის „მშვენიერი ლეაგრე“ შიგა მოხატულობა. ძვ. წ. 510. ანტიკური მცირე ხელოვნების მუზეუმი. მიუნხენი.

ლიტ.: ეზეკიელის წიგნის ძველი ქართული ვერსიები, თ. ცქიტიშვილის გამოც., თბ., 1976. *მ. შანიძე.*

ეზიკაშვილი ოთარ სიმონის ძე [დ. 18. (31). XII. 1915, ქუთაისი], ქართველი საბჭ. ინჟინერ-მექანიკოსი, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1954), პროფესორი (1955), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1942-იდან. დაამთავრა საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტის ენერგომექან. ფაკ-ტი (1939). მუშაობდა ქუთ. ლითოფონის ქ-ნის მთავარი ინჟინერ-მექანიკოსის მოადგილედ (1939 — 42), თბილ. ელექტრომექან. ქ-ნის დირექტორად (1942—46). 1946-იდან მუშაობს საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში, 1954-იდან მანქანათა ნაწილებისა და ამწევ-სატრანსპ. მანქანების კათედრის გამგეა. ე-ის სამეცნ. შრომები ეხება მანქანათა გაანგარიშება-დაპროექტების, მეთოდების სრულყოფას. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: მანქანათა ნაწილები (სახელმძღვანელო), ნაწ 1—2, თბ., 1975—77.

ეზო, შემოზღუდული ადგილი, სადაც განლაგებულია საცხოვრებელი, სამეურნეო და სხვა დანიშნულების ნაგებობანი. ტერმინი „ე“. სხვადასხვა მნიშვნელობით იხმარებოდა, მაგ., ოთხთავის მიხედვით, ნიშნავს მოზღუდულ ადგილს, კარის ფარდას, პორტიკს. სვანეთში ე. (ჰაზუ) ეწოდება ყორესა და სახლს შორის მოქცეულ გასასვლელს, ხოლო ხევსურეთში — სენეს, ქარიპანს, საძროხეს და საცხენეს შორის მდებარე ადგილს. ქსნის ხეობის მთიანეთში ე-ს მეგზურად „გარეშემო“ ეწოდებოდა. საქართვ. მთიან რ-ნებში (განსაკუთრებით, აღმ-ში) მიწის სიმცირის გამო სოფლები მთის წვერზე ან ფერდობებზე მჭიდროდ იყო შეფენილი და მეკობრეთა საცხოვრებელი და სამეურნეო ნაგებობანი ერთ მთლიან ვერტიკალურ კომპლექსს ქმნიდა. ასეთ სამოსახლოებში ე. უმნიშვნელო სამეურნეო ფუნქციას ასრულებდა. ზოგ რ-ნში ე. 2 ნაწილად იყოფოდა: „თეთრი“ და „შავი“ ე.; თეთრი ე. ბალახ-ყვავილოვანი და ხეხილიანი იყო. იქ იდგა საცხოვრებელი და სამზადი სახლი, ბეღელი, ხულა, სასიმინდე, მარანი და სხვ. შავ ე-ში იყო გომური, ბოსელი, საქათმე და სხვ.

თანამედროვე სოფლის ყოფა-ცხოვრებასა და მეურნეობაში მომხდარი ცვლილებები სამოსახლოშიც აისახა. მნიშვნელოვნად შემცირდა სამეურნეო ნაგებობათა ხვედრითი წონა კოლმეურნე გლეხის კარ-მიდამოში, სამაგიეროდ, გაიზარდა ე-ს დეკორატიული ფუნქცია.

ლიტ.: კახიანი კ., გლეხის კარმიდამო იმერეთში, თბ., 1964; ჩიტაია გ., ხევსურული სახლის „სენე“, „ანალები“, 1947, [ტ.] 1. *კ. კახიანი.*

ეზოპე, იხ *ესოპე*.

ეზოსმოძღვარი, მეფის სასახლის, სამეურნეო-საფინანსო უწყების გამგებელი ძვ. წ. უკანასკნელი და ახ. წ. პირველი საუკუნეების საქართველოში. დამოწმებულია *არმაზის ბილინგვის* არამეულ ტექსტში, სადაც ე. „ძლევამოსილად და მრავალი გამარჯვების მომპოვებლად“ იწოდება. ამ ორენოვანი წარწერის ბერძნულ ტექსტში მას შეესატყვისება „ე პ ი ტ რ ო პ ო ს ი“, რ-იც, თავის მხრივ სახლის მმართველს — პროკურატორს ნიშნავდა ძვ. რომში. არმაზის ბილინგვიდან ჩანს, რომ ე-ის თანამდებობა მემკვიდრეობითი იყო. ვახუშტი ბატონიშვილი ე-ს უძველესი პერიოდის საქართველოს სახელმწიფოებრივი წყობილების მნიშვნელოვან მოხელედ წარმოგვიდგენს. ვახუშტის სიტყვით, ე-ის „ჴელისა იყო: ყოველნი საგანგიონი, მეფისა ხარჯნი და წარსაგებელნი, წესნი და რიგნი დარბაზისა, მეფის ტაბლისა და სანოვაგისა, ანუ სხუათა“ (ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973, გვ. 22). არმაზის ორენოვანი წარწერის, ვახუშტის ცნობისა და სხვა მონაცემების მიხედვით, ე. აერთიანებდა სამხ., ფინანს. და სხვაგვარ ადმ. ფუნქციებს.

თამარის მეორე ისტორიაში მოხსენიებულია *ბასილი ეზოსმოძღვარი*, რ-იც საეკლესიო მოღვაწე ჩანს.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970, გვ. 646—648; ყაუხჩიშვილი ს., არმაზში აღმოჩენილი ბერძნული წარწერები, „საქ. სსრ მეცნ. აკა-

დემიის მოამბე», 1941, ტ. 2, № 1—2, წ ე რ ე თ ე ლ ი გ., არმაზის ბილინგვა, «ენიმკის მოამბე», 1942, ტ 13, Ш а н и д з е А. Г., Данные греческо-пехлевийской билингвы из Армази для истории термина ეზოას-მოძღუარ-ი эзосмодзгвари в древнегрузинском, იქვე *ი. სურგულაძე.*

ᲔᲖᲝᲤᲐᲒᲝᲡᲙᲝᲞᲘᲐ (ბერძნ. oisophagos—საყლაპავი მილი და skopeō — ვუყურებ), სპეციალური ხელსაწყოს — ე ზ ო ფ ა გ ო ს კ ო პ ი ს საშუალებით საყლაპავი მილის შიგნითა ზედაპირის გამოკვლევის მეთოდი. ეზოფაგოსკოპი შედგება ოპტიკური სისტემით აღჭურვილი ლითონის მილისა და ელექტრონათურისაგან. ადგილ. გაუტკივარების შემდეგ ხელსაწყო ნელ-ნელა შეჰყავთ პირის ღრუდან საყლაპავ მილში. ე-ს მიმართავენ დიაგნოსტიკური მიზნით საყლაპავ მილში სიმსივნის, ნაწიბუროვანი დავიწროების, სპაზმის აღმოსაჩენად, აგრეთვე უცხო სხეულის ამოსაღებად, *ბიოფსიისათვის* და სხვ. ე-ს არ აკეთებენ გულისა და მსხვილი სისხლძარღვების დაზიანების, არტერიული ჰიპერტენზიის, ფილტვების მძიმე დაავადების, შუასაყრის ჩირქოვანი ანთებითი პროცესებისა და სხვ. დროს.

ᲔᲖᲠᲐ, ე ზ დ რ ა, ებრ. ბიბლიის წეშტთა, ეზრასა და ნეემიას წიგნებში მოხსენიებული ბაბილონელი ებრაელი მღვდელი. არტაქსერქსე I-ის ნებართვით, ძვ. წ. 458 ბაბილონიდან იუდეაში დაბრუნებულა. აქ მას ნეემიასთან ერთად (იუდეის მმართველი) მრავალი ადმ. და რელიგ. რეფორმა გაუტარებია. ე-ს ძვ. აღთქმის ებრ. ტექსტის დადგენა-კანონიზაცია მოუხდენია. მის მიერ გამოცემული ერთ-ერთი დეკრეტი კრძალავდა ქორწინებას იუდეველთა და სხვა ხალხთა წარმომადგენლებს შორის, ცდილობდა იუდეაში თეოკრატიული რეჟიმი დაემყარებინა. ზოგიერთი ავტორის აზრით, ე. ისტ. პირი არ არის. არსებობს აგრეთვე ე-ს აპოკრიფული წიგნები.

მ. შანიძე.

ᲔᲖᲠᲐ, X ს. ქართვ. ჰიმნოგრაფი. *მიქელ მოდრეკილის* ჰიმნოგრაფიულ კრებულში დაცულია ექვთიმე პალესტინელის სადიდებლად შეთხზული მისი საგალობელი, რ-ის კიდურწერილობა ასე იკითხება: „ეზრა. ქრისტე, ადიდე საურმაგ და ძეგ მისი მირვან, ამენ“. შესაძლებელია, იგი იყოს გრიგოლ ხანძთელის „ცხოვრებაში“ მოხსენიებული „ეზრა, ღირსი ანჩელი მამამთავარი, ეპისკოპოსი, დიდებულთა აზნაურთა დაფანჩულთა შვილი“.

თხზ.: დასდებელნი წმიდისა ევთჳმი მოღუაწისანი, წგნ.: ჩვენი საუნჯე, [ტ.] 1, თბ., 1960

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

შ. ონიანი.

ᲔᲖᲠᲐ ᲐᲜᲩᲔᲚᲘ, ანჩის ეპისკოპოსი XI ს. I ნახევარში, ბაგრატ IV-ის ცენტრალისტური პოლიტიკის მომხრე. ბიზანტიის აგრესიის დროს ე. ა. და *საბა მტბევარი* სათავეში ჩაუდგნენ შავშეთ-კლარჯეთის თავდაცვის ორგანიზაციას, გაამაგრეს ეს მხარე და მტერს არ მისცეს ქვეყნის დაპყრობის საშუალება.

წყარო: მატიანე ქართლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ᲔᲖᲠᲐ ᲛᲗᲐᲬᲛᲘᲓᲔᲚᲘ, XI ს. ქართველი ჰიმნოგრაფი, ათონის ივერთა მონასტრის მოღვაწე. მას იოანე მთაწმიდელის სახელზე 1044—74 შეუთხზავს საგალობელი, რ-შიც იოანესთან ერთად შექებულია მისი შვილი, ექვთიმე მთაწმიდელი. ჰიმნოგრაფს უსარგებლია იოანესა და ექვთიმეს „ცხოვრებით“, საიდანაც ამოუღია ფაქტობრივი მასალა, ცალკეული ფრაზები და მხატვრული სახეები.

თხზ.: წმიდისა მამისა ჩუენისა იოანე ქართველისაჲ, რომელმან აღაშენა მთაწმიდას დიდი ლავრაჲ ქართველთაჲ, წგნ.: ჩვენი საუნჯე, [ტ.] 1, თბ., 1960.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ , 1960.

შ. ონიანი.

ᲔᲗᲔᲠᲔᲑᲘ (ბერძნ. aithēr—ჰაერის ზედა ფენები), ორგანული ჟანგბადშემცველი ნაერთების კლასი. განასხვავებენ მარტივ (მაგ., $CH_3—O—C_2H_5$) და რთულ (მაგ., $CH_3—C(O)—O—C_2H_5$) ე-ს; მ ა რ ტ ი ვ ე-ს განეხილავენ როგორც წყლის მოლეკულაში წყალბადის ატომის ორგ. რადიკალით ჩანაცვლების პროდუქტებს. ცხიმოვანი რიგის ე. (მაგ., ეთილის ეთერი) უფერული სითხეებია, არომატული რიგის ე. (მაგ., დიფენილის ეთერი) კი—მყარი ნივთიერებები. ზოგიერთი მარტივი ე. შედის ბუნებრივ სურნელოვან ნივთიერებათა შემადგენლობაში. ე-ს ფართოდ იყენებენ გამხსნელად აგრეთვე ორგ. სინთეზში, პარფიუმერიაში, მედიცინაში. დიფენილის ეთერს იყენებენ თბოგადამტანად.

რ თ უ ლ ი ე. ჟანგბადიან მჟავებში წყალბადის ატომის ორგ. რადიკალებით ჩანაცვლების პროდუქტებია (კარბონმჟავებში ჩანაცვლდება კარბოქსილის ჯგუფის წყალბადის ატომი). უდაბლეს ორგ. მჟავათა ე. სითხეებია (ზოგიერთი სასიამოვნო სუნისაა), უმაღლეს მჟავათა ე. კი — მყარი ნივთიერებები. რთული ე. წყალში უხსნარია, ხოლო ორგ. გამხსნელებში კარგად იხსნება, ბუნებაში ფართოდაა გავრცელებული; შედის *ეთერზეთების,* ცხიმების, ცვილის შედგენილობაში. იყენებენ მრავალი ორგ. ნივთიერების წარმოებაში შუალედ პროდუქტად, აგრეთვე გამხსნელებად, პლასტიფიკატორებად და სხვ.

ᲔᲗᲔᲠᲖᲔᲗᲔᲑᲘ, ორგანული ნაერთების აქროლადი, თხევადი ნარევები, რ-ებსაც მცენარეები გამოიმუშავებენ. ე. განაპირობებენ მცენარეების სუნს. ე. კარგად იხსნება ორგ. გამხსნელებში (პეტროლეინის ეთერში, ეთილის სპირტში, ბენზოლში და სხვ.), მცენარეულ და ცხოველურ ცხიმებში, ი შ ვ ი ა თ ა დ წყალში. ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე ე. გამჭვირვალე, ადვილად მოძრავი ან ბლანტი, უფერო ან ყვითლად, მწვანედ და სხვა ფრად შეფერილი სითხეებია. სინათლის ზემოქმედებით ჰაერზე ე. ადვილად იჟანგება, იფისება და იცვლის დამახასიათებელ სუნს. მათი ძირითადი კომპონენტია ტერპენები. ე-იდან ათასამდე ინდივიდ. ქიმ. ნაერთს გამოყოფენ. ზოგიერთი მათგანი რამდენიმე ათეულ ისეთ ნივთიერებას შეიცავს, როგორიცაა ნაჯერი, უჯერი, ალიფატური, არომატული, ტერპენული, სესკვიტერპენული, მონო- და ბიციკლური ნახშირწყალბადები და მათი ჟანგბადნაწარმები—სპირტები, ალდეჰიდები, კეტონები, მარტივი და რთული ეთერები, მჟავები, ლაქტონები, ჟანგები, აგრეთვე ჰეტეროციკლური ნაერთები. წიწვოვანი და ციტრუსოვანი მცენარეულიდან გამოყოფილი ე. ყველაზე მარტივი შედგენილობისა არიან. ისინი ძირითადად ნახშირწყალბადებს შეიცავენ. ცნობილია უფრო რთული შედგენილობის ე., მაგ., ვარდის ზეთი შედის ოქსინაწარმები. მაგ., ვარდის ზეთი შეიცავს ციტრონელოლს და ფენილეთილის სპირტს, პიტნის ზეთში შედის მენთოლი და ა. შ. ზოგიერთი ე. ფენოლებსაც შეიცავს (მიხაკის ზეთი — ევგენოლს, თიმიანის ზეთი — თიმოლს).

ე-ს შეიცავს მრავალი მცენარე, რ-თაგან ბევრს სამრეწვ. მნიშვნელობა აქვს. ე. შედის მცენარის ნებისმიერი ნაწილის (ძირი, ღერო, ფოთლები, ყვავილები და ნაყოფი) შედგენილობაში, დიდი რაოდენობით არის ყვავილში ან ნაყოფში, შედარებით ნაკლები — ფოთლებში, მცირე რაოდენობით — ღეროში და სრულიად უმნიშვნელო რაოდენობით — ფესვებში.

ე-ს მცენარეები თავისუფალი ან გლიკოზიდების სახით შეიცავენ. ისინი გროვდება ს.ეც. უჯრედებში ან სადინარებში. ე-ის რაოდენობა მცენარეებში საკმაოდ ფართო ზღვრებში მერყეობს, ასე მაგ., ვარდის ყვავილი შეიცავს 0,07—0,1% ე-ს, მიხაკი კი 20—22%-ს. მცენარეთა უმრავლესობა ე-ს დიდი რაოდენობით ყვავილობისა და თესლის მომწიფების პერიოდში შეიცავს. მათი შემცველობა დამოკიდებულია აგრეთვე ნიადაგის შედგენილობაზე, კლიმ. პირობებზე, წლის დროზე, სინესტეზე, მოსავლის აღების დროსა და მცენარის ასაკზე. ფიქრობენ, რომ ე. იცავს მცენარეებს პარაზიტებისაგან, იზიდავს მწერებს გამტვერიანებისათვის, ხელს უწყობს მცენარეთა კვებას, ამცირებს სითბოს გაცემას და სხვ.; ე-ის სახელწოდება მომდინარეობს მცენარეთა სახელწოდებიდან (*ვარდის ზეთი, მიხაკის ზეთი, ევკალიპტის ზეთი* და ა. შ.), ი შ ვ ი ა თ ა დ— მთავარი კომპონენტიდან (*ქაფურის ზეთი, ტერპენტინის ზეთი* და ა. შ.).



ე ვ ფ რ ო ნ ი ო ს ი. „მძლეოსანი“. კრატერის მოხატულობის დეტალი. კაპუა. დაახლ. ძვ. წ. 500. სახელმწიფო მუზეუმი. ბერლინი.

ე-ის უმეტესობას ღებულობენ ტროპ. ან სუბტროპ. მცენარეებისაგან როგორც ნედლი, მწვანე მასისაგან (გერანი, ბაზილიკა და სხვ.), ისე გამხმარი მასალისაგან (პიტნის ფოთლები და სხვ.) და წინასწარ ფერმენტირებული ნედლეულისაგან (ირისის ფესვები, მუხის ხავსი). მცენარეებისაგან ე-ს გამოყოფენ სხვადასხვა მეთოდით. თუ ე. საკმაოდ მდგრადია და წყალში უხსნარია, მაშინ მცენარეული ნედლეულისაგან მათ გამოსაყოფად წყლის ორთქლთან ერთად გამოხდის მეთოდს იყენებენ. როცა ე. წყლის ცხელი ორთქლის მოქმედებით იშლება და წყალში ხსნადია, მაშინ მიმართავენ გამოწვლილვას ან თხევადი ცხიმებით შთანთქმას — მაცერაციას. ზოგჯერ ე-ის შთანთქმა მყარი ცხიმებით ხდება. ასეთ გამოწვლილვას ანფლერაჟს უწოდებენ. მექან. გამოწურვა ე-ის გამოყოფის უმარტივესი მეთოდია. მისი გამოყენება მიზანშეწონილია ციტრუსოვან მცენარეთა ნაყოფის ქერქის დასამუშავებლად.

ე-ს ძირითადად პარფიუმერიასა და კოსმეტიკური საშუალებების წარმოებაში ხმარობენ. ზოგიერთ მათგანს იყენებენ მედიცინაში (ანისის ზეთი — როგორც ამოსახველებელი საშუალება, პიტნისა — სასუნთქი გზების ინჰალაციისათვის და სხვ.). ნივრის, კამის, ნიახურისა და სხვ. ზეთებს იყენებენ კვებისა და კონსერვების მრეწველობაში. ე-გან ამზადებენ აგრეთვე სურნელოვან ნივთიერებებს (ევგენოლს, გერანიოლს და სხვ.).

ლიტ.: Г о р я е в М. И., Эфирные масла флоры СССР, А.-А., 1952.

გ. ლილოტი.

ᲔᲗᲔᲠᲖᲔᲗᲝᲕᲐᲜᲘ ᲛᲪᲔᲜᲐᲠᲔᲔᲑᲘ, მცენარეები, რ-თა ფოთოლი, ყვავილი, ფესვი და სხვ. ორგანო შეიცავს აქროლად, სურნელოვან ეთეროვან ზეთებს. იყენებენ ეთერზეთების მრეწველობაში, პარფიუმერიაში, მედიცინაში, ვეტერინარიაში, კვების მრეწველობაში, კულინარიაში და სხვ. ე. მ. გავრცელებულია უმთავრესად ტროპ. და სუბტროპ. რ-ებში. ეთეროვანი ზეთების შედგენილობა მეტად ცვალებადია არა მარტო სხვადასხვა სახეობის, არამედ ზოგჯერ ერთი და იმავე სახეობისა და ჯიშის სხვადასხვა ინდივიდშიც, რაც დამოკიდებულია ჰავაზე, ნიადაგზე, აგროტექნიკასა და სხვ. პირობებ-



ეზო. გურული ეზო-კარი. სოფ. ბიმითი. მაზარაძის რ-ნი.

ეთილენგლიკოლი

ეთილენგლიკოლის წყალხსნარები (%-ობით)	გაყინვის ტემპერატურა (°C)
10	—2,8
15	—5,0
20	—8,3
25	—12,0
30	—16,0
35	—21,0
40	—26,0
45	—31,0
50	—37,0

ზე. ცნობილია ე. მ-ის დაახლ. 2500 სახეობა, სსრკ-ში კულტივირებულია დაახლ. 1000 (ꞌაწარმოო მნიშვნელობისაა 48 სახეობა), რ-თაგან უფრო გავრცელებულია ევკალიპტი, ციტრუსები, დაფნა, გერანი, რეჰანი, ეთერზეთოვანი ვარდი, ჯასმინი, პიტნა, ქინძი და სხვ. 1977 საქართველოში აბაშის, ცხაკაიას, გალის, ოჩამჩირის, გულრიფშის, თელავის, ყვარლის, ლაგოდეხისა და მარნეულის რ-ნებში ე. მ-ს 3150 *ჰა*-ზე მეტი ფართობი ეჭირა. ე. მ. მრავლდება თესლით და ვეგეტატიურად. მოსავალს იღებენ იმ პერიოდში, როცა მცენარეში ეთერზეთი მაქს. რაოდენობითაა. ნედლეული სასწრაფოდ იგზავნება გადასამუშავებლად. იხ. აგრეთვე *სამკურნალო მცენარეები*. *ე. ჩიქვანაია.*

ეთერი (ბერძნ. Aithēr), ძველ ბერძნულ მითოლოგიაში ჰაერის ყველაზე ზედა, წმინდა, გამჭვირვალე ფენა, ღმერთების ადგილსამყოფელი. ე-ს პირობითად უწოდებენ გარემომცველ საჰაერო სივრცეს, სადაც რადიოტალღები ვრცელდება.

„ეთერიანი“, ქართული ხალხური სამიჯნურო-რომანტიკული ეპოსი, აბესალომისა და ეთერის სიყვარულის ამბავი. გავრცელებულია საქართველოს ყველა კუთხეში ქართ., მეგრ., ლაზ. და სვან. ენებზე. „ე-ის“ ძირითადი ფორმა პროზაულია, გვხვდება ლექსად და ლექსნარევი პროზის სახითაც. ცნობილია მისი 70-მდე ვარიანტი. თქმულება გამოაქვეყნა პ. უმიკაშვილმა 1875. წმინდა ხალხ. ტექსტი პირველად დაიბეჭდა 1888 გაზ. „ივერიაში“ (№ 274). ჩვენამდე მოღწეული „ე.“ X—XI სს-ით თარიღდება. „ე.“ ფართო ეპიკური ტილოა. მასში მაღალი ხელოვნებით არის ასახული მარადიული სიყვარულით გამსჭვალული ქალ-ვაჟის ტრაგიკული ბედი, ხალხის ესთეტიკური იდეალი და მსოფლმხედველობა; გადმოცემულია პატრონყმური ურთიერთობა, სოც. ანტაგონიზმი (მეფე წინააღმდეგია თავისი ვაჟის აბესალომის გლეხის ქალზე დაქორწინებისა), დემონურ ძალთა ჭიდილი ადამიანებთან; აბესალომის ყმა მურმანი ეშმაკს სულს მიჰყიდის, ჯადოსნობით ჩაშლის ქალ-ვაჟის ქორწილს. ეთერს განშორებული აბესალომი სნეულდება და კვდება, ეთერი თავს იკლავს სატრფოს სარეცელთან. მურმანი ცოცხლად ჩაიმარხავს თავს მათ შორის. აბესალომისა და ეთერის საფლავზე ამოსული ია და ვარდი ერთმანეთისკენ იხრებიან, მურმანის საფლავზე ამოსული ნარ-ეკალი კი ქალ-ვაჟის სიმბოლურ შეერთებასაც აბრკოლებს. „ე-ს“ სიუჟეტური ანალოგიები მოეპოვება შუა საუკ. მსოფლიო ლიტ-რაში („ტრისტან და იზოლდა“, „ვისრამიანი“ და სხვ.). მბაფრმა სიუჟეტმა, დახვეწილმა ეპიკურმა სახეებმა, მდიდარმა პოეტურმა ენამ განაპირობა „ე-ის“ უდიდესი პოპულარობა. მის საფუძველზე შეიქმნა ვაჟა-ფშაველას პოემა „ეთერი“, ზ. ფალიაშვილის ოპერა „აბესალომ და ეთერი“ და სხვ.

ტექსტი: ეთერიანი, მ ჩიქოვანის გამოც., წგნ.: ხალხური სიტყვიერება, [ტ.] 4, თბ., 1954; ეთერისა და აბესალომის ამბავი, წგნ.: ხალხური სიბრძნე, ტ. 3, თბ., 1964.

ლიტ.: ბ ა რ ნ ო ვ ი ვ., თხზულებათა სრული კრებული, ტ. 10, თბ., 1964; ქ უ რ დ ო ვ ა ნ ი ძ ე თ., ეთერიანი, თბ., 1974. *მ. ჩიქოვანი.*

ეთერიფიკაცია, სპირტისა და მჟავასაგან *ეთერების* მიღება: $RCOOH+R'OH \rightleftarrows RCOOR'+H_2O$, რეაქცია შექცევადია; რთული ეთერების ჰიდროლიზს *გასაპონება* ეწოდება. ე-ის რეაქციის სიჩქარე დამოკიდებულია საწყისი მჟავასა და სპირტის აგებულებაზე. ნ. მენშუტკინმა 1877 დაადგინა, რომ ე-ს ყველაზე ადვილად განიცდის პირველადი სპირტები, შემდეგ მეორეული, ყველაზე ძნელად — მესამეული. ე-ს ფართოდ იყენებენ რთული ეთერების მისაღებად.

ეთვალისი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჟინვალის სადაბო საბჭო), მდ. არაგვის ხეობაში. ზ. დ. 900 *მ*, დუშეთიდან 17 *კმ*, მცხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 35 *კმ* არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა საშ. სკოლა დაბა ჟინვალში (2 *კმ*).

ეთიკა (ბერძნ. ēthikē<ēthos — ზნე), ფილოსოფიური მეცნიერება ზნეობის, მორალის შესახებ. ტერმინი „ე“. პირველად იხმარა *არისტოტელემ*, რ-მაც ზნეობის საკითხებს მიუძღვნა სპეც. შრომა — „ნიკომაქეს ეთიკა“. უფრო ადრე ეთიკის საკითხები გაარჩია *პლატონმა*. მანვე შემოგვინახა არსებითი ცნობები *სოკრატეს* ეთიკურ შეხედულებებზე. სწორედ სოკრატეს მიიჩნევენ პირველ ფილოსოფოსად, რ-იც მთავარ ყურადღებას აქცევდა ზნეობის პრობლემების დასმასა და გადაწყვეტას.

ეთიკური აზროვნების ელემენტებს ვხვდებით ძვ. აღმოსავლეთის, ჩინ. და ინდ. ფილოსოფოსთა შრომებში. ბერძნ. ფილოსოფიაში კი ეთიკური პრობლემების დამუშავებას სისტემატური ხასიათი ეძლევა. ბერძენ ფილოსოფოსთათვის ე არის მეცნიერება იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა მოიქცეს ადამიანი, რომ ბედნიერი იყოს; რა არის სიკეთე და ბოროტება, სათნოება და მანკიერება. რადგან ე ადამიანთა პრაქტიკული ქცევის ნორმებსა და წესებს სწავლობს, იგი, თეორ. ფილოსოფიისაგან (*გნოსეოლოგია, ონტოლოგია*) განსხვავებით, პრაქტ. ფილოსოფიად მიაჩნდათ. თეორ. ფილოსოფია სწავლობს სინამდვილეს, არსს, ხოლო პრაქტიკული ფილოსოფია — იმას, რაც უნდა იყოს, საჭიროა რომ იყოს, ჯერარსს (ნორმატიული ე.). არსისა და ჯერარსის ასეთი გათიშვა განსაკუთრებით მოდაშია თანამედროვე ბურჟ. ფილოსოფიაში. მარქსიზმი კი აღიარებს არსისა და ჯერარსის დიალექტ. ურთიერთკავშირსა და მათ განპირობებულობას.

ეთიკური აზროვნების ისტორიაში, როგორც საერთოდ ფილოსოფიაში, ყოველთვის იყო და არის დაპირისპირება და ბრძოლა იდეალიზმსა და მატერიალიზმს შორის. ეს ბრძოლა უმთავრესად გამოიხატა *ევდემონიზმისა* და *რიგორიზმის*, ჰეტერონომიული და ავტონ. ეთიკური სისტემების დაპირისპირებაში. ევდემონიზმი ადამიანის სიცოცხლის აზრსა და უმაღლეს იდეალს ბედნიერების ძიებაში ხედავს და ზნეობას განიხილავს როგორც ბედნიერების მიღწევის ოპტიმალურ საშუალებას. რიგორიზმი კი სოცცხლის აზრს ხედავს მოვალეობის პირნათლად შესრულებაში (არა აქვს მნიშვნელობა ვინ ასრულებს ამ მოვალეობას, ცალკეული პიროვნება, საზ-ბა თუ უზენაესი არსება); მისთვის ზნეობა თავისთავად მიზანია და არა მხოლოდ საშუალება ბედნიერების მოსაპოვებლად. ევდემონისტური ე-ის კლასიკური წარმომადგენლები არიან *დემოკრიტე, ეპიკური, ჰელვეციუსი*, ფრანგი და ინგლ. მატერიალისტები, ხოლო რიგორიზმისა— სტოელები და *კანტი*.

მარქსიზმი არ ცნობს ევდემონიზმისა და რიგორიზმის მეტაფიზ. დაპირისპირებას და აღიარებს როგორც ერთი, ისე მეორე მიმდინარეობის რაციონალური მომენტების სინთეზის აუცილებლობას. ბედნიერებისა და მოვალეობის ეს სინთეზი საბოლოო ანგარიშით ეყრდნობა არსისა და ჯერარსის დიალექტ. ურთიერთკავშირს. მარქსისტული თვალსაზრისით ბედნიერება და მოვალეობა ერთმანეთს განაპირობებენ და განსაზღვრავენ; ისინი ერთსა და იმავე დროს საშუალებებიც არიან და მიზნებიც. თუ, ერთი მხრივ, მოვალეობა მიზანია და ბედნიერება — საშუალება, მეორე მხრივ, ბედნიერება მიზანია, ხოლო მოვალეობა — საშუალება. ამ თეზისისა და ანტითეზისის სინთეზი გვაძლევს ასეთ დებულებას: მოვალეობის შესრულება მიზანია, ხოლო ბედნიერება არის მოვალეობის შესრულების თანმხლები შედეგი. ბედნიერებისა და მოვალეობის ეს სინთეზი კონკრ გამოხატულებას პოულობს სინდისში, რ-ის ობიექტური საფუძველია სამართლიანობა. სამართლიანობისა და სინდისიერების შინაგანი შეფასების შედეგია ადამიანური ღირსების განცდა, ხოლო გარეგანისა — აღიარება, პატივი, სახელი და დიდება ეთიკური კატეგორიების ანალიზი და მათი ურთიერთმიმართების დაღგენა ე-ის მეცნიერებისათვის არსებითია, იგი მის ტრადიციული ფილოს პრობლემატიკაა.

ეთიკური პრობლემატიკა მეტად მრავალმხრივი და მრავალფეროვანია. შექმნილია ეთიკური ცოდნის მთელი სისტემა, რ-იც პირობითად შეიძლება დავყოთ შემდეგ დარგებად: ზნეობის ისტორია, ზნეობის ფსიქოლოგია, ზნეობის სოციოლოგია, ზნეობის აქსიოლოგია, ე-ის ისტორია. თითოეულ მათგანს კვლევის საკუთარი ობიექტი, პრობლემატიკა და მეთოდი აქვს

ზ ნ ე ო ბ ი ს ი ს ტ ო რ ი ა სწავლობს ზნეობის წარმოშობისა და განვითარების კანონზომიერებებს იგი ეყრდნობა ანთროპოლოგიას, ეთნოგრაფიისა და ისტორიის მონაცემებს და ისტ. მატერიალ. და დიალექტ. გაგების საფუძველზე აყალიბებს ზნეობის განვითარების ზოგად და სპეციფ. თავისებურებებს. ე-ის ამ დარგის მთავარი პრობლემაა ზნეობრივი პროგრესის პრობლემა, რაც განსაკუთრებით აქტუალური გახდა XX ს. II ნახევარში.

ზ ნ ე ო ბ ი ს ფ ს ი ქ ო ლ ო გ ი ა იკვლევს ზნეობრივი ქცევის ფსიქოლ. ფაქტორებს. იგი ემპირიული მონაცემების, ექსპერიმენტის და თვითდაკვირვების საფუძველზე ადგენს ზნეობრივი ნორმის რეალიზაციის ფსიქ. მექანიზმს, ჯერარსის არსად გადაქცევის კანონზომიერებას. მთავარი პრობლემა აქ ზნეობრივი მოტივაციის დაფუძნებაა, რ-ის ახსნას დიდად უწყობს ხელს ადამიანის სიცოცხლის მოთხოვნილებათა ანალიზი.

ზ ნ ე ო ბ ი ს ს ო ც ი ო ლ ო გ ი ა იკვლევს ზნეობის როლსა და ადგილს სზ-ბის ცხოვრებაში, ზნეობის კავშირს ეკონომიკასთან და სზ. ცნობიერების ისეთ ფორმებთან, როგორიცაა პოლიტიკური იდეოლოგია, *მართლშეგნება*, *ხელოვნება*, *რელიგია* და *მეცნიერება*. იგი ეყრდნობა სოციოლოგიას საერთოდ, კერძოდ კი — მეცნ. კომუნიზმის თეორიას. მისი მთავარი პრობლემაა ზნეობის კლასობრიობის, ზოგადსაკაცობრიო, პროფესიონალური თავისებურებებისა და სხვ. საკითხების კვლევა.

ზ ნ ე ო ბ ი ს ა ქ ს ი ო ლ ო გ ი ა სწავლობს ზნეობის ნორმებსა და პრინციპთა ბუნებას და მათი სისტემატიზაცია-კლასიფიკაციის პრინციპებს; ადგენს ზნეობრივ ღირებულებათა იერარქიას სკალას და ამით ასწავლის ადამიანებს ცხოვრების ოპტიმალურ წესს. იგი ეყრდნობა როგორც აქსიოლოგიას საერთოდ, ისე ზნეობის შესახებ ცოდნის მთელ სისტემას. მისი მთავარი პრობლემაა ზნეობის ბუნების, მისი სტრუქტურისა და კრიტერიუმის დადგენა.

ე თ ი კ ი ს ი ს ტ ო რ ი ა იკვლევს ეთიკური აზროვნების ჩასახვისა და განვითარების კანონზომიერებას; ეთიკური სისტემების მემკვიდრეობითობასა და წინააღმდეგობებს; მატერიალ. და იდეალ., დიალექტ. და მეტაფიზ. ტენდენციების ბრძოლას ეთიკური აზრის განვითარებაში. მისი მთავარი პრობლემაა მარქსისტული ეთიკური თეორიის შემუშავებისა და თანამედროვე ბურჟ. ეთიკური კონცეფციების ანალიზის, შეფასებისა და კრიტიკის საკითხები. ე-ის თეორია ეყრდნობა ფილოს., ლიტ-რის, ხელოვნ. და კულტ. ისტორიას საერთოდ.

ლიტ.: მ ა რ ქ ს ი კ. დ ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., რჩეული ნაწერები ორ ტომად, თბ., 1963—64; ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., რანიარიან „ხალხის

მეგობიები“ და როგორ ომობენ ისინი სოციალ-დემოკრატების წინააღმდეგ?, თბ., გამოც-ბი-4, ტ. 1; მისივე, ახალგაზრდობის კავშირთა ამოცანები, იქვე, ტ. 31; მისივე, წერილი ინესა არმანდს, იქვე, ტ. 35; მარქუს ავრელიუსი, ფიქრები, თბ., 1972; ბაბიცკაძე გ., ეთიკა, თბ., 1969. Маркс К. и Энгельс Ф., Из ранних произведений, М., 1956; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд. т. 3; Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, Соч., 2 изд., т. 2; Аристотель, Этика, СПб., 1908; Гельвеций К. А., Об уме, [пер с франц.], М., 1938; Дробницкий О. Г., Понятие морали, М., 1974; Кант И., Основы метафизики нравственности, Соч., т. 4, ч. 1, М., 1965; Ланге Н., История нравственных идей XIX в., ч. 1 — Немецкие учения, СПб., 1888; Платон, Государство, Соч., т. 3 (1), М., 1971; Плеханов Г. В., Н. Г. Чернышевский, Соч., т. 5, М., 1924; Поповлова И., Этика, пер. с чеш., М., 1965; Смит А., Теория нравственных чувств, пер. [с англ.], СПб., [1895]; Спиноза Б., Этика..., Избр. произведения в двух томах, т. 1, М., 1957; Фейербах Л., Избр. философские произведения, т. 1—2, М., 1955; Фульє А., Критика новейших систем морали, пер. с франц., СПб., 1900; Цеткин К., Воспоминания о Ленине, М., 1955; Шишкин А. Ф., Основы марксистской этики, М., 1961; Юм Д., Трактат о человеческой природе, кн. 1 — Об уме, пер. с англ., Юрьев, 1906.

გ. ბაბიცკაძე.

ეთიკური სოციალიზმი, ბურჟუაზიული ეთიკის ერთ-ერთი მიმართულება; იდეალისტური მოძღვრება, რ-იც უპირისპირდება *მეცნიერულ კომუნიზმს*. ე. ს-ის მიხედვით, სოციალიზმის შექმნა შესაძლებელია შორეულ მომავალში კლასობრივი ბრძოლისა და *პროლეტარიატის დიქტატურის* გარეშე, ექსპლუატატორთა და ექსპლუატირებულთა მორალური აღზრდის გზით.

ე. ს. აღმოცენდა XIX ს. დასასრულს გერმანიაში (ჰ. *კოჰენი*, პ. *ნატორპი*, ე. *კასირერი*). ავსტრიაში ე. ს-ს ავითარებდა მ. *ადლერი*, რუსეთში —პ. *სტრუვე*, მ. ტუგან-ბარანოვსკი და სხვ. ე. ს-ის ძირითადი იდეების კრიტიკა მოცემულია ვ. ი. ლენინის შრომებში; ლენინმა უარყო ე. ს-ის თეზისი ისტორიული აუცილებლობისა და დეტერმინიზმის მორალთან შეუთავსებლობის შესახებ.

ლიტ.: Очерк истории этики, М., 1969.

ეთილაცეტატი, ძმარმჟავა ეთილის ეთერი, $CH_3COOC_2H_5$, რთული *ეთერი*, სასიამოვნო სუნის ფერადაქროლადი უფერული სითხე; $t_{დუღ}$ 77,1°C, $t_{დნ}$ — 82,4°C, სიმკვრივე 900 *კგ/მ³*, წყალში ცუდად იხსნება; წყალთან და სპირტებთან წარმოქმნის აზეოტროპულ ნარევებს. ე-ს ღებულობენ აცეტალდეჰიდისაგან ალუმინის ალკოჰოლატის თანაობისას, აგრეთვე ძმარმჟავას ეთერიფიკაციით. ე-ს ფართოდ იყენებენ გამხსნელად, კვების მრეწველობაში ხილის ესენციების დასამზადებლად. ე. ნარკოტიკული საშუალებაა, აღიზიანებს ლორწოვან გარსს, იწვევს დერმატიტს და ეგზემას. ჰაერში მისი ორთქლის დასაშვები ზღვრული კონცენტრაციაა 0,2 *მგ/ლ*.

ეთილენგლიკოლი, ეთანდიოლი, $HOCH_2—CH_2OH$, უმარტივესი ორატომიანი სპირტი; უფერული, უსუნო ტკბილი სითხე; $t_{დნ}$ — 12,3°C, $t_{დუღ}$ 197,6°C; სიმკვრივე 1113 *კგ/მ³*. ნებისმიერი შეფარდებით ერევა წყალს, სპირტებს, აცეტონს. არ იხსნება არომატულ ნახშირწყალბადებში, ოთხქლორიან ნახშირბადში და სხვ. ცუდად იხსნება ეთერში. აქვს გლიკოლების ყველა თვისება. დაჟანგვით იძლევა გლიოქსალს, გლიკოლ-, გლიოქსალ- და მჟაუნმჟავებს. ღებულობენ 1,2-დიქლორეთანის ან ეთილენქლორჰიდრინის ჰიდროლიზით, აგრეთვე ეთილენის ჟანგზე წყლის მოქმედებით 0,5%-იანი H_2SO_4 თანაობისას. ე-ს იყენებენ პლასტმასებისა და სინთეზური ბოჭკოს წარმოებაში, მრეწვ. სხვადასხვა დარგში; ე-ის და წყლის ნარევებს ხმარობენ *ანტიფრიზად*.

ეთილენდიამინი, 1,2-დიამინოეთანი, $H_2NCH_2CH_2NH_2$, უფერული სითხე, აქვს ამიაკის სუნი; $t_{დნ}$ 8,5°C, $t_{დუღ}$ 117,0°C, სიმკვრივე 897 *კგ/მ³*, ერევა წყალს, სპირტს, აცეტონს, ბენზოლს, ეთერს. ცუდად იხსნება *ნ*-ჰეპტანში. წყალთან და ტოლუოლთან წარმოქმნის აზეოტროპულ ნარევებს, მინერალურ მჟავებთან კი—მარილებს. ე. მიიღება დიქლორეთანის ამინოლიზით. ე-ისა და ცხმოვან მჟავათა მარილებს შემარბილებელ აგენტებად იყენებენ საფეიქრო მრეწველობაში. ე. ტოქსიკურია; ჰაერში მისი ორთქლის დასაშვები ზღვრული კონცენტრაციაა 0,001 *მგ/ლ*.

ეთილენი, ეთენი, $CH_2=CH_2$, უმარტივესი უჯერი ნახშირწყალბადი. სუსტი სუნის მქონე უფერული აირი; $t_{დნ}$ — 169,5°C, $t_{დუღ}$ — 103,8°C, სიმკვრივე 570 *კგ/მ³* (—104°C). კარგად იხსნება ეთერში, შეზღუდულად — სპირტში, ცუდად—წყალში. ჰაერთან იძლევა საშიშ ფეთქებად ნარევს (3 — 34% მოც.). 350 — 400°C მაღალ ტემპ-რაზე გაცხელებისას იშლება: $3C_2H_4 \rightarrow 2CH_4 + 2HC{\equiv}CH$, უფრო მაღალი ტემპ-რის დროს განიცდის დეჰიდროგენიზაციას.

ე. შედის სანათ და კოქსის აირში (3—5%), ნავთობპროდუქტების გადამუშავებით მიღებულ ზოგიერთ აირში (20%). ე. ადვილად შედის მიერთების რეაქციებში. ორგ. გამხსნელის არეში ქლორთან ურთიერთქმედებით იძლევა *დიქლორეთანს*, ქვექლოროვანმჟავას მოქმედებით წარმოქმნის ეთილენქლორჰიდრინს, წყლის მოქმედებით — *ეთილის სპირტს*.

ე-ს ფართოდ იყენებენ *პოლიეთილენის*, ეთილის სპირტის, *ეთილენის ჟანგიდ* და სხვ. წარმოებაში, აგრეთვე ხილისა და ბოსტნეულის (ლიმონი, პამიდორი, ყურძენი) ნაადრევი დამწიფებისათვის, მედიცინაში — ქირურგ. ოპერაციების დროს საერთო ნარკოზისათვის.

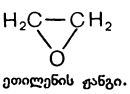
ეთილენის ჟანგი, C_2H_4O, ორგანული ნაერთი, *ეთერის* სუნის მქონე უფერული აირი; $t_{დუღ}$ 10,73°C, $t_{დნ}$ — 111,7°C, სიმკვრივე 883 *კგ/მ³* (10°C). მისი ნარევი ჰაერთან აფეთქებასაფრთხიანია. ე. ჟ. კარგად იხსნება წყალსა და ორგ. გამხსნელებში; მდგრადია 300°C-მდე გაცხელებისას. ახასიათებს მიერთების რეაქციები, რ-ის დროსაც ხდება ციკლის გახსნა. ე. ჟ-ის ჰიდროლიზით მიიღება *ეთილენგლიკოლი*, ხოლო HCl-თან მიერთებით — *ეთილენქლორჰიდრინი*. ნატრიუმის ამალგამით ჰიდრირებისას იგი გარდაიქმნება *ეთილის სპირტად*. ე. ჟ. ადვილად განიცდის პოლიმერიზაციას, მისი დიმერიზაციით ღებულობენ *დიოქსანს*. ე. ჟ-ს ფართოდ იყენებენ ორგ. ნაერთთა სინთეზში, საღებრების წარმოებაში, საფეიქრო მრეწველობაში. საწამლავია, ჰაერში მისი ზღვრული დასაშვები კონცენტრაციაა 0,001 *მგ/ლ*.

ლიტ.: Зимаков П. В., Окись этилена, М.—Л., 1946.

ეთილენური ნახშირწყალბადები, იგივეა, რაც *ოლეფინები*.

ეთილენქლორჰიდრინი, $ClCH_2CH_2OH$ ორგანული ნაერთი, ეთერის სუნის მქონე უფერული სითხე; $t_{დუღ}$ 128,7°C, $t_{დნ}$ —62,6°C, სიმკვრივე 1201 *კგ/მ³*. ერევა წყალს და ორგ. გამხსნელებს. წარმოქმნის აზეოტროპულ ნარევს წყალთან, ტოლუოლთან და სხვ. იყენებენ ორგ. სინთეზებში. ძლიერი ტოქსიკურობის გამო იშვიათად იყენებენ გამხსნელად. ჰაერში მისი ორთქლის დასაშვები ზღვრული კონცენტრაციაა 0,0005%.

ეთილის ეთერი, დიეთილის ეთერი, $C_2H_5—O—C_2H_5$, მარტივი *ეთერი*, სასიამოვნო სუნის მქონე უფერული სითხე; $t_{დუღ}$ 34,5°C, $t_{დნ}$ —116,3° C, სიმკვრივე 714 *კგ/მ³*. კარგად იხსნება ორგ. გამხსნელებში, ცუდად — წყალში. 100 *მლ* წყალში იხსნება 6,59 *გ* ეთერი (20°C). ე. ე. აქროლადია და ადვილაალებადი. მისი ორთქლი ჰაერზე 2,5-ჯერ მძიმეა და მასთან აფეთქებასაფრთხიან ნარევს წარმოქმნის. ე. ე-ს ღებულობენ ეთილის სპირტზე გოგირდმჟავას მოქმედებით. მას ფართოდ იყენებენ მრავალი ორგ. ნაერთის გამხსნელად, უკვამლო დენთის, ხელოვნური აბრეშუმისა და კოლოდიუმის წარმოებაში, აგრეთვე ლაბორ. პრაქტიკაში — ექსტრაქციისა და კრისტალიზაციისათვის, მედიცინაში, როგორც სანარკოზო საშუალებას. სამედ. ლაბორ. პრაქტიკაში ზოგიერთი ნაყენისა და ექსტრაქტის დასამზადებლად და სხვ.; ნარკოზისათვის ე. ე-ის გამოყენება არ შეიძლება სასუნთქი გზების მწვავე დაავადების, დიაბეტის, აციდოზის, გულის მანკის, ღვიძლისა და თირკმლების მწვავე დაავადების დროს და სხვ.



ეთილენის ჟანგი.

ეთილის სპირტი, ეთანოლი, ღვინის სპირტი, C_2H_5OH, ნაჯერი ერთატომიანი *სპირტი*, უფერული, ადვილად მოძრავი, დამახასიათებელი სუნის მქონე სითხე; $t_{დუღ}$ 78,4°C, $t_{დნ}$ — 114,2°C, $t_{ავზ}$ 426°C, სიმკვრივე 789 *კგ/მ³*. წყალს, ეთერს, გლიცერინს, ბევრ ორგ. გამხსნელს ერევა ყოველგვარი შეფარდებით; აზეოტროპულ ნარევებს იძლევა წყალთან (95,57% ე. ს., $t_{დუღ}$ 78,15°C), ბენზოლთან (32,4% ე. ს., $t_{დუღ}$ 68,25°C) და სხვ. ჰაერთან წარმოქმნის აფეთქებასაფრთხიან ნარევებს. ე. ს-ის მოლეკულები თხევად მდგომარეობაში ასოცირებულია.

ე. ს-ის შემცველი პროდუქტები ცნობილია უხსოვარი დროიდან. XI—XII სს. იტალიაში ე. ს-ის მიღება დაიწყეს ღვინის გამოხდით და „spiritus vini“ („ღვინის სული“) უწოდეს. შუა საუკუნეებში პარაცელსუსმა ე. ს-ს „ალკოჰოლი“ უწოდა. ე. ს-ს აქვს სპირტებისათვის დამახასიათებელი ყველა ქიმ. თვისება. ურთიერთქმედებს ტუტე ლითონებთან და იძლევა ეთილატებს. ორგ. და არაორგ. მჟავებთან წარმოქმნის რთულ ეთერებს, გახურებულ Cu-ზე ან Ag-ზე გატარებით განიცდის დეჰიდრირებას და იძლევა ძმრის ალდეჰიდს, 400°C-მდე გახურებულ Al_2O_3-ისა და ZnO-ის ნარევზე გატარებით ერთდროულად განიცდის დეჰიდრირებას და დეჰიდრატაციას და წარმოქმნის *ბუტადიენ — 1,3*, წყალწარმომევ ნივთიერებებთან 170°C-ზე ზევით გაცხელებისას განიცდის დეჰიდრატაციას და მიიღება *ეთილენი*, 140°C-მდე გაცხელების დროს კი — *ეთილის ეთერი*.

მრეწველობაში ე. ს-ს იღებენ: 1. საკვები პროდუქტების (კარტოფილი, სიმინდი, ხორბალი და სხვ.) ფერმენტული დუღილით. 1 ტ სახამებლისაგან შეიძლება მივიღოთ 658 ლ ე. ს. 2. მცენარეული მასალის (ხის ნახერხი, ნაფოტი) ჰიდროლიზით. ამ გზით მიღებულ ე. ს-ს ჰიდროლიზური ეწოდება. იგი მცირე რაოდენობით შეიცავს ხის სპირტს (მეთანოლს — CH_3OH) და იყენებენ მხოლოდ ტექ. მიზნებისათვის. 1 ტ ნედლეულიდან 160—200 ლ ე. ს. მიიღება. 3. ეთილენის კატალიზური ჰიდრატაციით.

ე. ს-ს ფართოდ იყენებენ გამხსნელად ლაქსაღებავების, ფარმაცევტულ და ქიმ. მრეწველობაში, კინო- და ფოტოტექნიკაში. ნედლეულად სინთეზური კაუჩუკის, აცეტალდეჰიდის, ქლოროფორმის და სხვათა წარმოებაში, აგრეთვე კვების მრეწველობაში, სპირტიანი სასმელების დასამზადებლად და სხვ.

ე. ს. ნარკოტიკული საშუალებაა. ორგანიზმს აღაგზნებს; მისი სისტემატური გამოყენება იწვევს ნერვული სისტემის, კუჭ-ნაწლავის, გულის სისხლძარღვთა და ღვიძლის ფუნქციების მოშლას.

ლიტ.: Климовский Д. Н,

ეთილის სპირტი

მასალა	უწყვლო ე. ს-ის გამოსავალი (ლ/ტ)
კარტოფილი	93—117
შვრია	185—217
ქერი	258—282
ფეტვი	255—299
ჭვავი	265—303
სიმინდი	300—361

Стабников В. Н., Технология спирта, 3 изд., М., 1960.

ს. ადამია.

ᲔᲗᲘᲐ ᲔᲛᲘᲜᲘ (ფსევდ.; ნამდვ. სახელი მაჰომედ ემინი, სევზიხანის ძე) (1838, აული იალცუღარი, ახლანდ. ქურახის რ-ნი, დაღ. ასსრ, — 1884, აული იალჯუზი, ახლანდ. ახტის რ-ნი, დაღ. ასსრ), ლეზგი პოეტი. ასახავდა მშრომელი ხალხის მძიმე ცხოვრებას („გვიშველეთ!“ და სხვ.), ილაშქრებდა ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ („1877 წლის აჯანყება“). პოპულარულია მისი ლირ. ლექსები. ე. ე. პირველი ლეზგი პოეტია, ვინც მშობლიურ ენაზე წერდა. ლეზგიურ ლექსში შეიტანა ახალი საზომები, რითმა. მისი ლექსები პირველად საბჭ. ეპოქაში გამოიცა.

ტ. გუდავა.

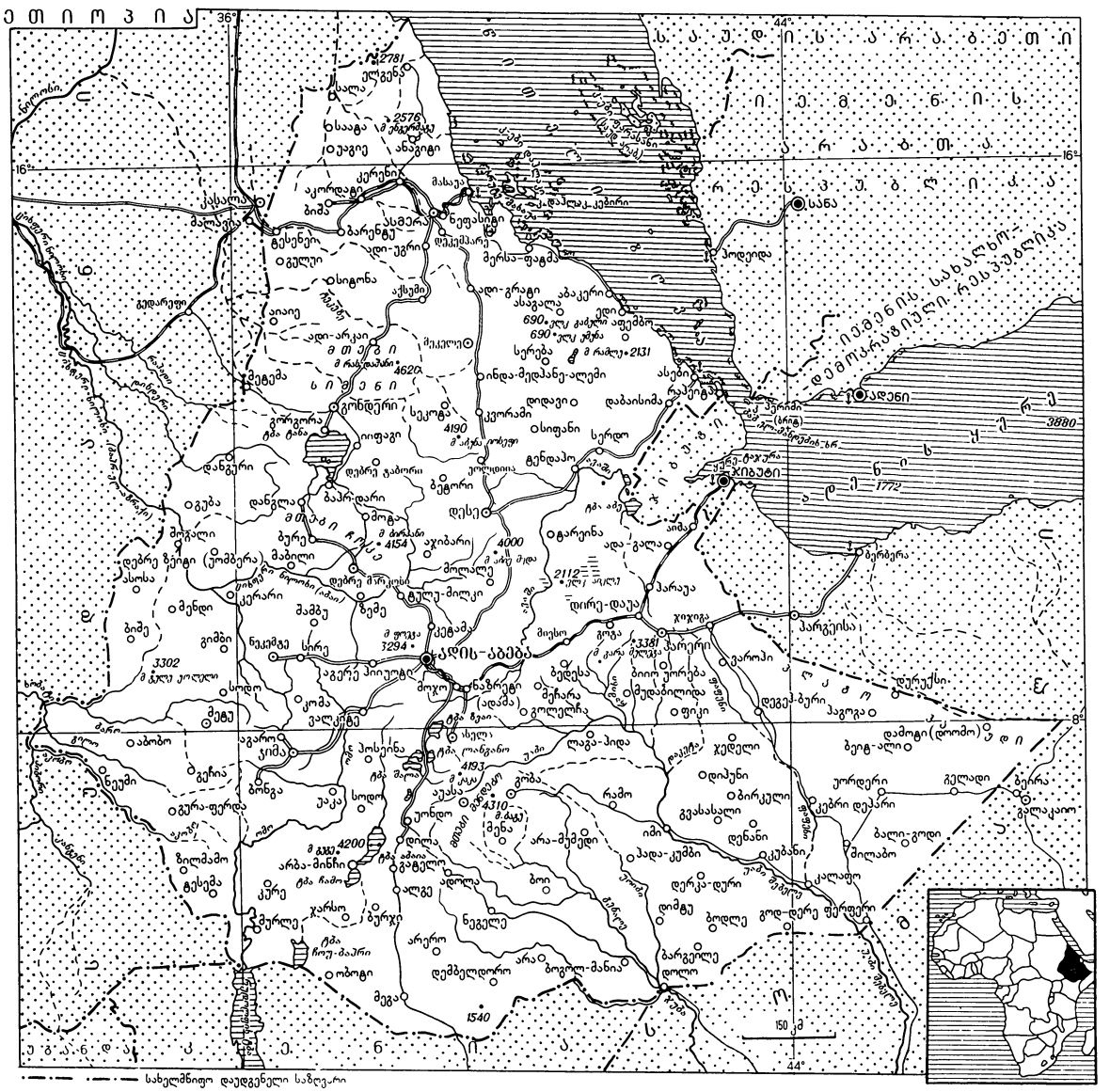
ᲔᲗᲘᲝᲞᲔᲑᲘ, ᲘᲢᲘᲝᲞᲔᲑᲘ, ᲘᲢᲝᲞᲔᲑᲘ (ბერძნ. Aithiops, ნათ. ბრ. Aithiopos, სიტყვასიტყვით — მზით დამწვარი), ეთიოპიის მცხოვრებთა საკუთარი სახელწოდება. ძველად ეგვ. სამხრ-ით, თანამდროვე ეთიოპიის ფარგლებში, მცხ. ხალხთა სახელწოდება. ძვ. წ. I ათასწლ. სამხრ. არაბეთიდან ეთიოპიაში გადასახლებული არაბი ტომების ადგილ. მკვიდრ, ნაწილობრივ ქუშიტურენოვან მოსახლეობასთან შერწყმის შედეგად ჩამოყალიბდნენ ხალხები, რ-ებიც ლაპარაკობდნენ სემიტურ ენებზე ქუშიტურის ძლიერი გავლენით (*ამჰარა*, ტიგრაი, ტიგრე და სხვ.). XVI ს-ში ეთიოპიის ზოგიერთი ცენტრ. აღმ. და სამხრ.-დას. ოლქები დაიკავა ქუშიტურენოვანმა *გალამ*, რ-იც ადრე ამ ქვეყნის სამხრ.-აღმ-ით სახლობდა. ენა—ამჰარა. ამჟამად მიმდინარეობს ეთიოპი ერის ფორმირების პროცესი. ე-მა შექმნეს მდიდარი კულტურა, განთქმული არიან საიუველირო ნაწარმით, ნაქარგობით. რელიგია—ქრისტიანობა (მონოფიზიტური), არიან მუსლიმანებიც (იხ. აგრეთვე სტ. *ეთიოპია*).

ᲔᲗᲘᲝᲞᲘᲐ, სოციალისტური ეთიოპია, სახელმწიფო ჩრდ.-აღმ. აფრიკაში, წითელი ზღვის სანაპიროზე (სანაპირო ზოლის სიგრძე — დაახლ. 1 ათ. *კმ*). ფართ. 1222 ათ. *კმ*². მოსახლ. 27,6 მლნ. კაცი (1975). დედაქალაქი — ადის-აბება. სახელმწ. ენა — ამჰარული. ეროვნ. დღესასწაულებია 6 აპრ.— გამარჯვების დღე (1941) და 12 სექტ. — რევოლუციის დღე (1974). ფულის ერთეულია ბირი (1976 ოქტ-მდე—ეთიოპ. დოლარი). სსრკ-ის სახელმწ. ბანკის კურსით (1978 ივნ.) 100 ბირი=36 მანეთს. ადმინისტრაციულად ე. იყოფა 14 პროვინციად.

1974 სექტ-მდე ე. კონსტ. მონარქია იყო. 12 სექტ სამხ. პირებმა იმპერატორი გადააყენეს. 1955 კონსტიტუციამ მოქმედება შეწყვიტა. დაითხოვეს პარლამენტი და მთავრობა. 1975 მარტში მონარქია გაუქმდა. მთელი ხელისუფლება დროებითი სამხ.-ადმ. საბჭოს (დასს) ხელშია. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა დასს-ს ყრილობა, რ-იც განსაზღვრავს ქვეყნის საშინაო და საგარეო პოლიტიკას, გამოსცემს დეკრეტებსა და კანონებს და სხვ. სახელმწიფოს და მთავრობის მეთაურია დასს-ს თავ-რე. იგი შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალიცაა. 1977 დეკრეტით გამოცხადებულია, რომ დასს თავის საქმიანობაში ხელმძღვანელობს მეცნ. სოციალიზმის პრინციპებით.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ᲑᲣᲜᲔᲑᲐ. ე-ის ტერიტორიის დაახლ. 2/5 ზ. დ. 1500 *მ*-ზე მაღლა მდებარეობს. უმეტესი ნაწილი უჭირავს *ეთიოპიის მთიანეთს*, საშ. სიმაღლეა 1800—2000 *მ* (მწვ. რას-დაშანი, 4620 *მ*). მთიანეთს ჩრდ.-აღმ-ით ეკვრის აფარის ღრმული (150 *მ* ზ. დ. დაბლა), რ-იც წითელი ზღვისაგან დანაკილის ქედითაა გამოყოფილი. ეთიოპ. მთიანეთის სამხრ.-აღმ-ით მდება-



რე ღრმა ეთიოპ. გრაბენი მთიანეთს გამოყოფს გალა-სომალის პლატოსაგან (1500—2000 *მ*) გამოკვლეული სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ოქრო, რკინის მადანი, სპილენძი, პლატინა, ქვამარილი და სხვ. ჰავა უმთავრესად ეკვატორულ-მუსონურია, ზაფხული ნოტიო, ზამთარი მშრალი. ეთიოპ. მთიანეთისათვის დამახასიათებელია სიმაღლებრივი სარტყელურობა: ცხელი და ნოტიო სარტყელი (1500 *მ*-მდე; საშ. თვიური ტემპ-რა 20°C-ზე მეტი), ზომიერი სარტყელი (1500—2500 *მ*; 14—17°C) და გრილი სარტყელი (2500 *მ*-ზე მაღლა; 14°C-მდე). სანაპირო და აფარის ღრმული დედამიწის ყველაზე ცხელ რ-ნებს მიეკუთვნება (საშ. თვიური ტემპ-რა 25-იდან 35°C-მდე). ნალექები სამხრ.-აღმ-ით და განაპირა ჩრდილოეთში 100—200 *მმ* წელიწადში, ცენტრ. რ-ნებში — 1200—1500 *მმ*-მდე, სამხრ.-დას. ნაწილში — 1800—2000 *მმ*-მდე. მდინარეთა ქსელი ეთიოპ. მთიანეთში ხშირია, გალა-სომალის პლატოზე — მეჩხერი. მთავარი მდინარეა ცისფერი ნილოსი. ყველაზე დიდი ტბა — ტანა. ეთიოპ. მთიანეთში წითელი და მოწითალო-ყავისფერი ლატერიტული ნიადაგია, მდინარეთა ხეობებში და ვაკე ადგილებში — შავი ალუვიური; გაბატონებულია სავანა და ქსეროფიტული ნათელი ტყეები. მნიშვნელოვანია სუბალპ. და ალპ. ფორმაციათა მონაკვეთები. ფაუნა მრავალფეროვანია. გავრცელებულია ანტილოპა, მაიმუნი, ბეჰემოთი, ზებრა, ჯიქი, ლომი, ავაზა, აფთარი, ტურა, სპილო. ბევრია ფრინველი, ქვეწარმავალი, ნიანგი.

მოსახლეობა. ე-ში ცხოვრობენ ამჰარა, გალა, ტიგრაი, სიდამო და სხვ. ხალხები. უმეტესობა ქრისტიანია, არიან მუსლიმანებიც; უმცირესობა ინარჩუნებს ადგილ. ტრად. რწმენებს.

მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვეა 22,5 კაცი 1 *კმ*²-ზე (1975). სიმჭიდროვე მაღალია ადის-აბების მიმდებარე რ-ნებში (170—225 კაცი 1 *კმ*²-ზე). ტერიტ. ნახევარზე მეტი მეჩხერადაა დასახლებული (0—5 კაცი). მოსახლ. დაახლ. 10% ქ-ებში ცხოვრობს, რ-თაგან უდიდესია ადის-აბება (დაახლ. 1,2 მლნ. მცხ., 1975). მნიშვნელოვანი ქალაქია ასმარა.

ისტორიული ნარკვევი. ე-ის ტერიტ. დასახლებული იყო ქვედა პალეოლითის ეპოქაში. ახ. წ. დასაწყისში ჩრდ. ე-ის ტერიტორიაზე არსებობდა *აქსუმის სახელმწიფო*, რ-მაც განსაკუთრებულ ძლიერებას მიაღწია III—VI სს-ში და თავისი ბატონობა განავრცო არაბეთის ნ.-კ-სა და აღმ. სუდანზე. IV ს-იდან აქსუმში დაიწყო ქრისტიანობის გავრცელება. XIII ს. წყაროებში ე. მოიხსენიება ფეოდ. სახელმწიფოდ, რ-საც შემორჩენილი ჰქონდა მონათმფლობელური წყობილების ელემენტებიც. ამ სახელმწიფოს დიდი ხნის განმავლობაში არანაგებდა ფეოდ. შინაომები, ომები მეზობლებთან და შემოჭრილ მომთაბარე ტომებთან. XIX ს. II ნახევარში იმპერიალ. აგრესიის მუქარა და ქვეყნის ეკონ. განვითარების ამოცანები ცენტრ. ხელისუფლების განმტკიცებას მოითხოვდა. ამ მიზანს ემსახურებოდა იმპერატორების თეოდოროს II-ისა (1855 — 68) და მენელიკ II-ის (1889—1913) პოლიტიკა.

1894 ე-ს ომის გამოუცხადებლად დაესხა თავს იტალია; ადუას ბრძოლამ (1896 წ. 1 მარტი) ომის ბედი ე-ის სასარგებლოდ გადაწყვიტა, იტალია იძულებული გახდა ეცნო ე-ის დამოუკიდებლობა. ე-ის ხალხს დახმარება გაუწია რუს. მოწინავე საზოგადოებრიობამ (შეგროვდა სახსრები, გაიგზავნა რუსი ექიმების ჯგუფი). 1916 ე-ის იმპერატორად მენელიკის ასული ზაუდიტუ გამოაცხადეს. ფაქტობრივად სახელმწიფოს განაგებდა რეგენტი ტაფარი მაკონენი, რ-ის ინიციატივით გატარდა რეფორმები ცენტრ. ხელისუფლების განსამტკიცებლად და ადმ. აპარატის გასაახლებლად. ზაუდიტუს გარდაცვალების შემდეგ, 1930, ე-ის იმპერატორი გახდა ტაფარი მაკონენი, შემდგომში ჰაილე სელასიე I. ერთი წლის შემდეგ მიიღეს ქვეყნის ისტორიაში პირველი კონსტიტუცია (იმპერატორი აბსოლ. მონარქად რჩებოდა).

1935 ე-ში ფაშისტური იტალ. ჯარი შეიჭრა და 1936 მაისში ადის-აბებაში შევიდა. ერთა ლიგამ აგრესიის მსხვერპლს დახმარება არ აღმოუჩინა. საბჭ. კავშირმა, რ-იც აქტიურად უჭერდა მხარს ე-ის ხალხის ბრძოლას, არ ცნო ფაშისტური იტალ. მიერ ე-ის დაპყრობა. II მსოფლიო ომის დროს ე-ის ხალხი განაგრძობდა განმათ. ბრძოლას. 1941 ინგლ. საექსპედიციო კორპუსის დახმარებით ე. განთავისუფლდა იტალ ოკუპანტებისაგან. II მსოფლიო ომის შემდეგ ე-ის სახელმწ. წყობილებაში შეიტანეს ზოგიერთი ცვლილება. 1955 ძალაში შევიდა ახ. კონსტიტუცია, რ-იც ითვალისწინებდა დეპუტატთა პალატის წევრების არჩევას საყოველთაო ფარული კენჭისყრით; კონსტიტუციას იმპერატორის ძალაუფლება არსებითად არ შეუზღუდავს. გატარდა ზოგიერთი ეკონ. ღონისძიება. 1963 შეიქმნა ე-ის მუშათა კავშირების კონფედერაცია. ფეოდ. ურთიერთობის არსებობა და ეკლესიის ძალმომრეობა ქვეყანაში მზარდ უკმაყოფილებას იწვევდა. 1960 დეკ-ში საიმპერატორო გვარდიის ოფიცერთა ჯგუფმა სცადა სახელმწ. გადატრიალების მოხდენა.

1951—53 ე-მ რამდენიმე შეთანხმება დადო აშშ-თან, მ. შ. შეთანხმება „ურთიერთდაცვის“ შესახებ. ამასთანავე 50-იანი წწ. დასასრულიდან ე-ის მთავრობამ სსრკ-სა (დიპლ. ურთიერთობა დამყარდა 1943 აპრილიდან) და სხვ. სოციალ. ქვეყნებთან დადო შეთანხმება ეკონ. და კულტ. თანამშრომლობის შესახებ. ე. იყო 1963 აფრ. ერთობის ორგანიზაციის შექმნის ერთერთი ინიციატორი (ამ ორგანიზაციის შტაბ-ბინა ადის-აბებაშია).

აგრ. რეფორმის საკითხის გაჭიანურებამ, 1973 გვალვამ (რ-ის შედეგადაც შიმშილით დაიღუპა ასიათასობით ადამიანი), საქონელზე ფასების მკვეთრმა ზრდამ, თანამდებობის პირთა შორის კორუფციის ფართოდ გავრცელებამ 1974 ე-ში ღრმა პოლიტ. კრიზისი გამოიწვია. 1974 თებ. დაიწყო ქალაქის ქვედა ფენების, სტუდენტებისა და ინტელიგენციის გამოსვლები, რ-საც მხარს უჭერდა არმია. 1974 წ. 12 სექტ. იმპერატორი ჩამოაგდეს. სახელმწიფოს სათავეში ჩაუდგა დროებითი სამხ. ადმ. საბჭო (დსას), რ-იც ე-ის არმიის საშ. და დაბალი წოდების პირთაგან შედგებოდა.

1974 წ. 20 დეკ. დსას-მ გამოაქვეყნა პოლიტ. დეკლარაცია, რ-იც ე-ის სზ-ბის განვითარების საბოლოო მიზნად სოციალიზმის აშენებას აცხადებს. დეკლარაცია შეიცავს პოლიტ. და სოც.-ეკონ. გარდაქმნების პროგრამას, რ-იც ითვალისწინებს პროგრ. პოლიტ. პარტიის შექმნას, წარმოების ძირითად საშუალებათა ნაციონალიზაციასა და სახელმწ. კონტროლის დაწესებას წამყვან საწარმოებზე; მიწა ხალხის საკუთრებად გამოცხადდა. 1975 დასაწყისში დსას-მ გამოაქვეყნა დეკრეტები და განკარგულებები პროგრამის პრაქტ. განხორციელებისათვის; მ. შ. გადაწყვეტილება ბანკებისა და სადაზღვევო კომპანიების (ეთიოპ. და უცხ.), ზოგიერთი მსხვილი საწარმოს ნაციონალიზაციის შესახებ, დეკრეტი მიწის რეფორმის შესახებ (აუქმებს კერძო საკუთრებას მიწაზე და კრძალავს მიწის დასამუშავებლად დაქირავებული შრომის გამოყენებას). 1975 წ. 21 მარტს გამოქვეყნდა გადაწყვეტილება ე-ში მონარქიის ლიკვიდაციის შესახებ. მტრული ძალები წინააღმდეგობას უწევენ ახ. ხელისუფლების ღონისძიებებს. მდგომარეობა გაართულა *ერიტრეის* ორგანიზაციების (რ-ებიც მოითხოვდნენ ე-გან ერიტრეის გამოყოფას) შეიარაღებული ბრძოლის გააქტიურებამ. წინააღმდეგობის მიუხედავად, ე-ის პროგრ. ძალები ატარებენ დასახულ კურსს, რ-ის განხორციელებაში მნიშვნელოვანი ეტაპი გახდა ახ. კონსტ. მომზადება. საგარეო პოლიტიკის დარგში ქვეყნის ახ. ხელმძღვანელობა აცხადებს თავის გადაწყვეტილებას მკაცრად დაიცვას მიუმხრობლობის პრინციპი, გაატაროს ანტიიმპერიალ. და ანტიკოლონ. კურსი, დაიცვას ყველა საერთაშ. ხელშეკრულება და ვალდებულება, პატივი სცეს გაეროსა და აფრ. ერთობის ორგანიზაციის წესდებას; განავითაროს მეგობრული კავშირი აფრ. ყველა სახელმწიფოსთან, უპირველეს ყოვლისა, ე-ის მეზობლებთან.

ეკონომიკა. ე. აგრ. ქვეყანაა. სოფ. მეურნეობაში დასაქმებულია ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 88%, მის წილად მოდის მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის დაახლ. 55%. 1976 მოსახლ. 1 სულზე წლ. შემოსავალი შეადგენდა დაახლ. 80 ეთიოპ. დოლარს. 1974-მდე მრეწველობაში კაპიტალდაბანდების დაახლ. 70%-ს აკონტროლებდა უცხოეთის კაპიტალი. ბეურნ. სტრუქტურა ემორჩილებოდა მემამულეთა ზედა ფენების ინტერესებს. 1974 ხელისუფლების სათავეში რევ.-დემოკრ. ელემენტების მოსვლასთან ერთად დაიწყო სოც.-ეკონ. ღონისძიებათა გატარება. 1975 დასაწყისში დროებითმა სამხ. ადმ. საბჭომ გამოაცხადა ყველა ბანკის, სადაზღვევო კომპანიებისა და სხვ. საფინანსო დაწესებულებების, უმთავრეს სამრეწვ. საწარმოთა ნაციონალიზაცია. საგარეო ვაჭრობაზე დააწესეს სახელმწ. კონტროლი.

1974-მდე სოფ. მეურნეობაში ბატონობდა ფეოდ.-მემამულური მიწათმოქმედება. მთელი მიწის დაახლ. 38%-ს შეადგენდა სამეფო მიწა, 26,5%-ს — კერძოფეოდ., 17,5%-ს — საეკლ.-ფეოდ., 18%-ს — სათემო და გლეხების მიწა. მემამულეთა მიწის 4/5-ზე მეტს იჯარით ამუშავებდნენ გლეხები. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია (ათ. ტ, 1973/74): ქერი — 725, ტეფი (მარცვლეული კულტურა) — 1180, სორგო — 870, სიმინდი — 822, ხორბალი — 653. ტექ. კულტურებიდან გამოირჩევა ბამბა, შირბახტი, ზეთოვანი სელი. მთავარი საექსპორტო კულტურაა ყავა (180 ათ. ტ, 1973/74). საქონლის სულადობით ე. პირველ ადგილზეა აფრიკაში. 1973/74 ე-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 26,6, ცხვარი — 22,3, თხა — 17,3, ცხენი — 1,4; ჯორი — 1,4, ვირი — 3,9, აქლემი —1. თევზჭერა სუსტადაა განვითარებული.

მრეწველობაში ჭარბობს წვრილი საწარმოები. მთავარია კვების, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის, ხის დასამუშ., საშენ მასალათა მრეწველობა. სსრკ-ის დახმარებით ასაბში აშენდა დიდი ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა. 1974 ადის-აბებაში დამთავრდა იტალ. კონცერნის „ფიატის“ ავტოსა-



ბამბის ქსოვილის შინამრეწველური დამზადება.



სოციალისტური ეთიოპიის სახელმწიფო გერბი.



ჩრდილოეთ ეთიოპიის მთები.

ამწყობო ქ-ნის მშენებლობა. ოქროს, პლატინის, სპილენძის, სუფრის მარილის და სხვ მოპოვება უმნიშვნელოა. ელექტროენერგიას (485 მლნ. *კვტ • სთ*, 1974) უმთავრესად წვრილი ჰესები გამოიმუშავებენ. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ადის-აბება (ქვეყნის მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის დაახლ. 60%) და ასმარა (20%).

რკინიგზის სიგრძე (1975) — 1,1 ათ. *კმ* (ჯიბუტი — ადის-აბება და მასაუა — ასმარა—აგორდატი), საავტ. გზებისა — 25 ათ. *კმ*, მ. შ. მთელი წლის განმავლობაში სავალი — დაახლ. 8,2. 1974 ავტოპარკში იყო 80 ათ. ავტომანქანა, უმეტესად მსუბუქი. სოფლებში მთავარია სასაპალნე ტრანსპორტი (ჯორი, ვირი).

1975 ე-ის ექსპორტმა შეადგინა 498 მლნ. ეთიოპ. დოლ., იმპორტმა — 575 მლნ. ექსპორტის დაახლ. 97% მოდის სას.-სამ. პროდუქციაზე. მთავარი საექსპორტო საქონელია ყავა (ღირებულების 55—60%), ზეთოვანი თესლი, ტყავნედლეული. იმპორტში ჭარბობს სამომხმარებლო საქონელი (სურსათი, საფეიქრო ნაწარმი), ნავთობი, ლითონები. მთავარი საგარეო-სავაჭრო პარტნიორები არიან აშშ, იაპონია, იტალია, გფრ., არაბ. ნ.-კ-ის ქვეყნები.

განათლება. დსას-მ გაატარა ღონისძიებები საყოველთაო დაწყ. განათლების დამკვიდრებისათვის. 6-წლიან დაწყ. სკოლაში იღებენ 7 წლის ასაკის ბავშვებს. საშ. სკოლა 6-წლიანია, შედგება არასრული საშ. და სრული საშ. სკოლისაგან (2+4). პროფტექ. მომზადების (1—5 წლამდე) ბაზაა არასრული საშ. სკოლა. 1976 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 716 ათასზე მეტი მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 140 ათასზე მეტი, პროფმომზადების სისტემაში იყო 8,6 ათ. კაცი. დაწყ. სკოლის მასწავლებლებს ამზადებენ 4 წლის განმავლობაში არასრული საშ. სკოლის ბაზაზე. უმაღლესი სასწავლებლებია: ადის-აბების უნ-ტი (1950, უნ-ტის სტატუსი მიიღო 1961-იდან), ასმარის უნ-ტი (უნ-ტის სტატუსი მიიღო 1967-იდან), პოლიტექ. ინ-ტი ბაჰრ-დარში (აშენდა სსრკ-ის დახმარებით, გაიხსნა 1963—64 სასწ. წ.). დიდი ბ-კებია: ეროვნ. (1944; 65 ათასზე მეტი ტ.), უნ-ტის (1950; 247 ათასზე მეტი ტ.) — ორივე ადის-აბებაში, ასმარის უნ-ტის (32 ათასზე მეტი ტ.). ადის-აბებაში არის არქეოლ. მუზეუმი და ე-ის შესწავლის ინ-ტის მუზეუმი.

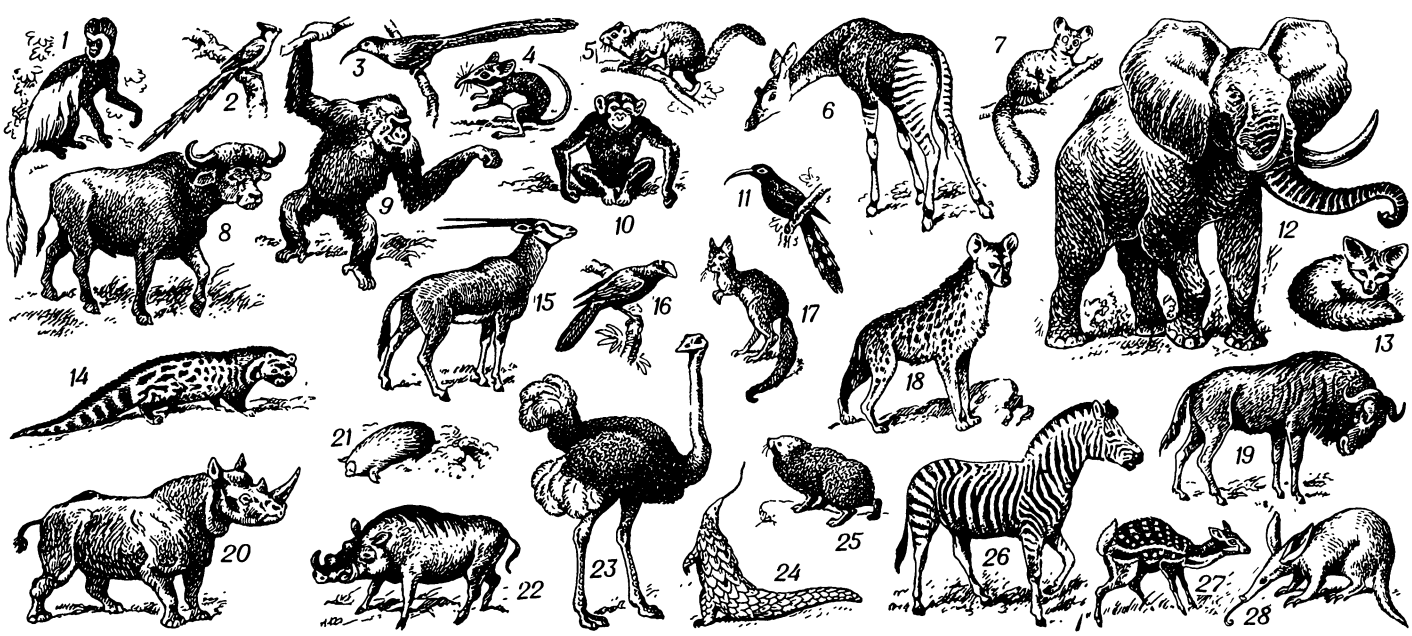
ე-ში გამოდის რამდენიმე ყოველდღიური და ყოველკვირეული გაზეთი ადგილ და ევრ ენებზე მთავრობის საინფორმაციო სააგენტო „ეთიოპიან ნიუზ ეიჯენსი“ დაარსდა 1964. რადიომაუწყებლობა და ტელევიზია სახელმწიფოს გამგებლობაშია.

ლიტერატურა. ე-ის ლიტ-რა მრავალენოვანია. ძვ. წ. V ს-ში დამწერლობა და ეპიგრაფიკა (საბეურ ენაზე) სამხრ. არაბეთიდან გადმოსახლებულებმა შემოიტანეს. ახ. წ. I ს-იდან ე-ის ეპიგრაფიკის ენა *გეეზი* და ბერძნულია. ე-ის ლიტ-რის პირველ პერიოდს (V—XIII სს.) განეკუთვნება წარწერები სტელაზე აქსუმის მეფეთა ლაშქრობის შესახებ და ძირითადად ბერძნულიდან თარგმნილი ლიტ-რა (ძველი და ახალი აღთქმის წიგნები მრავალრიცხოვანი აპოკრიფებითურთ, საბუნებისმეტყველო ნაშრომი „ფიზიოლოგი“ და სხვ.). VIII—XII სს. ე-ის ლიტ-რის დაცემის ხანაა. ამ პერიოდიდან არავითარი წერილობითი ლიტ. ძეგლი არ შემორჩენილა. შემდგომ პერიოდში (1268-იდან დღემდე) შეიქმნა ორიგინ. ლიტ-რა: „მეფეთა ქება“ („ქებრა ნაგასთ“), „წიგნი სინათლისა“ („მასჰაფა ბერჰან“), ისტ. ქრონიკები, ჰაგიოგრაფიული და ფილოს-მისტ. თხზულებები. არაბულიდან ითარგმნა წმ. მარიამის სასწაულნი, წმ. გიორგის ცხოვრება, „ვარლაამი და იოსაფატი“. XVII ს-იდან ლიტ-რა ვითარდება ამჰარულ ენაზე. შემორჩენილია გეეზით ჩაწერილი ამჰარული ჰეროიკული სიმღერები. XIX ს-ში ამჰარულ ენაზე დაიწერა ისტ. ქრონიკები. ლიტ. ნაწარმოებები შეიქმნა ტიგრე, ტიგრაი, გალა და სხვ. ენებზე. XX ს. დასაწყისში ამჰარული ენა სახელმწ. და სალიტ. ენა გახდა. მწერლებმა აფევორკ გებრე იასუსმა, ალეკა ტაიემ და სხვ. საფუძველი ჩაუყარეს ახ. ამჰარულ ლიტ-რას. იტალიელთა ოკუპაციის მძიმე წლები (1936—41) აისახა მომდევნო პერიოდში გამოქვეყნებულ ლექსებში, პოემებში, პიესებსა და რომანებში (ბერჰანუ დენკეს „ხუთი. წლის განცდათა ისტორია“, მწერალი ქალის სენედუ გებრუს „გრაციანის დღეები“ და სხვ.). პირველი ისტ. რომანია აფევორკის „ისტორია სანეებში“. 1953 ვალდე გიორგის ვალდე იოჰანისმა გამოაქვეყნა იგავ-არაკთა კრებ. და რომანი „აგ’აზი“. პროგრ. მიმართულების მწერლები ცდილობენ არსებული სინამდვილის, ხალხის ცხოვრების რეალისტურ ასახვას. ასეთია, მაგ., მენგისთუ ლემას შემოქმედება („ლექსთა კრებული“, 1958; კომედია „უთანასწორო ქორწინება“, 1965 და სხვ.), კებედე მიქაელის პოეზია („გონების შუქი“, 1954), ტადეს ლიბენის, ტასის ებეს ნოველები, ხადის ალემახის, აბე გუბენიას, ბირხანუ ზერიხუნის და სხვ შემოქმედება. ამჰარულ ენაზე ითარგმნა ი. ვ. გოეთეს, უ. შექსპირის, ა. პუშკინის, ლ. ტოლსტოის, მ. გორკის, ჟ. შოლოხოვის და სხვ. ნაწარმოებები, აგრეთვე ქართვ მწერლების კ. გამსახურდიას, ლ. ქიაჩელის, მ. ჯავახიშვილის, ა. ბელიაშვილის, ს. კლდიაშვილის, ლ. გოთუას, კ. ლორთქიფანიძის, გ. შატბერაშვილის, ა. სულაკაურის, ო. იოსელიანის, ე. ყიფიანის მოთხრობები.

1974 თებ. ანტიფეოდ. რევოლუციამ ღიდი გავლენა მოახდინა ქვეყნის ლიტ. ცხოვრებაზეც, ხელი შეუწყო პროგრ. პროცესებისა და ტენდენციების განვითარებას, რაც თავს იჩენს ახ. რეალისტურ ნაწარმოებებში. *ნ. ყვანია.*

ხელოვნება. ე-ის ტერიტ. უძველესი ძეგლები ძვ. წ. IX—VII სს. მიეკუთვნება. ე-ის ხელოვნება აყვავდა აქსუმის სახელმწიფოში. შემორჩენილია ამ პერიოდის — IV—VI სს. ნაგებობათა ნაშთები, მ. შ. მრავალსართულიანი სახლის სახით გამოკვეთილი მონოლითური ობელისკი-სტელები, რელიეფურად გამოსახული კარ-სარკმლებითა და აივნებით; სწორკუთხა, სამიარუსიანი კაპიტელებით შემკული შავი ბაზალტის კვადრატული სვეტები. აშენებდნენ აგრეთვე გეგმით კვადრატულ, ბრტყელსახურავიან ქვისა და ხის სასახლეებსა და ტაძრებს (ენდ მიქაელის ეკლესია და ტაკჰა მარიამის სასახლე აქსუმში). შუა საუკ. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან შემორჩენილია კლდეში ნაკვეთი ლალიბელის მონოლითური ეკლესია ლასტის მთებში (XII ს.). XIX ს. დასასრულიდან ქ-ებში ევრ. და ამერ. არქიტ. გავლენით შენდება ახ. ტიპის ნაგებობანი (აფრიკის სასახლე ადის-აბებაში, 1960-იანი წწ.). ე-ის ფერწერა XIX ს-მდე საკულტო ხასიათისა იყო და ბიზანტ.-კოპტურ ხელოვნებას უახლოვდებოდა (ეკლესიათა მოხატულობა, ხატები, წიგნის მინიატიურა). XIX ს-იდან ჩნდება საერო თემატიკა (ჟანრული და ბატალური სცენები, პორტრეტები). XX ს. დასაწყისში მხატვართაგან აღსანიშნავი არიან ალე ფელეგე სალამი, აგეგნუ ინგიდა, აფევორკ ტეკლე და სხვ. მხატვრულ ხელოსნურ ნი-

ეთიოპიის ოლქი. 1. გვერეცა; 2. თაგვფრინველი; 3. მენექტრე; 4. ხტუნია; 5. კუდნემსა ფრენია, 6. ოკაპი; 7. გალაგო; 8. კამეჩი; 9. გორილა; 10. შიმპანზე; 11. მეხეური ოფოფი; 12. სპილო; 13. ფენეკი; 14. ვივერა; 15. ანტილოპა-ორიქსი; 16. ბანანიჭამია; 17. გრძელფეხა; 18. ხალებიანი აფთარი; 19. ანტილოპა-გნუ; 20. მარტორქა; 21. ოქროსფერი თხუნელა; 22. მეჭეჭებიანი ღორი; 23. სირაქლემა; 24. პანგოლინი; 25. დამანი; 26. ზებრა; 27. ირმუსა; 28. მილკბილა; 29. მიწის მგელი; 30. დეზებიანი ბაყაყი; 31. ფარშავანგი; 32. მანდრილი; 33. ციცარი; 34. ლომი; 35. ჟირაფი; 36. ფრინველმდივანი; 37. რქაცხვირა; 38. ვეშაპთავა ყანჩა; 39. ბეჰემოთი; 40. პროტოპტერუსი; 41. ნიანგი; 42. ლამანტინი; 43. წავისებრი ბიგა,



მუშთაგან მნიშვნელოვანია გეომ. ორნამენტებიი შემკული, აგრეთვე ადამიანთა, მცენარეთა და ცხოველთა გამოსახულებიანი კერ.მიკა; მისდევენ წვნას, ხეზე და ლითონზე კვეთას, ამზადებენ საიუველირო ნაწარმს

ე-ში ჰველთაგანვე განვითარებული იყო როგორც საეკლ., ისე საერო მუსიკა. XX ს. დასაწყისში ახალგაზრდა კომპოზიტორების (კ. ა. ნეგუსე, ა. მ. ბეგო-სეუ) შემოქმედებაში ეროვნ. მუსიკის თავისებურებანი შეერწყა ევრ. კულტურის მიღწევებს. იტალ. ოკუპანტებისაგან განთავისუფლების შემდეგ ე-ში დაიწყო მუს. განათლების გავრცელება. 1946 ადის-აბებაში გაიხსნა პირველი მუს. სკოლა, რ-იც 1968 გადაკეთდა ზოგადსაგანმან. სასწავლებლად, მუსიკასა და ცეკვებთან ერთად ასწავლიან მათემატიკას, ლიტ-რასა და სხვ. საგნებს.

ე-ის თეატრ. კულტურა დასაბამს რელიგ. დღესასწაულებიდან იღებს. თეატრ. წარმოდგენები იმართებოდა აგრეთვე ფეოდალთა სასახლის კარზე. ე-ის თეატრ. ხელოვნება განვითარდა XX ს. დასაწყისში. ერთ-ერთი პირველი დრამატურგია ევტახი ნიგუსე. წარმოდგენები ქალაქის მოედნებზე ეწყობა. 1930-იან წლებში გაიხსნა თეატრი „ეთიოპიის ხალხთა შორის სოლიდარობა და სიყვარული“ (დამფუძნებელი მენონ ხაბა ტეუოლდი). იტალ. ინტერვენციის დროს თეატრი დაიხურა, 1942 განახლდა. 1956 აშენდა ახ. თეატრი, რ-საც 70-იან წლებში ე-ის ეროვნ. თეატრი ეწოდა. თეატრის დრამ. დასი გასტროლებს მართავს საზღვარგარეთ.

ლიტ.: Народы Африки, М., 1954.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

ეთიოპიის ენები, თანამედროვე ეთიოპიის ტერიტორიაზე გავრცელებული ენები; მოიცავს სხვადასხვა ლინგვისტური ოჯახის ენებს: სემიტურს, ქუშიტურს, ნილოტურს. ეთიოპიის სემიტური ენები იყოფა ორ ჯგუფად: ჩრდ. ეთიოპიური — გეეზი (ძვ. ეთიოპიური; ამჟამად ღვთისმსახურების ენაა. დამწერლობა — ეთიოპიური სილაბური ანბანი), ტიგრე (გავრცელებულია ერიტრეის ჩრდ. ნაწილში, კერენის ოლქში, მასავაში, დაჰლაკის კ-ებზე, დამწერლობა — ეთიოპიური), ტიგრე (გავრცელებულია ეთიოპიის ჩრდ. ნაწილში, ტიგრაის პროვინციაში და ერიტრეის ზოგ ოლქში). სამხრ. ეთიოპიურია ამჰარული (ეთიოპიის ოფიც. ენა. დამწერლობა — ეთიოპიური; გავრცელებულია ეთიოპიის ცენტრ. და სამხრ. ნაწილში), არგობა (ანკობერის ოლქში, ადის-აბებას ჩრდ. და ჰარარის სამხრეთით), ჰარარი (ჰარარის გალავნიან ქალაქში; დამწერლობა—არაბული), გაფატი (გოჯამის სამხრ. ნაწილში და ცისფერი ნილოსის მიდამოებში), გურაგე (გურაგეს პროვინციაში, ადის-აბების სამხრ.-დას-ით). ქუშიტური ენებიდან ეთიოპიაში გავრცელებულია აგაუ, აფარ-საჰო, სომალი, გალა, ბურჯი, ჯანჯერო, კაფა, გიმირა-მაჯი, ბეჯა, სიდამო. ეს ენები გავრცელებულია სემიტური ენების არეალში. ეთიოპიაში (კერძოდ, ერიტრეაში) შემორჩენილია ნილოტური ენები — ბარეა, კუნამა.

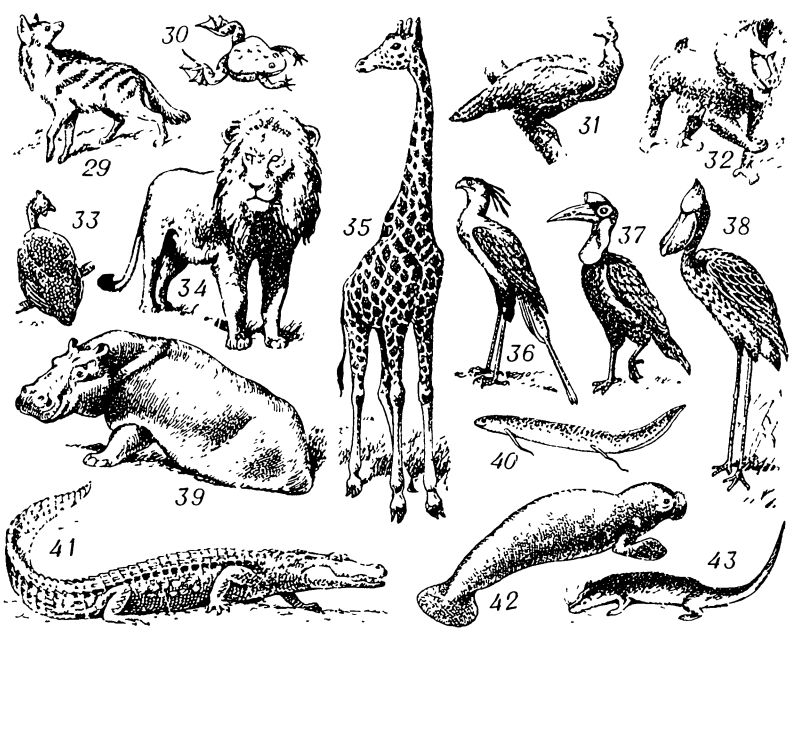
ლიტ.: Ю ш м а н о в Н. В., Языки Абиссинии, კრ.: Абиссиния (Эфиопия), М.—Л., 1936; U l l e n d o r f f E , The Semitic languages of Ethiopia. A comparative phonology, L., 1955.

ეთიოპიის მთიანეთი, მთის მასივი ჩრდ.-აღმ. აფრიკაში (ჩ. გ. 5 და 18° შორის). ღრმა ტექტონ. ხეობებით დაყოფილია ცალკეულ მასივებად, რ-ზეც ბრტყელმწვერვალიანი ბაზალტური შთენილი მთებია აღმართული. საშ. სიმაღლე 1800—2000 *მ*, მაქს. 4620 *მ* (მწვ. რას-დაშანი, ეთიოპიის უმაღლესი წერტილი). მ. მ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში თითქმის 800 *კმ*-ზე გადაჭიმულია ეთიოპ. გრაბენი, რ-ის უდაბლესი ნაწილები ტბათა ქვაბულებს უკავია. ამ ზონას ახასიათებს აქტ. სეისმურობა, ბევრია ვულკანი, ფუმაროლი, ცხელი წყარო. მ. მ. აფრიკის ძველი ბაქნის ნაწილია. კამბრიულისწინა კრისტ. ფიქლებით აგებულ მის ფუნდამენტზე განლაგებულია უფრო ახალგაზრდა ლავური განფენები (სისქე 1000 *მ* მეტი). მ. მ. მოქცეულია ეკვატორულ მუსონურ კლიმ. ზონაში. ნალექები 1500 *მმ* (დას. კალთებზე) და 500 *მმ* (აღმ. კალთებზე) წელიწადში. ჰიდროგრაფიული ქსელი ხშირია (ცისფერი ნილოსი, ატბარა, სობატი და სხვ.), მაგრამ ჭორომების გამო სანაოსნო არ არის. დამახასიათებელია ნიადაგებისა და მცენარეული საფრის სიმაღლებრივი სარტყელურობა. 1500 *მ*-მდე ცხელი ნოტიო სარტყელია, ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 20°C-ზე დაბლა არ ეშვება. ქარზურგა კალთებზე ნოტიო ტროპ. ტყეები და ყავის პლანტაციებია, ქარპირა კალთებზე — სავანა. 2400 *მ*-მდე (საშ. წლ. ტემპ-რა 16—17°C) სავანაა. განვითარებულია მიწათმოქმედება (სიმინდი, ციტრუსები, ყურძენი, თამბაქო და სხვ.). მ. მ-ში მდებარეობს ეთიოპიის დედაქალაქი ადის-აბება და ცხოვრობს ქვეყნის მოსახლ. ძირითადი ნაწილი. 3000 *მ*-მდე ტემპ-რა საგრძნობლად ეცემა, ჩნდება წიწვოვანი ტყე, რ-საც ჯერ ტროპ. მაღალმთის მცენარეულობა ცვლის, შემდეგ მთის მდელოები.

ე. მ. მრავალი კულტ. მცენარის სამშობლოა (ყავა, ხორბალი, ჭვავის ზოგიერთი სახეობა).

ე. მ. მიეკუთვნება ეთიოპიის ზოოგეოგრ. ოლქის აღმ. აფრიკის ქვეოლქს. ცხოველთა სამყარო ძალზე მრავალფეროვანია. სავანაში ბინადრობს ჟირაფი, სპილო, ზებრა, ანტილოპა; მდინარეებში — ნიანგი; მდინარეების მახლობლად — ბეჰემოთი და მარტორქა. სავანასა და ტყეში ბევრია მტაცებელი ცხოველი (ლომი, ჯიქი, ფოცხვერი და სხვ.), ტყეებსა და ტყიან სავანაში — მაიმუნები. ძალზე მდიდარია ფრინველთა სამყარო.

ეთიოპიის ოლქი, ერთ-ერთი ზოოგეოგრაფიული ოლქი. უკავია აფრ. უმეტესი ნაწილი (საჰარის სამხრეთით), არაბეთის ნ.-კ-ის სამხრ.-დას. ნაწილი და მთელი რიგი მცირე ზომის კუნძულები კონტინენტის მახლობლად. ე. ო-ის ფაუნა მრავალფეროვანია და დიდ მსგავსებას ამჟღავნებს *ინდომალაის ოლქის* ფაუნასთან. აქ ძუძუმწოვრების 38 ოჯახია. ენდემურია: ხტუნიასებრნი, ოქროს თხუნელასებრნი, ქიცკუდა ციყვისებრნი, მიწის მგლისებრნი, ბეჰემოთისებრნი, ჟირაფისებრნი და სხვ.; ჩლიქოსნებიდან მრავლად არის ანტილოპები: კუდუ, კანა, გნუ, ორიქსი, რქახმალა და სხვ.; მრავალგან ბინადრობს კაფრული კამეჩი, ნაირგვარი ზებრა, გარეული ვირი, ჰირაქსები ანუ დამანები. ბევრგან გვხვდება აფრიკული სპილო, მარტორქა (ორი სახეობის). ოლქის ფარგლებში პრიმატების მრავალი სახეობაა: შიმპანზე, გორილა, დრილი, ჰამადრილი, ჯელადა, მანგობეი, ანთარი, გვერეცა. ლემურებიდან გვხვდება გალაგო, პოტო და სხვ. მტაცებლებიდან ე. ო-ში ფართოდაა გავრცელებული ლომი, ჯიქი, ავაზა, ვივერა, აფთარი, აფთრისებრი ძაღლი, ფენეკი (ყველაზე პატარა მელა). დას. აფრ. ზოგიერთ მდინარეში ატლანტის ოკეანიდან შედიან კამერუნული დელფინი, სენეგალური ლამანტინი. ბევრგან გვხვდება მფრინავი მელა. ე. ო-ში 90-მდე ოჯახის ფრინველია, მათ შორის 13 ენდემური: ბანანიჭამიასებრნი, თავჩაქუჩა ყანჩისებრნი, ვეშაპთავა ყანჩისებრნი, ფრინველმდივნისებრნი, მეხეური ოფოფისებრნი და სხვ. ფართოდაა გავრცელებული სირაქლემა, ციცარი და სხვ. ე. ო-ში მრავალფეროვნად არიან წარმოდგენილი ქვეწარმავლები. ენდემურია ზონარიანი ხვლიკისებრნი. გავრცელებულია ქამელეონი, გეკონი, ვარანი, ასპიტი, იეროგლიფებიანი პითონი, კვერცხიჭამია გველი, კაპური გველგესლა, ნიანგი, კუ და სხვ. ოლქში მრავლად გვხვდება ამფიბიები: ბალნიანი ბაყაყი, დეზებიანი ბაყაყი, გოლიათი ბაყაყი, ჭიამაგვარი და სხვ. მტკნარი წყლის თევზებიდან საყურადღებოა ორგვარად-მსუნთქავი თევზების ენდემური ოჯახი — პროტოპტერუსისებრნი, აგრეთვე ენდემური მრავალფარფლასებრნი. ბევრგანაა ელექტრული ლოქო, ელექტრული ქარიყლაპია და სხვ. ოლქში მრავალფეროვანია უხერხემლო ცხოველთა ფაუნა. აღსანიშნავია გოლიათი ბრინჯაოლა, რ-ის სიგრძე 10 *სმ* აღწევს, ბუზი ცე-ცე, ნაირგვარი ტერმიტი, ხოჭო, კალია, ფარვანა და სხვ.



ე. ო. იყოფა სამ ქვეოლქად: აღმ. აფრ., დას. აფრ. და სამხრ. აფრ. ანუ კაპის ქვეოლქებად.

ლიტ.: ჯ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი ა., ზოოგეოგრაფია, გამოც. მე-3, თბ., 1974.

ა. ჯანაშვილი.

ეთმოიდიტი (ბერძნ. ethmos — საცერი, ცხვავი და eidos — სახე), ცხავის ძვლის ლაბირინთის ღორწოვანი გარსის ანთება. ე-ს ჩვეულებრივ თან ერთ-

ვის ცხვირის სხვა დანამატი ღრუების ანთებაც, რაც ცხვირის ლორწოვანი გარსის ანთების გავრცობის შედეგია. მწვავე ე-ის დროს ავადმყოფს აწუხებს თავის ტკივილი, ტკივილი ცხვირის ფესვისა და თვალბუდის კიდის არეში, ცხვირიდან ჩირქის ან ლორწოს დენა. ქრონიკულ ე-ს ახასიათებს სურდო, ცხვირში ხშირად პოლიპებიც ჩნდება. მწვავე ე-ს ისევე მკურნალობენ, როგორც *ფრონტიტსა* და *ჰაიმორიტს*, ქრონიკული ე-ის მკურნალობა ქირურგიულია.

ეთნიკური ანთროპოლოგია, ზოგადი *ანთროპოლოგიის* ერთ-ერთი ძირითადი დარგი, რ-იც შეისწავლის მსოფლიოს ხალხთა ანთროპოლოგიურ შედგენილობას აწმყოსა და წარსულში. ამ შესწავლის საფუძველზე მიღებული მონაცემები რასებს შორის ნათესაური დამოკიდებულების, მათი წარმოშობის დროის, ადგილისა და მიზეზების კვლევის საშუალებას იძლევა. ე. ა-ის ძირითადი საგანია ადამიანთა სხვადასხვა ერთობის (რასობრივი, ეთნიკური, ისტორიული და სხვ.) წარმოშობისა და ჩამოყალიბების (რასოგენეზი, ეთნოგენეზი) კვლევა და ამიტომ მას ხშირად ისტ. ანთროპოლოგიასაც უწოდებენ. *მ. აბდუშელიშვილი.*

ეთნიკური ერთობა, ადამიანთა ისტორიულად ჩამოყალიბებული სოციალური დაჯგუფების განსაკუთრებული სახეობა, რ-იც ცნობილია ტომის, ეროვნების, ერის და სხვ. წარმონაქმნის სახით. თავის მხრივ, სახელწოდება „ე. ე.“ უახლოვდება ტერმინ „ხალხის“ ეთნოგრ. მნიშვნელობას. ყოველი ე. ე-ის წარმოქმნის მთავარი პირობა იყო საერთო ტერიტ., როგორც ადამიანთა გაერთიანების ბუნებრივი ბაზა და საერთო ენა. რიგ შემთხვევაში, მაგ., ამერიკის ერების ჩამოყალიბებისას, მათი ენების ერთიანობა გამომუშავდა ე. ე-ის სხვადასხვაენოვან კომპონენტებში სოც.-ეკონ. და კულტ. კონტაქტების განვითარების პროცესში. ე. ე-ის ეთნოგენეზის პროცესში ყალიბდება თითოეული ეთნოსისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური ნიშნები, როგორც მატერიალურ და სულიერ კულტურაში, ისე ყოფასა და ფსიქიკაში. ყოველივე ამასთან ერთად იქმნება ეთნ. თვითშეგნება ამა თუ იმ ე. ე-ის საერთო წარმომავლობასა და ისტორიულ ბედიღბალზე. საერთო ტერიტორიასა და ენასთან ერთად ე. ე-ის თითქმის ყველა ეს ელემენტი შეიძლება ჩაითვალოს მის ნიშან-თვისებად. ე. ე-ის ფორმირებას ზოგჯერ ხელს უწყობს საერთო რელიგია და აგრეთვე რასობრივი ნიშნების სიახლოვე. ფორმირებული ე. ე. ისეთი სოციალური ორგანიზმია, რ-იც საკუთარი თავის აღწარმოებას ახდენს ეთნიკურად ერთგვაროვანი ქორწინებით და ახალი თაობისადმი მშობლიური ენის, კულტურის, ტრადიციების, ეთნიკური ორიენტაციისა და სხვ. მემკვიდრეობით გადაცემით. უფრო მყარი არსებობის უზრუნველყოფის მიზნით ე. ე. ცდილობს შექმნას საკუთარი სოც.-ტერიტ. ორგანიზაციები (კლასობრივ საზ-ბაში — სახელმწიფო). დროთა ვითარებაში ამა თუ იმ ე. ე-ის წევრები შეიძლება ერთმანეთისაგან ტერიტორიულად გათიშული აღმოჩნდნენ, გამოიცვალონ ენა, ყოფა, კულტურა, მაგრამ, ვიდრე მათ შემონახული აქვთ მთავარი ეთნ. მსაზღვრელი — ეთნ. თვითშეგნება, ისინი მაინც თავისი ღვიძლი ე. ე-ის წევრებად ითვლებიან. ე. ე-ის ენასა და კულტურაში მომხდარ არსებით ცვლილებებს, განსაკუთრებით ისეთს, რ-იც იწვევს ეთნ. თვითშეგნების შეცვლას ანუ ადამიანთა ჯგუფების ერთი ე. ე-იდან მეორეში გადასვლას, ეწოდება ეთნ. პროცესი, ხოლო ე. ე-ის სოც.-ეკონ. ნიშნების ცვალებადობას — ეთნ.-სოც. პროცესი.

ე. ე-ის თეორიის, კერძოდ, მისი ტიპოლოგიის დამუშავება ჯერ კიდევ არ არის დამთავრებული. ე. ე-ის ისტ. ტიპებად მიჩნეულია ტომი, ეროვნება, ერი ასხვავებენ აგრეთვე, ერთი მხრით, ტერიტორიულად კომპაქტურსა და სოციალურად ორგანიზებულ, მეორე მხრით, ტერიტორიულად გათიშულ ე. ე-ებს ტერმინს „ე. ე.“ ზოგჯერ იყენებენ რამდენიმე ენობრივად მონათესავე ხალხის („სლავური ე. ე.“), ან რ-იმე ხალხის ქვედანაყოფის (ეთნოგრ ჯგუფი) აღსანიშნავად. ორივე შემთხვევაში „ხალხის“ სინონიმად გამოიყენება ტერმინი „ეთნოსი“. ზოგიერთი ავტორი პირველყოფილ-თემური წყობილებისათვის დამახასიათებელ ე. ე-დ მიიჩნევს არა ტომს, არამედ მონათესავე ტომთა ჯგუფს (ნ ჩებოქსაროვი), ზოგი მონათმფლობელური ე. ე-ის აღსანიშნავად უპირატესობას ანიჭებს ტერმინ „დემოსს“, ფეოდალური ე. ე-თვის კი ტერმინ „ეროვნებას“ (ს. ტოკარევი და სხვ.).

ლიტ.: Бромлей Ю. В., Опыт типологизации этнических общностей, «Советская этнография», 1972, № 5; Козлов В И., Динамика численности народов, М , 1969; Токарев С. А., Проблема типов этнических общностей, «Вопросы философии», 1964, № 11; Чебоксаров Н. Н., Чебоксарова И. А., Народы, расы, культуры, М., 1971.

ეთნოგენეზი (ბერძნ. ethnos — ტომი, ხალხი და genesis — წარმოშობა), ადრე არსებული სხვადასხვა ეთნ. კომპონენტის ბაზაზე შექმნილი ახალი ეთნიკური ერთობის ჩამოყალიბების პროცესი. ე. წარმოადგენს ყოველი ეთნოსის ეთნ. ისტორიის დასაწყისს, რ-იც გრძელდება ე-ის დამთავრების შემდეგაც და გამოიხატება უკვე ჩამოყალიბებული ეთნოსის შემდგომი განსახლების პროცესში მასში ზოგიერთი სხვა ასიმილირებული ჯგუფების შერწყმით, ზოგჯერ კი მისგან ახალი ლოკალური ჯგუფების გამოყოფით. ისტორიულად ე-ის ორი სხვადასხვა ტიპია ცნობილი. პირველი დამახასიათებელია პირველყოფილ-თემურ და წინაკაპიტალისტურ საზ-ბათა ეთნ. ისტორიისათვის, რაც მთავრდება ისტორიულად ცნობილ ეროვნებათა ჩამოყალიბებით, უმთავრესად ადრინდ. ფეოდ. ხანაში. ე-ის მეორე ტიპი ნიშანდობლივია გვიანდ. ხანის ეთნ. ერთობათა წარმოქმნისათვის, მაგ., თანამედროვე ამერიკის ხალხთა ფორმირებისათვის, რ-შიც მთავარი როლი შეასრულეს უკვე ჩამოყალიბებული ხალხების წარმომადგენლებმა. მთავარი განსხვავება ამ ორ ტიპს შორის ისაა, რომ თავისი დროისათვის ახალი ტომობრივი ჯგუფების ანუ ადრინდ. ეროვნებების ე-ში მონაწილეობდნენ უფრო ძვ. ტომობრივი ჯგუფები — მასობრივი, ამასთან აუცილებელი ბიოლოგიური კონტაქტების გზით, მაშინ როცა ახალი დროის ეთნიკურ ერთობათა ე-ში მთავარი როლი განეკუთვნება *აკულტურაციის* პროცესებს. ე-ის პროცესზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა ეთნ. კომპონენტების კონსოლიდაციის, ასიმილაციის და მიგრაციის პროცესები. მიგრაციონიზმის პოზიციებზე მდგომი ბურჟ. მეცნიერები გადაჭარბებულად აფასებენ სხვა ტერიტორიებიდან მოსული მოსახლეობის როლს ეთნ. ისტორიაში და ხშირ შემთხვევაში ე-ის რთული პროცესი არსებითად რამდენიმე თანამიმდევრული მიგრაციის ისტორიამდე დაჰყავთ. საბჭ. მეცნიერება ე-ის საკითხს უდგება კომპლექსურად და თითოეული ხალხის ეთნ. ისტორიის კვლევა-ძიების დროს ემყარება მომჯგავნე მეცნიერებათა, პირველ რიგში არქეოლოგიის, ანთროპოლოგიის, ენათმეცნიერების, ისტორიის, ეთნოგრ. და სხვ. მონაცემებს. იხ. აგრეთვე სტ. *ეთნიკური ერთობა.*

ლიტ.: Арутюнов С. А., Чебоксаров Н. Н., Этнические процессы и информация, «Природа», 1972, № 7; Бромлей Ю. В., Этнос и этнография, М., 1973.

ეთნოგრაფია (ბერძნ. ethnos—ტომი, ხალხი და grapho—ვწერ, სიტყვასიტყვით —ხალხის აღწერა), ხალხის ყოფისა და კულტურის, წარმოშობის, განსახლებისა და კულტურულ-ისტორიული კავშირის შემსწავლელი ჰუმანიტარული მეცნიერება. ე. იკვლევს ეთნ. კულტურათა საერთო და განსხვავებულ ფორმებს, მათი განვითარების კანონზომიერებებს, იმას, თუ რა წვლილი შეუტანია კაცობრიობის კულტურის საგანძურში ამა თუ იმ ხალხს. ე. იმასაც სწავლობს, თუ რა განაპირობებს და ასაზრდოებს სხვადასხვა ხალხში დამკვიდრებულ ზნე-ჩვეულებებს, ტრადიციებს, ყოფაქცევის ნორმებს.

ტერიტ. მოცულობის მიხედვით ე. არის ზოგადი და რეგიონალური. ე-ის მთავარი წყაროა უშუალოდ ცოცხალ სინამდვილეში მოპოვებული ეთნოგრ. მასალა, რ-ის ფიქსირების დროს ე. ემყარება საველე კვლევა-ძიების მეცნ. მეთოდს ინფორმატორთა გამოკითხვით ან შესასწავლ ობიექტზე უშუალო დაკვირვებით. საველე მასალასთან ერთად იგი ფართოდ იყენებს მომიჯნავე დისციპლინების (ენათმეცნიერება, ისტორია, არქეოლოგია, გეოგრაფია, ფოლკლორი, ხელოვნებათმცოდნეობა, ანთროპოლოგია და სხვ) მონაცემებს.

ე., როგორც დამოუკიდებელი მეცნიერება, XIX ს. შუა წლებში ჩამოყალიბდა, ეთნოგრ. ცოდნის საწყისები კი შორეული წარსულიდან მომდინარეობს. იგი უკავშირდება ძვ. ეგვიპტის, შუმერის, ბაბილონის, ასურეთის, პალესტინის, ხეთის, ურარტუს, ძვ სპარსეთის, ჩინეთის, ინდოეთის და სხვ. წერილობით წყაროებს და მატერ. კულტურის ძეგლებს.

ადამიანებს ძველთაგანვე აინტერესებდათ მახლობელი თუ შორეული ხალხების ყოფის თავისებურებანი, მათი ზნე-ჩვეულებები და რწმენა-წარმოდგენები. ადამიანის განსახლება დედამიწაზე ერთბაშად არ მომხდარა. ჰესიოდეს ეპოქის (ძვ. წ. VIII — VII სს.) ეთნ. სამყარო ვიწრო გეოგრ. არესა და ხალხთა მცირე რაოდენობას მოიცავდა. სტრაბონის „გეოგრაფიაში“ მოხსენიებულია 800-ზე მეტი ხალხი, განსახლებული ევროპიდან ინდოეთამდე და ჩრდ. აფრიკიდან ბალტიის ზღვამდე. დღეს კი დაუსახლებელი ადგილები დედამიწაზე თითქმის აღარ დარჩა. თუ ნეოლითის ხანაში დედამიწის მოსახლეობა დაახლოებით 1 მლნ. კაცს შეადგენდა, დღეს იგი 4 მლრდ-მდე გაიზარდა, ხოლო ეთნოსთა რიცხვი 4000-მდე ივარაუდება. უძველესი ხანის წერილობით ძეგლებში წარმოდგენილია არა მარტო აღწერილობითი ეთნოგრ. მასალა, არამედ თეორიული საკითხების გადაჭრის ცდებიც. მაგ., ბიბლიაში ხალხთა ერთ-ერთი უძველესი გენეალოგიური ცხრილია წარმოდგენილი; ჰეროდოტე დაინტერესებული იყო ხალხთა წარმოშობის საკითხებით, მ. შ. კოლხების ეთნოგენეზით. მნიშვნელოვანი ეთნოგრ. დაკვირვებებია ძვ. ქვეყნის ხალხებზე, მ. შ. ქართველ-კავკასიელებზე ჰიპოკრატეს და ქსენოფონტის, სტრაბონის, ტაციტუსის და სხვათა შრომებში. შუა საუკუნეებში ხალხთა დიდმა გადასახლებებმა და ახ. ქვეყნების გაცნობამ გამოიწვია ეთნოგრ. ცოდნისა და თვალსაწიერის გაფართოება მანამდე უცნობი ხალხების ყოფა-ცხოვრებაზე. ამის ანარეკლი ჩანს ბიზანტ. მწერლების (კოსმა ინდიკოპლევსტი, მავრიკიოსი, კონსტანტინე პორფიროგენეტე, პროკოპი კესარიელი და სხვ.), აგრეთვე ირანელი, არაბი, შუააზიელი და ჩინელი მოგზაურების, მისიონერებისა და გეოგრაფების შრომებში (ბირუნი, იბნ ჰაუკალი, იბნ ფადლანი, მასუდი, პლანო კარპინი, რუბრუკი, მარკო პოლო და სხვ.).

XV—XVII სს-ში დიდმა გეოგრაფიულმა აღმოჩენებმა უცნობ ხალხთა შესახებ სრულიად ახ. მასალა შესძინა ე-ს. ახალაღმოჩენილ ქვეყნებში ევროპულ სავაჭრო კაპიტალს პირველ რიგში მათი ბუნებრივი სიმდიდრე აინტერესებდა. კოლონი-

ზატორები ამერ. ინდიელებს „ღვთის ნასახ“ ადამიანებად არ თვლიდნენ, რადგანაც მათი არსებობა ეწინააღმდეგებოდა შუასაუკუნეობრივ წარმოდგენებს ყველა ხალხის ნოეს შვილებისაგან წარმომავლობის შესახებ. ინდიელთა ყოფა-ცხოვრებაზე იწერებოდა ფანტასტ. შრომები, რ-ებიც ცნობილია „კურიოზების ლიტერატურის“ სახელწოდებით. მიუხედავად ამისა, იმდროინდელ ეთნოგრ. აღწერათა შორის შეინიშნება მეცნიერებისათვის ღირებული რელაციები [იტალ. ზღვაოსნის ა. პიგაფეტას (დაახლ. 1491—1534) დაკვირვებები კუბაზე (1525), ესპ. მისიონერის საჰაგუნის მიერ ჩაწერილი ტექსტები და სხვ]. XVIII ს-ში ამერ. ინდიელთა შესახებ ეთნოგრ. მასალის დაგროვებას შედეგად მოჰყვა მისი მეცნ. გააზრების ცდები. მკვლევრები სხვადასხვაგვარად აფასებდნენ განვითარების დაბალ საფეხურზე მყოფი ხალხების მდგომარეობას. ჰობზის აზრით, პირველყოფილი ხალხების საზ. ურთიერთობა დამყარებული იყო შეულწყლა და მტრობაზე, მუდმივ ქიშპსა და ომებზე, პრინციპზე — „ადამიანი ადამიანისათვის მგელია“. ჟ. ჟ. რუსო, პირიქით, მათ ყოფა-ცხოვრებას აიდეალებდა და კაცობრიობის ბედნიერი ბავშვობის ხანად მიიჩნევდა. ამის საპირისპიროდ, ფრანგი მისიონერი ჟ. ლაფიტო (1670—1740), რ-იც დიდხანს ცხოვრობდა ამერ. ინდიელებს შორის და რ-მაც დიდძალი ეთნოგრ. მასალა შეაგროვა, ასაბუთებდა, რომ ახალაღმოჩენილი ხალხების საზ. განვითარების საფეხური ევროპელების მიერ ადრე განვლილი ეტაპია და რომ ეს საფეხური განვლეს როგორც ძვ. ბერძნებმა, ისე რომაელებმა. ლაფიტო პირველი ევროპელი იყო, რ-მაც გამოიყენა შედარებითი მეთოდი ე-ში. იმავე ხანებში საქართველოში ამ მეთოდს წარმატებით იყენებდა ვახუშტი ბატონიშვილი.

XIX ს. I ნახევარში გაიზარდა ინტერესი ევროპის ხალხთა ე-დმი. შეიქმნა გათხრითი არქეოლოგია, რის შედეგადაც დადასტურდა ლაფიტოს თვალსაზრისი ევროპაში განვითარების უძველესი საფეხურის არსებობის შესახებ. გაიშიფრა ეგვიპტური იეროგლიფები და ასურულ-ბაბილონური ლურსმული დამწერლობის ძეგლები. იმ დროს შეიქმნა ე-ში მითოლ. მიმართულება. დაგროვდა სამუზეუმო ეთნოგრ. კოლექციები, შეიქმნა ეთნოგრ. საზ-ბები პარიზში, ლონდონში, ნიუ-იორკსა და პეტერბურგში, რასაც მოჰყვა ეთნოგრ. მუზეუმების დაარსება. მომწიფდა ე-ის დამოუკიდებელ მეცნიერებად ჩამოყალიბების საკითხი. ე-ის ცალკე სამეცნ. დისციპლინად ჩამოყალიბებას დაემთხვა *ევოლუციური სკოლის* ფორმირება, რ-იც კულტურის ევოლუციის პროგრესულ იდეაზე იყო დაფუძნებული (ა. *ბასტიანი*, ი. ბახოფენი, თ. ვაიცი, ჯ. მაკლენანი, ი. ლიპურტი, ე. ტაილორი, ლ. *მორგანი* და სხვ.). ამ სკოლის წარმომადგენლები კაცობრიობის კულტურას განიხილავდნენ როგორც პროგრ. განვითარების ერთიან, კანონზომიერ პროცესს. მაგრამ მათ ეს კაცობრიობის „ფსიქიკური ერთიანობიდან“ გამოჰყავდათ, კულტურის ევოლუციური განვითარება მიაჩნდათ სწორხაზოვან პროცესად ყოველგვარი ნახტომების გარეშე და ამდენად იდეალისტურ პოზიციებზე იდგნენ.

ევოლუციური სკოლის წარმომადგენელთა შრომებით დაინტერესდნენ კ. მარქსი და ფ. ენგელსი. მათ მაღალი შეფასება მისცეს ლ. მორგანის გამოკვლევებს. მისი ნაშრომი „ძველი საზოგადოება“ მარქსმა დაწერილებით დააკონსპექტა, ხოლო ფ. ენგელსმა კი ამის საფუძველზე დაწერა გამოკვლევა „ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა“, რითაც საფუძველი ჩაუყარა მარქსისტულ მოძღვრებას პირველყოფილი საზ-ბის შესახებ. ეთნოგრ. მეცნიერების შემდგომი განვითარებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა მარქსისა და ენგელსის შრომებს: „პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის“, „გერმანული იდეოლოგია“, „კაპიტალი“, „მარკა“, „შრომის როლი მაიმუნის ადამიანად გარდაქმნის პროცესში“ და სხვ.

XIX—XX სს. მიჯნაზე ე-ში შეიქმნა ახ. მიმართულება — *დიფუზიონიზმი*. ამ სკოლის წარმომადგენლები (ფ. გრებნერი, ლ. ფრობენიუსი, ვ. შმიდტი, ვ. კოპერსი და სხვ.) ცდილობდნენ კულტურის მთელი ისტორია კულტურის ელემენტების გეოგრ. გადანაცვლების ისტორიად გადაექციათ. ისინი განვითარების დაბალ საფეხურზე მყოფი ხალხების ეთნოგრ. მონაცემებს ტენდენციურად იყენებდნენ იმის დასამტკიცებლად, თითქოს კერძო საკუთრება, მონოგამია, მონოთეიზმი და კლასობრივი საზ-ბის სხვა ინ-ტები დასაბამიდანვე არსებობდა, რითაც კაპიტალიზმის მარადიულობის პრინციპს იცავდნენ. იმავე ხანაში ამერიკაში ფ. *ბოასის* მეთაურობით დაარსდა ე. წ. ისტორიული სკოლა, ხოლო საფრანგეთში—სოციოლოგიური სკოლა ე. დიურკჰაიმის მეთაურობით. ეს სკოლა საზ-ბასა და საზ. ფსიქოლოგიას განიხილავდა როგორც მეცნიერების დამოუკიდებელ ობიექტს. I მსოფლიო ომის (1914—18) შემდეგ ინგლისში აღმოცენდა ფუნქციონალური სკოლა (ბ. მალინოვსკი, ა. არადკლიფ-ბრაუნი და სხვ.), რ-იც ჩამორჩენილ ხალხთა ყოფისა და კულტურის ფორმებს სწავლობდა კოლონიური მართვის სისტემაში პრაქტ. გამოყენების მიზნით. აშშ-ში „ფსიქოლოგიურმა სკოლამ“ 1950-მდე იარსება. მოგვიანებით დასავლეთში ფეხი მოიკიდა ახ. მიმართულებამ (კ. ლევი-სტროსი), რ-იც სტრუქტურალიზმის სახელითაა ცნობილი. ამ სკოლის წარმომადგენლებს შესაძლებლად მიაჩნიათ საზ. ცხოვრების ნორმები, უმთავრესად განვითარების დაბალ საფეხურზე მყოფ ხალხებში მოქმედი ფენომენები (მითოლოგია, სამზარეულო), განიხილონ როგორც დამოუკიდებელი სისტემები.

რუსეთში ე-მ ჯერ კიდევ XVIII—XIX სს-ში მიაღწია მნიშვნელოვან წარმატებებს. ეთნოგრ. მეცნიერების განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა 1845 ჩამოყალიბებულმა რუსულმა გეოგრაფიულმა საზ-ბამ და ნ. ნადეჟდინის და კ. კაველინის მოღვაწეობამ. პროგრესული რუს. ე. ვითარდებოდა რევოლუციონერი დემოკრატების, პირველ ყოვლისა, ნ. ჩერნიშევსკის, ა. გერცენის, ნ. დობროლიუბოვის იდეების ზეგავლენით. ე-ის განვითარებაში განსაკუთრებული ღვაწლი მიუძღვის ნ. *მიკლუხო-მაკლაის*. XIX ს. 70—90-იან წლებში რუს. ე-ში გავრცელდა ევოლ. მიმართულება. მარქსიზმის გავლენამ თავი იჩინა ნ. ზიბერისა და ნაწილობრივ მ. *კოვალევსკის* შრომებში. კოვალევსკიმ გამოიკვლია სასოფლო თემი და პირველმა აღმოაჩინა საოჯახო თემი, როგორც გვაროვნ. წყობილების რღვევის ერთ-ერთი ფორმა. ასევე დიდი როლი ითამაშა დ. *ანუჩინმა;* მისი ინიციატივით 1864 შეიქმნა ბუნებისმეტყველების, ანთროპოლოგიისა და ე-ის საზ-ბა, რ-მაც 1867 მოაწყო სრულიად რუს. ეთნოგრ. გამოფენა. 1889-იდან საზ-ბა გამოსცემდა ჟურნ. „Этнографическое обозрение“-ს, რ-იც ჟურნ. „Живая старина“-საგან (გამოდიოდა 1890-იდან) განსხვავებით, პროგრ. მიმართულებისა იყო. ეთნოგრ. მასალის მოპოვებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ციმბირში გადასახლებულ პოლიტ. პატიმრებს, განსაკუთრებით ვ. ბოგორაზ-ტანსა და ლ. შტერნბერგს; ჩამოყალიბდა ფოლკლორის (ბ. და ი. სოკოლოვები, ა. ვესელოვსკი, ვ. მილერი), ხალხური მუსიკის (ე. ლინიოვა) შესწავლის მეცნ. პრინციპები.

XX ს-იდან გაიზარდა პოპულ. გამოცემების რიცხვი (ე. ვოდოვოზოვა, დ. კოროფეევსკი, ნ. ბერეზინი და სხვ.). გაჩნდა კოლექტ. გამოცემები და პოპულ. სერიები: „Народы Земли“ (ტ. 1—4, 1903—11), „Народы России“ (1905) და სხვ., მრავალტომეული „Россия“ (რედ. პ. სემიონოვ-ტიან-შანსკი; 1899—1914).

ოქტ. რევ. შემდეგ შეიქმნა ეთნოგრ. მეცნიერების განვითარების საუკეთესო პირობები, იგრძნობოდა კვლევის ახ. მეთოდების შემუშავებისა და განზოგადების აუცილებლობა. საბჭ. ე. დაფუძნებულია საზ-ბის შესახებ მარქსისტულ-ლენინურ მოძღვრებაზე. საბჭ. ე-ის მეცნ. საფუძვლების შემუშავებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ვ. ი. ლენინის შრომებს, განსაკუთრებით ეროვნულ საკითხზე. საბჭ. ე-ის მარქსისტულ-ლენინური კონცეფცია შეიმუშავა საბჭ. ეთნოგრ. სკოლამ. ამ საქმეში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ს. *ტოლსტოვმა*, ს. *ტოკარევმა*, მ. კოსვენმა, ი. ავერკიევამ, მ. ლევინმა, ი. ბრომლეიმ, ნ. *ჩებოქსაროვმა* და სხვ. საბჭ. ეთნოგრაფები წარმატებით მუშაობენ ისეთ პრობლემებზე, როგორიცაა სსრკ-ისა და მსოფლიო ხალხთა ეთნოგრ. შედგენილობა, ეთნოგენეზი და ეთნ. ისტორია, ეთნ. პროცესები, ყოფისა და კულტურის ძვ. და ახ. ფორმები და სხვ. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა მსოფლიოს ხალხთა ისტ.-ეთნოგრ. შესწავლას, რის შედეგადაც გამოქვეყნდა ფუნდამენტური ნაშრომები მსოფლიო ხალხთა ე-ზე („Народы мира“, 1954 — 1966, 13 ტომი—18 წიგნად).

მნიშვნელოვანი ეთნოგრ. კვლევა-ძიება წარმოებს მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების, ავტონ. ოლქების სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებებში, აგრეთვე მოსკ., ლენინგრ., თბილ. უნ-ტების ისტორიის ფაკულტეტების ე-ის კათედრებზე, ცენტრ. და რესპ. ისტორიულ-ეთნოგრ. და მხარეთმცოდნეობის მუზეუმებსა და ღია ცისქვეშა მუზეუმებში.

საქართველოში ე-ს ხანგრძლივი ტრადიცია აქვს. ქართვ. ტომების ზნე-ჩვეულებებისა და ყოფა-ცხოვრების ამსახველი ეთნოგრ. მონაცემები გვხვდება ჯერ კიდევ ასურული, ხეთური, ურარტული და სხვ. ლურსმული და ხატოვანი დამწერლობის ძეგლებში. ქართვ. ხალხის ეთნოგენეზისა და ეთნოკულტურული პრობლემები, კოლხეთისა და იბერიის ისტორიასა და კულტურასთან დაკავშირებით, ასახულია ბერძნ., რომაულ და ბიზანტ. ისტ. მწერლობაში. საქართველოს შესახებ მნიშვნელოვანი ეთნოგრ. ცნობებია შემონახული სომხ., არაბ., სპარს., თურქ., რუს. და სხვ. წყაროებში, აგრეთვე დას. ევროპელ და რუს. მოგზაურთა და სწავლულთა შრომებში. ქართვ. ხალხის წარმომავლობის, სამეურნეო ყოფის, საზ. წყობის, ნივთიერი და სულიერი კულტურის საკითხებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ქართ. წერილობით წყაროებში დაცულ ეთნოგრ. მონაცემებს. ეთნოგრ. მასალა ქართვ. და სხვა კავკ. ხალხთა შესახებ მოცემულია როგორც ჰაგიოგრაფიულ (V ს-იდან), ისე საისტორიო, ფილოს. და მხატვრულ ქართულ ლიტ-რაში [თამარ მეფის პირველი ისტორიკოსი (XII ს.), ჟამთააღმწერელი (XIV ს.), ვახუშტი (XVIII ს.) და სხვ.]. მართალია, ძვ. ქართ. საისტორიო მწერლობაში კულტ.-ყოფითი მოვლენების განზოგადების არაერთი საინტერესო ცდაა, მაგრამ პირველ მეცნიერ-მკვლევრად, რ-მაც ქართველთა „ზნე და ჩვეულებანი“ ისტ. წყაროდ გამოიყენა, ვახუშტი ბატონიშვილია მიჩნეული. მის შრომაში „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“ ე. ისტ. ორგანულ ნაწილადაა წარმოდგენილი. ვახუშტისთან დაცულია ცნობები საქართვ. ცალკეული რეგიონების დასახლების ხასიათზე, წიაღისეულ რესურსებზე, მეურნეობაზე, ნაგებობებზე, ტრანსპორტზე, ჩაცმულობაზე, საქორწინო წეს-ჩვეულე-

ბებზე და სხვ. იგი ზუსტად იყენებდა ისეთ ტერმინებს, როგორიცაა ქცევა, ჩვევა, ზნე, ჩვეულება; მიმართავდა ეთნოგრ. მოვლენების შედარება-დაპირისპირებას. პროგრამა, რ-ის მიხედვითაც ვახუშტის აღწერილი აქვს ქართ. და კავკ. ხალხების ეთნოგრ. სინამდვილე, მეტად ფართოა და არამც თუ ჩამორჩება, არამედ წინ უსწრებს იმდროინდელი და მომდევნო დროის ეთნოგრ. პროგრამებს. მის ნაშრომს ახლავს 32 რეგიონული ფერადი რუკა. ამ ნაშრომის პირველი გამომცემელი მ. ბროსე წერდა: „ვახუშტიმ ისე აღწერა თავისი სამშობლო, როგორც არც ერთი აზიური ქვეყანა, გარდა ჩინეთისა, არ ყოფილა აღწერილი“.

XIX ს. შუა წლებში რუსეთსა და დას. ევროპაში მიმდინარე ეთნოგრ. კვლევა-ძიების აღმავლობის პროცესმა საქართველოშიც პოვა გამოძახილი. 1842 დაისტამბა ვახუშტის ნაშრომი, 1850 თბილისში დაარსდა რუსეთის გეოგრ. საზ-ბის კავკასიის განყ-ბა, რ-თანაც ადგილ. საზ-ბის ინიციატივით 1852 ჩამოყალიბდა „კავკასიური მუზეუმი“. მუზეუმის ეთნოგრ. კაბინეტის პირველი მზრუნველი იყო პოეტი და ეთნოგრაფი რ. ერისთავი. მაგრამ ეს წამოწყება მეფის მთავრობამ ჩაახშო და მუზეუმმა 1856 არსებობა შეწყვიტა. იმ ხანებში მოღვაწეობდნენ პ. იოსელიანი, დ. ციციშვილი და დ. ბაქრაძე. კავკასიის კოლექციების ბაზაზე 1865 თბილისში დაარსდა „კავკასიის მუზეუმი“, მაგრამ მისი დირექტორი გ. რადე მუზეუმის მუშაობაში ადგილ. ძალებს არ იზიდავდა, მუზეუმში ბატონობდა ეთნოგრ. კოლექციების შეგროვების რარიტეტული და ანტიკვარული მეთოდი. საუკეთესო ეთნოგრ. კოლექციები უცხოეთის მუზეუმებში (ჰამბურგი, ლაიფციგი, ბერლინი) იგზავნებოდა.

XIX ს. II ნახევარში ქართ. ხალხის ყოფისა და კულტ. ამსახველი ეთნოგრ. მასალის შეკრებაზე დიდად ზრუნავდა ი. ჭავჭავაძე. მისი ხელმძღვანელობით შეიქმნა მუშაკთა ჯგუფი, რ-იც მიუხედავად ძნელი პირობებისა, ნაყოფიერად მოღვაწეობდა ქართ. ეთნოგრ. სარბიელზე. ესენი იყვნენ რ. ერისთავი, ნ. ხიზანიშვილი („ურბნელი“), ბ. ნიჟარაძე („თავისუფალი სვანი“), ი. გვარამაძე („ვინმე მესხი“), დ. და მ. ჯანაშვილები, თ. სახოკია, ნ. ჯანაშია, ვაჟა-ფშაველა, ა. ყაზბეგი, ა. როინაშვილი და სხვ. მათ მიერ შეკრებილი ეთნოგრ. მასალა სისტემატურად იბეჭდებოდა „დროებაში“, „ივერიაში“, „მოამბეში“, „გუთნის დედაში“ და სხვ. ამ ჯგუფის ეთნოგრ. მოღვაწეობის ბაზაზე 1907 შეიქმნა საქართვ. საისტორიო და საეთნოგრაფიო საზ-ბა. იმავე პერიოდში ქართვ. მთიელთა ეთნოგრ. მონაცემები ზოგადი ე-ის ინტერესების სფეროში მოექცა, რასაც ხელი შეუწყო ცნობილი რუსი მკვლევრის მ. კოვალევსკის ნაშრომებმა. ე-ის ცალკეული პრობლემების მეცნ. კვლევაში მნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვით დ. ბაქრაძეს, ა. ხახანაშვილს, ნ. მარს და განსაკუთრებით ი. ჯავახიშვილს. ასეთი ტრადიციის მიუხედავად, საქართვ. ე. დამოუკიდებელ მეცნიერებად მხოლოდ საბჭ. ხელისუფლების პირველ წლებში ჩამოყალიბდა. იმ პერიოდში ეთნოგრ. კვლევა-ძიების სათავეში ჩაუდგა საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის ეთნოგრ. განყ-ბა, სადაც თავმოყრილი იყო ყოფ. „კავკასიური მუზეუმის“, „კავკასიის მუზეუმის“, საქართვ. საისტორიო და საეთნოგრაფიო საზ-ბის, ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის, საეკლ. მუზეუმის და სხვ. ეთნოგრ. კოლექციები. აქვე მოღვაწეობდა ფორმირების პროცესში მყოფი ქართ. ეთნოგრ. მეცნიერების მცირერიცხოვანი ბირთვი. ამ წლებში რუსეთში მიმდინარეობდა ძველი, რევოლუციამდელი ეთნოგრ. მემკვიდრეობის კრიტიკული გადაფასება, ახ. მეცნ. და მეთოდოლ. კრიტერიუმების შემუშავება და, საერთოდ, ე-ის თეორ. საფუძვლების გარდაქმნა მარქსისტულ-ლენინური მოძღვრების შუქზე.

საქართველოში ეთნოგრ. მემკვიდრეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი, რ-იც შეეხებოდა ქართვ. ხალხის ეთნოგენეზს, ყოფასა და კულტურას, აღსავსე იყო სხვადასხვა ფსევდომეცნიერული ზოგადი თეორიით (კულტურის მიგრაციები და დიფუზია, იძულებითი სესხება, ირანიზმი და სხვა გავლენები). ასეთ ვითარებაში განსაკუთრებით მწვავედ იგრძნობოდა უტყუარი ეთნოგრ. ფაქტების სიმცირე. ამიტომაც იმთავითვე დიდი ყურადღება დაეთმო საველე ეთნოგრ. მუშაობის მეთოდოლოგიის საკითხებს. ძვ. რარიტეტული, ანტიკვარული და სხვ. ბურჟ. მეთოდების კრიტ. შეფასებისა და უკუგდების შედეგად შემუშავდა კვლევის ახ. მეთოდი, რ-ის მიხედვითაც ეთნოგრ. მოვლენები შეისწავლება ინტენსიურად, კომპლექსურად, ბაზისური და ზედნაშენური მოვლენების ერთიანობის, ისტორიზმის პრინციპის დაცვით. ამ მეთოდის თვალსაზრისით, ეთნოგრ. დაკვირვების სიღრმე უფრო მნიშვნელოვანია, ვიდრე სიფართოვე, უმჯობესია მცირე რ-ნის ღრმად შესწავლა, ვიდრე ეთნოგრ. მოვლენების გავლით ფიქსირება ვრცელ ტერიტორიაზე. მეთოდი ითვალისწინებს ცალკეული პატარა და დიდი სოც. ერთეულების (ოჯახი, გვარი, უბანი, სოფელი, თემი და სხვ.) ღრმად შესწავლას. ამ მეთოდის მიხედვით, ყოველი ხალხის (ეთნოსის) ეთნოგრ. სინამდვილე რთული წინააღმდეგობებით აღსავსე მოვლენათა კომპლექსია, რ-შიც მიმდინარეობს ბრძოლა ძველისა ახალთან, პროგრესულთან. ამასთან, მოვლენების ფიქსაციის დროს, ნაცვლად მათი სუბიექტურ-რაოდენობრივი აღწერილობისა, აუცილებელია ობიექტურ-ხარისხობრივი აღწერილობა: ქართველმა ეთნოგრაფებმა იმთავითვე უარყვეს კონცეფცია, თითქოს ე. პრიმიტივიზმის მეცნიერებაა და მხოლოდ „უკულტურო“ ხალხებს სწავლობს (ამ ნიადაგზე ეთნოგრაფია დიდხანს არქაიზმების ძიებაში და ტრიბალიზმის ტყვეობაში იყო). ქართვ. ეთნოგრაფები ითვალისწინებდნენ თანამედროვე ყოფისა და კულტურის შესწავლის აუცილებლობას, ხოლო გადმონაშთს მიიჩნევდნენ არა როგორც გაქვავებულს, არამედ როგორც ცოცხალსა და ცვალებადს.

ამ მეთოდის საფუძველზე, წინასწარ შედგენილი პერსპექტიული გეგმის მიხედვით, ფართოდ გაიშალა საველე შეგროვებითი მუშაობა მთის, მთისძირა და ბარის ზოლის მოსახლეობაში. მრავალი კომპლექსური ეთნოგრ. ექსპედიციის შედეგად დავროვდა მდიდარი მასალა (მ. შ. სამუზეუმო კოლექციები) ქართვ. ხალხის ეთნ. ისტორიის, მისი სამეურნეო ყოფის, სოც. ურთიერთობის ნივთიერი და სულიერი კულტ. თავისებურებებსა და ტრად. ფორმებზე, რ-თა მეცნ. ანალიზი და განზოგადების შედეგები აისახა როგორც სპეც. ეთნოგრ. პუბლიკაციებში, ისე საქართვ. მუზეუმის ეთნოგრ. ექსპოზიციებში.

ქართ. საბჭ. ე-ის ჩასახვის დღიდანვე ყურადღების ცენტრში დადგა პრინციპული მნიშვნელობის მეთოდური საკითხი: ისტ. წყაროს მნიშვნელობის მქონე ქართ. ეთნოგრ. მასალის შეგროვება და განზოგადება შეუძლებელია იმ მეთოდით, რ-საც დასავლეთის ე. ე. წ. პირველწყაროები ხალხების შესასწავლად იყენებდა. რევოლუციამდელ პერიოდში საქართველოსა და კავკასიაში მნიშვნელოვანი კულტ. მიღწევების საერთო ფონზე შეინახული იყო საზ. განვითარების უძველესი ფორმების მხოლოდ რელიქტური მოვლენები. ამიტომაც ქართვ. ეთნოგრაფების შრომებში იმთავითვე უარყოფილი და უკუგდებული იყო „კულტურული მიგრაციებისა“ და „იძულებითი სესხების“ ყველა მცდარი თეორია, შეხედულება, თითქოს კავკასიის და საქართველო იმ ხალხთა ნარჩენების ავანგარდია (refugium gentium), რ-ებმაც გზად გაიარეს ეს ქვეყანა, ან კიდევ ამ გავლის დროს აქაურ მოსახლეობას გადასცეს თავიანთი კულტურული მონაპოვრები. ამ ცრურწმენიერული შეხედულებების საპირისპიროდ იმავე შრომებში ნაჩვენებია ამ კულტურის ადგილ. წარმომავლობა.

ქართვ. ხალხის ეთნ. ისტორიის პრობლემებიდან შესწავლილია ქართ. ეთნ კომპონენტის საკითხი თრიალეთის ურუმთა შემადგენლობაში, გაირკვა და დაზუსტდა სვანეთში VII—XI სს-ში მოახლე ბუშართა ადგილსამყოფელი; ხევსურთა ეთნოგრ. შესწავლამ გამოავლინა, რომ ხევსურები გაქართველებული მოსახლეობა კი არაა, არამედ იბერთა ერთ-ერთი უძველესი ჯგუფია, დადგინდა ყვარლელების ადრინდ. საცხოვრისი და ივრის ხეობის და ყაზახის (აზერბ.) მოსახლეობის ეთნ. ფენები, აგრეთვე მთიდან ბარში მოსახლეობის მოძრაობის ძირითადი ფაქტორები და სხვ.

თანამედროვე აგროეთნოგრაფიაში მნიშვნელოვანია ქართვ. ხალხის საშინაოთ-მოქმედო კულტურის სპეციფიკისა და საქართვ. სამიწათმოქმედო სისტემების, მათი შესაბამისი სახვნელი იარაღების ტიპოლოგიისა და ევოლუციის პრობლემებზე ჩატარებული კვლევის შედეგები. ამ პრობლემაზე მუშაობის დროს თავიდანვე გათვალისწინებული იყო, რომ სამუშაო იარაღების რელიქტების შესწავლის დროს ყურადღება მიქცეოდა არა მარტო იმას, თუ რა კეთდებოდა, არამედ იმასაც, თუ როგორ კეთდებოდა. ახლებურადაა შესწავლილი ქართ. ხალხური ტრანსპორტისა და საქართველოში სარწყავ მიწათმოქმედებასთან დაკავშირებული ისტ.-ეთნოგრ. სამეურნეო-ყოფითი სპეციფიკისა და ზოგი კულტ -ისტ. საკითხი. ეთნოგრ. ატლასის შედგენასთან დაკავშირებით ცალკეული რეგიონების მიხედვით დამუშავდა მეშინდვრეობის, მევენახეობა-მეღვინეობის, ალპური მესაქონლეობის და სამეურნეო ყოფის სხვა საკითხები. მეფუტკრეობის შესწავლის შედეგად გამოვლინდა მეფუტკრეობის თავისებურებანი და მისი ადგილი ქართვ. და კავკ ხალხების მეურნეობაში, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე მეფუტკრეობის ისტორიის ზოგადი საკითხების შესწავლისათვის. სათანადო მუშაობა მიმდინარეობს ისეთ საკითხებზე, როგორიცაა ხალხ. სპორტი, მუსიკალური ფოლკლორი, ხალხ. მედიცინა, ტოპონიმიკა. ინტენსიურად იქნა შესწავლილი მატერ. კულტურის ტრად. ფორმები, საკვები, საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობანი, დასახლება, ტანსაცმელი, ხელოსნობა (ხის, ქვის, ტყავის, თიხის, ლითონის, რქის, ძვლის, გიშრის გამოყენების ხალხ. წესები), ხალხური ფეიქრობის კულტურა (სელის, კანაფის, მატყლის, აბრეშუმის და სხვ. ქსოვილების წარმოება) და სხვ.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს ხალხ. მეტალურგიის შესწავლის შედეგები. გაირკვა, რომ ქართვ. ტომების მიერ მაღალხარისხოვანი რკინის (ფოლადის) მისაღებად გამოყენებული უძველესი ტექნოლოგია, რაც საუკუნეების მანძილზე ამოუხსნელ საიდუმლოდ რჩებოდა, შეშონახული იყო რაჭველ მეტალურგებში.

ქართ. ე-თვის მნიშვნელოვანია აგრეთვე ძვ. ქართ. პანთეონის შესწავლა და ქართვ. ეთიელთა სოც. ურთიერთობანი. კლასობრივი საზ-ბების საფეხურის დადგენა, რის შედეგადაც გაუქმდა ადრე გაბატონებული შეხედულება XIX ს. საქართველოსა და კავკასიის მთაში გვაროვნ. წყობილების მუდმივად არსებობის შესახებ. ეს აღმოჩენა მთლიანად დაადასტურა აღმ. საქართველოს მთიანეთის ტრად. საზ. საკულტო ძეგლების რთული კომპლექსების ხანგრძლივმა კვლევა-ძიებამ, აგრეთვე თემის, როგორც ეკონ. და სოც.-ეკონ. ინ–ტის

შესწავლამ და მისი ბუნების დადგენამ. მნიშვნელოვანი შედეგებია მოპოვებული მანამდე საგანგებო კვლევის გარეშე დარჩენილი ქართ. საწესო გრაფ. ხელოვნების შესწავლის საქმეში. სვანური ლიფანალის მხატვრობის ანალიზის საფუძველზე გაირკვა, რომ გრაფ. ხელოვნების მდიდარი ხალხ. მონაცემები ტრად. მხატვრობის ნიმუშებს წარმოადგენს. დადგინდა ამ მხატვრობის ნატურალისტური შინაარსი და 2 სხვადასხვა სტილი — რეალისტური და აბსტრაქტული. გამოვლინდა აბსტრ. მხატვრობის მაგიური ხასიათი და მისი კავშირი საზ-ბის საწარმოო საქმიანობასთან. მეცნ. კვლევის ამ შედეგებს ზოგადთეორ ხასიათიც აქვს პირველყოფილ ხელოვნებაში სიმბოლური მნიშვნელობის გეომ. გამოსახულებათა გენეზისის პრობლემების გადასაწყვეტად და ძვ. პეტროგლიფების სემანტიკის გასაშიფრად. ყურადღება გამახვილდა იმაზეც, რომ ქართ. ხალხ. ხელოვნება მასიურადაა შერწყმული ყოფას. საგანგებოდ შეისწავლეს ქართველთა უძველესი რწმენა-წარმოდგენებისა და მითოლოგიის საკითხები, ხალხური ასტრონ. ცოდნა და ხალხური კალენდარი. დადგინდა მრავალსულიანობის კონცეფცია და სხვ.

მნიშვნელოვანი შედეგებია მოპოვებული გვარის სტრუქტურისა და ნათესაობის ფორმების, თემური ორგანიზაციის, ხალხ. მმართველობის, დიდი ოჯახის, საქორწინო ურთიერთობის და სხვ. პრობლემების დამუშავების შედეგად. გარკვეულია კულტ. ურთიერთობის მრავალი საკითხი მახლობელ აღმოსავლეთთან (შუმერი, ასურეთი, ურარტუ, ძველი მცირეაზიური სამყარო, აგრეთვე კრეტა-მიკენე, საბერძნეთი, ირანი, ჩრდილოეთის ხალხები).

ქართვ. ეთნოგრაფთა კვლევა-ძიებაში დიდი ადგილი უკავია კავკ. ხალხთა ე-ის საკითხების შესწავლას. სომხეთის, აზერბ., დაღესტნის, ყაბ.-ბალყ., ჩრდ. ოსეთის, ადიღესა და სხვ. სამეცნ. დაწესებულებებთან ერთად ტარდება ისეთი საერთო სამუშაოები, როგორიცაა კავკასიის ისტ.-ეთნოგრ. ატლასის შედგენა რეგიონული ატლასების საფუძველზე, კავკ. ხალხთა ყოფისა და კულტურის ძვ. და ახ. ფორმების შესწავლა. კოორდინაციის წესით გამოიცა „მსოფლიოს ხალხების“ კავკასიის ეთნოგრაფიისადმი მიძღვნილი ორტომეული.

ქართვ. ეთნოგრაფები წარმატებით მუშაობენ საბჭ. ეთნოგრ. მეცნიერების ცენტრ. პრობლემაზე — კომუნიზმის მშენებელი ხალხის ყოფისა და კულტურის შესწავლა“ზე. ნაყოფიერი მუშაობაა გაშლილი კოლმეურნე გლეხობის, მრეწველობის მუშაკების, ქალაქისა და სოფლის ინტელიგენციის ყოფისა და კულტურის საკითხების შესასწავლად. ეთნოგრ. კვლევა-ძიებაში დიდი ყურადღება ეთმობა სკკპ-ის პროგრამიდან გამომდინარე ძირეულ საკითხებს, მეცნ. დაკვირვების და შესწავლის საგანია მატერ.-ტექ. ბაზის ზრდისა და განმტკიცების შედეგად მშრომელთა საწარმოო, საოჯახო და სზ. ყოფაში მიმდინარე ცვლილებები, კომუნისტური შრომისა და ცხოვრების ნორმების ადამიანთა ჩვეულად გადაქცევის პროცესები და ის ახ. მოვლენები, რ-ებიც მტკიცედ იკიდებენ ფეხს და „შედიან ყოფასა და კულტურაში“ (ლენინი).

ამჟამად, ეთნოგრ. კვლევა-ძიება თავმოყრილია საქართვ. სსრ მეცნიერებათა აკადემიის აკად. ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის., არქეოლოგიისა და ეთნოგრაფიის ინ-ტის ე-ის სექტორში; ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის ე-ის განყ-ბასა და თსუ-ის ე-ის კათედრაზე. მნიშვნელოვანი სამუშაოები მიმდინარეობს დ. გ.ულიას სახ. აფხ. ენის, ლიტ-რისა და ისტორიის ინ-ტში, ბათუმის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, საქართვ. საისტორიო საზ-ბის ე-ის სექციაში, აღსანიშნავია ეთნოგრ. მუზეუმი ღია ცის ქვეშ თბილისში, გამარჯვების პარკის ვრცელ ტერიტორიაზე. ნაყოფიერი ეთნოგრ. მუშაობა ტარდება რესპ. ისტ.-ეთნოგრ. და მხარეთმცოდნეობის მუზეუმებში. ქართ. ეთნოგრ. გამოკვლევები ქვეყნდება 4 სერიად: 1. პერიოდული გამოცემები; 2. მონოგრაფიები; 3. სამეცნ.-პოპულ. ნაშრომები; 4. ეთნოგრ. ალბომები

გ. ჩიტაია.

ეთნ. ჟურნალები რევოლუციამდელ რუსეთში

«Этнографический сборник» (СПб., 1853—64); «Записки Русского геогр. об-ва по отделению этнографии» (СПб., 1867—1917); «Труды этнографич. отдела Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии» (М., 1868—1913); «Известия Об-ва археологии, истории и этнографии при Казанском ун-те» (Каз., 1878—1929); «Этнографическое обозрение» (М., 1889—1916); «Живая старина» (СПб.—П., 1890—1917);

ეთნ. ჟურნალები სსრკ-ში

«Этнография» (М.—Л., 1926—30); კრებ. «Советская этнография» (М.—Л., 1938—47); ჟურნ «Советская этнография» (М., 1931—37, 1946-იდან); «Труды Ин-та антропологии, этнографии и археологии» (М.—Л., 1934—40); «Труды Ин-та этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая Нов. серия» (М., 1947-იდან); «Краткие сообщения Института этнографии» (М., 1946—63); «Сборник Музея антропологии, археологии и этнографии» (СПб., М.—Л., 1900-იდან); წელიწდეული «Расы и народы» (М., 1971); «Етнографічний вісник» (Київ, 1925—32), «Народна творчість та етнографія» (Хар.—Київ, 1957-იდან);

ეთნოგრაფიული მასალები და გამოკვლევები საქართველოში

ქვეყნდებოდა უმთავრესად შემდეგ ჟურნალებსა და კრებულებში: „მოამბე“ (თბ., 1894—1905); „ძველი საქართველო“ (საქ. საისტ. და საეთნ. საზ. კრებული), ტ. 1—4, თბ., 1909—15, «Записки Кавказского отдела Русского географического общества» (кн. 1—31, Тфл., 1852—1919); «Кавказский календарь» (в. 1—72, Тфл., 1845—1916); «Кавказский вестник» (Тфл., 1900—05); «Материалы для изучения экономического быта государственных крестьян Закавказского края» (т. 1—7, Тфл., 1885—87); «Свод материалов по изучению экономического быта государственных крестьян Закавказского края» (т. 1—5, Тфл., 1887—88); «Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа» (в. 1—44, Тфл., 1881—1915; ამ სერიის 45-ე ნაკვეთი გამოვიდა 1926, 46-ე კი 1929); La Caucase illustrée, Tifl., 1879—93;

საბჭ. საქართველოში ეთნ. მასალა ქვეყნდება ფართო პროფილის ჟურნალებში: „მასალები საქართველოს ეთნოგრაფიისათვის“ (1938-იდან), „მიმომხილველი“ (საქართვ. საისტ. და საეთნოგრაფიო საზოგადოების მიმომხილველი), თბ., 1926; „საქართველოს მუზეუმის შრომები“ (ტ. 1—6, თბ., 1920—33), „აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის მოამბე“ (1922-იდან), „თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შრომები“ (1936-იდან), „აკად. ნ. მარის სახელობის ენის, ისტორიისა და მატერიალური კულტურის ინ-ტის მოამბე“ (ტ. 1—14, თბ., 1937—44), „საქართველოს სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე“ (1940-იდან), „ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის, არქეოლოგიის და ეთნოგრაფიის ინსტიტუტის შრომები“ (1955-იდან), „ანალები“ (1947), „მიმომხილველი“ (ტ. 1—3, თბ., 1949—53), დ. გულიას სახ. აფხაზეთის ენის, ლიტერატურის და ისტორიის ინსტიტუტის, სამხრეთ ოსეთისა და ბათუმის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტების შრომები, რესპუბლიკის მხარეთმცოდნეობის და ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმების ერთდროულ გამოც. კრებულები, „კავკასიის ეთნოგრაფიული კრებული“ (ტ. 1—5, 1964—75).

სოციალისტური ქვეყნების მნიშვნელოვანი ეთნ. ჟურნალები

ბულგარეთი: «Известия на Етнографския институт и музей» (С., 1953-იდან); «Сборник за народни умотворения и народопис» (С., 1889-იდან);

გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკა: «Deutsches Jahrbuch für Volkskunde» (B., 1955-იდან); «Veröffentlichungen des Instituts fur deutsche Volkskunde» (B., 1950-იდან); «Volkskundliche Informationen» (B., 1967-იდან); «Demos» (B., 1960-იდან) (საერთაშ. რეფერატული ჟურნალი გამოდის სოციალისტურ ქვეყნებთან თანამშრომლობით)

იუგოსლავია: «Гласник Етнографског института САНУ» (Београд, 1952-იდან); «Зборник радова Етнографског института САНУ» (Београд, 1930-იდან); «Етнолошки преглед» (Београд, 1959-იდან); «Narodna umjetnost» (Zagreb, 1962-იდან); «Zbornik za narodni život i običaje južnih Slovena» (Zagreb, 1896-იდან); «Gradivo za narodopisje Slovencev» (Ljubljana, 1964-იდან);

კორეის სახალხო-დემოკრატიული რესპუბლიკა: „ჯოგო მინსოკ“ (ფხენიანი, 1963-იდან),

პოლონეთი: «Etnografia polska» (Wr., 1953-იდან); «Biblioteka etnografii polskiej» (Wr., 1956-იდან); «Prace działu etnografii Instytutu historii kultury materialnej» (Warsz., 1958-იდან); «Lud» (Wr.—Poznań, 1895-იდან); «Prace i materiały etnograficzne» (Wr., 1934-იდან); «Prace etnologiczne» (Wr., 1947-იდან);

რუმინეთი: «Revista de etnografie şi folclor» (Buc., 1956-იდან);

უნგრეთი: «Ethnographia» (Bdpst, 1890-იდან); «Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae» (Pdpst, 1950-იდან);

ჩეხოსლოვაკია: «Český lid» (Praha, 1892-იდან); «Slovenský národopis» (Bratislava, 1953-იდან); «Ethnologia slavica» (Bratislava, 1969-იდან);

საზღვარგარეთის სხვა ქვეყნების მნიშვნელოვანი ეთნ. ჟურნალები

ავსტრალია: «Anthropological Forum» (Perth, 1963-იდან); «Oceania» (L.—Sydney, 1930-იდან);

ავსტრია: «Wiener völkerkundliche Mitteilungen» (W., 1953-იდან); «Acta Ethnologica et Linguistica» (W., 1950-იდან);

ალჟირი: «Libyca» (Alger, 1953-იდან); «Travaux du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques» (Alger);

ამერიკის შეერთებული შტატები: «American Anthropologist» (Wash., 1888-იდან); «Anthropological Quarterly» (Wash., 1928-იდან); «Ethnology» (Pittsburgh, 1962-იდან); «Current Anthropology» (Chi., 1960-იდან);

ახალი ზელანდია: «Journal of the Polynesian Society» (Wellington, 1892-იდან);

ბელგია: «Bulletin de la Société Royale Belge d' Anthropologie et de Préhistoire» (Brux., 1882-იდან);

ბრაზილია: «Revista de Antropologia» (São Paulo, 1953-იდან);

გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა: «Paideuma» (Fr./M.—Wiesbaden, 1938-იდან); «Tribus» (Stuttg., 1951-იდან); «Zeitschrift für Ethnologie» (B.—[a. o.], 1869/1870-იდან);

გვატემალა: «Boletin del Instituto Indigenista Nacional» (Guatemala, 1945-იდან); «Guatemala Indígena» (Guatemala, 1961-იდან);

დანია: «Folk» (Kbh., 1959-იდან); «Folkeminder» (Kbh., 1955-იდან);

დას. ბერლინი: «Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde» (Lpz.—B., 1910-იდან);

დიდი ბრიტანეთი: «Man» (L., 1901-იდან); «Proceedings of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland» (L., 1965-იდან); «Africa» (L., 1928-იდან); «Journal of Royal Central Asian Society» (L., 1903-იდან);

ვენესუელა: «Antropologica» (Caracas, 1956-იდან);

იაპონია: „მინძოკუგაკუ-კენკიუ“ (ტოკიო, 1936-იდან); „ძინრუიგაკუ ძასი“ (ტოკიო, 1892-იდან);

ინდოეთი: «Man in India» (Ranchi, 1921-იდან); «Anthropologist» (Delhi, 1954-იდან); «The Eastern Anthropologist» (Lucknow, 1947-იდან);

იტალია: «Rivista di etnografia» (Napoli, 1946-იდან); «Archivio internazionale di etnografia e preistoria» (Torino, 1958-იდან);

კანადა: «Canadian Review of Sociology and Anthropology» (Hamilton, 1964-იდან); «Anthropologica» (Ottawa, 1955-იდან);

კოლუმბია: «Revista Colombiana de Anthropología» (Bogotá, 1953-იდან);



მ. ეივე.



ს. ეიზენშტეინი.

მექსიკა: «Revista Mexicana de Estudios Antropológicos» (Méx., 1927-იდან); «América Indigena» (Méx., 1941-იდან); «Acta Anthropologica» (Méx., 1956-იდან);

ნიდერლანდი: «Bijdragen tot de taal-, Land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië» ('s.-Gravenhage, 1853—1938); «Verhandelingen» ('s.-Gravenhage, 1938-იდან); «Mededelingen van het Koninklijk Instituut voor de Tropen» (Amsterdam, 1914-იდან);

პაპუა — ახალი გვინეა: «New Guinea Research Bulletin» (Canberra, 1963-იდან);

პორტუგალია: «Trabalhos de Antropologia e Etnologia» (Porto, 1919-იდან);

საფრანგეთი: «L' Anthropologie» (P., 1890-იდან); «L' Homme» (P., 1884-იდან); «Cahiers d' études africaines» (P., 1960-იდან);

ურუგვაი: «Amerindia» (Montevideo, 1962-იდან); «Cuadernos Antropológa» (Montevideo, 1962-იდან);

ფინეთი: «Studia fennica» (Hels., 1933-იდან);

შვეიცარია: «Anthropos» (Fribourg, 1906-იდან); «Archives Suisses d' Anthropologie Générale» (Gen., 1914-იდან);

შვეცია: «Ethnos» (Stockh., 1936-იდან); «Etnologiska studier» (Göteborg, 1935-იდან);

ჩილე: «Antropología» (Santiago, 1963-იდან).

ლიტ.: ენგელსი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1953; ლენინი ვ. ი., ერთა თვითგამორკვევის უფლების შესახებ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 20; ჩიტაია გ., საქართველოს ეთნოგრაფია დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუციის 50 წლისთავზე, კრ.: საისტორიო წერილები, ნაკვ. 1, თბ., 1968; Бромлей Ю. В., Этнос и этнография, М., 1973; Народы мира. Этнографические очерки. Численность и расселение народов мира, М., 1962; Токарев С. А., Этнография народов СССР, М., 1958; Чебоксаров Н. Н., Чебоксарова И. А., Народы, расы, культуры, М., 1971. Читая Г. С., Этнографические исследования в Грузинской ССР, «Советская этнография», 1948, № 4; Библиография трудов Института этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. 1900—1962, Л., 1967; Boas F., Race, language and culture, N. Y.—L., 1966; Dittmer K., Allgemeine Völkerkunde, Braunschweig, 1954; Reinhard M., Armendaud A., Histoire générale de la population mondiale, P., 1961; Völkerkunde fur jedermann, 2. Aufl., Gotha—Lpz., [1967].

ეთნოგრაფიული ჯგუფი, ეროვნების ან ერის ლოკალური ნაწილი, რ-ის კულტურასა და ყოფაში შემონახულია ზოგიერთი თავისებურება (დიალექტი, მატერიალური და სულიერი კულტურის სპეციფიკა, რელიგია და სხვ.). ე. ჯ. ჩვეულებრივ წარმოიქმნება ეროვნების ან ერის მიერ სხვა ერის წარმომადგენელთა ასიმილაციის ან ტომების ერთ ეროვნებად შერწყმის შედეგად, აგრეთვე ხალხის ნაწილის ხანგრძლივი მოწყვეტით ძირითად ეთნ. მასისაგან (მიგრაცია, სახელმწ. საზღვრების შეცვლა და სხვ.) ან. ე. ჯ-ის წარმოქმნაში დიდ როლს ასრულებს რელიგია, წოდებრივი ჯგუფები და სხვ. მაგ., რუსების შემადგენლობაში — პომორები, კამჩადალები, უკრაინელებში — გუცულები, ესტონელებში — სეტუ, ფრანგებში — ნორმანები და სხვ. ე. ჯ-გან განასხვავებენ უფრო ფართო ცნებას — ეთნ. ჯგუფს, რ-შიც რამდენიმე ახლო მონათესავე ხალხთა ჯგუფი იგულისხმება (მაგ., სლავები).

ეთნოლინგვისტიკა, ენათმეცნიერების დარგი, რ-იც იძიებს ენის კავშირს მის სოციალურ-კულტურულ გარემოსთან. ეთნოლინგვისტური კვლევა გავრცელებულია დასავლეთის, განსაკუთრებით — ამერ. ენათმეცნიერ-ანთროპოლოგებში (ე. ი. უმწერლობო ენების შემსწავლელ ლინგვისტთა შორის). ისინი უპირატესად შეისწავლიან ამა თუ იმ ენის ლექსიკური შედგენილობის კავშირს კულტურასთან. ვარაუდობენ, რომ ე-მ შეიძლება დახმარება აღმოუჩინოს კულტ. ისტ. შესწავლას.

ეთნოლინგვისტური კვლევა ემყარება სპირ-უორფის ჰიპოთეზას: თითოეული ენა არა მარტო თავისებურად „აღადგენს (უკუფენს) ბუნებას და სოც. სინამდვილეს, არამედ აგრეთვე ხორცს ასხამს და ამკვიდრებს თავისებურ მსოფლმხედველობას". მიუთითებენ ამ ჰიპოთეზის მსგავსებაზე სემანტიკურ ველთა თეორიასთან, რ-ისთვისაც სახელმძღვანელოა ვ. ჰუმბოლდტის დებულება: „ადამიანისათვის სამყარო, რომელშიც ის ცხოვრობს, ... ისეთია, როგორც მას ენა წარმოუდგენს".

სპირ-უორფის ჰიპოთეზას ბევრი ენათმეცნიერი არ იზიარებს. აღნიშნავენ, რომ არ არის ნაჩვენები ამა თუ იმ ენობრივი მოდელის უწინარესობა აზროვნების მოდელთან შედარებით.

ლიტ.: Хойер Г., Антропологическая лингвистика, пер. с англ., кр. · Новое в лингвистике, в 4, М., 1965

ეთნონიმია (ბერძნ. ethnos — ხალხი, ტომი და onoma — სახელი), ლექსიკოლოგიის, კერძოდ, ონომასტიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის ეთნონიმებს ანუ ხალხების, ტომების საკუთარ სახელებს ე. განარჩევს სახელებს, რ-საც ირქმევენ ხალხები და იმ სახელებს, რ-საც არქმევენ მათ სხვა ხალხები თუ ტომები; მაგ., ეთნონიმი „ქართველი" თვითწოდებაა, ამავე ხალხის გარეწოდებებია „გეორგიერ" (გერმ.), „ვრაც" (სომხ.) და სხვ. ნიშანდობლივია, რომ ხშირად თვითწოდებათა ამოსავალი მნიშვნელობაა „ხალხი", „ადამიანი", „კაცი"; მაგ., lak (<lag — „ადამიანი" — ლეკი), Deutscher (ძვ. გერმ. diot „ხალხი" — გერმანელი) და ა შ.

ე. არკვევს ეთნონიმის მიმართებას ტოპონიმებთან: 1. ეთნონიმისაგანაა მიღებული ქვეყნის, მხარის სახელი (ოს-ი — ოს-ეთ-ი), 2. ქვეყნის, მხარის სახელისაგან — ეთნონიმი (აჭარა — აჭარ-ელ-ი), 3. ორივე მიღებულია ერთი ძირისაგან სხვადასხვა მაწარმოებლით (იმერ-ეთ-ი — იმერ-ელ-ი). ე. არკვევს, თუ რომელი ხალხი ცხოვრობდა ამა თუ იმ ტერიტორიაზე, ვის აღნიშნავდა ესა თუ ის ეთნონიმი სხვადასხვა პერიოდში (მაგ., ბულგარელები: ადრე — თურქული მოდგმის ხალხი, ახლა — სლავ. მოდგმის ხალხი), რა სახელები ერქვა სხვადასხვა დროს ერთსა და იმავე ხალხს (მაგ., ძვ. სახელი — იურაკები, ახლა — ნენები).

ეთნოფსიქოლოგია, ეთნიკური ფსიქოლოგია, ხალხთა ფსიქოლოგია, საზღვარგარეთული ფსიქოლოგიის განშტოება, რ-იც სწავლობს სხვადასხვა რასისა და ერის ფსიქიკურ წყობასა და ქცევის თავისებურებებს ეთნოფსიქოლოგიური გამოკვლევების მიზანია, ერთი მხრით, ურთიერთკავშირის დადგენა მოქმედების ტიპსა და კულტ. ხასიათს, ხოლო, მეორე მხრით, ეროვნ. თავისებურებასა და ფსიქიკას შორის ასეთი გამოკვლევები უპირატესად ემპირიული, შედარებით-აღწერითი ხასიათისაა. ე-ის ისტორია მჭიდროდ იყო დაკავშირებული ეთნოგრ. და ანთროპოლ განვითარებასთან; მისი წყაროა მისიონერებისა და მოგზაურების ანგარიშები, რ-ებიც ყოველთვის სანდო არ იყო. ამ მასალის საკუთრივ ფსიქოლ. განზოგადება პირველად სცადა ვ. *ვუნდტმა* თავის შრომებში ხალხთა ფსიქოლოგიის შესახებ. მაგრამ ეს შრომები ეფუძნება არასწორ, იდეალისტურ წანამძღვარს. კერძოდ, თითქოს არსებობს განსაკუთრებული სუბსტანციური ხალხური სული. ე-ის მიერ დადგენილი არ არის ისეთი თვისებები, რ-თა საფუძველზე შეიძლებოდა გვერდაპარაკა ერთი ერის უპირატესობაზე სხვა ერთან შედარებით.

ლიტ.: Кон И., Психология предрассудка, «Новый мир», 1966, № 9; Лебон Г., Психология народов и масс, пер. с франц., СПб., 1896; Овсянико-Куликовский Д. Н., Психология национальности, П., 1922; Шпет Г. Г., Введение в этническую психологию, в 1, М., 1927; Duijker H. C. J., Frijda N. H., National character and national stereotypes, Amst., 1960.

გ. მჭედლიშვილი.

ეთნოფსიქოლოგიური სკოლა ეთნოგრაფიაში, მიმართულება ამერიკულ ეთნოგრაფიაში, რ-იც ჩამოყალიბდა XX ს. 30-იან წლებში ზ. *ფროიდის* იდეების ზეგავლენით. ამ სკოლის მამამთავარი იყო ფსიქიატრი ა. კარდინერი, ხოლო მისი მიმდევრები: რ. ბენედიქტი, ე. სეპირი, რ. ლინტონი და სხვ. მათი აზრით, ცნება „კულტურა" არის „სტატისტიკური ფიქცია", ჭეშმარიტება კი — ინდივიდის პიროვნება. ამასთან, თითოეულ ხალხს აქვს სხვებისაგან განსხვავებული „კულტურის მოდელი", რ-იც გაპირობებულია მისივე „ძირითადი პიროვნების" ფსიქიკური „სტრუქტურით", ამასთან, ამ „ძირითადი პიროვნების" ფსიქიკა ყველა ადამიანში ყალიბდება ბავშვობის ასაკში, სიცოცხლის პირველსავე წლებში, ამ ხალხისათვის დამახასიათებელი ბავშვების მოვლისა და აღზრდის თავისებურებათა ზეგავლენით (ბავშვის კვების, შეხვევის, ტარების და სხვ. წესები), რასაც ხშირად უწოდებენ ინდივიდუმის „ბავშვობის გამოცდილებას", რ-იც შემდგომში აღარ იცვლება. მათივე მტკიცებით, „ძირითადი პიროვნების სტრუქტურა" ქმნის კულტურის საფუძველს, რ-იც ასევე უცვლელია. ეთნოფსიქოლოგები ცდილობდნენ ამ მეთოდით აეხსნათ სხვადასხვა ხალხის ეთნ. სპეციფიკა; ისინი ყველაზე მაღალ თვისებებს მიაწერდნენ ამერ. კულტურის მოდელს, რ-იც სანიმუშო უნდა ყოფილიყო სხვა ხალხებისათვის. 1952 ნიუ-იორკში გამართულ ეთნოგრაფთა ყრილობაზე ამ მიმართულებამ კრახი განიცადა და მისი გავლენა თანდათანობით შესუსტდა.

ლიტ.: Аверкиева Ю. П., О некоторых этно-психологических исследованиях в США, კრ.. Современная американская этнография, М., 1963; Benedict R., Patterns of culture, Boston—N. Y., 1934.

ეთოლოგია (ბერძნ. ēthos — ზნე, ჩვეულება და ...*ლოგია*), ბიოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ცხოველთა ქცევას ბუნებრივ პირობებში. ტერმინი „ე." დღევანდელი გაგებით 1909 იხმარა ლ. *დოლომ* (რამდენადმე განსხვავებული აზრით უკვე იხმარებოდა XIX ს-ში). თანამედროვე ე-ის თეორ. საფუძვლები და მეთოდები XX ს I ნახევარში შემუშავდა, რაშიც განსაკუთრებული დამსახურება მიუძღვით ამერ. მეცნიერებს კ. ლორენცს, უ. კრეიგს, ჰოლანდ. მეცნიერს ნ. ტინბერგენს, ფრანგ მეცნიერს რ. შოვენს და სხვ. ე. იკვლევს ბუნებრივ პირობებში ცხოველთა ცალკეული სახეობის დამახასიათებელ ინდივიდ. და საზ. ქცევას, ფაქტორებს, რ-ებმაც ეს ქცევა განაპირობეს, კომუნიკაციებს ცხოველებს შორის. ქცევის კომპლექსში გაერთიანებულია თანდაყოლილი საფუძველი (ინსტინქტი), რ-იც გამდიდრებულია მრავალი ინდივიდ. შეძენები ელემენტით, რითაც ქცევა მოქნილი და ადაპტიური ხდება, ეს კი განაპირობებს მის ცვალებადობას გარკვეულ ფარგლებში. ქცევას შეადგენს აპეტენტური ქცევა (აპეტენცია) და დამასრულებელი (კონსუმატორული) აქტი. აპეტენტური ქცევა შედგება როგორც თანდაყოლილი, ისე შეძენილი რეაქციებისაგან. დამასრულებელი აქტი კი ყოველთვის თანდაყოლილი მოქმედებაა (წმინდა ინსტინქტი). აპეტენცია საბოლოო ინსტინქტური აქტის შესრულებას ემსახურება.

ე-ს აქვს სპეც. მეთოდები და ცნებები. თანამედროვე ე. შეისწავლის ქცევას ორგანიზმულ, პოპულაციურ და ბიოცენოზურ დონეზე, რაც განაპირობებს ე-ის კავშირს მომიჯნავე დარგებთან (ფსიქოლოგია და ფიზიოლოგია, ეკოლოგია, ბიოცენოლოგია).

ლიტ.: Хайнд Р., Поведение животных, пер. с англ., М., 1975. *რ. ფორდანია.*

ᲔᲗᲝᲡᲘ (ბერძნ. ēthos — ზნე, ჩვეულება, ადათი), *ჰომეროსის* მიხედვით, ადგილ-სამყოფელი, საცხოვრებელი, კერა, კარავი. ე-ით აღინიშნებოდა აგრეთვე ჩვევა, მიდრეკილება, წესი, ადათი, წესრიგი და ხასიათი, როგორც რისამე თავისებურება, ნიშანი, თვისება. მოგვიანებით სიტყვა „ე-ს“ ეძლევა ფსიქოლ. მნიშვნელობა. მაგ., *ესქილე, სოფოკლე, ჰერაკლიტე, პლატონი* და *არისტოტელე* მას ხმარობდნენ ზნის, სულიერი წყობის აღმნიშვნელად. აქედან გამომდინარე, შემდგომში ჩამოყალიბდა ე-ის საკუთრივ ზნეობრივი მნიშვნელობა. იგი არის ხასიათის შეძენილი ნიშანი, რ-იც ეთიკური შეფასების ობიექტი ხდება.

ᲔᲘᲐ, ე ა, მდინარე რსფსრ კრასნოდარის მხარეში. სიგრძე 311 *კმ*, აუზის ფართ. 8650 *კმ*². მიედინება ყუბან-აზოვისპირა (ყუბანისპირა) დაბლობზე. ერთვის აზოვის ზღვის ეის ლიმანს. ზაფხულობით შრება. ქვემოთში ხეობა დაჭაობებულია. წყალი მომლაშოა. საშ. წლ. ხარჯი დაახლ. 2,5 *მ*³/*წმ*. ერთვის სოსიკა (მარცხ) და კუგოეა (მარჯვ.).

ᲔᲘᲓᲔᲛᲐᲜᲘᲡᲘ რობერტ პეტრეს ძე [27. IV (9. V). 1895 — 12. IV. 1937], საბჭ. სამხედრო მოღვაწე, კორპუსის მეთაური (1935), ლატვ. მწერალი. კომპარტიის წევრი 1917-იდან. სამოქალაქო ომში მეთაურობდა დივიზიას, არმიას. 1921 უკრაინაში ბანდების განადგურებას ხელმძღვანელობდა. 1924 იყო ციმბ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი. 1925—32 ფრუნზეს სახ. სამხ აკად. უფროსი, 1932-იდან სსრკ ოსოავიაქიმის ცენტრ. საბჭოს თავ-რე. საგრძნობი წვლილი შეიტანა ლატვ. საბჭ. ლიტ-რის განვითარებაში. ლექსთა კრებ.: „ნაკადში“ (1910), „მიწისა და ურის სურნელი“ (1924), „შეტევა გრძელდება“ (1930), „თავაწეულად“ (1936) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 წითელი დროშის ორდენით და წითელი ვარსკვლავის ორდენით.

ᲔᲘᲓᲝᲚᲝᲒᲘᲐ (ბერძნ. eidos — სახეობა და ...*ლოგია*), მოძღვრება სახეობის შესახებ. ევოლ. მოძღვრების ნაწილი, რ-იც შეისწავლის სახეობას, როგორც ცოცხალი მატერიის ორგანიზაციის განსაკუთრებულ დონეს, მის თავისებურებებს, თანამიმართებას მის შემადგენელ ერთეულებს შორის, ურთიერთობას სხვა სახეობებთან, მათი გარდაქმნისა და ახალ *სახეობათა წარმოშობის* (ეიდოგენეზის) კანონზომიერებას.

ᲔᲘᲓᲣᲙᲘᲐᲕᲘᲩᲘᲣᲡᲘ პრანას [25. IX (7. X). 1869, ქ. კიბარტაი, ლიტვ. სსრ, — 7. III. 1926, მოსკოვი], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე რუსეთში, ლიტვასა და პოლონეთში. ლიტვ. კპ-ის ერთ-ერთი დამაარსებელი. კომპარტიის წევრი 1918-იდან. 1905 ივნ. ლოძის მუშათა აჯანყების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1908 ოქტ. — 1909 მაისში ხელმძღვანელობდა ქ. ვილნიუსის მეტყვეე მუშების გაფიცვას, რ-საც მაღალი შეფასება მისცა ვ. ი. ლენინმა. 1906—18 ე. იყო ლიტვ. სდპ ცკ-ის წევრი. თანამშრომლობდა ბოლშევიკურ პრესაში („სოციალ-დემოკრატი“, „პრავდა“).10-ჯერ იყო პატიმრობასა და გადასახლებაში. 1914 ნოვოტარგის ციხეში შეხვდა ვ. ი. ლენინს. 1915—18 მუშაობდა მუშათა პროფკავშირების ცენტრ. ბიუროს თავ-რედ ვილნაში. ლიტვაში საბჭ. ხელისუფლების დაცემის (1919) შემდეგ ხელმძღვანელ სამეურნ. თანამდებობებზეა რსფსრში. იყო რკპ(ბ) X ყრილობის (1921) დელეგატი.

ᲔᲘᲕᲔ (Euwe) მაგიელის (მაქს) (დ. 20. V. 1901, ამსტერდამი), ჰოლანდიელი მოჭადრაკე, მსოფლიოს ჩემპიონი (1935—37). საერთაშ. დიდოსტატი, საერთაშ. არბიტრი 1950-იდან. საერთაშ. საჭადრაკო ფედერაციის (ფიდე) პრეზიდენტი 1970—78. ჭადრაკის თეორეტიკოსი. მათემატიკის დოქტორი. მონაწილეობდა რამდენიმე ათეულ საერთაშ. ტურნირსა და მატჩში. ავტორია მრავალი შრომისა, რ-თაგან ზოგი თარგმნილია რუს. ენაზე. მისი „ჭადრაკის ლექციების კურსი“ ქართულ ენაზეა თარგმნილი (1940).

ლიტ.: Десять чемпионов мира, М., 1972. *თ. გიორგაძე.*

ᲔᲘᲖᲔᲜᲨᲢᲔᲘᲜᲘ სერგეი მიხეილის ძე (22. I. 1898, რიგა, — 11. II. 1948, მოსკოვი), საბჭ. კინორეჟისორი, ხელოვნ. თეორეტიკოსი, პედაგოგი. რსფსრ ხელოვნ დამს. მოღვაწე (1935). ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1939), პროფესორი (1937). სწავლობდა პეტერბ. სამოქალაქო ინჟინერთა ინ-ტში. 1917 მოხალისედ შევიდა სტუდენტთა სახ. მილიციაში, 1918 — წითელ არმიაში. 1921—24 მოსკოვში მუშაობდა „პროლეტკულტის“ პირველი მუშათა თეატრის მხატვრად და რეჟისორად. 1921—22 სწავლობდა ვ. მეიერხოლდის უმაღლეს სახელმწ. სარეჟისორო სახელოსნოში მისი პირველი დამოუკიდებელი დადგმა იყო „ბრძენი“ (1923, ა. ოსტროვსკის „ზოგჯერ ბრძენიც შეცდებას“ მიხედვით). 1924-იდან ე. კინოში გადავიდა 1925 გადაიღო ფილმი „გაფიცვა“. ე-ის დიდი შემოქმედებითი გამარჯვებაა ფილმი „ჯვაშნოსანი პოტიომკინი“ (1925), რ-მაც მსოფლიო კინოხელოვნ. განვითარების ახალ ეტაპს დაუდო სათავე. 1958 ბრიუსელის კინოფესტივალზე ეს ფილმი ყველა დროის 12 საუკეთესო ფილმს შორის საუკეთესოდ აღიარეს. 1927 რეჟ. გ. ალექსანდროვთან ერთად გადაიღო ფილმი „ოქტომბერი“, რ-შიც გაცოცხლებული იყო 1917 ქარცეცხლიანი დღეები. 1929 გადაიღო პირველი საბჭ. ფილმი სოფლის კოლექტივიზაციაზე („ძველი და ახალი“) 1929—32 ალექსანდროვთან და ოპერატორ ე. ტისესთან ერთად მიავლინეს აშშ-ში 1930—32 მექსიკაში იღებდა ფილმს „გაუმარჯოს მექსიკას!“ (დაუმთავრებელი დარჩა). 1932 ე. სათავეში ჩაუდგა სახელმწ. კინოინტის სარეჟისორო კათედრას. 1938 გადაიღო კინოფილმი „ალექსანდრე ნეველი“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941). საბჭ. ისტ. ფილმის განვითარების ახ. ეტაპი იყო კინოტრაგედია „ივანე მრისხანე“ (I სერია, 1945, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946; II სერია — „ბოიართა შეთქმულება“, ეკრანზე გამოვიდა 1958) 1940 დიდ თეატრში დადგა რ. ვაგნერის ოპერა „ვალკირია“.

ე-ის თეორ. მემკვიდრეობაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ხელოვნ. მეთოდის, პათეტიკურისა და კომიკურის ბუნებისადმი, მხატვრული ზემოქმედებისა და აღქმის ფსიქოლ. პრობლემებისადმი მიძღვნილ ნაშრომებს ე-ს ეკუთვნის პუბლიც. სტატიები, ნარკვევები და მემუარული ესეები, აგრეთვე გრაფ. ნამუშევრები. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

ლიტ.: Аксенов И. А., Сергей Михайлович Эйзенштейн, «Искусство кино», 1968, № 1; Вишневский В. В., Эйзенштейн, М., 1939; Хельман А., Фильмы Эйзенштейна и опера, «Искусство кино», 1957, № 11; Шнейдер М., Броненосец «Потемкин», «Искусство кино», 1937, № 9.

ᲔᲘᲖᲔᲜᲰᲐᲣᲔᲠᲘ, ა ი ზ ე ნ ჰ ა უ ე რ ი (Eisenhower) დუაიტ დეივიდ (14. X. 1890, დენისონი, ტეხასის შტ., — 28. III. 1969, ვაშინგტონი), აშშ-ის სახელმწიფო და სამხედრო მოღვაწე, პრეზიდენტი 1953—61 რესპ. პარტიისაგან. 1915 დაამთავრა უესტ-პოინტის სამხ. აკადემია, 1926—გენ. შტაბის აკადემია. 1933 — 35 მუშაობდა აშშ-ის გენ. შტაბში. 1935—39 იყო აშშ-ის სამხ. მისიის წევრი ფილიპინებზე. 1942 ნოემბრიდან მოკავშირეთა ჯარების უმაღლესი მთავარსარდალი ჩრდ. აფრიკაში, ხოლო 1943-იდან მოკავშირეთა საექსპედიციო ძალების უმაღლესი მთავარსარდალი დას. ევროპაში. 1944 ივნისში მისი ხელმძღვანელობით მოეწყო მოკავშირეთა ჯარების გადასხმა ჩრდ. საფრანგეთში. 1944 დეკ-იდან არმიის გენერალი. 1945 ივლის-ნოემბ. აშშ-ის საოკუპაციო ჯარების სარდალი გერმანიაში. 1945—48 აშშ-ის გენ. შტაბის უფროსი, ხოლო 1948 ივნისიდან კოლუმბიის უნ-ტის რექტორი და პრეზიდენტ ტრუმენის სამხ. მრჩეველი. 1950—52 ნატოს ჯარების უმაღლესი მთავარსარდალი. მისი პრეზიდენტობის დროს გრძელდებოდა გამალებული შეიარაღება, „ძალის პოზიციისა“ და „ცივი ომის“ პოლიტიკა. 1954 ე-მა ხელი მოაწერა კანონს კომუნისტურ საქმიანობაზე კონტროლის დაწესების შესახებ. 1953 ივლ. ხელი მოაწერა დაზავებას კორეაში, მაგრამ დადო ხელშეკრულება სამხრ. კორეასა და ტაივანთან ე. წ. ურთიერთთავდაცვის შესახებ. 1954 სექტ-ში ე-ის მთავრობამ მთელ რიგ სხვა კაპიტალ. სახელმწიფოების მთავრობებთან ერთად ხელი მოაწერა პაქტს „სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის დაცვის“ (სეატო) შესახებ. ამასთან, მსოფლიო საზ-ბის ზეგავლენით მინაწილეობა მიიღო ოთხი სახელმწიფოს — სსრკ, აშშ, ინგლ. და საფრ. მთავრობათა მეთაურების ჟენევის შეხვედრაში (1955 ივლ.), რ-მაც ხელი შეუწყო დაძაბულობის რამდენადმე შენელებას. ამავე დროს მის სახელთანაა დაკავშირებული ახლო და შუა აღმოსავლეთის ქვეყნების საშინაო საქმეებში აშშ-ის ეკონ. და სამხ ჩარევის პროგრამა (იხ. *„ეიზენჰაუერის დოქტრინა“*). *გ. ბოლოთაშვილი.*



დ. დ. ეიზენჰაუერი.

„ᲔᲘᲖᲔᲜᲰᲐᲣᲔᲠᲘᲡ ᲓᲝᲥᲢᲠᲘᲜᲐ“, „ე ი ზ ე ნ ჰ ა უ ე რ-დ ა ლ ე ს ი ს დ ო ქ ტ რ ი ნ ა“, ახლო და შუა აღმოსავლეთის ქვეყნების საშინაო საქმეებში აშშ-ის პირდაპირი შეიარაღებული ჩარევის საგარეო-პოლიტიკური პროგრამა; ჩამოყალიბებულია პრეზიდენტის მიმართვაში კონგრესისადმი 1957 წ. 5 იანვარს. 5 მარტს დამტკიცა კონგრესმა 422 ხმით 79 ხმის წინააღმდეგ. 9 მარტს გამოცხადდა ოფიციალურად კონგრესის რეზოლუციაზე პრეზიდენტის ხელმოწერის შემდეგ. რეზოლუცია პრეზიდენტს უფლებას აძლევს საკუთარი შეხედულებისამებრ გამოიყენოს აშშ-ის შეიარაღებული ძალები ამ რ-ნში და „დაეხმაროს“ ახლო და შუა აღმოსავლეთის ქვეყნებს „საერთაშორისო კომუნიზმის კონტროლს დაქვემდებარებული ყოველი ქვეყნის აგრესიის“ წინააღმდეგ. დოქტრინა მიზნად ისახავდა არან. ქვეყნებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ჩახშობას, აგრეთვე აქ (სუეცის კრიზისის გამო ინგლ.-საფრ. პოზიციების დასუსტებასთან დაკავშირებით) აშშ-ის პოზიციების განმტკიცებას. დოქტრინის განსახორციელებლად ასიგნებულ იქნა 200 მლნ. დოლარი.

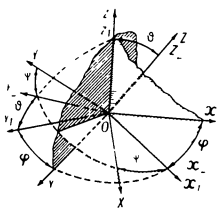
„ე. დ.“ საერთაშ. სამართლის ნორმებისა და გაერთ. ერების ორგანიზაციის წესდების უხეში დარღვევაა. შეთქმულებებმა სირიის წინააღმდეგ, აგრესიამ ლი-



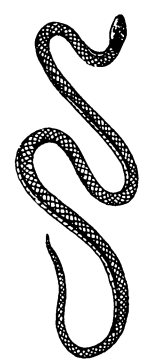
კადრი ფილმიდან „ჯვაშნოსანი პოტიომკინი“ რეჟისორი ს. ე ი ზ ე ნ შ ტ ე ი ნ ი.



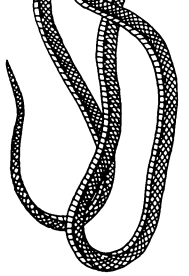
ლ. ეილერი.



ეილერის კუთხეები.



საყელოიანი ეირენისი.



წყნარი ეირენისი.

ბანში, არაბ. ქვეყნების წინააღმდეგ ისრაელის აგრესიის აშკარა მხარდაჭერამ ამხილა მისი იმპერიალ. არსი.

ეიკები, იხ. *ვან ეიკები.*

ეიკმანი (Eijkman) კრისტიან [11. VIII. 1858, ნიიკერკი, გელდერნი, — 5. XI. 1930, უტრეხტი], ჰოლანდ. ბაქტერიოლოგი და ფიზიოლოგი. დაადგინა, რომ *ბერი-ბერის* იწვევს B_1 ვიტამინის უკმარისობა, რისთვისაც 1929 ნობელის პრემია მიენიჭა. დაამტკიცა აგრეთვე, რომ ტროპ. ანემია ვიტამინების უკმარისობის შედეგია. იკვლევდა ჰავის გავლენას ნივთიერებათა ცვლაზე (მეტაბოლიზმზე). სრულყო წყალში ნაწლავის ჩხირის არსებობის დასადგენი სინჯი.

ეილერი (Euler) ლეონარდ [4 (15). IV. 1707, ბაზელი, შვეიცარია, — 7 (18). IX. 1783, პეტერბურგი], მათემატიკოსი, მექანიკოსი და ფიზიკოსი. განათლება მიიღო ბაზელის უნ-ტში. 1727—41 მუშაობდა პეტერბ. მეცნ. აკადემიაში. ლექციებს კითხულობდა აკად. უნ-ტში, დაწერა საყოველთაოდ ხელმისაწვდომი „არითმეტიკის სახელმძღვანელო“ (1738—40), წარმატებით მუშაობდა რუს. რუკების შედგენაზე, მონაწილეობდა სხვადასხვა ტექ. ექსპერტიზაში. პეტერბურგში ცხოვრების პირველ პერიოდში დასაბეჭდად მოამზადა 80 და გამოაქვეყნა 50-ზე მეტი ნაშრომი მათემატიკასა და მექანიკაში. 1741 მუშაობა დაიწყო ბერლინში მეცნ. აკად. მათ. კლასის დირექტორისა და გამგეობის წევრის თანამდებობაზე. ე-მა საფუძველი ჩაუყარა ტურბინების თეორიას, მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა როგორც ოპტ. ტექნიკის განვითარებაში, ისე მასალათა გამძლეობის მოძღვრებაში; სწავლობდა ქარის წისქვილების მოწყობილობას. 1766 ე. ოჯახთან ერთად ხელმეორედ ჩავიდა პეტერბურგში. მიუხედავად ხანდაზმულობისა და უსინათლობისა, მისი შრომისუნარიანობა არ დაქვეითებულა. პეტერბურგში ცხოვრების მეორე პერიოდში მან დასაბეჭდად მოამზადა 400-მდე შრომა, მ. შ. რამდენიმე დიდი წიგნი.

ე. იყო ბერლინისა და პარიზის აკადემიების, აგრეთვე ლონდონის სამეფო საზ-ბისა და სხვათა წევრი. დაწერა 850-მდე სამეცნ. შრომა. საინტერესოა მისი მეცნ. მიმოწერა (3000 წერილიდან მხოლოდ ნაწილია გამოქვეყნებული). ე. მოღვაწეობდა მათ. და მექან. ყველა დარგში, მათ. ფიზიკაში, ოპტიკაში, მუსიკის თეორიაში, მანქანების თეორიაში, ბალისტიკაში, საზღვაო მეცნიერებაში, სადაზღვევო საქმეში და სხვ. მათ. ანალიზის საშუალებით მან პირველმა ფართოდ გადმოსცა წერტილის დინამიკა; დაამუშავა მყარი სხეულის კინემატიკა და დინამიკა და მიიღო უძრავი წერტილის ირგვლივ მყარი სხეულის ბრუნვის განტოლებები, რითაც საფუძველი ჩაუყარა გიროსკოპების თეორიას; მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა მდგრადობის თეორიაში; გააღრმავა მთვარის მოძრაობის თეორია; შრომების დიდი ციკლი მიუძღვნა მათ. ფიზიკის ამოცანებს (სიმების, ფირფიტებისა და მემბრანების რხევის საკითხები). ე-მა საგრძნობლად გააფართოვა მათ. ანალიზის ფარგლები: საფუძველი ჩაუყარა კომპლ. ცვლადის ფუნქციათა თეორიას, შექმნა ვარიაციათა აღრიცხვა, დიფერენც. განტ. თეორიის საფუძვლები, გაამდიდრა თვით დიფერენც. და ინტეგრ. აღრიცხვა (ცვლადთა გარდაქმნა, *ერთგვაროვანი ფუნქციები, ეილერის ჩასმები,* ეილერ-მაკლორენის შეჯამების ფორმულა, მწკრივთა თეორია, ჯაჭვწილადების თეორია), საფუძველი ჩაუყარა სპეც. ფუნქციათა თეორიას (*გამა-ფუნქცია, ელიფსური ინტეგრალები,* ჰიპერბოლური და ცილინდრული ფუნქციები, ინტეგრალური ლოგარითმი და სხვ.). რიცხვთა თეორიას მან უძღვნა 100-ზე მეტი მემუარი (დაამტკიცა პ. ფერმას მიერ გამოთქმული მრავალი მოსაზრება, დაამუშავა ხარისხოვან ნაშთთა და კვადრ. ფორმათა თეორიის საფუძვლები აღმოაჩინა, მაგრამ ვერ დაამტკიცა კვადრატულ ნაშთთა შექცევადობის კანონი, გამოიკვლია დიოფანტური ანალიზის მრავალი ამოცანა, პირველად მან გამოიყენა მათ. ანალიზის მეთოდები დაყოფათა თეორიისა და მარტივ რიცხვთა თეორიაში).

დიდია ე-ის დამსახურება მათ. სხვა დარგებშიც, პ. ლაპლასის თქმით, ე. იყო XVIII ს. II ნახ. მათემატიკოსების მასწავლებელი.

თხზ.: Введение в анализ бесконечно малых, т. 1, М.—Л., 1936; Дифференциальное исчисление, М.—Л., 1949; Интегральное исчисление, т. 1, М., 1956; Новая теория движения Луны, Л., 1934; Основы динамики точки, М.—Л., 1938.

ლიტ.: Леонард Эйлер. 1707—1783. Сб. статей и материалов к 150-летию со дня смерти, М.—Л., 1935; Литвинова Е. Ф., Лаплас и Эйлер. Их жизнь и научная деятельность, СПб., 1892; Юшкевич А. П., История математики в России до 1917 года, М., 1968.

ეილერის განტოლებები, რამდენიმე სახის დიფერენციალური განტოლების საზელწოდება.

1. $\sum_{0\leqslant k\leqslant n} a_k x^k y^{(k)} = f(x)$, სადაც a_k მუდმივი რიცხვებია; როცა $x>0$, ეს განტ. $x=e^t$ ჩასმით მუდმივკოეფიციენტებიან *წრფივ დიფერენციალურ განტოლებამდე* დაიყვანება (შეისწავლა ლ. *ეილერმა*).

2. $\frac{dx}{\sqrt{X}}+\frac{dy}{\sqrt{Y}}=0$, სადაც $X=a_0x^4+a_1x^3+a_2x^2+a_3x+a_4$, $Y=a_0y^4+a_1y^3+a_2y^2+a_3y+a_4$. ლ. ეილერმა გვიჩვენა, რომ ამ განტოლების ზოგად ამონახსნს აქვს შემდეგი სახე: $F(x, y)=0$; $F(x, y)$ არის x და y-ის მეოთხე ხარისხის სიმეტრიული მრავალწევრი. ეს შედეგი *ელიფსური ინტეგრალების* თეორიის საფუძველი გახდა.

3. $\frac{\partial F}{\partial y}-\frac{d}{dx}\left(\frac{\partial F}{\partial y'}\right)=0$ დიფერენც. განტ., რ-საც $\int_a^b F(x, y, y')dx$ ინტეგრალის ექსტრემალების საპოვნელად იყენებენ (იხ. *ვარიაციათა აღრიცხვა*), გამოიყვანა ლ. ეილერმა (1744).

ეილერის ინტეგრალები, ორი სახის ინტეგრალი:

$$B(a.b) = \int_0^1 x^{a-1}(1-x)^{b-1}dx \qquad (1)$$

(პირველი სახის ინტეგრალი ანუ ბეტა-ფუნქცია, რ-იც ლ. *ეილერმა* 1730—31 შეისწავლა, უფრო ადრე ი. ნიუტონმა და ჯ. უოლისმა განიხილეს) და

$$\Gamma(a)=\int_0^\infty x^{a-1}e^{-x}dx \qquad (2)$$

(მეორე სახის ინტეგრალი ანუ *გამა-ფუნქცია* ლ. ეილერმა შეისწავლა 1729—30). ე. ი. წარმოადგენენ C_m^n ბინომური კოეფიციენტებისა და $n!$ *ფაქტორიალის* განზოგადებას, რადგან თუ a და b ნატურალური რიცხვებია; მაშინ

$$B(a.b)=\frac{1}{bC_{a+b-1}^{a-1}} \quad \text{და} \quad \Gamma(a+1)=a!$$

ე. ი. აბსოლუტურად კრებადია, როცა a და b დადებითია და განშლადია, როცა a და b უარყოფითია. არსებობს თანაფარდობები

$$B(a.b)=B(b.a),\ B(a.b)=\frac{\Gamma(a)\Gamma(b)}{\Gamma(a+b)};$$

ე. ი-ზე დაიყვანება მრავალი განსაზღვრული ინტეგრალი, რ-ებიც ელემენტარული ფუნქციებით არ გამოისახება. ე. ი. განიხილება აგრეთვე a და b არგუმენტების კომპლ. მნიშვნელობებისთვისაც.

ეილერის კუთხეები, φ, ψ, θ კუთხეები (იხ. ნახ.), რ-ებიც განსაზღვრავენ $OXYZ$ დეკარტის მართკუთხა კოორდინატთა სისტემის მდებარეობას იმავე ორიენტაციის მქონე $Oxyz$ დეკარტის მართკუთხა კოორდინატთა სისტემის მიმართ, შემოიღო ლ. ეილერმა 1748. ე. კ. შეიძლება განვიხილოთ, როგორც $Oxyz$ სისტემის თანამიმდევრობითი მობრუნების კუთხეები, რის შემდეგ ეს სისტემა დაემთხვევა $OXYZ$ სისტემას. პირველი მობრუნება ხდება Oz ღერძის გარშემო φ კუთხით, მიღებული საშუალედო $Ox_1\ y_1\ z_1$ კოორდინატთა სისტემა ბრუნავს Ox_1, ღერძის გარშემო θ კუთხით; ახალი $Ox_2y_2z_2$ კოორდინატთა სისტემა ბრუნავს ψ კუთხით $Oz_2=OZ$ ღერძის გარშემო. φ,θ,ψ კუთხეებს იღებენ ნიშნის გათვალისწინებით. ე. კ-ის საშუალებით შეიძლება დავადგინოთ $X,\ Y,\ Z$ კოორდინატებიდან $x,\ y,\ z$ კოორდინატებზე გადასვლის ფორმულები:

$$x=(\cos\varphi\cos\psi-\sin\varphi\sin\psi\cos\theta)X-$$
$$-(\cos\varphi\sin\psi+\sin\varphi\cos\psi\cos\theta)Y+\sin\varphi\sin\theta Z,$$
$$y=(\sin\varphi\cos\psi+\cos\varphi\sin\psi\cos\theta)X+$$
$$+(-\sin\varphi\sin\psi+\cos\varphi\cos\psi\cos\theta)Y-$$
$$-\cos\varphi\sin\theta Z,$$
$$z=\sin\varphi\sin\theta X+\cos\psi\sin\theta Y+\cos\theta Z.$$

აღნიშნულ ფორმულებს იყენებენ მექანიკაში უძრავი წერტილით მყარი სხეულის მოძრაობის შესწავლის დროს.

ეილერის მუდმივა, $\sum_{1\leqslant k\leqslant n}\left(\frac{1}{k}-\ln n\right)$ გამოსახულების ზღვარი, როცა $n\to\infty$. აღნიშნავენ C ასოთი ($C=0{,}577215\ldots$). განიხილა ლ. *ეილერმა* 1740. C-თვის ეილერმა მოგვცა რამდენიმე ფორმულა მწკრივებისა და ინტეგრალების სახით, მაგ.,

$$C=\int_0^1\left(\frac{1}{1-x}+\frac{1}{\ln x}\right)dx,$$

$$1-C=\sum_{2\leqslant n\leqslant\infty}\frac{1}{n}\left\{\zeta(n)-1\right\},$$

სადაც $\zeta(s)$ რიმანის *ძეტა-ფუნქციაა.* ე. მ. გვხვდება სპეც. ფუნქციათა სხვადასხვა კლასში.

ეილერის ფორმულები მათემატიკაში, ფორმულები, რ-ებიც ლ. *ეილერმა* დაადგინა. მათ შორის უმნიშვნელოვანესია:

1. მაჩვენებლიანი და ტრიგონომეტრიული ფუნქციების დამაკავშირებელი ფორმულები: $e^{ix}=\cos x+i\sin x$,

$$\cos x=\frac{e^{ix}+e^{-ix}}{2},\quad \sin x=\frac{e^{ix}-e^{-ix}}{2i};$$

2. ფორმულები, რ-ებიც $\sin x$ ფუნქციას გაშლიან უსასრულო ნამრავლად:

$$\frac{\sin x}{x}=x\prod_{n=1}^{\infty}\left(1-\frac{x^2}{n^2\pi^2}\right);$$

3. ეილერის იგივეობა ე. წ. ხუთკუთხა რიცხვების შესახებ:

$$\prod_{n=1}^{\infty}(1-x^n)=\sum_{k=-\infty}^{\infty}(-1)^k x^{\frac{3k^2+k}{2}};$$

4. ეილერის იგივეობა მარტივი რიცხვების შესახებ:

$$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n^s}=\prod_{p}\left(1-\frac{1}{p^s}\right)^{-1},$$

სადაც ნამრავლი ეხება ყველა p მარტივ რიცხვს;

5. ეილერის იგივეობა 4 კვადრატის შესახებ:

$(a^2+b^2+c^2+d^2)\ (p^2+q^2+r^2+s^2)=$
$=(ap+bq+cr+ds)^2+(aq-bp\pm cs\mp$
$\mp dr)^2+(ar\mp bs-cp\pm dq)^2+(as\pm br\mp$
$\mp cq-dp)^2$.

ეილერის ფუნქცია, 0, 1, 2,..., $m-1$ მწკრივში m-ის თანამარტივ რიცხვთა

რაოდენობა, აღინიშნება φ (*m*) სიმბოლოთი და გამოითვლება

$$\varphi(m)=m\left(1-\frac{1}{p_1}\right)\cdots\left(1-\frac{1}{p_k}\right)$$

ფორმულით ($p_1,\ldots,p_k$ განსხვავებული მარტივი გამყოფებია *m* რიცხვისა). ე. ფ. გვხვდება რიცხვთა თეორიაში. შემოიღო ლ. *ეილერმა* 1760—61. ნებისმიერი მთელი *a* რიცხვისათვის, რ-იც *m*-ის თანამარტივია, ადგილი აქვს $a^{\varphi(m)}\equiv 1 \pmod m$ *შედარებას* (ეილერის თეორემა).

ეილერის ჩასმები, ჩასმები, რ-ებსაც იყენებენ $\int R(x, y)\,dx$ სახის ინტეგრალების [$y=\sqrt{ax^2+bx+c}$ და $R(x,y)$ არის, *x*-ისა და *y*-ის რაციონალური ფუნქცია] რაციონალური ფუნქციებიდან ინტეგრალებამდე დასაყვანად. პირველ ჩასმას $\sqrt{ax^2+bx+c}=t-x\sqrt{a}$ იყენებენ მაშინ, როცა $a>0$, მეორეს $-\sqrt{ax^2+bx+c}=xt+\sqrt{c}$, —როცა $c>0$, ხოლო მესამეს— $\sqrt{ax^2+bx+c}=t(x-\lambda)$, როცა ax^2+bx+c სამწევრის ფესვები ნამდვილია და λ ერთ-ერთი მათგანია. ე. ჩ., რ-ებიც ლ. ეილერმა 1768 მიიღო, მოითხოვს შრომატევადი გამოთვლების ჩატარებას, ამიტომ პრაქტიკაში სხვადასხვა ხელოვნურ ხერხს იყენებენ.

ეილერ-კელპინი (Euler-Chelpin) ჰანს კარლ ავგუსტ სიმონ ფონ (1873, აუგსბურგი, — 1963, სტოკჰოლმი), შვედი ქიმიკოსი, სტოკჰოლმის ბიოქიმიის ინ-ტის პროფესორი (1906-იდან). შექმნა ენზიმებისა და ვიტამინების კვლევის ახ. მეთოდები: დაამტკიცა, რომ კაროტინი წარმოადგენს პროვიტამინ A-ს. ნობელის პრემია ა. *ჰარდენთან* ერთად (1929). სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1927-იდან).

ეიმერია, უმარტივესი ცხოველების გვარი *კოქციდიების* რიგისა.

ეინდჰოვენი (Eindhoven), ქალაქი ნიდერლანდში, ჩრდ. ბრაბანტის პროვინციაში, მდ. დომელის ნაპირზე. 192,6 ათ. მცხ. (1977). სარკინიგზო კვანძი. ნავსადგური. აეროპორტი. ელექტრო- და რადიოტექ. მრეწველობის ცენტრი. განვითარებულია ავტო- და ველომშენებლობა, ამზადებენ გათბობის მოწყობილობას, პლასტმასის, ლითონის, ტყავის, თამბაქოს, მინის ნაწარმს. ამუშავებენ ხე-ტყეს. არის ტექ. უნ-ტი.

ეინტჰოვენი (Einthoven) ვილემ [21. V. 1860, სემარანგი, კ. იავა, — 29. IX. 1927, ლეიდენი], ნიდერლანდელი ელექტროფიზიოლოგი. 1886-იდან ლეიდენის უნ-ტის პროფესორი. 1903 შექმნა სიმებიანი გალვანომეტრი (ე-ის გალვანომეტრი), რამაც დასაბამი მისცა კლინიკური *ელექტროკარდიოგრაფიის* განვითარებას. შეიმუშავა ელექტროკარდიოგრაფიისათვის ე. წ. სამი სტანდ. განხრის სქემა (ე-ის სამკუთხედი). 1924 მიენიჭა ნობელის პრემია.

ეირე (Eire), ირლანდიის ეროვნული სახელწოდება. 1937-იდან 1949-მდე მისი ოფიციალური სახელწოდება.

ეირენისი (Eirenis), გველების გვარი ანკარისებრთა ოჯახისა. პატარა, 60 *სმ*-მდე სიგრძის გველებია. გავრცელებულია სამხრ.-აღმ. ევროპაში, სამხრ.-დას. აზიაში, ჩრდ. აფრიკაში. ცნობილია ე-ის 11 სახეობა, მათგან საქართველოში გვხვდება 2: ს ა ყ ე ლ ო ი ა ნი ე. (E. collaris) და წ ვ ნ ა რ ი ე. (E. modesta). იკვებებიან უმთავრესად ობობებით, ფალანგებით, მორიელებით და ბუზებით.

ეირი (Eyre), ნახევარკუნძული ავსტრალიის სამხრ. ნაწილში, ავსტრალიის დიდ ყურესა და სპენსერის ყურეს შორის. ზედაპირი უმთავრესად 200 *მ* სიმაღლის პლატოა, რ-იც შემოსილია სტეპის მცენარეულობითა და ეკლიანი ბუჩქნარით. ჩრდ-ით გოლერის მთებია (495 *მ*). მისდევენ მეცხვარეობას. იღებენ რკინის მადანს. სახელი ეწოდა ინგლ. მოგზაურის ე. ჯ. ეირის პატივსაცემად, რ-მაც 1839 გამოიკვლია ნახევარკუნძული.

ეირი (Eyre), უდიდესი გაუდინარი მლაშე ტბა ავსტრალიაში. მდებარეობს დეპრესიაში (ზ. დ. 12 *მ* დაბლა), კონტინენტის მშრალსა და უდაბნო სამხრ. ნაწილში. წყლით ივსება მხოლოდ ზაფხულობით იმ პერიოდული მდინარეების ხარჯზე, რ-ებიც მას ერთვიან; მაშინ მისი ფართ. 15 ათ. *კმ*², წლის დანარჩენ დროს მლაშობია. სახელი ეწოდა ინგლ. მოგზაურის ე. ჯ. ეირის პატივსაცემად, რ-მაც 1840 აღმოაჩინა ტბა.

ეისკი, ქალაქი და ზღვისპირა ბალნეოლოგიური კურორტი რსფსრ კრასნოდარის მხარეში, ნავსადგური აზოვის ზღვის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 71 ათ. მცხ. (1977). განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება. არის საკონსერვო, ხორცის, სამკერვალო, ფეხსაცმლის მრეწველობა. ე. თევზის რეწვის რ-ნის ცენტრია. არის ზღვის თევზის რეწვისა და სოფ. მეურნეობის მექანიზაციის ტექნიკუმები, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. სახალხო თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. სანატორიუმები, წყალ-ტალახსამკურნალო, დასასვენებელი სახლები, ტურბაზები.

ეიფელი (Eiffel) ალექსანდრ გიუსტავ (15. XII. 1832, დიჟონი, — 28. XII. 1923, პარიზი), ფრანგი ინჟინერ-მშენებელი. 1855 დაამთავრა პარიზის ხელოვნ. და ხელოსნობის ცენტრ. სკოლა. აშენებდა ხიდებს, ვიადუკებსა და სხვ. ნაგებობებს. ფართოდ იყენებდა ლითონის კონსტრუქციებს. მონაწილეობდა პანამის არხის მშენებლობაში. 1889 პარიზის მსოფლიო გამოფენისათვის ლითონისაგან ააგო კოშკი, რ-იც ცნობილი გახდა ე-ის კოშკის სახელით. იგი წარმოადგენდა XIX ს. ტექნიკის მიღწევათა ემბლემასა და მშენებლობაში ლითონის კონსტრუქციების გამოყენების შესაძლებლობათა ილუსტრაციას. 1931-მდე კოშკი მსოფლიოში ყველაზე მაღალი ნაგებობა იყო (300 *მ*). მას იყენებდნენ სამეცნ. დაკვირვებისა და ტურისტული მიზნით. შემდეგში იგი რადიო- და ტელეგადაცემათა უმნიშვნელოვანესი ცენტრი გახდა.



ეიფელის კოშკი. 1889. პარიზი.

ეინე რობერტ ინდრიკის ძე [31. VII (12. VIII). 1890 — 2. II. 1940], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. ლატვიის მხარის ს.-დ-ის (ლმსდ) კომიტეტის წევრი. 1908 ემიგრაციაშია ლონდონში, მონაწილეობდა ლმსდ-ის ლონდონის ჯგუფის მუშაობაში, 1911 დაბრუნდა რიგაში, 1914 ლმსდ ცკ-ის წევრი, 1915 გადაასახლეს ციმბირში, მაგრამ გაიქცა. 1917 რიგის საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. გერმ. ჯარების მიერ რიგის ოკუპაციის პერიოდში იატაკქვეშა სამუშაოზეა. 1919 საბჭ. ლატვ. სასურსათო საქმეთა სახ. კომისარი. 1925—37 ციმბირის სამხარეო აღმასკომის თავ-რე, საკ. კპ (ბ) დას. ციმბირის სამხარეო კომიტეტის მდივანი. 1937 ოქტ-იდან სსრკ მიწათმოქმედების სახ. კომისარი. პარტიის XIV—XVII ყრილობების დელეგატი, XIV—XV ყრილობებზე აირჩიეს საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, XVI—XVII-ზე საკ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრად. 1935-იდან საკ. კპ (ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი. კომინტერნის III კონგრესის (1921) დელეგატი, სსრკ ცაკის წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ეიხვალდი ედუარდ ივანეს ძე (კარლ ედუარდ) (4. VII. 1795 — 4. XI. 1876), რუსი ბუნებისმეტყველი. პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1826-იდან). დერპტის (1821-იდან), ყაზანის (1823-იდან), ვილნიუსის (1829-იდან) უნ-ტებისა და პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკად. (1838—51) პროფესორი. 1825—29 იმოგზაურა კავკასიაში, კასპიის ზღვაზე, სამხრ.-აღმოსავლეთ რუსეთში და შეაგროვა დიდძალი მინერალოგიური, გეოლ., პალეონტოლ., ბოტან. და ზოოლ. მასალა. გამოაქვეყნა შრომები, რ-ებშიც მცენარეთა ახ. სახეობებია აღწერილი. ნაშრომში „სპეციალური ზოოლოგია“ (ტ. 1—3, 1829—31) მოგვცა ცხოველთა კლასიფიკაცია. ე. ავტორია მინერალოგიის (1844), გეოლ. (1846) და პალეონტოლ. (1854—61) სახელმძღვანელოებისა. 1860—68 გამოვიდა ე-ის ოთხტომიანი მონოგრაფია ატლასით „რუსეთის პალეონტოლოგია“.

ეკაბაპილსი (ყოფ. იაკობშტადტი), ქალაქი ლატვიის სსრ-ში, მდ. დაუგავის ნაპირზე. ეკაბპილსის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი (კრუსტპილსი). ე-ში არის რიგის ქ-ნა „ავტოელექტროხელსაწყოს“ ფილიალი, სამკერვალო ფ-კა, კვების მრეწვ., რკინაბეტონის კონსტრუქციების ქ-ნა. ეკონ. ტექნიკუმი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

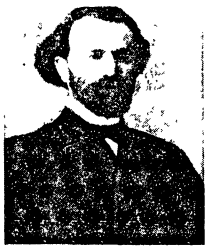
ეკალაძე ია (ნამდვ. გვარი და სახელი ც ი ნ ც ა ძ ე იაკობ თომას ძე) (1872—11. X. 1933, თბილისი), ქართველი მწერალი, პუბლიცისტი, საზოგადო მოღვაწე. 1893 თბილ. სას. სემინარიიდან გარიცხეს როგორც „პოლიტიკურად საეჭვო“. 1911 ყაზანის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი დაამთავრა. ე. იყო გაზ. „ქართლის“ (1912—13), „სამშობლოს“ (1915—16) და «„სამშობლოს“ სურათებიანი დამატების» რედ.-გამომცემელი. პირველი მოთხრ. „ილიკო ბედენიძე“ 1894 გაზ. „ივერიაში“ გამოაქვეყნა. ე-მ თავისებურად განავითარა ქართვ. ხალხოსან მწერალთა ტრადიციები; მათგან განსხვავებით, უმთავრესად წვრილბურჟ. ინტელიგენციის ცხოვრება ასახა. ე-ის მოთხრობათა გმირებს ესმით არსებული წყობის უსამართლობა, მაგრამ მათი ერუ პროტესტი უნაყოფოა („ილიკო ბედენიძე“. „დაუდეგარი“, 1897). მოთხრობაში „თეო“ (1895) აღწერილია როგორ იღვწოდა ღარიბი ინტელიგენცია გლეხობის განათლებისათვის. მოთხრობებში „წერილები“, „ჩემი ცოდვა გქონდეს!“ (1894), „კრებაზე“ (1897) ე-მ ამხილა წვრილბურჟ. ფენის უქნარა მოლაყბენი, მათი ამორალიზმი და სიყალბე. ქართ. სცენაზე იდგმებოდა ე-ის რევ. პათოსით გამსჭვალული პიესა „ნომერი ოცდაერთი ჯვრით“ (1916). ე. ავტორია აგრეთვე თეთრი ლექსებისა, რ-ებსაც „ლექსისებურს“ უწოდებდა.

თხზ.: რჩეული ნაწერები, [ტფ.], 1934; კრებული. თბ., 1949. *ა. მირიანაშვილი.*

ეკალი (spina) მ ც ე ნ ა რ ი ს ა, ღეროს, ფოთლის, ფესვისა და მათი ნაწი-



რ ეიხე.



ია ეკალაძე.



ეკალი: 1—კოწახურის ფოთლისეული ეკალი; 2—კუნელის ღეროსეული ეკალი.



ეკალღიჭი.



ეკატერინე II.



ეკატერინე დადიანი.



ეკატერინე მედიჩი.

ლების *მეტამორფოზის* შედეგად განვითარებული მაგარი წვეტიანი წარმონაქმნი ე-ად შეიძლება გარდაიქმნეს მთელი ფოთოლი (კოწახურისა, ხურტკმელისა და სხვ.), მისი შუა ძარღვი (ბაძგის, გლერძას და სხვ. ფრთისებრი ფოთოლი) ანდა თანაფოთლები (ცრუკაციისა, ძეძვისა და სხვ.). თუ ე. სახეცვლილი ყლორტია (კუნელისა, კვრინჩხისა, მაჟალოსი, პანტისა), ის უფოთლოა ან სუსტად შეფოთლილი. ე. შეიძლება განვითარდეს დამატებითი ფესვებიდანაც ღეროს ქვედა ნაწილზე (პალმა Acanthorhiza, Iriartea). ე. უფრო ხშირად მშრალი და ცხელი ადგილსამყოფელის მცენარეებს აქვთ. იგი იცავს მცენარეს ცხოველებისაგან.

„ეკალი“, 1. ქართული იუმორისტული ჟურნალი; გამოდიოდა თბილისში 1907. ჟურნალში დაბეჭდილია პოლიტ. სატირით გამსჭვალული წერილები, კარიკატურები, რ-ებიც ეკუთვნით როტერსა და გ ზაზიაშვილს. თარიღის აღუნიშნავად გამოვიდა ორი ნომერი. რედ. — აკაკი წერეთელი, გამომცემელი — თ. ბაქრაძე.

2. ქართ. ყოველკვირეული იუმორისტული ჟურნალი ს.-დ. მიმართულებისა; გამოდიოდა თბილისში 1907—08. ჟურნალში, გარდა ლიტ. ნაწარმოებებისა, დაბეჭდილია სტატიები პოლიტეკონომიის საკითხებზე და სხვ. კარიკატურები ეკუთვნის როტერსა და გ. ზაზიაშვილს. 1907 გამოვიდა 7 ნომერი, 1908 წ. — 5. რედ.-გამომცემელი — პ. გაჩეჩილაძე. დაიბურა თბილისის გენ.-გუბერნატორის განკარგულებით.

„ეკალი“, ქართ. ყოველდღიური პოლიტ. და ლიტ. გაზეთი ს.-დ. მიმართულებისა; გამოდიოდა თბილისში 1908. გამოვიდა 32 ნომერი. რედ.-გამომცემელი — პ. გაჩეჩილაძე. დაიხურა თბილისის გენ.-გუბერნატორის განკარგულებით.

ეკალღიჭი (Smilax excelsa), მცენარე შროშანისებრთა ოჯახისა. ხვიარა ბუჩქი, რ-ის გრძელი, მცოცავი ღეროები მაგარი, წვეტიანი ეკლებით არის დაფარული. ფოთოლი რკალძარღვიანია, ყუნწის ძირში ორი ულვაში აქვს, რ-ითაც ე. საყრდენს ემაგრება. ორსახლიანია, ყვავილები მტევნისებრ ქოლგებად აქვს შეკრებილი. ნაყოფი წითელი კენკრაა. ფართოდ არის გავრცელებული საქართვ. ტყეებში, სადაც (განსაკუთრებით ჭალის ტყეებში) ძალიან მაღლა ადის ხეებზე და იმგვარად იხლართება, რომ ხშირად ტყეს გაუვალს ხდის. ჩაის პლანტაციებში ე. სარეველაა. ნორჩ ყლორტებს მხალად ხმარობენ. სამკურნალოა.

ეკარიუსი (Eccarius) იოჰან გეორგ (23. VIII. 1818 — 18 III. 1889), გერმანიისა და საერთაშორისო მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. მუშათა მოძრაობაში მონაწილეობდა XIX ს. 40-იანი წლებიდან. 1846-იდან იყო ლონდონის კომუნისტური საკორესპონდენტო კომიტეტის წევრი, შემდეგ კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის მიერ 1847 დაარსებული *კომუნისტთა კავშირის* წევრი. მარქსის დახმარებით დაწერა არაერთი შრომა. მონაწილეობდა I ინტერნაციონალის შექმნაში (1864). 1867—71 იყო I ინტერნაციონალის გენ. საბჭოს გენ. მდივანი. 60-იანი წლების დასასრულიდან ე. თანდათან ჩამოშორდა მარქსიზმს. მონაწილეობდა ტრედუნიონისტურ მოძრაობაში.

ეკატერინბურგის ოპერაცია 1919, მე-2 არმიის (სარდალი ვ. შორინი) შეტევითი ოპერაცია სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს, 5—20 ივლისს. ზამთრის დადგომამდე ურალის განთავისუფლების შესახებ ვ. ი. ლენინის მითითების შესასრულებლად აღმ. ფრონტის ჩრდ. ჯგუფმა (მე-2 და მე-3 არმიები) ივნისში მდ. ვიატკიდან და კამიდან უკუაგდო გენ. რ. გაიდის ციმბირის არმია. აღმ. ფრონტიდან სამხრ. ფრონტზე ჯარების გადასროლასთან დაკავშირებით შეიმუშავეს ეკატერინბურგზე სწრაფი შეტევის გეგმა. რაია კაპელის თეთრების ციმბირის არმიის განთავისუფლებისათვის შუა ურალის სამთო-საქარხნო რ-ნი მე-2 არმიის შემადგენლობაში შეიქმნა 2 ჯგუფი: მარცხენა — 21-ე მსროლელი დივიზია და მარჯვენა — 28-ე მსროლელი დივიზია, რ-საც მხარს უჭერდა მე-5 დივიზიის I ბრიგადა ქალაქის მისადგომებთან საბჭ. ჯარები მოწინააღმდეგის ძლიერ წინააღმდეგობას წააწყდა დამრტყმელმა ჯგუფმა ძნელად სავალი ბილიკებით სამხრეთიდან შემოუარა მოწინააღმდეგის თავდაცვას და გადაკეტა ეკატერინბურგ—ჩელიაბინსკის რკინიგზა (დაიკავა სადგური მრამორსკაია). მთავარმა ძალებმა გატეხეს მტრის წინააღმდეგობა და 14 ივლ ეკატერინბურგში შეაღწიეს 15 ივლ დილით ბრძოლაში 21-ე დივიზია ჩაება და ქალაქი გაათავისუფლეს ე. ო-მ დიდი როლი შეასრულა ურალის გათავისუფლების საქმეში.

ეკატერინე I ალექსის ასული [5 (15). IV. 1684, ბალტიისპირეთი, — 6 (17). V 1727, პეტერბურგი], რუსეთის იმპერატორი 1725 წ 28 იანვრიდან ლიტველი გლეხის სამეულ სკავრონსკის ქალიშვილი, მართლმადიდებლობის მიღებამდე—მარტა სკავრონსკაია 1702 ტყვედ ჩაუვარდა რუსებს და მალე პეტრე I-ის მეუღლე გახდა, რ-ისგანაც ჰყავდა ორი ქალიშვილი — ანა (შემდგომ ჰოლშტაინის ჰერცოგის მეუღლე) და ელისაბედი პეტრეს გარდაცვალების შემდეგ ე I ტახტზე აიყვანა *ა. მენშიკოვმა* მისი მეფობის დროს სახელმწიფოს მართავდა *უზენაესი საიდუმლო საბჭო*. სიკვდილის წინ ტახტი დაუტოვა პეტრე I-ის შვილიშვილს — პეტრე II-ს.

ლიტ.: Соловьев С. М., История России с древнейших времен, Соч., т. 25—29, М., 1965—66; Тарле Е. В., Екатерина Вторая и ее дипломатия, ч. 1—2, М., 1945. *ნ. ნაკაშიძე.*

ეკატერინე II ალექსის ასული [21. IV (2. V). 1729, შტეტინი, — 6 (17). XI. 1796, ცარსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი], რუსეთის იმპერატორი 1762 წ. 28 ივნისიდან ე II წარმოშობით ღარიბ გერმ. მთავართა გვარიდან იყო (ქალიშვილობაში სოფია ფრედერიკა ავგუსტა ფონ ანჰალტ-ცერბსტი). 1745 ცოლად გაჰყვა რუსეთის ტახტის მემკვიდრეს, შემდგომში *პეტრე III-ს*, რ-იც გამეფებისთანავე ტახტიდან ჩამოაგდო და თვითონ გამეფდა ე II-მ საშინაო და საგარეო პოლიტიკაში მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია (საკანონმდებლო აქტები, სახელმწ. ტერიტ. ზრდა და სხვ.) ეს წარმატებები დაკავშირებული იყო იმ ეპოქის თვალსაჩინო სამხ და სახელმწ. მოღვაწეებთან (ა ვორონცოვი, პ რუმიანცევი, ა. ორლოვი, გ *პოტიომკინი*, ა. *სუვოროვი*, თ. *უშაკოვი* და სხვ.). ე II აქტიურად მონაწილეობდა იმპერიის ცხოვრებაში, მტკიცედ ატარებდა თავადაზნაურთა ინტერესების გამომხატველ პოლიტიკას, თუმცა ნიღბავდა მას ლიბერალური ფრაზებით, რაც დამახასიათებელი იყო ე. წ. „განათლებული აბსოლუტიზმისათვის“. თავადაზნაურთა ინტერესების შესაბამისად მის დროს დაარსდა *თავისუფალი ეკონომიკური საზოგადოება* (1765), დაიწყო *გენერალური კამიჯენა* (1766), ფართოდ მოიკიდა ფეხი ფავორიტიზმმა, რის შედეგადაც ფავორიტებს დაურიგდათ 800 ათ. დეს დასახლებული მიწა. ე. II-ის დროს მწარმოებელი კლასების ექსპლუატაციის შედეგი იყო *გლეხთა ომი ემელიან პუგაჩოვის წინამძღოლობით* (1773—75). ამას მოჰყვა რეაქციის გაძლიერება (ს. შეშკოვსკის სამებრო კანცელარია, ნ. ნოვიკოვისა და ა. რადიშჩევის საქმეები) და თავადაზნაურთა უფლება-პრივილეგიების განმტკიცება (1785 წყალობის სიგელი). ე II-ის საგარეო პოლიტიკა მიმართული იყო დას-ით (რეჩპოსპოლიტა) და სამხრ-ით (ოსმალეთი, ჩრდ. შავი ზღვისპირეთი, ყირიმი, ჩრდ. კავკასია). იგი ორჯერ ჩაება ოსმალეთთან ომში და დიდ დიპლ და სამხ წარმატებებს მიაღწია. ამ ომების შედეგად რუსეთი მტკიცედ დამკვიდრდა შავ ზღვასა (1783 შეიერთა ყირიმი) და კავკასიაში (1783 ქართლ-კახეთთან დაიდო მფარველობითი ტრაქტატი), რაც შეპირობებული იყო აქტიური კოლონ. პოლიტიკით. ე. II-მ ფაქტობრივად მოამზადა რუსეთთან საქართველოს შეერთება. ე. II-ის პოლიტიკის შედეგი იყო პოლონეთის სამგზის დაყოფა (1772, 1793 და 1795) და რუსეთის მიერ დას. უკრაინის, ბელორუსიისა და ლიტვის გარკვეული ნაწილის შეერთება. საფრ. დიდი რევ პერიოდში ე. II ჩაება ევროპის ანტიფრანგ. რეაქციულ კოალიციებში.

ე II-მ დატოვა ფართო ლიტ. მემკვიდრეობა (სტატიები, კომედიები, ზღაპრები, ისტ. თხზულებები, მიმოწერა დას. ევრ. განმანათლებლებთან), რაც მნიშვნელოვანი წყაროა მისი მოღვაწეობის შესასწავლად

ლიტ.: Соловьев С. М., История России с древнейших времен, Соч., т. 25—29, М., 1965—66; Тарле Е. В., Екатерина Вторая и ее дипломатия, ч. 1—2, М., 1945. *ნ. ნაკაშიძე.*

ეკატერინე დადიანი (19. III. 1816 — 13. VIII. 1882), სამეგრელოს სამთავროს უკანასკნელი დედოფალი; ა. *ჭავჭავაძის* ასული 1839 ცოლად გაჰყვა სამეგრელოს მთავრის მემკვიდრეს დავით ლევანის ძე დადიანს. აქტიურად მონაწილეობდა სამთავროს მართვა-გამგეობაში. 1853, მეუღლის გარდაცვალების შემდეგ, მემკვიდრის, ნიკოს სრულწლოვანებამდე, რუსეთის იმპერატორმა ე. დ. რეგენტად დაამტკიცა. ყირიმის ომის დროს (1853—56), როდესაც სამეგრელოს დიდი ნაწილი ოსმალებმა დაიკავეს, ოსმალთა სარდალმა ომერ-ფაშამ სცადა სამეგრელოს დედოფალთან შეთანხმება, მაგრამ ე. დ. შეუდგა სახალხო თავდაცვის ორგანიზებას და პირადად მონაწილეობდა მტრის რაზმებზე თავდასხმაში. 1856 ე. დ. მიიწვიეს ალექსანდრე II-ის მეფედ კურთხევის ცერემონიალზე; პეტერბურგში იგი დიდი პატივით მიიღეს, მიანიჭეს „სტატს დამის“ წოდება და წმ. გიორგის მედლით დაჯილდოდეს. 1857 სამეგრელოში გლეხთა ავჯანყებამ იფეთქა. ე. დ-მა დახმარებისათვის რუს. ხელისუფლებას მიმართა, იგი გლეხთა სასტიკად დასჯას თხოულობდა. მთავრობამ ეს მომენტი სამეგრელოს სამთავროს გაუქმებისათვის გამოიყენა და ავჯანყების მიზეზად მმართველობის უვარგისობა ჩათვალა. 1857 წ. 26 სექტ. სამეგრელოს „დროებით“ მმართველად გენ. ნ. კოლუბიაკინი დაინიშნა ეს ფაქტობრივად სამეგრელოს ავტონომიის გაუქმება იყო. სიცოცხლის უკანასკნელი წლები ე. დ-მა სამეგრელოში გაატარა. დაკრძალულია მარტვილის ტაძარში. ე. დ-მა შემოუნახა შთამომავლობას ნ. ბარათაშვილის ლექსებისა და პოემა „ბედი ქართლისას“ ხელნაწერი რვეული.

ლიტ.: დუმბაძე მ., დასავლეთ საქართველო XIX ს. პირველ ნახევარში, თბ., 1957; მაკალათია ს., სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია, თბ., 1941; მეუნარგია ი., სამეგრელოს სამთავროს უკანასკნელი პერიოდი და დავით დადიანი, თბ., 1939, მისივე, ქართველი მწერლები, ს. ცაიშვილის გამოც., [ტ.] 2, თბ., 1957; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970. *დ. კაჭარავა.*

ეკატერინე მედიჩი, კატრინ დე მედიჩი (Catherine de Médicis), (13. IV. 1519, ფლორენცია, — 5. I. 1589, ბლუა), საფრანგეთის დედოფალი, ფლორენციის ჰერცოგების — *მედიჩების* ოჯახიდან. 1533 იქორწინა საფრ. უფლისწულ ანრიზე (1547-იდან საფრ. მეფე ანრი II). თავისი ვაჟის *შარლ IX-ის* მეფობაში ფაქტობრივად ე. მ. მართავდა საფრანგეთს. *რელიგიური ომების* დროს ყოველნაირად ცდილობდა დიდებულები არ ჩაერია სახელმწ. მმართველობაში, ესარგებლა რელიგ. პარტიების შუღლით და ისინი მთავრობისათვის დაექვემდებარებინა. ე. მ-ის გავლენით გამოქვეყნდა სჯულთშემწყნარებლობის ედიქტი (1563) და დაიდო

ჰუგენოტებთან სენ-ჟერმენის ზავი (1570). სამეფო კარზე *კოლინისა* და ჰუგენოტთა სხვა ბელადების გავლენის ზრდით შეშფოთებული ე. მ. *ბართლომეს ღამის* ერთ-ერთი მთავარი ორგანიზატორი იყო. 1573 მან ხელი შეუწყო თავისი უმცროსი ვაჟის (ანჟუს ჰერცოგი) ანრის პოლონეთში, ხოლო შარლ IX-ის სიკვდილის შემდეგ საფრანგეთში გამეფებას.

ეკატერინე II-ის განაწესი, ფილოსოფიურ-იურიდიული ტრაქტატი სახელმწიფო, ადმინისტრაციული, სამოქალაქო და სისხლის სამართლის, აგრეთვე სასამართლო პროცესის საკითხებზე. დაწერა ეკატერინე II-მ ახალი სჯულდების შემდგენი კომისიის დეპუტატების სახელმძღვანელოდ. გამოიცა 1767 რუსულად, ფრანგულად, გერმანულად და ლათინურად. შედგება შესავლის, 22 თავის (655 მუხ.), დასასრულისა და 2 დამატებისაგან. უხვად შეიცავს განმანათლებლური ლიტ-რის აზრებსა და მოარულ გამონათქვამებს (400 მუხლზე მეტი სიტყვასიტყვით გადმოღებულია მონტესკიეს, ბეკარიას და სხვ თხზულებებიდან); ამასთანავე, რუსეთისათვის ერთადერთ შესაძლებელ წყობილებად თვითმპყრობელობას აცხადებს და ბატონყმობის განმტკიცებას ემსახურება.

ე II-ის მ. ქართულად თარგმნა გაიოზ ნაცვლიშვილმა 1786. საქართველოში XVIII ს. დამლევს განათლებული მონარქიის იდეების სულისკვეთებით შედგენილი კანონპროექტები, კერძოდ, *„სამართალი ბატონისშვილის დავითისა“*, მოწმობს, რომ მათი შემუშავება განაწესის ერთგვარი გათვალისწინებით ხდებოდა.

ლიტ Наказъ императрицы Екатерины II, данный Коммиссіи о сочиненіи проекта новаго уложенія, СПб., 1907.

ლიტ სამართალი ბატონისშვილის დავითისა, დ. ფურცელაძის გამოც., თბ., 1964, გვ 08—010, 016, 075 და სხვ.

დ. ფურცელაძე.

ეკატერინეს სრუტე, სრუტე კ. კუნაშირსა და კ. იტურუპს შორის, კურილის კ-ების მწკრივში. ოხოტის ზღვას აკავშირებს წყნარ ოკეანესთან. სიგანე 22 *კმ*-ზე მეტი, სიღრმე 150—500 *მ*. თებ-იდან მარტამდე ჩახერგილია ოხოტის ზღვის ჩრდ. ნაწილიდან მოტანილი მცურავი ყინულებით.

ეკაუდი, ეკაუტი (Eekhoud) ჟორჟ (27. V. 1854, ანტვერპენი,—29. V. 1927, ბრიუსელი), ბელგიელი მწერალი *„ახალგაზრდა ბელგიის“* მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. წერდა ფრანგ ენაზე. მას ეკუთვნის ლექსების კრებულები „მურტი და კეიპაროსი“ (1876), „თვალწარმტაცი“ (1877); ლიტ.-კრიტიკული წერილები, ნოველები; მისი მნიშვნელოვანი რომანებია „სან ფრანსუას ლაშქარი“ (1886), „ახალი კართაგენი“ (1888), „მალინის მახლობლად დახოცილები“ (1890), „სიყვარულის მომკელი“ (1900), „უცხო ხილვა“ (1905), „ანტვერპელი თავისუფალი მოაზროვნეები“ (1912) და სხვ. ბევრ ნაწარმოებში იგრძნობა მ. გორკის გავლენა.

ეკერი (ფრანგ. équerre), ადგილზე გაშლილი და მართი კუთხეების ასაგები გეოდ. ინსტრუმენტი. ე. შეიძლება იყოს ჩხირებიანი, დიოპტრებიანი ან სარკიანი, პრიზმიანი. ჩხირებიანი ე. ორი ურთიერთჯვარედინად დამაგრებული 10—15 *სმ* სიგრძის თამასაა, რ-ებსაც ბოლოებში მათი ღერძების გადაკვეთის წერტილიდან ტოლ მანძილებზე ჩაჭედილი აქვს ლითონის თითო წვრილი ჩხირი. ასეთ ჯვარედინს აჭედებენ მანაზე. დიოპტრიანი ე-ებია ლითონის რვაწახნაგა პრიზმული, ცილინდრული, კონუსური და სფერული ე-ები, რ-თა საშუალებით ადგილზე შეიძლება აიგოს აგრეთვე 45°, 135° კუთხეები. სარკიანი ან პრიზმიანი ე-ების საფუძველია სხივის არეკვლის და გარდატეხის კანონები. პრიზმიანი ე. უფრო კომპაქტურია და შესწორებას არ საჭიროებს.

ეკერსბერგი (Eckersberg) კრისტოფერ ვილჰელმ (2. I. 1783 — 22. VII. 1853, კოპენჰაგენი), დანიელი ფერმწერი და გრაფიკოსი, რეალისტი. სწავლობდა კოპენჰაგენის სამხატვრო აკადემიასთან არსებულ სკოლაში, 1811—12 — ჟ. ლ. დავიდის სახელოსნოში პარიზში. 1813—16 ცხოვრობდა რომში, 1818-იდან იყო კოპენჰაგენის სამხატვრო აკად. პროფესორი, 1827 — 29 — დირექტორი. ნამუშევრები: „სპარტელი ბიჭები“ (1812, ჰირშსპრუნგის კოლექცია, კოპენჰაგენი), „ნათანსონის ოჯახი“ (1818, კოპენჰაგენის სახელმწ. სამხატვრო მუზეუმი), „ხედი კოლოსეუმის თაღიდან“ (1815, იქვე), „რუსული სახაზო გემი რეიდზე“ (1828) და სხვ.

ეკვადორი (Ecuador), ეკვადორის რესპუბლიკა (República del Ecuador), სახელმწიფო სამხრ. ამერიკის ჩრდ.-დას. ნაწილში. ფართ. 283,6 ათ. *კმ*^{2} (გალაპაგოსსა და წყნარ ოკეანეში მდებარე რამდენიმე სხვა კუნძულთან ერთად). მოსახლ. 7,2 მლნ. კაცი (1977), უმთავრესად ესპანელ-ინდიელი მეტისები (ეკვადორელები) და ინდიელები (კეჩუა), ცხოვრობენ აგრეთვე ზანგები, ევროპელები. დედაქალაქი — კიტო (530 ათ. მცხ., 1975). სახელმწ. ენა — ესპანური. რელიგია — კათოლიკური ეროვნ. დღესასწაულია 10 აგვ. — დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღე (1809). ფულის ერთეულია სუკრე. 25 სუკრე = აშშ-ის 1 დოლარს. ადმინისტრაციულად ე. იყოფა 20 პროვინციად.

ე. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1945 კონსტიტუცია. კონსტ. მიხედვით, საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის კონგრესს (შედგება სენატისა და დეპუტატთა პალატისაგან). სახელმწიფოსა და მთავრობის მეთაურია პრეზიდენტი (ირჩევს მოსახლ. 4 წლით). 1976-იდან ხელისუფლება ეკუთვნის უმაღლეს მმართველ საბჭოს, რ-იც შედგება შეიარაღებული ძალების მთავარსარდლებისაგან. ამ საბჭოს მეთაურმა გამოსცა დეკრეტი 1945 კონსტ. აღდგენისა და მის საფუძველზე ახ. არჩევნების შესახებ.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

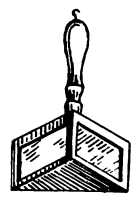
ბუნება. რელიეფის მიხედვით ე. იყოფა 3 ნაწილად: კოსტა — დას-ით მდებარე ზღვისპირა დაბლობები (მ. შ. უდიდესია გუაიაკილი), ვაკეები და პატარა მაღლობები (სიმაღლე 200—300 *მ*-მდე); ცენტრშია სიერა — ანდების მთის სისტემა (შედგება 2 მთავარი ქედისაგან — დას. და აღმ. კორდილიერა), რ-ის უმაღლესი მწვერვალები ვულკანებია (ჩამქრალი ვულკანი ჩიმბორასო, 6262 *მ* და მოქმედი ვულკანი კოტოპახი, 5896 *მ*); აღმ-ით — ორიენტე — მთისპირა ვაკეები (სიმაღლე 180—700 *მ*-მდე).

ჰავა ეკვატორულია, სამხრ.-დას-ით — სუბეკვატორული. კოსტაში საშ. თვიური ტემპ-რა 25-იდან 28°C-მდეა, ნალექები 1000 *მმ*-იდან (სამხრ-ით) 3000 *მმ*-მდე (ჩრდ-ით). ორიენტეში საშ. თვიური ტემპ-რა 20-იდან 24°C-მდეა, ნალექები 2000 *მმ*-ზე მეტი წელიწადში. სიერაში, ანდების ქვაბულებში (ქ. კიტო), შესაბამისად, 12,5 —12,7°C. სიმაღლის მატებასთან ერთად ტემპ-რა კლებულობს: 4000 *მ*-ზე აგვ საშ. ტემპ-რაა 3°C, იანვრისა 6°C, ნალექები 1200 *მმ*-იდან (ჩრდ-ით) 400 *მმ*-მდე (სამხრ-ით).

მდინარეთა ქსელი ხშირია. მდ-ები, რ-თაც სათავე აღმ. კორდილიერაში და ორიენტეში აქვთ, მიეკუთვნება ამაზონის აუზს, მათგან უდიდესია ნაპო და პასტასა; მდ-ები, რ-ებსაც სათავე დას. კორდილიერასა და კოსტაზე აქვთ, ჩაედინება წყნარ ოკეანეში. მათგან მნიშვნელოვანია დაულე, ვინსესი (მათი საერთო შესართავის სანკლწოდებაა ჭუაისი) და ესმერალდასი.

კოსტის ჩრდ.-აღმ-ით ანდების გარე კალთები 3000 *მ*-მდე და ორიენტეს ვაკეები შემოსილია ნოტიო ეკვატორული ტყეებით (სელვასი, ჰილეა); პლატოზე და ანდების ქვაბულებში მაღალმთის მდელოებია. კოსტაში, ეკვატორის სამხრ-ით, ერთმანეთს ცვლის სელვასი, ფოთოლმცვივანი ტყე, სავანა, სტეპი და ნახევარსტეპი. მდ. გუაიასის შესართავთან მანგროვიანი ტყეებია. ძუძუმწოვრებიდან აღსანიშნავია: ტყეში — მაიმუნი, ტაპირი, ჭიანჭველიჭამია, ზარმაცა, იაგუარი; პლატოზე — ირემი, ლამა. ბევრია გველი.

ისტორიული ცნობა. ე-ის ტერიტ. ძველად ინდიელთა ტომებით იყო დასახლებული. XVI ს. 40-იან წლებში იგი დაიპყრეს ესპანელებმა და შეუერთეს ჯერ პერუს, შემდეგ ახალი გრანადის ვიცე-სამეფოს. ესპანეთის ამერ. კოლონიების დამოუკიდებლობისათვის ომის (1810—26) დროს



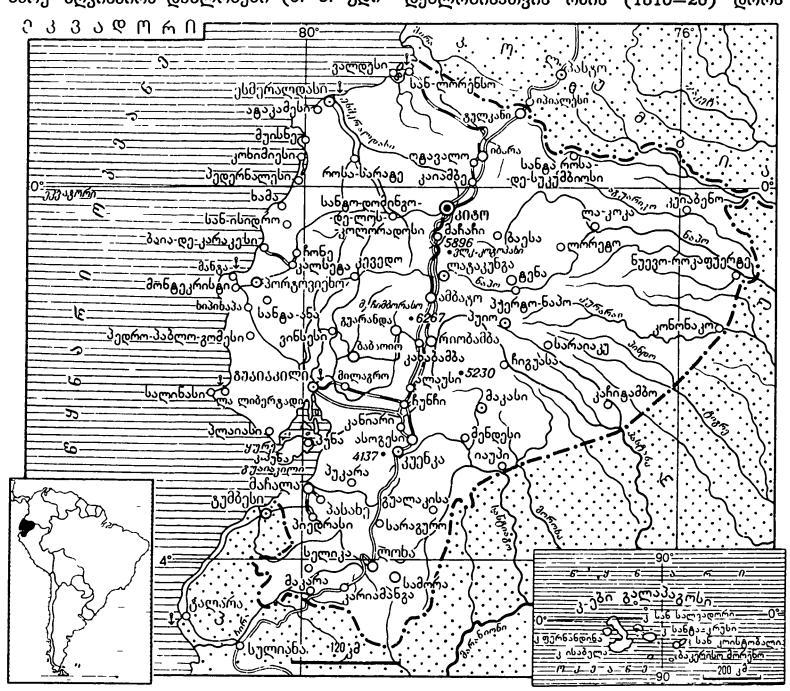
ეკერი.



კ. ვ. ეკერსბერგი. „შიშველი ქალი სარკესთან“. დაახლ. 1837. ჰირშსპრუნგის კოლექცია. კოპენჰაგენი.



ეკვადორის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.



ეკვადორელებმა დამოუკიდებლობა მოიპოვეს. 1822—30 ე. „კიტოს ოლქის“ სახელწოდებით შედიოდა ს. ბოლივარის მიერ შექმნილი რესპუბლიკის — დიდი კოლუმბიის შემადგენლობაში. 1830 დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ გამოცხადდა და მიიღო პირველი კონსტიტუცია. XIX ს-ში ხელისუფლებისათვის ბრძოლა ლიბერ. და კონსერვატიულ პარტიებს შორის მიმდინარეობდა. 1852 ლიბერალებმა გაიმარჯვეს მონობა, სიკვდილით დასჯა, განდევნეს იეზუიტები, მაგრამ, გ. მორენოს დიქტატორობის დროს (1861—65, 1869—75) იეზუიტები კვლავ დაუბრუნეს, ხოლო ე. გამოცხადდა „ქრისტეს გულის რესპუბლიკად“. მხოლოდ XIX—XX სს. მიჯნაზე, პრეზიდენტების ე. ალფაროსა (1895—1901, 1906—11) და ლ. გუტიერესის (1901—05) დროს სკოლა გამოეყო ეკლესიას, შემოიღეს სამოქალაქო ქორწინება და სხვ. XIX ს. მიწურულს აქ დაიწყო ინგლ. კაპიტალის მოძალება ნავთობის მრეწველობაში, აშშ-ისა — პლანტაციურ მეურნეობასა და ტრანსპორტში. I მსოფლიო ომის წინ ე-ში საფუძველი ჩაეყარა მუშათა მოძრაობას, ჩამოყალიბდა პროფკავშირები და დემოკრ. ორგანიზაციები. 1925 შეიქმნა ე-ის კომპარტია. II მსოფლიო ომის წინ ქვეყანაში უაღრესად გამწვავდა წინააღმდეგობანი. 1942 ე-მა აშშ-ს სამხ. ბაზებისათვის გადასცა გალაპაგოსის კ-ები. ფართოდ გაიშალა მასობრივი დემოკრ. მოძრაობა, რასაც მოჰყვა რეაქციული არეიო დელ რიოს მთავრობის (1940—44) დამხობა. შეიქმნა კოალიციური მთავრობა, რ-შიც კომუნისტებიც შევიდნენ. 1945 მიიღეს ქვეყნის ისტორიაში ყველაზე დემოკრ. კონსტიტუცია. 1944 შეიქმნა პროგრ. პროფკავშირული ორგანიზაცია — ეკვადორის მშრომელთა კონფედერაცია. 1963—66 რესპუბლიკას მართავდა სამხ. ხუნტა, რ-მაც სასტიკი დიქტატურის რეჟიმი დაამყარა. 1966 საყოველთაო გაფიცვის შედეგად ხუნტის რეჟიმი დაეშხო. 1968 პრეზიდენტად მეხუთედ აირჩიეს ველასკო იბარა (1934—35; 1944—47; 1952—56; 1960—61). იგი დიდ როლს თამაშობდა ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში, გამოდიოდა ანტიიმპერიალ. განცხადებებით, სინამდვილეში კი ხელს უწყობდა აშშ-ის პოზიციების განმტკიცებას. 1972 სამხ. გადატრიალების შედეგად პრეზიდენტის პოსტი დაიკავა გენ. გ. როდრიგეს ლარამ. მან გაატარა აგრ. რეფორმები, რ-ებიც არ შეხებია ლატიფუნდისტებს და ნაწილობრივ დააკმაყოფილა გლეხობა. რამდენადმე შეიზღუდა აშშ-ის ნავთობის მონოპოლიათა საქმიანობა, მაგრამ ბევრი პრობლემა გადაუჭრელი დარჩა. 1976 წ. 11 იანვ. პრეზიდენტი გ. როდრიგეს ლარა გადადგა და ხელისუფლება გადასცა უმაღლეს მმართველ საბჭოს (შედგება შეიარაღებული ძალების სამი სახეობის მეთაურებისაგან). უმაღლესი მმართველი საბჭოს მეთაურმა ვიცე-ადმირალმა ალფრედო პოვედა ბურბანომ გამოსცა დეკრეტი 1945 კონსტ აღდგენის შესახებ.

ეკონომიკა. ე. აგრ. ქვეყანაა, ვითარდება ნავთობმოპოვებითი მრეწველობა. მისი ეკონომიკა დამოკიდებულია უცხ, უმთავრესად აშშ-ის და დიდი ბრიტ. კაპიტალზე. 1975 ქვეყნის მთლიანი შიგა პროდუქტის 22,1%-ს იძლეოდა სოფ. მეურნ., სატყეო მეურნეობა და თევზჭერა, 25,3%-ს—მრეწველობა (მ. შ. 18,4%-ს—დამუშავებითი მრეწვ), 52,6%-ს—დანარჩენი.

სოფ. მეურნეობაში ბატონობს მსხვილი მიწათმფლობელობა. მუშაკდება ტერიტორიის დაახლ. 10%, დამუშავებული მიწის 50%-ზე მეტი სიერაშია. მთავარი სასაქონლო კულტურებია ბანანი (მოსავალი 3,3 მლნ ტ, 1975), რ-ის წარმოებითა და ექსპორტით ე. III—IV ადგილზეა მსოფლიოში, კაკაო (74 ათ ტ), ყავა (76 ათ. ტ). ბანანის პლანტაციები უმთავრესად ესმერალდასის ხეობაში და გუაიასის დაბლობზეა ადგილ. მოხმარებისათვის მოჰყავთ (ათ. ტ, 1975): სიმინდი—146, ბრინჯი — 363, ხორბალი — 55 (1974), ქერი—63, კარტოფილი, პამიდორი. სოფ მეურნ. პროდუქციის ღირებულების დაახლ. 20%-ს იძლევა მეცხოველეობა. 1975 ე-ში იყო 2,7 მლნ სული მსხვ. რქ. საქონელი, 2,1 მლნ. მეტი ცხვარი. იჭერენ თინუსს, გარნელს, ლანგუსტს. აგროვებენ პალმა ტაგუის კაკალსა და მერქანს, ჰევეის წვენს, პალმა ტოკილიის ფოთლებს, ქინაქინის ხის ქერქს; ბალსის ხის დამზადება და პირველადი დამუშავება.

ელექტროსადგურების დადგმული სიმძლავრეა 372 ათ. *კვტ* (1973), ელექტროენერგიის წარმოება—1,2 მლრდ. *კვტ·სთ*. სასარგებლო წიაღისეულიდან უმთავრესია ნავთობი (9,1 მლნ. ტ, 1976), ნავთობის მოპოვება, გადამუშავება და ექსპორტი უმთავრესად სახელმწ. ნავთობის კომპანიის ხელშია. მცირე რაოდენობით იღებენ პოლიმეტალებს, სპილენძს, ოქროსა და ვერცხლს. დამუშავებითი მრეწვ. დარგებიდან განვითარებულია კვების (იძლევა მრეწვ. პროდუქციის ღირებულების დაახლ. 50%-ს; შაქრის, ფქვილის, მცენარეული ზეთის, თევზის კონსერვებისა და სხვ. წარმოება), საფეიქრო მრეწვ., ცემენტის წარმოება, ნავთობგადამუშავება. შინასარეწვები (შალის ქსოვილების, პანამის ქუდების, ხის ნაკეთობათა, ჭურჭლისა და სხვ წარმოება). მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია კიტო და გუაიაკილი.

რკინიგზის სიგრძეა 1,2 ათ. *კმ*, საავტ. გზებისა — 22,3 ათ. *კმ*, მ. შ. 2,9 ათ. *კმ* მოასფალტებულია. დიდი საზღვ. ნავსადგურებია ესმერალდასი და გუაიაკილი.

1975 ექსპორტმა შეადგინა 897,1 მლნ. დოლ., იმპორტმა —824,3 მლნ. გააქვთ ნავთობი, ბანანი, კაკაო, ყავა, შაქარი, ზღვის პროდუქტები, ბალსის ხე, პანამის ქუდები და სხვ. შეაქვთ სამრეწვ. ნედლეული, ნახევარფაბრიკატები, საშენი მასალა, მანქანა-მოწყობილობა, სურსათი. მთავარი საგარეო-სავაჭრო პარტნიორები არიან აშშ (ექსპორტის ღირებულების 47%, იმპორტისა — 40%, 1975), ლათ. ამერ. ქვეყნები, ევრ. ეკონ. გაერთიანების ქვეყნები, იაპონია.

განათლება. საყოველთაოდ სავალდებულოა 6-წლიანი დაწყ. განათლება ბავშვებისათვის 6 წლის ასაკიდან. სკოლამდელ დაწესებულებათა სისტემა სუსტად არის განვითარებული; 1976 წ. 150 ბავშვი ბაღში იყო 12 ათ-ზე მეტი აღსაზრდელი; დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 1 მლნ-მდე მოსწავლე. საშ. სკოლა 6-წლიანია, იყოფა ორ ციკლად (3+3, ძირითადი და უმაღლესი). უმაღლეს ციკლს აქვს ჰუმანიტარული და საბუნებისმეტყველო მეცნ. განხრები. დაწყ. სკოლის ბაზაზე მუშაობს 1—6-წლიანი პროფსასწავლებლები, 3-წლიანი საშ. სკოლის ძირითადი ციკლის ბაზაზე კი — 3-წლიანი პედ. სასწავლებლები. 1976 ზოგადსაგანმან. სკოლაში სწავლობდა 120 ათ-ზე მეტი მოსწავლე; პროფსასწავლებლებში 56 ათ-მდე, პედ. სასწავლებლებში — 18 ათ-ზე მეტი.

ე-ის 10 უნ-ტში 31 ათ-ზე მეტი სტუდენტია. ყველაზე დიდია ე-ის ცენტრ. უნ-ტი კიტოში (1769, აქვს 11 ფაკ-ტი, 1976 სწავლობდა 25 ათ. სტუდენტი). კიტოშია არის ეროვნ. ბ-კა (1792; 55 ათ. ტ.), ცენტრ. უნ-ტის ბ-კა (110 ათ. ტ.); კოლონ. ხელოვნ ეროვნ მუზეუმი (1926), არქეოლ. და ეთნოგრ მუზეუმი (1950) და სხვ.

1976 ე-ში გამოდიოდა 45 გაზეთი და 26 ჟურნალი (საერთო ტირაჟი 487 ათ. ც). მუშაობდა 336 რადიოსადგური (თითქმის ყველა კომერციული). გადაცემებია 17 ენაზე. ტელევიზია მუშაობს 1960-იდან; სულ 13 ტელესადგურია.

კულტურა. ე-ის ინდიელთა ძვ. ხელოვნება დაკავშირებულია მეზობელი ქვეყნების — პერუსა და კოლუმბიის კულტურასთან, აგრეთვე ცენტრ. ამერ., მექს. ხელოვნებასთან წყნარი ოკ. სანაპიროზე ჩვენს ერამდე 2000 წ. წინ არსებობდა ვალდივის კულტურა (ქალის გროტესკული ტერაკოტის სტატ;ები). მოგვიანებით აქ ამზადებდნენ მოხატულ კერამიკას. ჩრდ. სანაპიროზე (ხამეკოაკის კულტურა) აკეთებდნენ ოქროს, ვერცხლის, პლატინის, სპილენძის და სხვ სამკაულებს. მანტენის კულტურიდან შემონახულია ქვის ქანდაკება, შავი კერამიკის ადამიანისა და ცხოველების გამოსახულებები აღმ. რ-ნში (ამაზონის აუზი) აღმოაჩინეს ქვის სიმაგრეები და სახლები, სტელები და სხვ. XVI ს-ში აშენდა ქ-ები (კიტო, გუაიაკილი), გავრცელდა ბაროკოს არქიტექტურა (არქიტ. პ. გოსეალი, ბ. რიკე, ა. როდრიგესი და სხვ.). განვითარდა რელიგ. ფერწერა (ნ. ხ. დეგორივარი) და ქანდაკება (დ. რობლესი; ინდიელი მ. ჩილი, კასპიკარად წოდებული). კოლონ. პერიოდის დასასრულიდან ვითარდება საერო ფერწერა (რ სალასი). არქიტექტურაში მყარად არის შემონახული კოლონ. პერიოდის სახლების მშენებლობის ტრადიციები და ტიპები. XX ს გამოჩენილმა ფერმწერმა ო. გუაიასამინმა შექმნა ინდიელთა ცხოვრების ამსახველი ტილოები. თანამედროვე ხალხ. ხელოვნებაში (ხავი კერამიკა, წვნა, კვეთა, ფეიქრობა, მეხალიჩეობა) შემონახულია ძვ. ტრადიციები

ილუსტრაცია—იხ ჩანართი, გვ. 32—33

ეკვადორის კომუნისტური პარტია (ეკპ; Partido Comunista del Ecuador), შეიქმნა 1925 სექტემბერში ლენინის სახელობის პროპაგანდისა და მოქმედების კომუნისტური სექციის სახელწოდებით. 1926 სხვა მარქსისტულ ჯგუფებთან ერთად შევიდა სოციალ. პარტიაში (1928 მიიღეს კომინტერნში). 1931-იდან ეწოდება კომუნისტური პარტია. მისი ერთ-ერთი აქტ. შემქმნელი და ორგანიზატორი იყო რ. რამოს პედრუესა. 1944 ეკპ-ის ინიციატივით შეიქმნა ეკვადორის მშრომელთა კონფედერაცია, ინდიელთა ეკვადორის ფედერაცია და ეკვადორის უნ-ტების სტუდენტთა ფედერაცია. ეკპ-ის VI ყრილობამ (1957, მაისი) მიიღო პარტიის პროგრამა და წესდება. პარტიის VII ყრილობაზე (1962, მარტი) იდგა საკითხი ქვეყანაში ეროვნ.-განმათ. რევ. შესახებ. ყრილობამ მიიღო პარტიის ახალი პროგრამა და წესდება. სამხ. დიქტატურის პერიოდში (1963—66) ეკპ აკრძალეს. 1968 აგვ-ში ლეგალურ პირობებში ჩატარდა ეკპ-ის VIII ყრილობა, რ-მაც მიიღო პარტიის ახალი პროგრამა და წესდება, აირჩია ცკ-ის ახალი შემადგენლობა.

ეკპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969; მოსკოვი).

პარტიის უმაღლესი ორგანოა ყრილობა, ყრილობებს შორის ცკ, რ-იც ირჩევს აღმასრ. კომიტეტსა და სამდივნოს; ეკპ-ის

ეკვადორის კომუნისტური პარტიის ყრილობები

ეკვადორის სოციალისტური პარტიის I დამფუძნებელი ყრილობა —1926, მაისი, კიტო

II — 1931, ოქტ., კიტო
III — 1946, ნოემბ., კიტო
IV — 1949, ივლ.-აგვ., გუაიაკილი
V — 1952, ივლ., ამბატო
VI — 1957, მაისი, კიტო
VII — 1962, მარტი, გუაიაკილი
VIII — 1968, აგვ., გუაიაკილი
IX — 1973, ნოემბ., გუაიაკილი

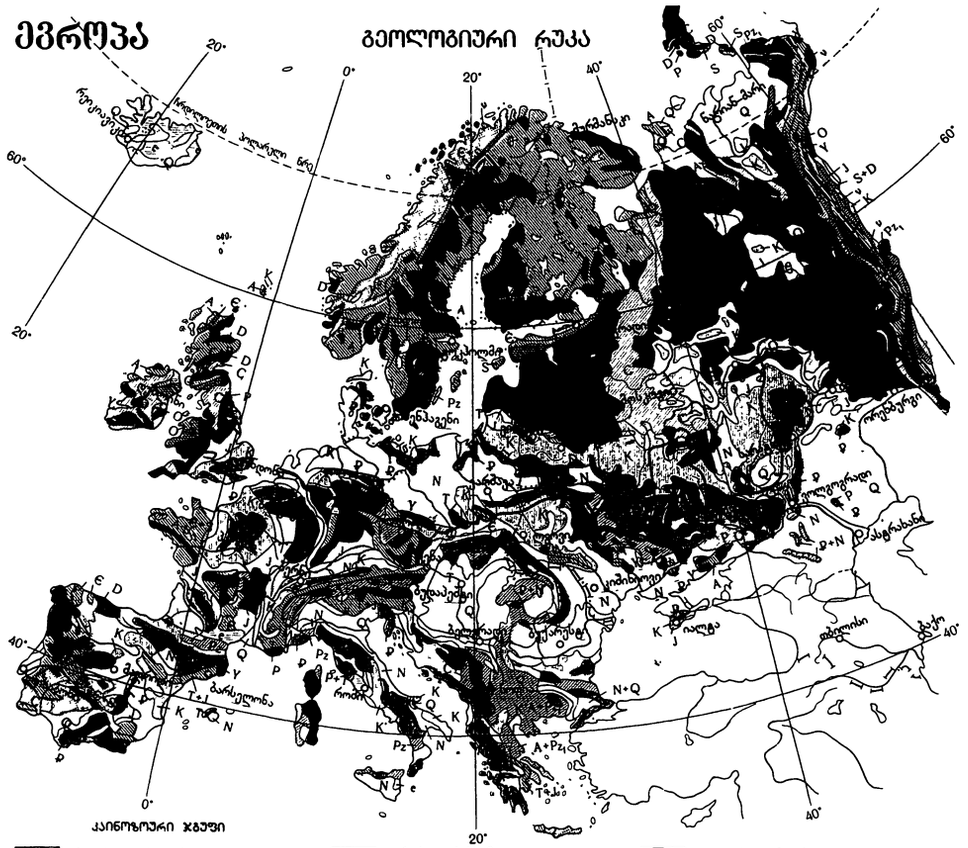


ეკვადორი. ბანანის გადმოტვირთვა.


ყინულების საშუალო საზღვარი ზამთრის პერიოდში
ყინულების საშუალო საზღვარი ზაფხულის პერიოდში

ევროპა

გეოლოგიური რუკა





კაინოზოური ჯგუფი

- Q მეოთხეული სისტემა
- მეოთხეული კონგლომერატული ყინული
- N+Q ნეოგენური და მეოთხეული სისტემები
- N ნეოგენური სისტემა
- P₂N₁ პალეოგენური და ნეოგენური სისტემები
- P₂ პალეოგენური სისტემა

მეზოზოური ჯგუფი

- მეზოზოური ჯგუფი დაუნანგერებელი
- K ცარცული სისტემა
- J იურული სისტემა
- T₂J გრიასული და იურული სისტემები
- T₂ გრიასული სისტემა
- T₁+P₂ პერმული და გრიასული სისტემები

პალეოზოური ჯგუფი

- P₂ პალეოზოური ჯგუფი დაუნანგერებელი
- P პერმული სისტემა
- C₂P კარბონული და პერმული სისტემები
- C კარბონული სისტემა
- D დევონური სისტემა
- S₂D სილურული და დევონური სისტემები
- S სილურული სისტემა
- C+S კამბრიული და სილურული სისტემები
- ქვედა პალეოზოური
- O ორდოვიკური სისტემა
- Є კამბრიული სისტემა
- Є+O კამბრიულისწინა–ქვედა პალეოზოური
- A კამბრიულისწინა ფუძეები

მაგმური ქანები

- მჟავე ინტრუზივები
- ν ფუძე ინტრუზივები
- e ულტრა ჯგუფის ეფუზიური ქანები
- მაქსიმალური გამყინვარების საზღვარი

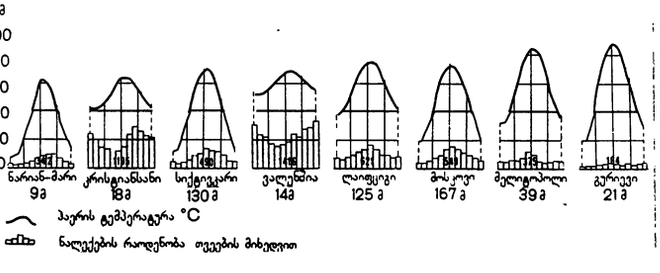
ვაკე ადგილების ნიადაგები

- 1 ტუნდრისა
- 2 კორდიან–ტორფიანი სუბპოლარული (ველკანურთან ერთად)
- გაეწრებულ–ღეჭიანი და ეწერ–იღეიურ–პუმუსიანი
- გაეწრებული და ეწერი
- 5 კორდიან–გაეწრებული
- კორდიან ჩალისფერ–გაეწრებული
- ტყის გაეწრებული მჟავე
- 8 ტყის ნაცრისფერი
- ტყის ყომრალი
- გამოტუტული და გაეწრებული ძაძიანა
- ტიპური შავმინა
- ტიპური შავმინა მიცელარულ–კარბონატული (კავკასიონისპირა და დუნაისპირა)
- ჩვეულ
- ჩვეულ შავმი
- სამხრ
- სამხრ შავმ
- ნაბ
- ნაბ
- 19 ნახ
- 20 გამო
- ყავ
- 22 რუხი

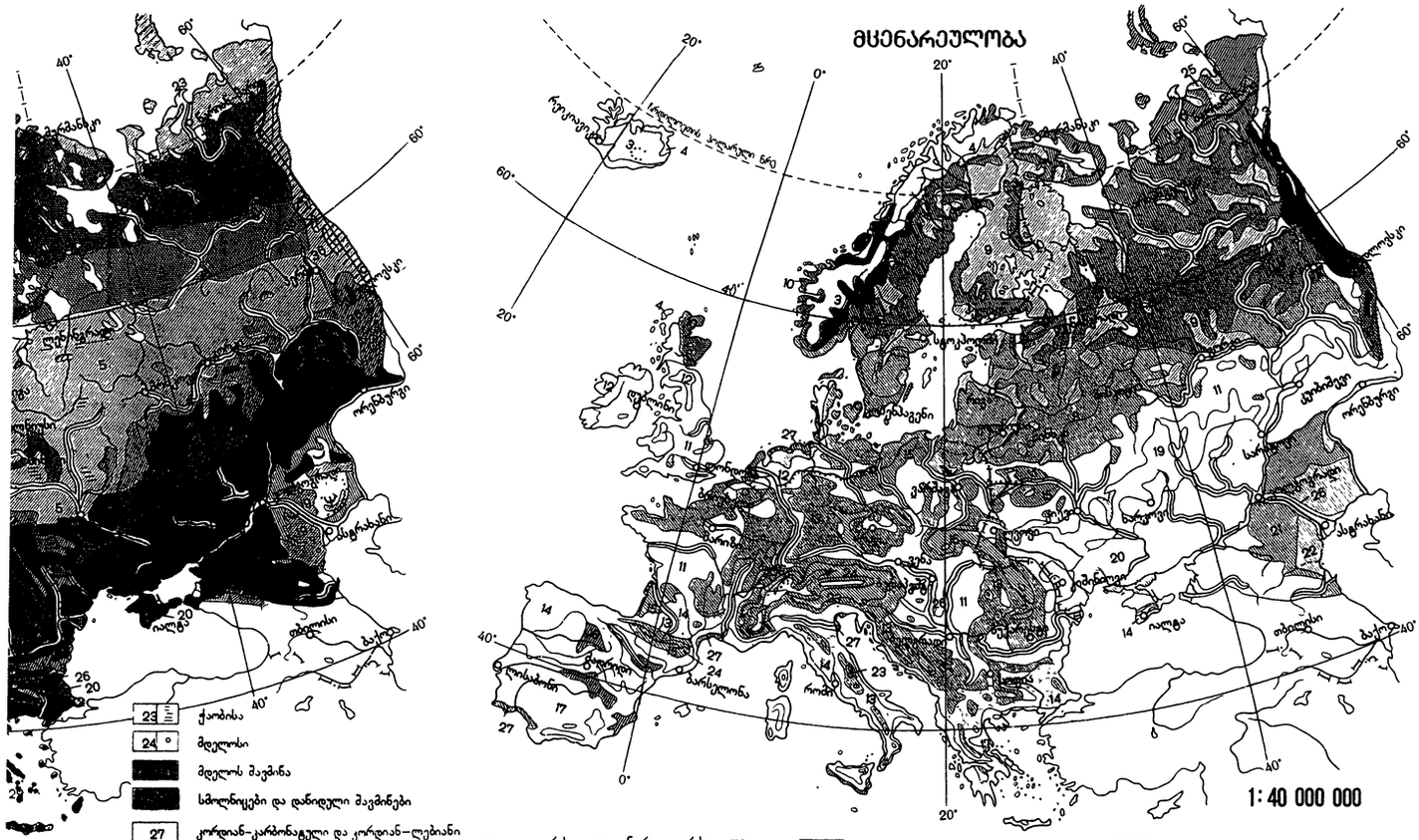
აბმოსფერული ნალექები; ნელინადი



ტემპერატურისა და ნალექების წლიური მსვლელობა



მცენარეულობა



23 ქაობისა
24 მდელოსი
მდელოს მავმინა
სმოლნიცები და დანიდული მავმინები
27 კორდიან-კარბონატული და კორდიან-ღებიანი
ყორმრალი რეძინები
ნითელი რეძინები
30 სოლოდი
ბიცობი
მლაშობები
33 ალუვიური
34 ქვიშრობი

მთიანი აღგილების ნიადაგები

მთის ნიადაგები ნიადაგწარმოქმნის ტიპის მიხედვით ვაკე ადგილების ნიადაგთ-ანალოგიური და ნაჩვენებია შესაბამისი ფერებით

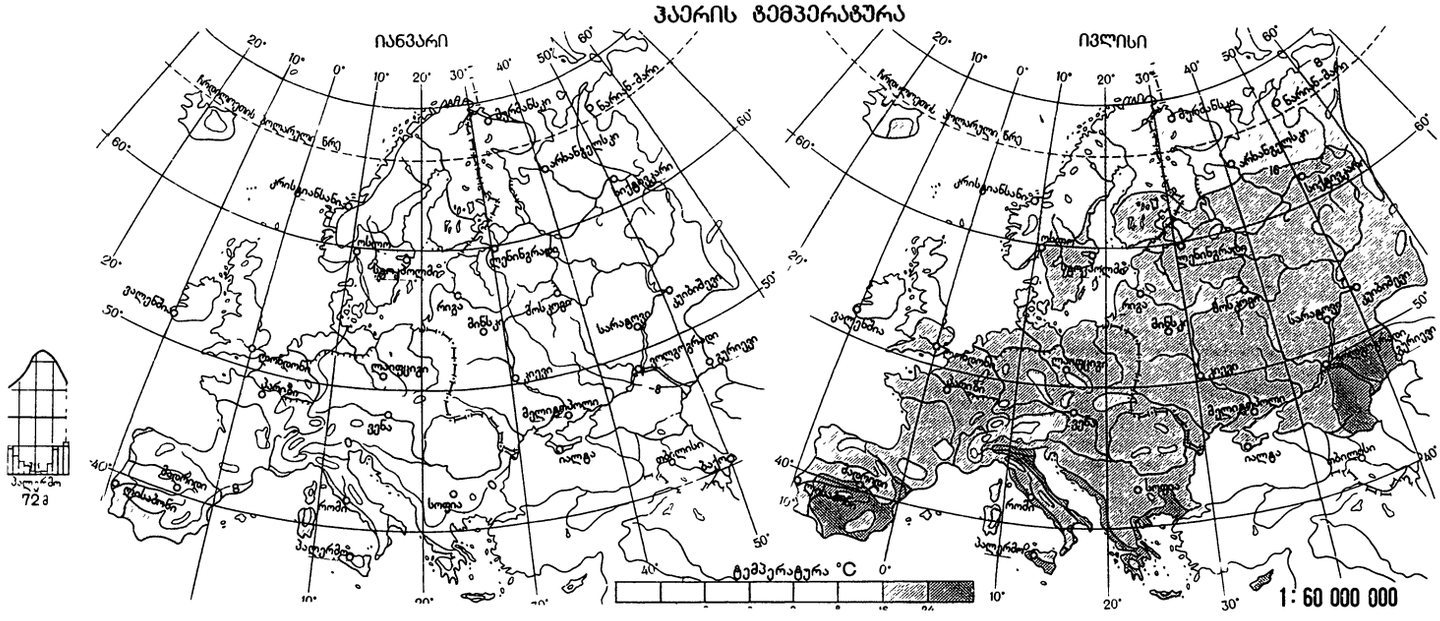
მთა-მდელოა ნიადაგები
მთის მდელო-სტეპური ნიადაგები

1 არქტიკული ტუნდრა და არქტიკული უდაბნო
ტიპობრივი ტუნდრა (ხავსიან-მღიერიანი, ბუჩქოვანი)
3 მთის ტუნდრა
4 მერხერი არუნარი (ქვეგოლცებისა და ტყე-ტუნდრისა)
5 ნაძვიანი ტყე-ტუნდრა
მუქწინწვიანი ტყის ტყეები
მთა-ტაიგის მუქწინწვიანი ტყეები
ფართოფოთლოვან-წინწვიანი ქვეტაიგის ტყეები
9 ფიქუნარი

მთის ფიქუნარი
ფართოფოთლოვანი ტყეები (უმეტესად მუხნარები)
12 მუხნარ-არყნარი
ნიფლნარი და მუხნარ-ნიფლნარი
ფართოფოთლოვანი ტყეები სუბტროპიკული ელემენტებით
15 ფიქუნარ-ფართოფოთლოვანი ტყეები
ნინწვიანი და ნინწვიან-ფართოფოთლოვანი მთის ტყეები
17 სუბტროპიკული მარადმწვანე ტყეთა და ბუჩქნარი
ბუჩქნარი, ბალახოვანი ჯგუფის ქსეროფილური, თანასაზოგადება (მშრალ ტყეებთან ერთად)

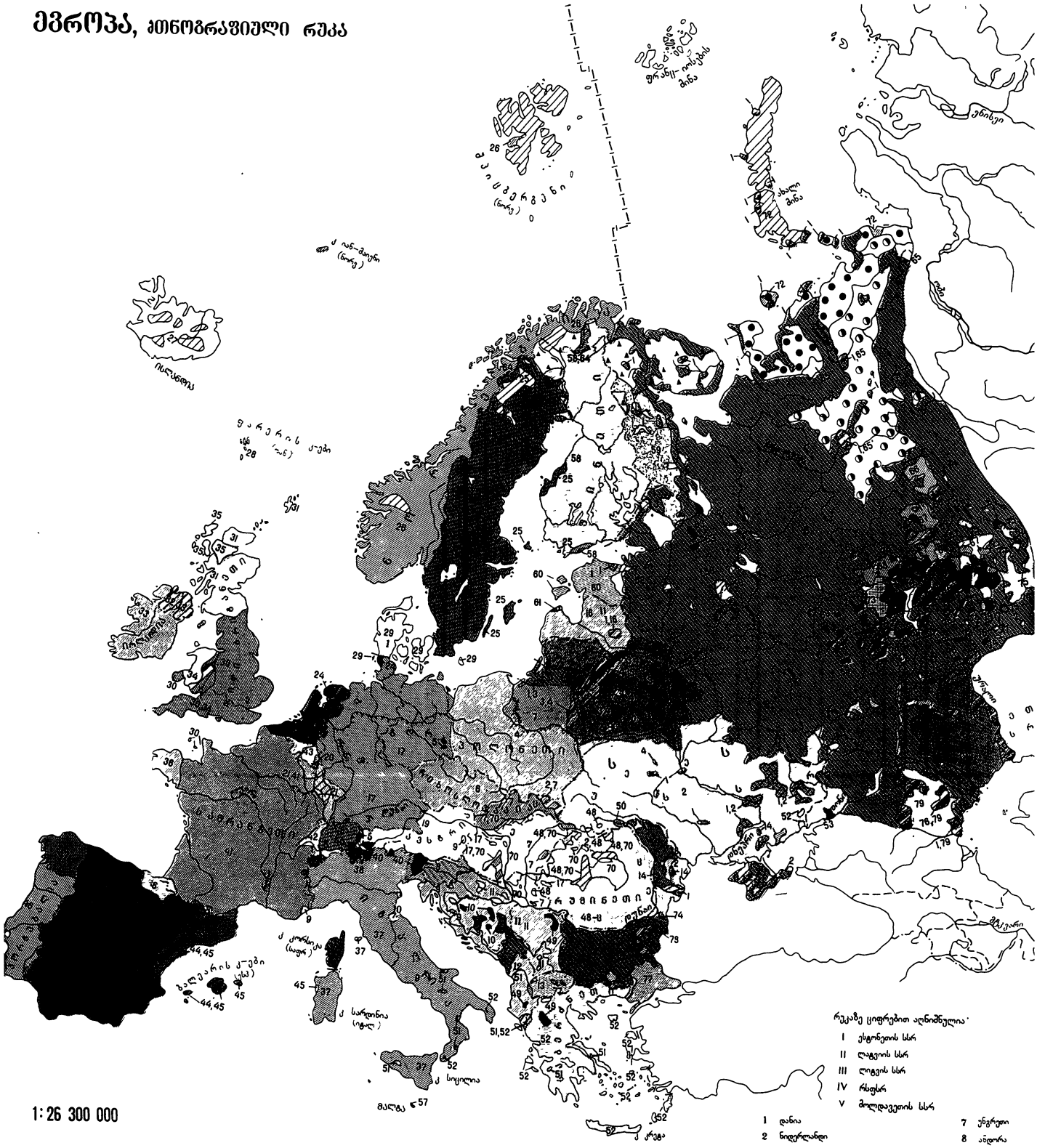
19 მდელოიანი (ტყესტეპი)
20 ტიპიური სტეპები (ნარბალახოვან-კორდიან-მარცვლოვანი და კორდიან-მარცვლოვანი)
21 უდაბნოიანი სტეპები (ნახევრად უდაბნოები)
22 ჰბზინდიანი და მლაშობრიანი უდაბნოები
23 ალპური და სუბალპური მდელოები და ბუჩქნარები
24 ღარიქსისა და ფიქვის მეჩხერი ტყეები
25 ტუნდრისა და ტყის ზონის ქაობები
26 ქალის მდელოები, ბუჩქნარები, ტყეები
დამლაშებული სანაპიროების მცენარეულობა

ჰაერის ტემპერატურა



72 ა

ევროპა, ათნოგრაფიული რუკა



გენ. მდივანია პ. ა. საადი. ცენტრ. ორგანოა — გაზეთი „ელ პუებლო“ („El Pueblo“).

ეკვატორი დედამიწისა (ლათ. aequator — მათანასწორებელი), წირი, რ-იც წარმოიქმნება ბრუნვის ღერძის მართობული და დედამიწის ცენტრზე გამავალი სიბრტყით დედამიწის სფეროს გადაკვეთისას. ე დედამიწის სფეროს ყოფს ჩრდილოეთ და სამხრეთ ნახევარსფეროებად. ე-ის სიგრძე (დედამიწის გარშემოწერილობა) კრასოვსკის ელიფსოიდისათვის უდრის 40075696 *მ*.

ეკვატორი ცისა, ცის სფეროს დიდი წრეწირი, რ-ის თითოეული წერტილი 90°-ითაა დაშორებული *სამყაროს პოლუსებიდან*. მისი სიბრტყე პერპენდიკულარულია *სამყაროს ღერძისა* და პარალელურია დედამიწის ეკვატორის სიბრტყისა. იგი ცის სფეროს ჰყოფს ორ (ჩრდ. და სამხრ.) ნახევარსფეროდ.

ეკვატორიალი, იხ. *პარალაქსური დანადგარი*.

ეკვატორული გვინეა, ეკვატორული გვინეის რესპუბლიკა (República de la Guinea Ecuatorial), სახელმწიფო ცენტრალური აფრიკის დას. ნაწილში, გვინეის ყურის სანაპიროზე. მოიცავს კონტინენტურ ნაწილს (რიო-მუნი; 26 ათ. *კმ*^{2}), კ. მასიას-ნგემა-ბიიოგოს (1973-მდე — ფერნანდო-პო; 2 ათ. *კმ*^{2}) და მცირე კ-ებს: კორისკოს, ელობეის, პაგალუს (1973-მდე — ანობონი). საერთო ფართ. 28 ათ. *კმ*^{2}. მოსახლ. 320 ათ. კაცი (1976). ცხოვრობენ ფანგი, ბუბი და სხვა ხალხები. დედაქალაქი — მალაბო (45 ათ. მცხ., 1975). ოფიც. ენა — ესპანური. სახელმწ. რელიგია — კათოლიკური. ეროვნ. დღესასწაულია 5 მარტი — დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღე. ფულის ერთეულია ეკპველე. 1 ეკპველე = 1 ესპ. პესეტას. ადმინისტრაციულად ე. გ. იყოფა 2 პროვინციად.

ე. გ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1973 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის ეროვნ. სახალხო კრებას (ერთპალატიან პარლამენტს), რ-საც მოსახლ. ირჩევს 5 წლით. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი. მასვე ეკუთვნის აღმასრ. ხელისუფლება და სათავეში უდგას მთავრობას.

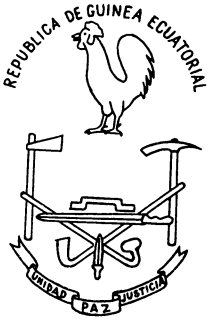
სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ე. გ-ის კონტინენტური ნაწილი უკავია უმთავრესად ბროლის მთებს (სიმაღლე 1500 *მ*-მდე; მთა ფიჰელვინგე). გვინეის ყურის სანაპიროს გასწვრივ ვიწრო დაბლობი ზოლია. კ-ები მასიას-ნგემა-ბიიოგო (სიმაღლე 3008 *მ*-მდე) და პაგალუ (670 *მ*-მდე) ვულკ. წარმოშობისაა და მთაგორიანია. ჰავა — ეკვატორული, ცხელი და ნოტიო. საშ. თვიური ტემპ-რა 24-იდან 28°C-მდე. ნალექები 2000—3000 *მმ* წელიწადში. კონტინენტური ნაწილის მთავარი მდ-ებია ბენიტო, კამპო და ტემბონი. მდ-ები სანაოსნოა მხოლოდ შესართავებთან. აქვთ ბევრი ჭორომი და ჩანჩქერი. ე. გ-ის ტერიტორიის 4/5-ზე მეტი უჭირავს წითელ-ყვითელ ფერალითურ ნიადაგს, გავრცელებულია ხშირი, ნოტიო მარადმწვანე ტროპ. ტყე ძვირფასმერქნიანი ჯიშებით (ოკუმე, წითელი ხე, აბანოზი და სხვ.). სანაპიროზე მანგროვიანია. კ. მასიას-ნგემა-ბიიოგოზე ვაკის ტყეების სართულის ზემოთ მთის მარადმწვანე ტყეები და მაღალმთის ტროპ. მცენარეულობაა.



ეკვატორული გვინეა. კუნძული კორისკო.

ე. გ-ის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილი — კ. ფერნანდო-პო „აღმოაჩინეს“ პორტუგ. მეზღვაურებმა 1471 (ეწოდა პირველი აღმომჩენის ფერნანდო პოს სახელი). 1778 იგი ესპ. მფლობელობაში გადავიდა. 1843 ხანგრძლივი ომის შემდეგ, რ-საც თან ახლდა ადგილ. მოსახლ. ჟლეტა, ესპანეთმა თავისი ბატონობა განავრცო ე. გ-ის მატერიკულ ნაწილ რიო-მუნიზე, მაგრამ 1927-მდე ესპ. გამგებლობა ვრცელდებოდა მხოლოდ მის სანაპირო ნაწილზე. ესპ. კოლონიზატორები სასტიკ ექსპლუატაციას უწევდნენ ადგილ. მოსახლეობას, რ-იც წინააღმდეგობას უწევდა კოლონიზატორებს. 1959 შეიქმნა პირველი პოლიტ. პარტიები. 1960 ესპანეთმა კოლონ. რეჟიმის შენიღბვის მიზნით გამოაცხადა კოლონ. სტატუსის „ლიკვიდაცია“ და ფერნანდო-პოსა და რიო-მუნის მეტროპოლიის



ეკვატორული გვინეის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ევროპის ეთნოგრაფიული რუკის განმარტება

ევროპის მოსახლეობის რაოდენობა მლნ. კაცი (ციფრებში) 1970 წ. სსრკ მეცნ. აკადემიის ეთნოგრაფიის ინსტიტუტის გაანგარიშების მიხედვით

	საზღვარგარეთ. ევროპა	სსრკ ევრ. ნაწილი
I. ინდოევროპული ოჯახი		
სლავური ჯგუფი		
1. რუსები	0,2	85,0
2. უკრაინელები	0,5	38,0
3. ბელორუსები	0,2	8,5
4. პოლონელები (და კაშუბები)	32,0	1,1
5 ლუჟიცელები	0,1	—
6 ჩეხები	9,5	0,02
7. სლოვაკები	4,3	0,01
8 სლოვენები	1,9	—
9. ხორვატები	4,8	—
10 ბოსნიელები	1,2	—
11. სერბები	9,0	—
12 ჩერნოგორიელები	0,6	—
13. მაკედონელები	1,4	—
14. ბულგარელები	7,6	0,3
ლეტო-ლიტვური ჯგუფი		
15. ლიტველები	0,03	2,6
16 ლატვიელები	0,02	1,35
გერმანული ჯგუფი		
17. გერმანელები	80,2	0,4
18. შვეიცარიელი გერმანელები	4,2	—
19. ავსტრიელები	7,3	—
20. ლუქსემბურგელები	0,3	—
21. ელზასელები (და ლოთარინგიელები)	1,4	—
22. ჰოლანდიელები	12,6	—
23. ფლამანდელები	5,5	—
24. ფრიზები	0,24	—
25. შვედები	8,1	—
26. ნორვეგიელები	3,9	—
27. ისლანდიელები	0,2	—
28. ფარერელები	0,03	—
29. დანიელები	4,9	—
30. ინგლისელები	45,6	—
31. შოტლანდიელები	5,2	—
32. ირლანდიელი ინგლისელები ირლანდიელი შოტლანდიელები	1,1	—
კელტური ჯგუფი		
33. ირლანდიელები	4,2	—
34. უელსელები (ვალიელები)	0,9	—
35. გელები	0,1	—
36. ბრეტონელები	1,1	—
რომანული ჯგუფი		
37. იტალიელები	55,8	—
38. შვეიცარიელი იტალიელები	0,2	—
39. კორსიკელები	0,3	—
40. რეტორომანელები (ფრიულები, ლადინები, რომანშები)	0,4	—
41. ფრანგები	44,3	—
42. შვეიცარიელი ფრანგები	1,1	—
43. ვალონები	4,0	—
44. ესპანელები	25,2	—
45. კატალონიელები	5,5	—
46. პორტუგალიელები	9,7	—
47. გალისიელები	2,6	—
48. რუმინელები	16,9	0,1
49. არომუნები (ვლახელები)	0,2	—
50. მოლდაველები	—	2,7
ალბანური ჯგუფი		
51. ალბანელები	3,2	—
ბერძნული ჯგუფი		
52. ბერძნები	8,5	0,1
სომხური ჯგუფი		
53. სომხები	0,1	0,2
ინდოევროპული ოჯახის ენებზე მოლაპარაკე სხვა ხალხები		
54. ებრაელები	1,4	1,7
55. ბოშები	0,9	0,13
II. ბასკები		
56. ბასკები	0,9	—
III. სემიტურ-ქამიტური ოჯახი		
57. მალტელები	0,3	—
IV. ურალური ოჯახი		
ფინური ჯგუფი		
58. ფინელები (და კვენები)	4,5	0,08
59. კარელები	—	0,14
60. ესტონელები	0,03	1,0
61. ლივები	—	0,0002
62. იჟორელები	—	0,001
63. ვეფსები	—	0,02
64. საამები (ლოპარები)	0,03	0,0019
65. კომელები	—	0,3
66. კომი-პერმელები	—	0,15
67. უდმურტები	—	0,66
68. მარიელები	—	0,55
69. მორდველები	—	1,0
უგორული ჯგუფი		
70. უნგრელები (და სეკელრები)	12,5	0,17
71. მანსები	—	0,001
სამოდიური ჯგუფი		
72. ნენები	—	0,007
V. ალთაის ოჯახი		
თურქული ჯგუფი		
73. ჩუვაშები	—	1,5
74. თათრები	0,03	4,5
75. ბაშკირები	—	1,0
76. ყაზახები	—	1,2
77. თურქები	1,3	—
78. გაგაუზები	0,005	0,16
მონღოლური ჯგუფი		
79. ყალმუხები	—	0,13



ეკვატორული გვინეა. კაკაოს მარცვლის შრობა.

პროვინციებად გარდაქმნა. 1964 შემოიღეს ადგილ. თვითმმართველობა. 1968 წ. 12 ოქტ. ე. გ. გამოცხადდა დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ—ეკვატორული გვინეის რესპუბლიკად. 1970 შეიქმნა ე. გ-ის მშრომელთა ერთიანი ეროვნ. პარტია (მეეპ; მმართველი), რ-მაც ქვეყნის ეკონ. და პოლიტ. დამოუკიდებლობის განმტკიცებასთან ერთად თავის მიზნად გამოაცხადა „ადამიანის მიერ ადამიანის ექსპლუატაციის საბოლოო მოსპობა“. საგარეო პოლიტიკის ძირითად პრინციპად წამოაყენა მიუმხრობლობის პრინციპი. 1968 წ. 7 დეკ. ე. გ-მ დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა სსრკ-თან. 1970 წ. 30 ივნ. სსრკ-სა და ე. გ-ს შორის დაიდო სავაჭრო შეთანხმება; 1971 წ. 17 დეკ. — შეთანხმება ეკონ. და ტექ. თანამშრომლობის შესახებ, 1973 წ. 8 მაისს—შეთანხმება თევზჭერის საკითხში თანამშრომლობის შესახებ. სსრკ ე. გ-ს დახმარებას უწევს სამეცნ. კადრების მომზადებაში. 1976 იანვ. ჩატარდა მეეპ-ის საგანგებო ყრილობა, რ-მაც განიხილა ეკონ. დამოუკიდებლობის მიღწევასთან დაკავშირებული საკითხები.

ე. გ. ეკონომიკურად სუსტად განვითარებული აგრ. ქვეყანაა. მკვიდრი მოსახლ. მთავარი საქმიანობაა მიწათმოქმედება. მეცხოველეობა სუსტადაა განვითარებული. კ. მასიას-ნგემა-ბიიოგოზე არის საზღვარგარეთის კომპანიათა და ცალკეულ მეწარმეთა დიდი პლანტაციები. ამენებენ უმთავრესად კაკაოს — ე. გ-ის მთავარ საექსპორტო კულტურას (მოსავალი 12 ათ. ტ, 1976), ყავას (7 ათ. ტ, 1977), ბანანს, ზეთისა და ქოქოსის პალმას, თამბაქოს. შიგა მოხმარებისათვის მოჰყავთ მანიოკი, ჩინური კარტოფილი, ბრინჯი. არაქისი, შაქრის ღერწამი და სხვ. განვითარებულია თევზჭერა. საზღვარგარეთის კომპანიები აწარმოებენ ძვირფასი ტროპ. ხე-ტყის დამზადებას.

მრეწველობაში წამყვანი ადგილი უჭირავს სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. წვრილ საწარმოებს (ზეთსახდელი, საპნის და სხვ.). შედარებით დიდი საწარმოებიდან აღსანიშნავია ცემენტის, ხე-ტყის სახერხი, სპირტსახდელი ქ-ნები, ავეჟის ფ-კა, გემთშემკეთებელი საწარმო (აშენდა სსრკ-ის დახმარებით), წისქვილები. ელექტროენერგიის წარმოება (პატარა თესები და ჰესები) შეადგენს 15—20 მლნ. *კვტ·სთ* წელიწადში. საავტ. გზების სიგრძე — 1,2 ათ. *კმ*. არის ვიწროლიანდაგიანი რკინიგზა, საერთო სიგრძე — 76 *კმ*. მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია მალაბო და ბატა. აქვეა პატარა აეროდრომები. გააქვთ კაკაო, ყავა, ხე-ტყე, ზეთის პალმის პროდუქტები, ბანანი, თამბაქო; შეაქვთ მზა სამრეწვ. ნაწარმი, ქსოვილები, ცემენტი, სურსათი. საგარეო ვაჭრობაში წამყვანია ესპანეთი. მასზე მოდის ე. გ-ის საგარეო-სავაჭრო ბრუნვის დაახლ. 80%.

ე. გ-ში გამოცხადებულია სავალდებულო სწავლება 6—14 წლის ასაკის ბავშვებისათვის. სწავლება ესპ. ენაზეა. დაწყ. სკოლა 4-წლიანია იმათთვის, ვინც სწავლას განაგრძობს საშ. სკოლაში, 6 წლიანი — ვინც პროფტექ. სასწავლებლებში შედის, ხოლო 8-წლიანი — ვინც სწავლას აღარ აგრძელებს. 1976 დაწყ. სკოლებში სწავლობდა 50 ათ. მოსწავლე. საშ. სკოლა 6-წლიანია (4+2), სწავლობდა 6 ათ-მდე მოსწავლე. 3—5-წლიანი პროფმომზადებაა 6-წლიანი დაწყ. სკოლის ბაზაზე. 1976 პროფმომზადების სისტემაში იყო 700 ათ. კაცი. დაწყ. სკოლის მასწავლებლებს ამზადებს ქ. სანტა-ისაბელის 3-წლიანი პედ. კოლეჯი, რ-იც მუშაობს არასრული საშ. სკოლის ბაზაზე. უმაღლესი სასწავლებლები არ არის. ყველაზე დიდი ბ-კაა სანტა-ისაბელში.

ტრად. ხალხ. საცხოვრებელია ჩალის კონუსისებრი სახურავით გადახურული, გეგმით მრგვალი ქოხები. საკრებულო სახლების ინტერიერები შემკულია ხის კვეთილი სვეტებით, რ-ებზედაც გამოსახულია სიმბოლური ნიშნები და პირობითად შესრულებული ცხოველების თავები. ქ-ები განაშენიანებულია თიხით ნაგები, გეგმით სწორკუთხა ბრტყელსახურავიანი ქოხებით. 1968 შემდეგ ინტენსიურად აშენებენ თანამედროვე ტიპის მრავალსართულიან ადმ. ნაგებობებს. ე. გ-ის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ორნამენტით შემკული ნეოლითური კერამ. ჭურჭელი. ძველთაგანვე მისდევენ ხეზე კვეთას. სამხრ. რ-ნებში ამზადებენ მთლიანი ხის ბლოკისაგან გამოკვეთილ მუს. ინსტრუმენტებს — „ლეებოს“, ფანგის ტომში კი — საკულტო დანიშნულების ქალის სტილიზებულ ფიგურებს, ზოომორფულ და ანთროპომორფულ ნიღბებს, დოლებს („ტამ-ტამებს“) და სხვ. მისდევენ აგრეთვე ჩალით წვნასა და ქსოვილების მოჩითვას.

ლიტ.: Мельников И., Корочанцев В., Экваториальная Гвинея, М., 1971.

ეკვატორული დინება, იხ. *პასატური დინებები.*

ეკვატორული კოორდინატები, ასტრონომიულ კოორდინატთა ორი სისტემა, რ-ებშიც ძირითად წრეწირად მიღებულია ცის ეკვატორი, პოლუსებად — სამყაროს პოლუსები. ე. კ-ის პირველ სისტემაში კოორდინატებია საათ-კუთხე და დახრილობა, მეორეში კი — პირდაპირი აღვლენა და დახრილობა. ე. კ-ის მეორე სისტემა ძირითადია ასტრონომიაში. იხ. *ცის კოორდინატები.*

ეკვატორული (ნეგროიდულ-ავსტრალიური) რასა, ერთ-ერთი პირველადი ანუ დიდი *რასა*. მოიცავს აფრიკის ზანგებსა და ავსტრალიის ძირითად მოსახლეობას. დამახასიათებელია მუქი ფერის კანი, ტალღისებური ან ხუჭუჭი თმა, ფართო და ნაკლებად გამოხატული ცხვირი, ცხვირის დაბალი უნაგირი, განივად განლაგებული ნესტოები, წინ წარზიდული (პროქეილიური) და სქელი ტუჩები, პირის ფართო ნაპრალი და სხვ. იყოფა ორ დიდ განშტოებად: ნეგროიდულ ანუ აფრიკულ და ავსტრალიურ ანუ ოკეანურ მეორეულ (მცირე) რასებად. *მ. აბდუშელიშვილი.*

ეკვატორული სარტყელი, დედამიწის კლიმატური სარტყელი, დაახლ. ჩ. გ. 5—8°-იდან ს. გ. 4—11°-მდე. დამახასიათებელია მუდმივად მაღალი ტემპ-რები (საშ. თვიურად 24—28°C), უხვი ნალექები (1500—3000 *მმ*, ზოგან 10000 *მმ*-მდე წელიწადში), ინტენს. ბიოგეოქიმ. და გეომორფოლ. პროცესები. ე. ს. უჭირავს *ეკვატორული ტყის (პილეის) ზონას.*

ეკვატორული ტყის (პილეის) ზონა, *ეკვატორული სარტყლის* ფიზიკურ-გეოგრაფიული ზონა. გავრცელებულია ეკვატორის ორივე მხარეზე სამხრ. ამერიკაში, აფრიკაში, სამხრ.-აღმ. აზიასა და ოკეანიის კუნძულებზე. ბუნების სეზონური ცვალებადობა თითქმის არ ახასიათებს. გაბატონებულია მაღალი ტემპ-რები, უხვია დანესტიანება. არის წყალუხვ მდინარეთა ქსელი, გაეწრებული ლატერიტული ნიადაგი, ხშირი მარადმწვანე ტყეები (ჰილეა), სანაპიროებზე — მანგროვიანი ტყეები. ცხოველთა სამყარო მდიდარია და მრავალფეროვანი. ეს ზონა დედამიწის ერთ-ერთი ნაკლებშესწავლილი და აუთვისებელი რ-ნია.

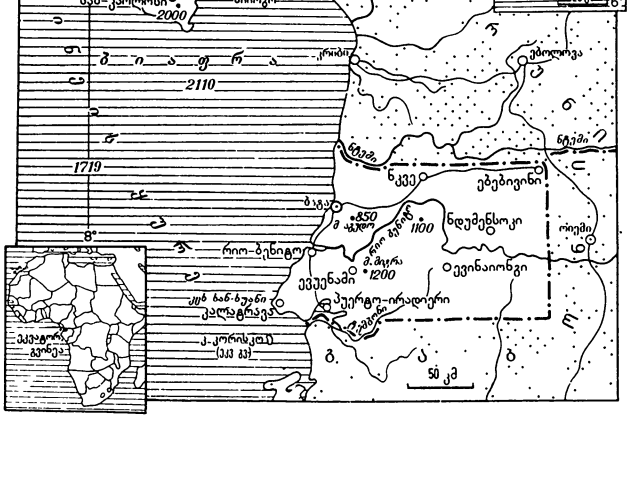
ეკვატორული უკუდინება, იხ. *პასატთა შორისი უკუდინება.*

ეკვიდისტანტი (ლათ. aequidistans, ნათ. ბრ. aequidistantis—ტოლად დაშორებული) მოცემული ბრტყელი წირისა, წირის ნორმალებზე გარკვეული მიმართულებით გადაზომილი ტოლი მონაკვეთების ბოლოების გეომ. ადგილი. მაგ., წრეწირი ე. არის წრეწირი. *ლობაჩევსკის გეომეტრიაში* ე. (ანუ ჰიპერციკლი) ეწოდება მოცემული წრფიდან მოცემული მანძილით დაშორებულ წერტილთა გეომ. ადგილს (ევკლიდეს გეომეტრიაში წრფის ე. არის წრფე).

ეკვივალენტი (ლათ. aequivalens, ნათ. ბრ. aequivalentis), 1. რისამე ტოლფასი, თანაბარღირებული რამე. 2. ეკონომიკაში საქონელი, რ-ითაც სხვა საქონლის ღირებულება გამოიხატება. საქონელწარმოებისა და გაცვლის განვითარებასთან ერთად ე-ის როლს ერთი რომელიმე საქონელი ასრულებს, საყოველთაო ე-ად იქცევა და გამოდის როგორც ფული. ეს როლი ისტორიულად ოქროს მიეკუთვნება.

ეკვივალენტური სიმძლავრე, პირობითი სიმძლავრე, რ-საც იყენებენ სხვადასხვა ტიპის ძრავების, მანქანებისა და სხვა მოწყობილობების შეპირისპირებისას. ე. ს-ის დახმარებით სხვადასხვა ტიპის მანქანები დაჰყავთ ერთი ტიპის მანქანების გარკვეულ რაოდენობამდე. მაგ., სსრკ-ში ტრაქტორების პარკს აღრიცხავენ 15-ძალიანი ტრაქტორების ერთეულებით, ამასთან, თვლიან, რომ ტრაქტორს, რ-იც ავითარებს 60 *ც. ძ.* სიმძლავრეს შესაბამ კაკვზე, ისეთივე ე. ს. აქვს, როგორიც 15 *ც. ძ.* სიმძლავრის მქონე 4 ტრაქტორს.

ეკვივალენტური სქემა, ჩანაცვლების სქემა, სახეშეცვლილი (უფრო ხშირად გამარტივებული) სქემა სხვა ელექტრული სქემის გარკვეული ნაწილის ჩასანაცვლებლად. ჩაუნაცვლებელ ნაწილში სქემის რეჟიმის პარამეტრები (დენი, ძაბვა და სხვ.) უცვლელი უნდა დარჩეს. ე. ს-ს იყენებენ რთულ სქემათა გაანგარიშების გასაადვილებლად, განსა-


ეკვატორული გვინეა
ს ა ვ ა ნ ა
მალაბო
3050
სან-კარლოსი
2000
ბიოკო
ბანაბე
ზარზი
ბ ი ა ფ რ ა
2110
ებებიენი
ნდუმენსოკი
1100
ოლიმი
1200
ევინაიონგი
ევუნანემი
ბატა
ნკოანტანგი
ნკოანი
ბენიტო
ნ ტ ე მ
ნ დ ე ბ ა
ნ ტ ე მ
ნ დ ე ბ ა
ნ ტ ე მ
ნ დ ე ბ ა
ბ ი ო კ ო
ბ ი ო კ ო
ბ ი ო კ ო

კუთრებით მაშინ, როცა რეჟიმის პარამეტრთა განსაზღვრა სქემის მხოლოდ გარკვეულ უბანზეა საჭირო. სხვადასხვა კონფიგურაციის ორი ე. ს. ტოლფასია მხოლოდ გარკვეული პირობისათვის.. მაგ., დამყარებული რეჟიმისათვის შედგენილი ე. ს. ყოველთვის არ გამოდგება გარდამავალი რეჟიმების გასაანგარიშებლად. ე. ს-ს ალენენ გარკვეული წესების დაცვით. უმარტივესი ეკვივალენტური გარდაქმნაა მიმდევრობითი ან პარალელურად შეერთებულ წინაღობათა ელემენტების შეცვლა ერთი წინაღობის ელემენტით. რთული სქემის ერთ რომელიმე შტოში დენის განსაზღვრისას მთელი სქემა (ამ შტოს გამოკლებით) შეიძლება შეიცვალოს ერთი დენის წყაროთი. ეკვივალენტური დენის წყაროს ემძ უდრის ძაბვას *ab* მომჭერებზე, რიცა *ab* შტო გამოთიშულია სქემისაგან, ხოლო შიგა წინაღობა განისაზღვრება როგორც სქემის ეკვივალენტური წინაღობა *ab* მომჭერების მიმართ სქემის შიგნით არსებული ყველა ემძ-ის ნულთან გატოლების შემთხვევაში (ნახ. 1).

სამკუთხედად შეერთებულ წინაღობათა ელემენტებისაგან შედგენილი სამმომჭერიანი სქემა რომ ვარსკვლავისებურად შეერთებული წინაღობის ელემენტებით შევცვალოთ, ვარსკვლავის სხივის წინაღობა უნდა უდრიდეს სამკუთხედის მიმდებარე გვერდების წინაღობათა ნამრავლს, გაყოფილს სამკუთხედის სამივე გვერდის წინაღობათა ჯამზე (ნახ. 2).

მსგავს და უფრო რთულ ეკვივალენტურ გარდაქმნებს თეორ. ელექტროტექ. ცალკე დარგი შეისწავლის *გ. ლეჟავა.*

ეკვივალენტურობა (<ლათ. aequivalens—რისამე ტოლფასი, თანაბარღირებული), ე კ ვ ი ვ ა ლ ე ნ ტ უ რ ო ბ ი ს ტ ი პ ი მ ი მ ა რ თ ე ბ ა, ისეთი *R* მიმართება ანუ დამოკიდებულება საგანთა რომელიმე *K* კლასის ელემენტებს შორის, როცა ამ კლასის ყოველი *a, b* და *c* ელემენტისათვის არსებობს შემდეგი სამი ფაქტი: *aRa* (*K* კლასის კუთვნილი ყოველი საგანი *R* მიმართებაშია თავის თავთან), თუ *aRb*, მაშინ *bRa* (თუ ერთი საგანი *R* მიმართებაშია მეორესთან, მაშინ მეორეც ამავე მიმართებაშია პირველთან), თუ *aRb* და *bRc*, მაშინ *aRc* (თუ ერთი საგანი *R* მიმართებაშია მეორესთან, ხოლო მეორე *R* მიმართებაშია მესამესთან, მაშინ პირველი საგანიც ამავე მიმართებაშია მესამესთან). ეს სამი ფაქტი გამოხატავს ე-ის ტიპის მიმართების *რეფლექსურობის, სიმეტრიულობისა* და *ტრანზიტულობის* თვისებებს. ე-ის ტიპის მიმართებებია იგივეობა ნებისმიერ საგანთა შორის, პარალელურობა წრფეებს შორის, ერთდროულობა ფიზ. ან ფსიქიკურ ხდომილობებს შორის, სინონიმურობა რომელიმე ენის სიტყვებსა და ფრაზებს შორის და სხვ. ე-ის ტიპის მიმართება არის რაიმე თვალსაზრისით ერთგვაროვნების გამომხატველი ცნება. მას ფართოდ იყენებენ ლოგიკასა და მათემატიკაში, სახელდობრ, ის საფუძვლად უდევს *აბსტრაქციის* პრინციპს ლოგიკაში და *კარდინალური რიცხვის* ცნებას სიმრავლეთა თეორიაში (იხ. აგრეთვე *ატრიბუტი, მიმართებათა თეორია*).

ლიტ.: ტ ა რ ს კ ი ა., ლოგიკისა და დედუქციურ მეცნიერებათა მეთოდოლოგიის შესავალი, თარგმ. ინგლისურიდან, თბ., 1971; Ш р е й д е р Ю. А., Равенство, сходство, порядок, М., 1971.

ლ. მჭედლიშვილი.

ეკვივალენტურობის კანონი ქ ი მ ი ა შ ი, ქიმიის ერთ-ერთი კანონი, რ-ის თანახმად, ელემენტები ერთმანეთს ყოველთვის უერთდებიან თავიანთი *ქიმიური ეკვივალენტების* შესაბამისი გარკვეული წონითი რაოდენობით.

ეკვივალენტურობის პრინციპი, ანალოგია მიზიდულობის ველში სხეულთა მოძრაობასა და იმ სხეულთა თავისუფალ მოძრაობას შორის, რ-ებსაც აკლიერდებიან ათვლის არაინერციულ სისტემაში. სხეულის აჩქარება ორივე შემთხვევაში დამოკიდებული არ არის მის მასაზე. ამის გამო ყველა სხეული ერთნაირი საწყისი პირობების დროს ერთნაირად მოძრაობს. ამ აზრით ყოველგვარი გრავიტაციული ველი სივრცის მცირე არეში ათვლის რომელიმე არაინერციული სისტემის ეკვივალენტურია.

ეკვივალენცია, იხ. *მაკავშირებელი.*

ეკვილიბრისტიკა (<aequilibris — წონასწორობაში მყოფი), საცირკო ხელოვნების ჟანრი, აკრობატიკის სახეობა. სხვადასხვა მდგომარეობაში (ერთ ფეხზე, ხელებზე, თავზე, არამდგრად საყრდენზე და ა. შ. დგომა) წონასწორობის შენარჩუნების ხელოვნება. ე-ის ნომრები ჩვეულებრივ სრულდება მოშვებულ ან დაჭიმულ მავთულზე, დაუმაგრებელ კიბეზე, ერთმანეთზე შედგმულ სკამებზე, პარტნიორის მხარზე და ა. შ. ე-ის ცალკეულ ნომრებს იყენებენ ჟონგლიორებიც.

ეკი ნიკოლოზ ვლადიმერის ძე [1(14). VI. 1902, რიგა,—14. VII. 1976, მოსკოვი], საბჭ. კინორეჟისორი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1973). სწავლობდა უმაღლეს სახელმწ. სარეჟისორო სახელოსნოში. 1927 დაამთავრა კინემატოგრაფიის სახელმწ. ტექნიკუმი და დაიწყო მუშაობა რეჟისორის ასისტენტად კინოსტუდიაში „მეჭრაბა-პომ-რუსი“. დაამთავრა ხმოვანი კინოს კურსები. ე-ის მნიშვნელოვანი ნამუშევარია პირველი საბჭ. ხმოვანი მხატვრული ფილმი „ცხოვრების საგზური“ (1931). ე-მა დადგა პირველი საბჭ. ფერადი მხატვრული ფილმი „გრუნია კორნაკოვა“ (1936), პირველი უკრ. ფერადი მხატვრული ფილმი „სოროჩინცის ბაზრობა“ (1939, ნ. გოგოლის მიხედვით); ფერადი სატელევიზიო მხატვრული ფილმი „როცა თოვს“ (1962), ორობიექტივიანი მეთოდით პირველი უსათვალო სტერეოსკოპული ფერადი ფილმი „მწვანე ხელთათმანიანი ადამიანი“ (1968). ე. დგამდა თეატრ. წარმოდგენებსაც.

ეკი, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცივის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს, ჩხოროწყუ—ცხაკაიას საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., საადამიო, საგუნიო, საცხვიტაკვო, შრომისკარი). ზ. დ. 45 *მ*, ცხაკაიადან 12 *კმ*. გაზ. „კომუნისტის“ სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ., რვაწლ. და საშ. სკოლები, 2 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელი წყაროებში პირველად XVII ს. 20-იანი წლებიდან იხსენიება. ე-ის სამხრ.-აღმ-ით, მთაზე, იოანე ნათლისმცემლის სამონასტრო ანსამბლია, რ-იც მაღალი გალავნით ყოფილა შემოზღუდული (შემორჩენილია დას. მხარეს). შუაში აღმართულია ეკლესია (IX—X სს., შიგნით ფრესკების ფრაგმენტებია), ჩრდ—ით — ორსართულიანი სამრეკლო (XIII—XIV სს.) და პალატი. სოფლის აღმ-ით კარგად გათლილი ქვის კვადრებით ნაგები და ორნამენტით შემკული მაცხვარ-კარის ეკლესია დგას. მას ორიგინ. ჯვრისებრი გეგმა და წახნაგოვანი აფსიდა აქვს (ვარაუდით, XIII ს. II ნახევრისა, სფერულკამარიანი დას. კარიბჭე უფრო გვიანდელია). მდ. ცივის მიდამოებში, მთაზე, შუა საუკ. ციხის ნანგრევებია. ციხე შედგებოდა გალავნისა და ერთი კოშკისაგან, რ-ისაგანაც ნაწილობრივ სამი სართულია დარჩენილი. გალავანს გარს უვლიდა ღრმა და განიერი თხრილი. 1971 ე-ში აღმოჩენილია ვერცხლის მონეტების განძი (იხ. *ეკის განძი*).

ჯ. ზაქარაია.

ეკიმაუცი, ე კ ი მ ო უ ც ი, ტიველრთა ტომის IX—XI სს. ნამოსახლარი ამავე სახელწოდების სოფლის მახლობლად (რეზინის რ-ნი, მოლდ. სსრ). XI ს. I ნახევარში დასახლება მომთაბარეებმა გადაწვეს. 1950—52 და 1964 გათხრების შედეგად (გ. ფიოდოროვი) გამოვლინდა ნამოსახლარზე ბრძოლაში დაღუპულთა ჩონჩხები, მძ. რუს. და მომთაბარეთა იარაღი, ხანძრის კვალი. ნამოსახლარი გამაგრებული იყო თხრილითა და მიწაყრილით. სახლები და სახელოსნოები იდგა მიწაყრილის შიდა ფერდობზე, შუაში წყალსატევი იყო. მოსახლეთა ძირითადი საქმიანობა ხელოსნობა და მიწათმოქმედება იყო. გაითხარა სამჭედლო და საოქრომჭედლო სახელოსნოები, რ-ებშიც აღმოჩნდა ხელსაწყო-იარაღები და მზა ნაწარმი. აღმოჩენილია აგრეთვე ბიზანტიასა და შუა აზიაში დამზადებული ნივთები.



ეკიმაუცი. IX—XI სს. ნაქალაქარის საერთო ხედი. რეკონსტრუქცია.

ეკიპაჟი (ფრანგ. équipage), 1. მსუბუქი სამგზავრო ოთხთვალა ეტლის საერთო სახელწოდება. 2. ხომალდის, თვითმფრინავის, ტანკისა და სხვ. პირადი შემადგენლობა. 3. ფლოტის პირადი შემადგენლობის შესავსები სარეზერვო ნაწილი.

ეკის განძი, სოფ. ეკში (ცხაკაიას რ-ნი) 1971 აღმოჩენილი ვერცხლის მონეტების განძი (907 ც.). მასში შედიოდა პართიის მეფე ოროდე I-ის დრაქმა და რომის იმპერატორების—ნერვას, ტრაიანეს, ადრიანეს, ანტონინუს პიუსის, ლუციუს ვერუსის, კომოდუსის, პერტინაქსის, ნიგერიუსის, სეპტიმიუს სევერუსის და სხვ. სახელით მოჭრილი დიდრაქმები და დენარები. ე. გ-ის 774 მონეტა მოჭრილია კესარიის ზარაფხანაში, 131 კი — რომისა და რომის იმპერიის აღმ. პროვინციების ზარაფხანებში, დანარჩენი—სხვა პროვინციებში. ე. გ-ის გვიანდ. მონეტა თარიღდება 222 წლით.

ლიტ.: დ უ ნ დ უ ა გ., წ ი რ ე ვ ა ვ., ეკის განძი, «ძეგლის მეგობარი», 1971, № 27—28.

გ. დუნდუა.

ეკლამფსია (<ბერძნ. eklampsis — აფეთქება), ორსულ, მშობიარე და მეღოტინე ქალთა დაავადება, ორსულობის მეორე ნახევრის მძიმე ტოქსიკოზი. უმეტესად ავადდებიან ახალგაზრდა, პირველად მშობიარე ქალები. ე-ს თითქმის ყოველთვის წინ უსწრებს ე. წ. პრეეკლამფსიის მოვლენები: თავის ტკივილი, მხედველობის დარღვევა, არტერიული სისხლის წნევის მომატება, საერთო შეშუპება, შარდში ცილისა და ცილინდრების გაჩენა და სხვ. ე-ის შეტევისას განარჩევენ რამდენიმე, ერთმანეთის მომდევნო პერიოდს. შეტევა იწყება უეცრად, ჯერ სახის, შემდეგ კი ზედა კიდურების კუნთების კრუნჩხვით, რაც რამდენიმე *წმ*-იდან 30 *წმ*-მდე გრძელდება. მომდევნო პერიოდში, რ-იც განსაკუთრებით სახიფათოა დედისა და ნაყოფის სიცოცხლისათვის, მთელი ჩონჩხის კუნთებს მოიცავს ნელი და გახანგრძლივებული კრუნჩხვა (ტონური კრუნჩხვა); ავადმყოფი კარგავს გონებას, სუნთქვა უწყდება, გუგები უფართოვდება, კანი და ლორწოვანი გარსები ულურჯდება. ეს პერიოდი 20—30 *წმ* გრძელდება. ამას მოსდევს მთელი სხეულისა და კიდურების სწრაფი, ერთმანეთის მომდევნო კრუნჩხვები (კლონური კრუნჩხვები), ავადმყოფი ხროტინებს, პირიდან გამოყოფა ქაფი (ენის მოკვნეტისას ქაფი სისხლიანია), შემდეგ კრუნჩხვები სუსტდება და ნელ-ნელა ქრება; ეს პერიოდი 40 *წმ*-იდან 1—2 *წთ*-მდე გრძელდება. შეტევის დამთავრების შემდეგ ვითარდება კომური მდგომარეობა. თუ შეტევა ერთხელ მაინც განმეორდა, ეკლამფსიის დიაგნოზი ეჭვს არ იწვევს. ე-ის ადრეული გართულებაა ფილტვების შეშუპება, ტვინის სისხლჩაქცევა, ღვიძლის ნეკროზი, ნაადრევი მშობიარობა, ნაყოფის ანტენატალური სიკვდილი. ე-ის მიზეზი ბოლომდე გარკვეული არ არის. ე-ის პროფილაქტიკა ორსულთა ადრეული ამოცნობა და მკურნალობაა.

ლიტ.: ა ბ ა შ ი ძ ე ნ. ა., ორსულობის ტოქსიკოზები, თბ., 1966;



ეკლესია. წმ. გიორგის ეკლესია. გელათის სამონასტრო ანსამბლი. XII ს.

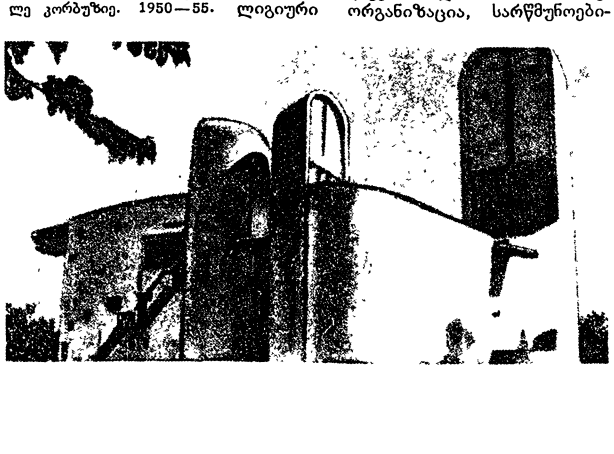
ტევა არ განმეორდა, ავადმყოფი გონს მოდის. ხშირი შეტევის დროს მკვეთრად უარესდება ცენტრ. ნერვული სისტემის სისხლით მომარაგება, შესაძლებელია ტვინში სისხლჩაქცევა, რაც ხშირად სიკვდილის მიზეზი ხდება. ე-ის დროს ავადმყოფი შეიძლება დაიღუპოს აგრეთვე ასფიქსიის, ფილტვების შეშუპების და სხვ. შედეგად. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ქალთა კონსულტაციის სისტემ. მეთვალყურეობა ორსულ ქალზე, ტოქსიკოზის დროული გამოვლენა. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: სრული სიმშვიდე, უმნიშვნელოვანეს ორგანოთა ფუნქციების მოწესრიგება, სისხლის წნევის დამწევი, შარდმდენი და ნარკოტიკული საშუალებები, ქლორალჰიდრატის ოყნა, ფრთხილი მომშობიარება; უკიდურეს შემთხვევაში — *საკეისრო კვეთა*. იხ. აგრეთვე *ორსულთა ტოქსიკოზი*.

ი. მაჭავარიანი.

ეკლარის ქვა, ამ სახელწოდებით ცნობილია ქუთაისის მიდამოების (სოფ. ჭოგნართან) ზედაცარცული ასაკის სქელშრეებრივი კირქვები. არსებობს ე. ქ-ის ორი სახეობა: მოთეთრო-მონაცრისფრო და მოვარდისფრო-აგურისფერი. ე. ქ. ლამაზი შეფერილობისაა და ადვილად დასამუშავებელია, რის გამოც ფართოდ იყენებენ მშენებლობაში. ე. ქ-ითაა მოპირკეთებული თბილისის სპორტის სასახლე, ქართული საბჭოთა ენციკლოპედიის და სხვა შენობები.

ე. ქოიავა.

ეკლესია (ბერძნ. ekklēsia — შესაკრებელი), 1. ძველ საბერძნეთში სახალხო კრების ყველაზე უფრო გავრცელებული სახელწოდება. დემოკრ. პოლისებში (მაგ., ათენში ძვ. წ. V ს. შუა წლებში) ე. სახელმწიფოს უმაღლესი ორგანო იყო, ჰქონდა სრული საკანონმდებლო, აღმასრულებელი და სასამართლო ძალაუფლება, ირჩევდა თანამდებობის პირებს და ანხორციელებდა მათზე მუდმივ კონტროლს. ოლიგარქიულ პოლისებში ე-ის უფლებები შეზღუდული იყო სხვა სახელმწ. ორგანოების მხრივ. საბერძნ. რიგ პოლისებში სახ. კრებებს ერქვათ: აპელა — სპარტაში, ამორა — დელფოში და თესალიის ქალაქებში და ა. შ. 2. რელიგიური ორგანიზაცია, სარწმუნოებისა და კულტის ერთიანობაზე დამყარებული ამა თუ იმ რელიგიის მიმდევართა გაერთიანება, რ-ის ძირითადი განმასხვავებელი ნიშნებია: მეტ-ნაკლებად დამუშავებული დოგმატური და საკულტო სისტემა, იერარქიული ხასიათი და მმართველობის ცენტრალიზაცია; მორწმუნეთა დაყოფა კულტის პროფესიულ მსახურებად (სამღვდელოება) და რიგით მორწმუნე ერისკაცებად.



ეკლესია. რონშანი. არქიტ. ლე კორბუზიე. 1950—55.

ანტაგონისტურ საზ-ბებში ე. დაკავშირებულია გაბატონებულ კლასებთან, ასრულებს მნიშვნელოვან იდეოლოგიურ, სამართლებრივ და პოლიტ. ფუნქციებს, მხარს უჭერს და აკურთხებს ექსპლუატატორულ ურთიერთობებს, ამუხრუჭებს სოციალ. პროგრესს.

ე. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ფეოდ. ეპოქაში, როდესაც იგი თავისი სტრუქტურით მჭიდროდ დაუკავშირდა ფეოდ. სახელმწ. და სოც. სისტემას. გარდა რელიგიურისა, ე-ს სხვა ფუნქციებიც ჰქონდა. ფეოდ. საზ-ბაში საეკლ. მრევლი იყო არა მარტო რელიგ., არამედ, ამავე დროს, სოც. უჯრედიც, თავისებური სამეზობლო თემი. რიგით მორწმუნეთათვის (გლეხები, ხელოსნები და სხვ.) ე. არა მარტო საეკლ. წესების შესრულების ადგილს, არამედ პოლიტ და საზ. ცხოვრების ცენტრსაც წარმოადგენდა. ე. იყო ფეოდალური საზბის იდეოლოგიური ცენტრი. ამიტომ ანტიფეოდ. მიმდინარეობანი რელიგ. ხასიათს ღებულობდნენ (იხ *სექტანტობა, მწვალებლობა*). ფეოდ. ხანაში ერთიანი კათოლ. ეკლესია დაიყო რამდენიმე რელიგ. მიმდინარეობად (იხ. *კათოლიკობა, მართლმადიდებლობა, პროტესტანტიზმი, რეფორმაცია* რელიგიური, *ანგლიკანური ეკლესია, ევანგელიკური ეკლესია, ცვინგლიანობა, კალვინიზმი, პრესვიტერიანობა, ანაბაპტისტები, ინდეპენდენტები*).

კაპიტალიზმის ეპოქაში ე-ის მდგომარეობა არსებითად შეიცვალა. კაპიტალ. ქვეყნებში ე. გამოეყო სახელმწიფოს, დაკარგა სამართლებრივი ფუნქციები და მონოპოლია გონებრივი შემოქმედების სხვადასხვა სფეროში. აღმოცენდა „რელიგიური პლურალიზმი“, რ-ის დროსაც თანასწორუფლებიანი სხვადასხვა რელიგ. ორგანიზაციები კონკურენციას უწევენ ერთმანეთს მორწმუნეთა გადაბირებაში. მორწმუნეთათვის იქმნება ერთგვარი თავისუფლება რწმენის ამორჩევაში, რაც ხელს უწყობს გაბატონებულ კლასებთან ე-ის კავშირის შენიღბვას. კაპიტალ. ინდუსტრიალიზაციამ და ურბანიზაციამ მნიშვნელოვნად შეცვალა ადრინდ. საეკლ. თემის სახე. ფეოდ. ეპოქისაგან განსხვავებით, რელიგ. თემი კაპიტალ. პირობებში აღარ ემთხვევა რომელიმე სოც. ერთიანობას, მან გააერთიანა მორწმუნეები, ძირითადად, რელიგ. წესების შესრულების ნიადაგზე; წაიშალა განსხვავება ე-სა და რელიგ. სექტებს შორის. თუ ფეოდალიზმის პირობებში სექტანტობა ე-ისა და არსებული სოც. წყობილების უარყოფის ბაზაზე წარმოიშვა, კაპიტალიზმის პირობებში მრავალმა სექტამ დაკარგა ადრინდ. კარჩაკეტილობა და მასობრივი გახდა, შესუსტდა სექტების პროტესტანტული სულისკვეთება. მოსახლ. სოც. და ტერიტ. მობილობისა და რელიგ. ინდიფერენტიზმის ზრდა ცვლის საეკლ. თემის ხასიათს, ე., არსებითად, აღარ მოიცავს მთელ მოსახლეობას. ე. დიდ როლს თამაშობს რელიგ. შენარჩუნების საქმეში, ცდილობს იდეალ. მსოფლმხედველობის პოზიციებიდან მაქსიმალურად დაუკმაყოფილოს მორწმუნეთა შემეცნებითი, ესთეტ., მორალური და სხვ. მოთხოვნილებები. თანამედროვე მეცნ.-ტექ. პროგრესის პირობებში ე. მოდერნიზაციისა და თანადროულობასთან შეგუების გზას დაადგა. სოციალ. ქვეყნებში ე-ს არ გააჩნია რაიმე არარელიგ. ფუნქციები. სსრკ-სა და უმეტეს სოციალ. ქვეყნებში ე. გამოყოფილია სახელმწიფოებისაგან. ვ. ქრისტ რელიგიის საკულტო ნაგებობა ღვთისმსახურებისათვის. დროთა განმავლობაში მსოფლიოს ხალხებმა შექმნეს გეგმის, შიდა სივრცისა და გარეგნული სახის მხრივ განსხვავებული, ადგილ. სამშენებლო ტრადიციებთან შეხამებული სხვადასხვა ტიპის საეკლ ნაგებობანი. ე. შედგება საკურთხევლისა (ორიენტირებულია აუცილებლად აღმოსავლეთისაკენ) და მლოცველთა დარბაზისაგან. იგი შეიძლება იყოს ცენტრალური ან წაგრძელებული გეგმით, გუმბათოვანი, უგუმბათო (ბაზილიკა, ერთნავიანი ანუ დარბაზული ე.) და სხვ.

ზ. ფორაქიშვილი.

ეკლესიათა გაყოფა, სქიზმა (ბერძნ schisma, სიტყვასიტყვით — დაყოფა, გაყოფა), ქრისტიანული ეკლესიის გაყოფა კათოლიკურად და მართლმადიდებლურად. ე. გ-ის ძირითადი მიზეზი იყო ზემდგომობისათვის ბრძოლა რომის პაპსა და კონსტანტინოპოლის პატრიარქს შორის. მას ხელი შეუწყო დას. და აღმ. ეკლესიებს შორის ადრევე წარმოშობილმა განსხვავებამ დოგმატიკის, ორგანიზაციისა და ლიტურგიკის საკითხებში ე. გ-ის თარიღად მიღებულია 1054 წ. 16 ივლისი. ე. გ-ის საბაბად იქცა კონფლიქტი რომის კურიასა და კონსტანტინოპოლის პატრიარქ მ. კირულარიუსს შორის, იმასთან დაკავშირებით, რომ რომის კურიას სურდა სამხრ. იტალ. სამღვდელოება დაემორჩილებინა. ე. გ-ს საფუძველი ჩაეყარა რომის იმპერიის გაყოფისთანავე, როცა IV ს. დასასრულს და V ს. დასაწყისში შეიქმნა ახ. რელიგიური ცენტრი — კონსტანტინოპოლი. უთანხმოებამ რომისა და კონსტანტინოპოლის ეკლესიებს შორის თავი იჩინა დაახლ. 867 პაპ ნიკოლოზ I-სა და პატრიარქ ფოტიუსის დროს (უმთავრესად ბულგ. ეკლესიაზე ზემდგომობის საკითხთან დაკავშირებით), მაგრამ ლიკვიდირებულ იქნა X ს. დასაწყისში.

მიუხედავად 1054 ეკლესიების ოფიციალური გაყოფისა, ე. გ. საბოლოოდ მოხდა მხოლოდ ჯვაროსნების მიერ კონსტანტინოპოლის დაპყრობის შემდეგ (1204).

ეკლესიათა მსოფლიო საბჭო (World Council of Churches), *ოიკუმენური მოძრაობის* ხელმძღვანელი ორგანო, შეიქმნა ამსტერდამში 1948. აერთიანებს მსოფლიოს პროტესტანტული და მართლმადიდებლური ეკლესიების მნიშვნელოვან ნაწილს (1975 წ. — 90 ქვეყნის 280 ეკლესია). ე. მ. ს-ში შედის მრავალი მართლმადიდებლური, ლუთერანული, რეფორმისტული, პრესვიტერიანული, კონგრეგაციონალისტური, ანგლიკანური, ბაპტისტური, მეთოდისტური ეკლესიები. ძველკათოლიკური ეკლესია, კვაკერები. 1961-იდან ე. მ. ს-ს წევრი გახდა რუს. მართლმადიდებლური ეკლესია, ცოტა მოგვიანებით — ქართ. მართლმადიდებლური და სომხ. გრიგორიანული ეკლესიები, სსრკ ევანგელიკურ ქრისტიან-ბაპტისტების სრულიად საკავშირო საბჭო, ესტ. და ლატვ. ევანგელიკურ-ლუთერანული ეკლესიები. ე. მ. ს-ს რეზიდენცია ჟენევაშია. რომის კათოლ. ეკლესიას ე. მ. ს-ში თავისი მეთვალყურენი ჰყავს. ე. მ. ს-ს ხარჯების დიდი ნაწილი აშშ-ის ეკლესიების სახსრებით იფარება. მისი მმართველობის სადავეები აბერ. მონოპოლისტთა ხელშია. ე. მ. ს-ს პირველი დამფუძნებელი ასამბლეა (ამსტერდამი, 1948) მიმდინარეობდა კომუნისტური მოძრაობისა და ათეიზმის „დაძლევის“ გზების ძიების ნიშნით. იმავე დროს აკრიტიკებდნენ კაპიტალიზმის ზოგიერთ მხარეს (მაგრამ კერძო საკუთრების პრინციპის ხელშეუხებლად). ე. მ. ს-ს მომდევნო ასამბლეები (ევანსტონი, აშშ, 1954; დელი, ინდოეთი, 1961; უფსალა, შვეცია, 1968; ნაირობი, კენია, 1975) გამოხატავდნენ ე. მ. ს-ს დროის სულისკვეთებასთან შეგუების მისწრაფებას, რასაც მოწმობს აქტუალურ საერთაშ. პრობლემებზე, კერ-

ძოდ, საყოველთაო მშვიდობის დაცვის თაობაზე მიღებული გადაწყვეტილებები, ევრ უშიშროებისა და თანამშრომლობის თათბირის საბოლოო აქტის მოწონება.

ეკლესიასტე (ბერძნ. Ekklēsiastēs), ბიბლიის ერთ-ერთი წიგნი. ბერძნ. სახელი ებრაულის –კოჰელეტის თარგმანს წარმოადგენს და სავარაუდოდ ნიშნავს „შესაკრებელში მქადაგებელს“. ე-ს ავტორობა ტრადიციით *სოლომონ* მეფეს მიეწერება, მაგრამ წიგნი შექმნილია ბევრად უფრო გვიან, დაახლ. ძვ წ. III ს-ში ე. შედგება 12 თავისაგან; შინაარსით ერთმანეთთან დაუკავშირებელი სენტენციებისა და აფორიზმების კრებული „სიბრძნის ლიტერატურის“ ტიპურ ნიმუშს წარმოადგენს. ავტორის აზრით, ცხოვრება ამაო და წარმავალია; ამაოა სიმდიდრე, შვება და შრომა; ბრძენსაც და უგუნურსაც სიკვდილი ელის. ავტორი თავის სკეფსისით გამსჭვალულ სენტენციებში ქადაგებს ამქვეყნიური წარმავალი ცხოვრებით დატკბობას; გვიანდ. იუდაისტურ ლიტ-რაში წიგნში გამოვლენილი მსოფლმხედველობა მეტად უარყოფითად იყო შეფასებული. ე. ადრევეა ქართულად ნათარგმნი, არის „ოშკის ბიბლიაში“ (978). *მ. შანიძე.*

ეკლესიის გამოყოფა სახელმწიფოსაგან, პრინციპი, რ-იც უარყოფს სახელმწიფოს ჩარევას ეკლესიის საქმეებში, გულისხმობს სახელმწ. მმართველობაში ეკლესიის მონაწილეობაზე უარის თქმას და მოქალაქეთა თავისუფლებას ამა თუ იმ რელიგიის იძულებითი აღიარებისაგან. საბჭ. სახელმწიფომ ეს პრინციპი გამოაცხადა თავისი არსებობის დასაწყისშივე, რსფსრ სახ კომისართა საბჭოს 1918 წ. 23 იანვ. (5 თებ) დეკრეტში „ეკლესიის გამოყოფა სახელმწიფოსაგან და სკოლისა — ეკლესიისაგან“. სინდისის თავისუფლება გარანტირებულია სსრკ-ისა და მოკავშირე რესპუბლიკათა კონსტიტუციებში (სსრკ კონსტიტუცია, მ. 52). მოქალაქეებს უფლება აქვთ სწამდეთ ნებისმიერი რელიგია ან არ სწამდეთ არავითარი რელიგია, ასრულებდნენ რელიგიურ წეს-ჩვეულებებს ან ეწეოდნენ ათეისტურ პროპაგანდას; არც ერთი რელიგია არ სარგებლობს სახელმწიფოს მხრივ რაიმე პრივილეგიით ან წახალისებით; რელიგიური გაერთიანება ითვლება კერძო გაერთიანებად და სხვ.

ზოგიერთი ბურჟ ქვეყნის კონსტიტუციის მიხედვით (შვეიცია, ნორვეგია და სხვ), ესა თუ ის რელიგია გამოცხადებულია ოფიციალურ, ამ ქვეყანაში გაბატონებულ რელიგიად, რითაც დაკანონებულია განსაზღვრული ეკლესიის პრივილეგირებული მდგომარეობა. მაგრამ სხვა ბურჟ. სახელმწიფოებშიც, სადაც ასეთი აღიარება არ არსებობს, ეკლესია ფაქტობრივად რჩება სახელმწიფოს აპარატის ნაწილად.

„ეკლესიის მამები“, ქრისტიანული ეკლესიის დოგმატიკისა და ორგანიზაციის შემქმნელი ცნობილი მოღვაწეების (II—VIII სს.) ტრადიციული სახელწოდება. კათოლ. ეკლესიაში „ე. მ.“ არიან: *ამბროსი მედიოლანელი, ავგუსტინე ნეტარი,* იერონიმე, *გრიგოლ I* დიდი, მართლმადიდებლურში — *ათანასე ალექსანდრიელი, ბასილი დიდი* კესარიელი, *გრიგოლ ნაზიანზელი* (გრიგოლ ღვთისმეტყველი), *გრიგოლ ნოსელი, იოანე ოქროპირი, იოანე დამასკელი.* „ე. მ-ს“ მიაკუთვნებენ გარკვეული პერიოდის საეკლ. მოღვაწეებს (ზოგჯერ ეს პერიოდი XII ს-მდე მიჰყავთ) და მხოლოდ იმათ, რ-ებიც ეკლესიის მიერ წმინდანებად არიან შერაცხულნი და რ-თა მოძღვრებაც ორთოდოქსალურად არის მიჩნეული.

ეკლექტიზმი (<ბერძნ. eklektos — ამორჩეული), მიმართულება ძვ. წ. II — ახ. წ. III სს. ანტიკურ ფილოსოფიაში; მოიცავდა სხვადასხვა ფილოს. სისტემის ელემენტებს. ტერმინი შემოიღო პოტამონ ალექსანდრიელმა (ძვ. წ. II ს.), რ-მაც თავის სკოლას ეკლექტიკური უწოდა. ე. არ არის ორიგინ. ფილოს. მოძღვრება; მასში უპრინციპოდ არის გაერთიანებული არსებული ურთიერთსაწინააღმდეგო მოძღვრებებიდან შერჩეული დებულებები. ე. გვხვდება სხვადასხვა დროის ფილოსოფოსთა თხზულებებში, განსაკუთრებით გავრცელდა იგი ძვ. ბერძნ. ფილოს. დეკადანსის ეპოქაში. ე-ის ტიპური წარმომადგენელია ფილონი, რომელი პოლიტ. მოღვაწე და მწერალი *ციცერონი,* ფრანგი ფილოსოფოსი ვ. *კუზენი* და სხვ. ე-მა გავლენა მოახდინა ანტ. ეპოქის სხვადასხვა ფილოს. მოძღვრებაზე: *ეპიკურეიზმზე,* პერიპატეტიზმზე და სხვ. მისი ელემენტები შეიმჩნევა თანამედროვე ბურჟ. ფილოს. და სოც.-პოლიტ. მიმდინარეობებში, ხელოვნებაში (განსაკუთრებით არქიტექტურასა და სახვით ხელოვნებაში). მიუხედავად ამისა, ისტორიულად ე. ყოველთვის არ ნიშნავდა უსისტემობასა და უპრინციპობას მაგ , ბერძენი და რომაელი ეკლექტიკოსების ნაწილი აღიარებდა ობიექტურ ყოფიერებას, კოსმოსს; მათ ჰქონდათ მტკიცე ეთიკურ-პოლიტ. შეხედულებები და სხვ. *ს. ავალიანი.*

ე. ხელოვნებაში სხვადასხვა მხატვრული ელემენტის მექანიკური შერწყმაა, რასაც ძირითადად ადგილი აქვს დიდი მხატვრული მიმართულებების დაცემის პერიოდში. ე-ის ნიშნები შეიმჩნევა ძვ. რომის გვიანი ხანის ხელოვნებაში (სებერძნეთის, ეგვიპტისა და წინააზიის ხელოვნებისაგან ნასესხები მხატვრული ფორმების არაორგანული კომბინაციები). ე-ის სანიმუშო მაგალითად შეიძლება ჩაითვალოს ბოლონიის აკადემისტების სკოლის ხელოვნება (XVI—XVII სს.), რ-ის წარმომადგენელთა აზრით, ხელოვნების სრულყოფა შესაძლებელია აღორძინების ხანის დიდი ოსტატების შემოქმედების საუკეთესო მხარეების შერწყმით. ე. მკვეთრად გამოიხატა XIX ს. II ნახ. არქიტექტურაში (განსაკუთრებით ინტერიერის გაფორმება), რ-ისთვისაც დამახასიათებელია სხვადასხვა მხატვრული სტილის არაკრიტიკული, ხელოვნური გამოყენება („ცრუ რენესანსი“, „ცრუ როკოკო“ და სხვ.), აგრეთვე საპირისპირო არქიტ. ელემენტების შერწყმა. ე. ახასიათებდა აგრეთვე XIX ს. ბურჟ. სალონურ ხელოვნებას, რ-იც უპრინციპოდ ბაძავდა XVI—XVIII სს. ხელოვნების სხვადასხვა მიმართულებას.

ეკლიმეტრი (ბერძნ ekklinō — გადავხრი და metreō — ვზომავ), დახრის კუთხეების გასაზომი მარტივი ხელსაწყო. მის უმარტივეს სახეს წარმოადგენს სადგარზე სახსრულად მიმაგრებული შიმშა, რ-ის ერთ ბოლოში დიამეტრითაა მიჭედებული (ნულიდან მარცხნივ და მარჯვნივ 90°-მდე) გრაფუსებად დაყოფილი შეუღლიანი ნახევარწრედი. ამავე დანიშნულებისათვის იყენებენ ლითონისაგან დამზადებულ ცვეტდორფისა და ბრანდისის ე-ებს, რ-თაც აქვთ საჭირეტი მილი. კვერთხების, შენობების კონსტრუქციულ ელემენტთა დახრას ზომავენ ვიმერის უჭოგრო ე-ით. ე-ს ათავსებენ სამთო კომპასშიც, რ-ითაც ზომავენ ქანის შრის დახრის კუთხეს.

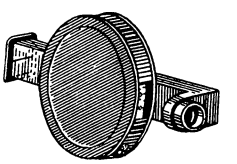
ეკლიპტიკა (<ბერძნ. ekleipsis — დაბნელება), *ცის სფეროს* დიდი წრეწირი, რ-ზეც ცის სფეროს ზედაპირთან იკვეთება ეკლიპტიკის სიბრტყე (დედამიწა-მთვარის სისტემის მასათა ცენტრზე, ამ უკანასკნელის სიჩქარის ვექტორსა და მზის ცენტრზე გამავალი სიბრტყე). მზის ცენტრი ცის სფეროზე ხილული მოძრაობისას, რაც განპირობებულია დედამიწის (მთვარესთან ერთად) ორბიტული მოძრაობით მზის გარშემო, ე-ს მიჰყვება. ამიტომ ხშირად ე-ს განსაზღვრავენ როგორც ცის სფეროს დიდ წრეწირს, რ-ზეც მიმდინარეობს მზის ხილული წლიური მოძრაობა ვარსკვლავებს შორის. ე-ის სიბრტყე ცის ეკვატორის სიბრტყესთან ადგენს 23°27′ კუთხეს. სახელწოდება „ე.“ წარმოდგება უძველეს დროშივე ცნობილი ფაქტიდან, რომ მზისა და მთვარის დაბნელებანი მხოლოდ მაშინ ხდება, როცა მთვარე ეკლიპტიკის სიბრტყის მახლობლადაა. იხ. აგრეთვე *დაბნელება, ცის კოორდინატები.*

ეკლიპტიკის პოლუსები, ორი წერტილი *ცის სფეროზე,* რ-ებიც 90°-ითაა დაშორებული *ეკლიპტიკის* თითოეული წერტილიდან. სამყაროს პოლუსებიდან (ჩრდ. ან სამხრ.) 23°27′ მანძილზეა. ე. პ-ს შორის ჩრდ. პოლუსია ის, რ-იც ჩრდ. ნახევარსფეროში მდებარეობს.

ეკლიპტიკური კოორდინატები, ასტრონომიულ კოორდინატთა სისტემა, რ-შიც ძირითად წრეწირად მიღებულია *ეკლიპტიკა,* პოლუსებად — *ეკლიპტიკის პოლუსები,* ხოლო ათვლის წერტილად — გაზაფხულის *ბუნიობის* წერტილი. კოორდინატებია ეკლიპტიკური გრძედი და ეკლიპტიკური განედი. იხ. *ცის კოორდინატები.*

ეკლოგა (ბერძნ. eklogē — შერჩევა), ბიზანტიური სამართლის კრებული. შედგენილია ბიზანტ. იმპ. ლეონ III ისავრიელის დროს (726). შეიცავს ამონაწერებს იუსტინიანეს კოდიფიკაციიდან (იხ. *„კორპუს იურის ცივილის“*); დართული აქვს იუსტინიანეს შემდგომ პერიოდში შედგენილი საადგილმამულო, სამხ. და სავაჭრო წესდებები.

ეკლოგა, ბუკოლიკური პოეზიის ჟანრი (იხ *ბუკოლიკა*), ასახავს ყოფით სცენებს მწყემსთა, მიწის მუშაკთა ცხოვრებიდან, თუმცა არ გამორიცხავს პოლიტ. თუ სხვა მოტივებსაც (მაგ. ვერგილიუსის ე-ები). ევრ. ლიტ-რაში ანტ. პოეზიის გავლენით დამკვიდრდა ; გვხვდება როგორც დრამატული (დიალოგი), ისე თხრობითი, ეპიკური ხასიათისა. თუ ანტ ლიტ-რაში მეტწილად ჰეგზამეტრით იყო გაწყობილი, ევროპაში ნებისმიერი ზომის ლექსით იწერებოდა. ზოგჯერ თან ახლდა მუს. ელემენტი და სცენაზეც სრულდებოდა. პოპულარული იყო იტალიაში; კლასიკურ ნიმუშადაა აღიარებული ე. სპენსერის „მწყემსის კალენდარი“. ქართ. ლიტ-რაში ეკლოგური ხასიათისაა დ. გურამიშვილის „ქაცვია მწყემსი“.



ეკლიმეტრი.

ეკლოგიტი, მასიური, ზოგჯერ ფიქლებრივი, კრისტალურ-მარცვლოვანი ქანი. ძირითადად შედგება პიროქსენისა (ომფაციტი) და გრანატისაგან. ზოგჯერ მცირე რაოდენობით შეიცავს პლაგიოკლაზს, ამფიბოლს და სხვ. ე. გაბრო-ნორიტული ქანების ქიმ. ანალოგია. ვარაუდობენ, რომ ე. მეტამორფიზმით არის წარმოქმნილი. ზოგიერთი მკვლევარი მას მაგმურ ქანად მიიჩნევს. გვხვდება მცირე გეოლ. სხეულების ან დასტების სახით კრისტ. ფიქლებში, ქსენოლითების სახით — კიმბერლიტებში. *შ. ჯავახიშვილი.*

ეკმალიანი მაკარ გრიგოლის ძე [21. I (2. II). 1856, ვაღარშაპატი, — 6 (19). III. 1905, თბილისი], სომეხი კომპოზიტორი. 1888 დაამთავრა პეტერბ. კონსერვ. (ნ. რიმსკი-კორსაკოვის კლასი). 1891—1902 ნერსესის სემინარიაში (თბილისი) ჩამოაყალიბა მამაკაცთა საგუნდო კაპელა. 1893—94 იყო თბილ. მუს. სასწავლებლის პედაგოგი და რექტორი. ე-ის შემოქმედებამ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა სომხ. მუს. განვითარებაში. ნაწარმოებები: ლიტურგია გუნდისათვის ა კაპელა — „პატარაგი“ (1892, გამოც. 1896, ლაიფციგი — ვენა), კანტატა „როზას მოგზაურობა“ (1888), საფორტეპიანო პიესები, სიმფონიები, უვერტიურები და სხვ.

ეკოგენეზი (ბერძნ. oikos — სახლი, საცხოვრებელი და genesis — წარმოშობა), ორგანიზმების ეკოლოგიური თვისებების შეცვლის ისტორიული პროცესი. ე. ევოლ. ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კანონზომიერებაა და ვლინდება როგორც ახალ სახეობათა ფორმირების პროცესში, ისე ორგანიზმთა ყველა დიდი ჯგუფის, ე. ი. მთელი ორგ. სამყაროს ისტორიულ განვითარებაში. ე. გამოიხატება მრავალ-

რიცხოვანი ახ. შეგუებითი თავისებურებების შეძენით, რაც განაპირობებს ორგანიზაციის საერთო აღმავლობას, იძლევა ახ. ეკოლ. პირობებისადმი შეგუებისა და ახ. საარსებო ტერიტორიების დაუფლების, ე. წ. ეკოგენეზური ექსპანსიის საშუალებას (მაგ., ყვავილოვანი მცენარეების, მწერების, ხერხემლიანი ცხოველების გავრცელება ხმელეთზე; სანაპირო ზონის თევზების შთამომავალთა მიერ ზღვის სიღრმეების ათვისება და მისთ.). *ლ. ნათაძე.*

ეკოლოგია მ ც ე ნ ა რ ე თ ა (ბერძნ. oikos—სახლი და logos— მოძღვრება), ბოტანიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის მცენარესა და გარემოს შორის სტრუქტურულ და ფუნქციურ ურთიერთდამოკიდებულებას. შედარებით ახალგაზრდა მეცნიერებაა. დამოუკიდებელ მეცნიერებად აღიარეს 1910 ბოტანიკოსთა საერთაშ. კონგრესზე ბრიუსელში. შეისწავლის როგორც ცალკეული მცენარისა და გარემოს (ა ვ ტ ო ე კ ო ლ ო გ ი ა), ისე მცენარეული თანასაზ-ბისა და გარემოს ურთიერთდამოკიდებულებას (ს ი ნ ე კ ო ლ ო გ ი ა). ინგლ.-ამერ. ბოტანიკური სკოლის მიმდევრები მცენარეთა ე-ში ფიტოცენოლოგიასაც (გეობოტანიკა) აერთიანებენ. სსრკ-ში მცენარეთა ე. განისაზღვრება ძირითადად ავტოეკოლოგიით.

მცენარეთა ე. დაკავშირებულია მეცნიერების ისეთ დარგებთან, როგორიცაა გეობოტანიკა, მცენარეთა ფიზიოლოგია, ფლორისტიკა, ბიოქიმია, ბიოფიზიკა, მოლეკულური ბიოლოგია, ნიადაგთმცოდნეობა და სხვ.

ბუნებაში მცენარეზე მოქმედებს მრავალი ფაქტორი: წყალი, სინათლე, ტემპ-რა, მინერ. მარილები და სხვ. არის ისეთი ფაქტორებიც, რ-ებსაც მცენარისათვის არა აქვს გადამწყვეტი მნიშვნელობა, თუმცა მათი მოქმედება გარკვეულ დაღს ასვამს მცენარის ზრდა-განვითარებას. ასეთია ქარი, სხვადასხვა აირი და სხვ.; მცენარე გარემოში პოულობს ზრდა-განვითარებისათვის აუცილებელ პირობებს. მხოლოდ მას აქვს უნარი ნახშირორჟანგისა და წყლისაგან მზის ენერგიის ხარჯზე ქლოროფილის მეშვეობით შექმნას ორგ. ნივთიერებები. მცენარე გამოყოფს გარემოში, ერთი მხრივ, ცხოველმყოფელობისათვის არასასურველ პროდუქტებს, ხოლო, მეორე მხრივ, სიცოცხლისათვის ერთ-ერთ ყველაზე აუცილებელ აირს — ჟანგბადს. ტრანსპირაციის და გუტაციის შედეგად მცენარე გამოყოფს წყალს.

ცალკეულ მცენარეს, განსაკუთრებით კი მცენარეთა თანასაზ-ბას, შეუძლია მკვეთრად შეცვალოს გარემო. მცენარეული საფრის ქვეშ იცვლება ტემპ-რა, განათება, ტენიანობა, ნახშირორჟანგისა და ჟანგბადის კონცენტრაცია. მცენარეული ორგანიზმები მარტო არაცოცხალ გარემოს როდი უკავშირდებიან, ისინი მჭიდროდ არიან დაკავშირებული ბიოცენოზის სხვა კომპონენტებთანაც — ზოოცენოზთან და მიკრობიოცენოზთან. თანამედროვე მცენარეთა ე-ის მთავარი მიზანია ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნების ფუნქციური ურთიერთდამოკიდებულების შესწავლა. ტერმინ „ე-ის“ პირველი განმარტება მოგვცა ე. ჰეკელმა 1866. XIX ს. დასაწყისში მცენარესა და გარემოს შორის ურთიერთდამოკიდებულების საკითხები ფართო გეოგრ. ფონზე პირველად განიხილა გერმ. ბუნებისმეტყველმა ა. ჰუმბოლდტმა. ამავე პერიოდში შვეიც. ბოტანიკოსმა ო. დეკანდოლმა მცენარეთა ფიზიოლ. კურსში მრავალი საინტერესო საკითხი წამოაყენა მცენარისა და გარემოს (კლიმ., ნიადაგობრივი და ბიოტური ფაქტორები) ურთიერთდამოკიდებულების შესახებ. მცენარეთა ე-ის დამოუკიდებელ მეცნიერებად ჩამოყალიბებაზე დიდი გავლენა იქონია დარვინის ევოლ. მოძღვრებამ. ეკოლ.-გეოგრ. ხასიათის ნაშრომებიდან უპირველეს ყოვლისა უნდა აღინიშნოს ა. გრიზებახის (1872), ე. ვარმინგის (1896) და ა. შიმპერის (1898) შრომები. მცენარეთა ე-ის განვითარებაში დიდი დამსახურება მიუძღვის ე. შტალს (1912), რ-მაც ე-ს ფიზიოლ. შინაარსი მისცა და ექსპერ. მონაცემებს დაუკავშირა. ეს მიმართულება შემდეგ განავითარეს ჰ. ვალტერმა და მისმა მოწაფეებმა (1960, 1964, 1968, 1970). მცენარეთა ე-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს რუსმა მეცნიერებმა პ. კოსტიჩევმა, ა. იზმაილსკიმ, ვ დოკუჩაევმა. საბჭ. ეკოლ. სკოლის ფუძემდებლად ითვლება აკად. ბ. კელერი, რ-მაც ე-ს ევოლ. მიმართულება მისცა. აკად. ვ. სუკაჩოვის და აკად. ა. შენიკოვის ეკოლ. ნაშრომები დამყარებულია მცენარისა და გარემოს რთული ურთიერთდამოკიდებულების კანონზომიერებათა შესწავლაზე.

საქართველოში ეკოლ. კვლევის ფუძემდებელია ვ. *გულისაშვილი*. მის ნაშრომებში მოცემულია ტყის მცენარეულობისა და ნიადაგის ურთიერთდამოკიდებულების საკითხების ეკოლ. ანალიზი. ტყისა და ბუჩქნარის ეკოლ. საკითხებს იკვლევდა ვ. მათიკაშვილი. საქართვ. სსრ მეცნ. აკად. ბოტან. ინ-ტის ეკოლ. ლაბორ. თანამშრომლები იკვლევენ კავკასიონის მაღალმთიანეთის მცენარეებისა და *ფიტოცენოზების* ე-ს. თანამედროვე ე. ითვალისწინებს ბუნების დაცვის მრავალი ღონისძიების შემუშავებას, გარემოს დაბინძურების წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალებების დანერგვას. ე-ის მონაცემები აუცილებელია მემცენარეობის თითქმის ყველა დარგისათვის. ე-თან დაკავშირებულია სას.-სამ. კულტურების აგროტექნიკა და მცენარეთა აკლიმატიზაცია. მცენარეთა ე-ის კვლევაში სამი ძირითადი მიმართულებაა: ეკოლ.-ბიომორფოლოგიური, ეკოლ.-ფიზიოლოგიური და ეკოლ.-ციტოლოგიური. ე კ ო ლ ო გ ი უ რ-ბ ი ო მ ო რ ფ ო ლ ო გ ი უ რ მ ა გამოკვლევებმა საშუალება მისცა ეკოლოგ-ბოტანიკოსებს დაედგინათ გარემოსთან მცენარის შეგუების ბიომორფოლ. თავისებურებები და გამოეყოთ მცენარეთა სასიცოცხლო ფორმები და ეკოტიპები. ე კ ო ლ ო გ ი უ რ-ფ ი ზ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დაკვირვებების შედეგად გამოვლინდა მკაცრ კლიმ. პირობებთან (უდაბნო, მაღალმთიანეთი, არქტიკა) მცენარეთა ადაპტაციის მექანიზმები, შესწავლილ იქნა მცენარეთა წყლის რეჟიმისა და ფოტოსინთეზის ცვალებადობა განსხვავებულ ეკოლ. პირობებში. ე კ ო ლ ო გ ი უ რ-ც ი ტ ო ლ ო გ ი უ რ ი შესწავლა ითვალისწინებს, ერთი მხრივ, მცენარის გარემოსთან შეგუების რეალური მდგომარეობის დადგენას, ხოლო, მეორე მხრივ, მცენარის მაღალ და დაბალ ტემპ-რებისადმი გამძლეობის პოტენციური შესაძლებლობის გამოვლინებას. განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს უდაბნოს მცენარეების გვალვაგამძლეობის ციტოეკოლოგიური შესწავლის შედეგები. მნიშვნელოვანი ეკოლ. გამოკვლევებია ჩატარებული პამირის მაღალმთიანეთში, ყარა-ყუმის უდაბნოში, არქტიკაში (ვრანგელის კუნძული, ტაიმირი), შვეიცარიის ალპებში, ნეგევის და საჰარის უდაბნოში, ამერიკის კლდოვან მთებში, კანადაში.

ზოგ ქვეყანაში დაარსებულია ეკოლოგთა საზ-ბები. ინგლისში მუშაობს ეკოლოგთა საერთაშ. ასოციაცია „Intecol“. სსრკ-ში გამოდის ჟურნ. „Экология“ (1970-იდან); აშშ-ში იბეჭდება ჟურნალი „Ecology“ (1920-იდან); ინგლისში — „The Journal of Ecology“ (1913-იდან) და სხვ.

ლიტ.: გ უ ლ ი ს ა შ ვ ი ლ ი ვ., მცენარეთა ეკოლოგია, თბ., 1960; Шенников А. П., Экология растений, М., 1950; Larcher W., Ökologie der Pflanzen, Stuttg., 1976; Walter H, Grundlagen der Pflanzenverbreitung, Tl. 1 — Standortslehre, Stuttg , 1960 (Einfuhrung in die Phytologie, Bd. 3).

გ. ნახუცრიშვილი.

ეკოლოგია ც ხ ო ვ ე ლ თ ა, ზოოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ცხოველებისა და მათი დაჯგუფებების მიმართებებს ერთიმეორისადმი და საარსებო გარემოსადმი. ცხოველთა ე-ის მთავარი ამოცანაა ბუნებრივ პირობებში ცხოველებისა და მათი კომპლექსების არსებობის კანონზომიერებათა დადგენა ე-ის საფუძველია ორგანიზმსა და მის საარსებო გარემოს შორის უწყვეტი კავშირისა და ურთიერთმოქმედების პრინციპი. ტერმინი შემოიღო და დაასაბუთა გერმ. ზოოლოგმა ე. *ჰეკელმა* (1866) ჩ დარვინის იდეების გავლენით, მაგრამ მანამდე ეკოლ მიდგომის ელემენტები აღინიშნებოდა რუს და უცხოელ მეცნიერთა გამოკვლევებში (რუსი მეცნიერები ი. ლეპიოხინი და ა. მიდენდორფი, გერმ. მეცნიერი ჰ იეგერი, ავსტრ. მეცნიერი კ. ლორენცი და სხვ). ეკოლ. ხასიათის პირველ გამოკვლევად უნდა ჩაითვალოს გერმ. მეცნიერის კ ქლოგერის ნაშრომი (1833) ცხოველთა ე-ის დაფუძნებაში დიდი წვლილი მიუძღვის რუს მეცნიერს კ. რულიეს, რ-მაც შეიმუშავა ეკოლ კვლევის ბევრი ძირითადი პრინციპი, ცნება და მეთოდი, რ-თაც თავისი მნიშვნელობა დღესაც არ დაუკარგავთ. საგულისხმო ეკოლ. გამოკვლევა ეკუთვნის რუს მეცნიერს ნ. სევერცოვს (1955). ცხოველთა ე-ის განვითარებაში დიდი როლი შეასრულა ჩ. *დარვინის* მოძღვრებამ, რ-ის საფუძველზეც შეიქმნა ახ. მიმართულება (ევოლუციური ე.). მნიშვნელოვანი გამოკვლევები გამოაქვეყნეს ამერ. მეცნიერებმა რ. ჩეპმენმა (1926, 1931), ვ. შელფორდმა (1913, 1929, 1937), დ. ელიმ, ა. ემერსონმა (1949), გ. კლარკმა (1965), ი ოდუმმა (1969), ე. მაკფედიენმა (1957) და სხვ., ინგლ. მეცნიერმა ჩ. ელტონმა (1927), გერმ. ზოოლოგებმა ჰესემ (1924), კ. ფრიდერიქსმა (1930), საბჭ. მეცნიერებმა დ. კაშკაროვმა (1933, 1945), ნ. კალაბუხოვმა (1951), ნ. ნაუმოვმა (1955, 1965), ბ. იოგანსენმა (1959), ს. შვარცმა (1972) და სხვ.

ცხოველთა ე-ის შემდგომი განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა კვლევის ახ. მეთოდების შემოღებას. საველე და ლაბორ. ექსპერიმენტების გამოყენებამ დასაბამი მისცა ე. წ. ექსპერ. ე-ს, ხოლო მათ.-სტატისტ. მეთოდების გამოყენებამ — მათ. ე-ს.

ეკოლ. კვლევა ორი ძირითადი მიმართულებით წარიმართა: ერთი მხრით, შეისწავლებოდა ცალკეული ცხოველების სახეობების, ინდივიდებისა და პოპულაციების ე., მეორე მხრით, სხვადასხვა სახეობის, დაჯგუფებათა ანუ თანასაზ-ბათა ე; შესაბამისად, ე-ში ჩამოყალიბდა ორი განხრა — ავტოეკოლოგია და სინეკოლოგია. ასეთი დაყოფა დღესაც მიღებულია.

ა ვ ტ ო ე კ ო ლ ო გ ი ა შეისწავლის ერთი რომელიმე სახეობის, ცალკეული ინდივიდების ან მათი დაჯგუფებების (თანასაზოგადოებების) ურთიერთმიმართებას და გარემოსთან კავშირს, ე. ი. ცალკეული სახეობის ცხოვრების ნირს, მისი არსებობის ხერხს, მის მიერ გარემოს ათვისების მექანიზმებს. სხვა სიტყვებით, ავტოეკოლოგიის კვლევის ობიექტია ცალკეული სახეობები (ცალკეული ინდივიდები და პოპულაციები). შესაბამისად, თვით ავტოეკოლოგიის ფარგლებში გამოიკვეთა ორი მთავარი მიმართულება: ი ნ დ ი ვ ი დ ე ბ ი ს ე კ ო ლ ო გ ი ა, ე. ი. ორგანიზმების ე., რ-იც შეისწავლის ორგანიზმების მორფოლ.-ფიზიოლ. რეაქციებს გარემო ფაქტორების მოქმედებაზე. არსებითად იგი ცხოველთა ე-ის მორფოლ.-ფიზიოლ. საფუძველია, ურომლისოდაც შეუძლებელია უფრო მაღალი დონის ორგანიზაციის (პოპულაციებისა და ბიოცენოზების) შესწავ-

ლა. პოპულაციის ე. შეისწავლის პოპულაციებს, ე. ი. ორგანიზმთა (ინდივიდთა) ბუნებრივ ერთობლიობებს, რ-თათვისაც დამახასიათებელია თვითორგანიზაციისა და თვითრეგულაციის სპონტანური მოქმედებისა და თვითალწარმოების უნარი.

სინეკოლოგია შეისწავლის პოპულაციაზე უფრო მაღალი დონის კომპლექსებში (ბიოცენოზებში და ბიოგეოცენოზებში) შემავალი სხვადასხვა სახეობისაგან შედგენილი დაჯგუფებების (კომპლექსების) ურთიერთკავშირს, სხვა ასეთივე კომპლექსებისა და გარემო ფაქტორებისადმი დამოკიდებულებას. მისი ამოცანაა ბიოცენოზებისა და ბიოგეოცენოზების შემადგენელ სახეობათა შორის კავშირების დადგენა და მათი ფორმირების კანონზომიერებათა გამოვლინება. ამრიგად, სინეკოლოგია იკვლევს ბიოცენოზებისა და ბიოგეოცენოზების შემადგენელ სხეობათა შორის კავშირების დადგენა და მათი ფორმირების კანონზომიერებათა გამოვლინება. ამრიგად, სინეკოლოგია იკვლევს ბიოცენოზებისა და ბიოგეოცენოზებში შემავალ ცხოველურ კომპონენტებს (ზოოცენოზებს). რამდენადაც ბიოცენოზსა და ბიოგეოცენოზში შემავალი ცხოველთა ორგანიზმები ამ კომპლექსების სხვა კომპონენტებთან უწყვეტადაა დაკავშირებული, მათი შესწავლა ბიოცენოლოგიისა და ბიოგეოცენოლოგიის ამოცანას შეადგენს.

თანამედროვე ე-მ დიდი წარმატებები მოიპოვა, შესწავლილია მრავალი ცხოველის ეკოლ. თავისებურებანი, დადგენილია კანონზომიერებები, რ-ებიც განსაზღვრავენ ორგანიზმისა და გარემო პირობების ურთიერთმიმართებას ამჟამად ცხოველთა ე. იკვლევს თეორიულად და პრაქტიკულად მნიშვნელოვან ისეთ საკითხებს, როგორიცაა: ცხოველთა რეაქციები გარემო პირობების შეცვლაზე; განვითარების პირობების გავლენა მორფოფიზიოლ. თავისებურებების ფორმირებაზე; გენეტ., ბიოქიმ., ფიზიოლ. თავისებურებების დამოკიდებულება ეკოლ. თავისებურებებზე; პოპულაციების ეკოლ. სტრუქტურის ცვლილებათა დინამიკა; ცხოველების ეკოლ. თავისებურებათა გეოგრ. ცვალებადობა; პოპულაციური მეთოდების მათ. მოდელირება და სხვ. სრულიად განსაკუთრებულ როლს იძენს ცხოველთა ე. დღეს, როდესაც მთელ მსოფლიოში უპირატესი მნიშვნელობის მეცნ. პრობლემად იქცა ბუნებისა და საერთოდ ბიოსფეროს დაცვის საკითხი. მისი თეორ. საფუძველია მეთევზეობისა და სარეწაო ცხოველთა მეურნეობის რაციონალური ორგანიზაცია, სასოფლო და სატყეო მეურნეობის მავნებლებისა და ტრანსმისიური დაავადებების გადამტანების წინააღმდეგ ბრძოლა, სასარგებლო ცხოველთა სახეობების დაცვა და აკლიმატიზაცია. ამ პრობლემების დამუშავებამ განაპირობა ე-ში გამოყენებითი მიმართულებების განვითარება (სარეწაო, სას.-სამ., სატყეო, სამედ. ე., რადიოეკოლოგია და სხვ.). ცხოველთა ე-ს შეისწავლიან უმთავრესად ბუნებაში დაკვირვებებითა და ცდებით. განსაკუთრებით ეფექტურია მრავალწლიანი სეზონური კომპლ. დაკვირვება სტაციონარულად, რაც ეკოლოგიური კანონზომიერებების დადგენის საშუალებას იძლევა. საველე მუშაობასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა აქვს ლაბორ. ექსპერიმენტებს, რ-ებიც დაფუძნებულია ზუსტი აპარატურისა და საზომი ტექ. გამოყენებაზე; სულ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს მათ. სტატისტ. (ბიომეტრიული) მეთოდებიც.

ცხოველთა ე. მჭიდროდაა დაკავშირებული ზოოლ. სხვა დარგებთან, განსაკუთრებით სისტემატიკასთან, ფაუნისტიკასთან, ზოოგეოგრაფიასთან, აგრეთვე ცხოველთა ფიზიოლოგიასთან, გეობოტანიკასთან და გეოგრ. მეცნიერებებთან, რ-თა მონაცემებსაც იგი ემყარება. მეორე მხრით, ეკოლ. თვალსაზრისი ღრმადაა შეჭრილი მომიჯნავე ბიოლ. დარგების კვლევის სფეროში, რამაც განაპირობა ისეთი მიმართულებების განვითარება, როგორიცაა ეკოლ. ფიზიოლოგია, ეკოლ. ემბრიოლოგია, ეკოლ. მორფოლოგია და სხვ.

სსრკ-ში ცხოველთა ე-ის შესწავლის ცენტრია სსრ კავშირის მეცნ. აკად. ურალის ფილიალის მცენარეთა და ცხოველთა ეკოლ. ინ-ტი, სსრკ მეცნ. აკად. ევოლ. მორფოლ. და ეკოლ. ინ-ტი; ცხოველთა ე-ის საკითხებზე მუშაობენ კათედრები და ლაბორატორიები უნ-ტების ბიოლ. ფაკ-ტებზე, მოკავშირე რესპუბლიკების მეცნ. აკადემიების ზოოლ. ინ-ტები, საუწყებო ინ-ტები (თევზის მეურნეობის, მცენარეთა დაცვის და სხვ.), სახელმწ. ნაკრძალები და სხვ ; ეკოლ. გამოკვლევები ქვეყნდება ჟურნალებში „Экология“ (1970-იდან), „Зоологический журнал“ (1931-იდან), „Журнал общей биологии“ (1940-იდან), „Бюллетень Московского общества испытателей природы (отд. биол.)“ (1829-იდან) და სხვ. სისტემატურად ტარდება სპეც. ეკოლ. კონფერენციები, სიმპოზიუმები და ა. შ.

ლიტ : Дажо Р., Основы экологии, пер. с франц., М., 1975; Кашкаров Д. Н., Основы экологии животных, 2 изд., Л., 1944; Макфедьен Э., Экология животных, [пер. с англ.], М., 1965; Наумов Н. П., Экология животных, [2 изд.], М., 1963; Одум Ю., Основы экологии, пер. с англ., М., 1975; Шварц С. С., Эволюционная экология животных. Свердловск, [1969] (Труды Ин-та экологии растений и животных Уральского филиала АН СССР, в. 65); Elton Ch., Animal ecology, 7 ed., L., 1956; Kormondy E. J., Concepts of ecology, Englewood (New Jersey), 1969; Margalef R., Perspectives in ecological theory, Chi.–L., 1970. *რ. ჟორდანია.*

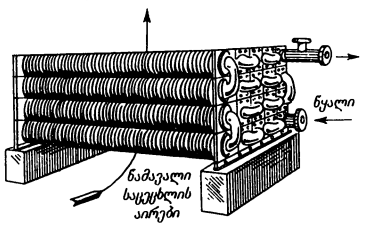
ეკოლოგიური ვალენტობა, ეკოლოგიური პლასტიკურობა, გარემოსადმი ორგანიზმების შეგუებულობის ხარისხი. ორგანიზმთა შეგუებულობის ხარისხის მაჩვენებლად იხმარება წინსართები: ევრი (ფართო) და სთენო (ვიწრო). გარემოსადმი ფართოდ შეგუებულ ორგანიზმებს *ევრიბიონტები* ეწოდება (მათ შეუძლიათ არსებობა სხვადასხვა ბიოტოპში), გარემოსადმი ვიწროდ შეგუებულ ორგანიზმებს —*სთენობიონტები* (მათ მხოლოდ ერთ ბიოტოპში შეუძლიათ არსებობა). ტემპ-რასთან დამოკიდებულების მიხედვით განარჩევენ ევრითერმულ და სთენოთერმულ ორგანიზმებს, ტენიანობასთან დამოკიდებულების მიხედვით — ევრიჰიდრულსა და სთენოჰიდრულს, მარილიანობასთან დამოკიდებულების მიხედვით — ევრიჰალურსა და სთენოჰალურს და ა. შ. შდრ. *ეკოლოგიური ფაქტორები.*

გ. ჩიკვაიძე.

ეკოლოგიური ფაქტორები, გარემოს ფაქტორები, გარემოს ელემენტები, რ-ებიც ამა თუ იმ გავლენას ახდენენ ცხოველებისა და მცენარეების ორგანიზმზე. განარჩევენ კლიმატურ (ტენიანობა, სითბო, სინათლე, ქარი და სხვ.), ედაფურ ან ადგილობრივ (ნიადაგი, წყალი), გეომორფოლოგიურ (რელიეფი), ბიოტურ (სხვა ორგანიზმთა ზეგავლენა) და ანთროპულ (ადამიანის ზეგავლენა) ფაქტორებს. ე. ფ. ორგანიზმებზე მოქმედებენ არა იზოლირებულად, არამედ ერთობლივად. ორგანიზმის არსებობისათვის საჭირო ე. ფ-ის ერთობლიობას ეწოდება საარსებო პირობები. ორგანიზმისათვის სასარგებლო ერთ-ერთ ე. ფ-ს შეუძლია შეამციროს მეორის არახელსაყრელი ზემოქმედება. მნიშვნელობის მიხედვით განასხვავებენ შემდეგ ე. ფ-ს: მაქსიმუმს (რ-ის ზეგითაც ორგანიზმების არსებობა შეუძლებელია), მინიმუმს (რ-ის ქვემოთ სიცოცხლე წყდება), ოპტიმუმს (რ-იც ორგანიზმის არსებობისათვის ყველაზე ხელსაყრელია), პესიმუმს (რ-ის დროსაც ორგანიზმთა სასიცოცხლო გამოვლინებანი ითრგუნება). ზოგიერთ ორგანიზმს შეუძლია აიტანოს ე. ფ-ის მნიშვნელოვანი მერყეობა, ე. ი. მათ გააჩნიათ დიდი *ეკოლოგიური ვალენტობა.*

ა. ჯანაშვილი.

ეკონომაიზერი (ინგლ. economizer), 1. მკვებავი წყლის (იშვიათად ორთქლის ქვაბის საცეცხლეში შემავალი ჰაერის) შესათბობი თბოგადამცემი; შესათბობად იყენებენ წამავალი კვამლის აირების სითბოს. ამასთან, მაღლდება ორთქლსაქვაბე დანადგარის თბური ეკონომიურობა. 2. სამარჯვი შიგაწვის ძრავას *კარბიურატორში.* მისი დანიშნულებაა გაამდიდროს საწვავი ნარევი, როცა დროსელ-საფარი გახსნილია მთლიანად.



ეკონომეტრიკა, ეკონომეტრია, მიმართულება ეკონომიკაში, რ-იც ემყარება ეკონომიკური მოვლენების ანალიზისა და პროგნოზირებისათვის მათემატიკური მოდელების გამოყენებას. დაკავშირებულია რეალური მოვლენებისა და მათი მათ. წარმოდგენის ადეკვატობის განსაზღვრასა და შეფასებასთან. ამჟამად ძნელია ერთმანეთისაგან გამოვყოთ მათ. ეკონომიკა და ე., ერთი მხრივ, და, მეორე მხრივ, ე. და ეკონ. სტატისტიკა. ეკონომიკის მათ. მოდელის აგება ყოველთვის დასტურდება მისი (მოდელის) რეალურ მოვლენებთან ადეკვატურობის შეფასებით. ეკონ. სტატისტიკას საქმე აქვს დამკვიდრებულ და შედარებით მარტივ ეკონ. აღრიცხვებთან. ე-ის წარმოშობა დაკავშირებულია ეკონ. ანალიზისა და პროგნოზირებისათვის ასეთი ეკონ.-სტატისტ. აღრიცხვების არასაკმარისობასთან. ე-ის გამოყენების არე ფართოა. აგებულია მათ. მოდელები და შეფასებები, რ-ებიც გამოიყენება ეკონ. განვითარების, ეკონ. ციკლების, მოთხოვნილების ელასტიკურობისა და სხვ. გასაზომად.

„ეკონომიზმი“, ოპორტუნისტული მიმდინარეობა რუსეთის სოციალ-დემოკრატიაში XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში. „ე-ის“ ლიდერები იყვნენ ს. პროკოპოვიჩი, ე. კუსკოვა, ვ. კრიჩევსკი, ა. მარტინოვი და სხვ. ჰქონდათ ბეჭდვითი ორგანოები: გაზ. „რაბოჩაია მისლ“ (გამოდიოდა 1897—1902 პეტერბურგში, ბერლინსა და ვარშავაში) და ჟურნ. „რაბოჩეე დელო“ (გამოდიოდა 1899—1902 ჟენევაში); „ეკონომისტები“ უარყოფდნენ მუშათა მოძრაობაში მარქსიზმის რევ. თეორიისა და მუშათა კლასის ჰეგემონიის როლს. ისინი მოუწოდებდნენ მუშებს დაკმაყოფილებულიყვნენ მხოლოდ ეკონ. მოთხოვნებით (ხელფასის გადიდება, სამუშაო დღის შემცირება, შრომის პირობების გაუმჯობესება და სხვ); მიაჩნდათ, რომ პოლიტ. ბრძოლა მხოლოდ ლიბერ. ბურჟუაზიის საქმე იყო, რომ ეკონ. მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის ბრძოლა, კაპიტალთან ბრძოლა ყოველდღიური საარსებო ინტერესების ნიადაგზე და გაფიცვები, როგორც ამ ბრძოლის საშუალება, მუშათა მოძრაობის დევიზი უნდა ყოფილიყო. ეკონ. პირობებისათვის ბრძოლის წინა პლანზე დაყენება გადაიქცა იმის საფუძვლად, რომ მიმდინარეობამ მიიღო სახელწოდება „ე.“ „ეკონომისტები“ ქადაგებდნენ მუშათა მოძრაობაში სტიქიურობის წინაშე ქედის მოხრის მცდარ და მავნე თეორიას. უარყოფდნენ მუშათა კლასის პოლიტ. პარტიის შექმნის აუცილებლობას, იცავდნენ ცალკეული წრეების დაქსაქსულობას და კუსტარულობას. მათ თავი-

ანთი შეხედულებანი ჩამოაყალიბეს დოკუმენტში, რ-საც „კრედო“ (მრწამსი) უწოდეს (ავტორები კუსკოვა და პროკოპოვიჩი).

„ე-ის“ ლიკვიდაციაში დიდი როლი შეასრულა ვ. ი. ლენინის შრომებმა და ლენინურმა *„ისკრამ“*. პირველი დოკუმენტი, რ-მაც პრინციპული ბრძოლა გამოუცხადა „ეკონომისტებს“, იყო ლენინის *„რუსეთის სოციალ-დემოკრატების პროტესტი“* (1899), რ-საც ხელი მოაწერა ციმბირის გადასახლებაში მყოფმა 17 მარქსისტმა. იგი ფართოდ გავრცელდა ს.-დ. ორგანიზაციებში და დიდი როლი შეასრულა ახ. ტიპის პროლეტარული პარტიის შექმნაში, ხოლო ლენინის შრომამ *„რა ვაკეთოთ?“* დაასრულა „ე-ის“ განადგურება (იხ. აგრეთვე სტ. *ოპორტუნიზმი*).

ეკონომიკა (ბერძნ. oikonomikē — მეურნეობა). 1. მოცემული საზოგადოებრივი წყობილების წარმოებითი ურთიერთობანი, რ-ებიც შეესაბამება საზოგადოების მწარმოებლური ძალების განვითარებას. მაგ., სოციალიზმის ე., კაპიტალიზმის ე.; 2. ამა თუ იმ ქვეყნის (რ-ნის და ა. შ.) მეურნეობა ან მისი რომელიმე დარგი, მაგ., მრეწველობის ე. 3. მეცნიერების დარგი, იხ. *ეკონომიკური მეცნიერებები*.

ნებისმიერი წარმოების წესის პირობებში ე. ქმნის წარმოებრივ ურთიერთობათა ერთიან სისტემას, რ-შიც მთავარი და განმსაზღვრელია წარმოების საშუალებებთან უშუალო მწარმოებლების დამოკიდებულების ხასიათი; ამა თუ იმ წარმოების წესის შესატყვის წარმოებრივ ურთიერთობათა ერთობლიობა შესაბამისი ეკონ. კანონებისა და პოლიტ. ე-ის კატეგორიების სისტემაში აისახება. ყოველ წარმოების წესს — პირველყოფილ თემურს, მონათმფლობელურს, ფეოდალურს, კაპიტალისტურსა და კომუნისტურს —შეესაბამება მისთვის დამახასიათებელი ე. თავისებური საკუთრების ხასიათით, მეურნეობრიობის მიზნებით, ფორმებითა და მეთოდებით. ყოველი შემდგომი წარმოების წესის ე. მწარმოებლური ძალების განვითარების უფრო ფართო შესაძლებლობებსა და შრომის მწარმოებლურობის უფრო მაღალ დონეს უზრუნველყოფს.

კომუნიზმის ე. წინამორბედი ფორმაციების ე-გან იმით განსხვავდება, რომ ის ემყარება წარმოების საშუალებებზე საზ. საკუთრებას, ვითარდება გეგმაზომიერად და წარმოების მიზნად ხალხის კეთილდღეობის ამაღლებასა და პიროვნების ყოველმხრივ ჰარმონიულ განვითარებას ისახავს. წარმოებრივი ურთიერთობანი შეესაბამება წარმოების საზ. ხასიათს. კომუნისტური წარმოების წესის პირველი ფაზის — სოციალიზმის ე. კომუნიზმის ე-ის საერთო ელემენტებთან ერთად სპეციფ. ნიშნებითაც ხასიათდება. ეს ნიშნებია: წარმოების საშუალებებზე საკუთრების 2 ძირითადი ფორმის არსებობა (სახელმწ. და კოოპ.-საკოლმ.); მწარმოებლური ძალების განვითარების ისეთი დონე, რ-იც ჯერ კიდევ ვერ უზრუნველყოფს მატერ. დოვლათის სიუხვეს; დოვლათის განაწილება შრომის მიხედვით; ფიზიკურ და გონებრივ, აგრეთვე სამრეწვ. და სას.-სამ. შრომას შორის განსხვავება; სასაქონლო-ფულად ურთიერთობათა არსებობა. ე-ის განვითარების დონე განსაზღვრავს სოც.-ეკონ. პროგრესის ტემპს, ხალხის კეთილდღეობის ამაღლების შესაძლებლობებს, სოციალიზმის საერთაშ. პოზიციებს.

ე., როგორც სახ. მეურნ. დარგთა ერთობლიობა, ასახავს შესაბამისი წარმოების წესის დამახასიათებელ ნიშნებს, ქვეყნის თავისებურებებს, რაც ამ ქვეყნის გეოგრ. მდებარეობით, ისტ. ტრადიციებით და მწარმოებლურ ძალთა განვითარების დონითაა განპირობებული. ე. მოიცავს მატერ. წარმოებისა (მრეწვ., სოფ. მეურნ., მშენებლობა, ტრანსპორტი და სხვ.) და არაწარმოებრივ სფეროს (განათლება, ჯანმრთელობის დაცვა, კულტურა და ა. შ.). სოციალ. ე. ქმნის ერთიან მრავალდარგოვან კომპლექსს, რ-იც ყველა დარგში ემყარება მანქანურ წარმოებას. მსოფლიო არენაზე სოციალიზმის გასვლის შემდეგ იქმნება მსოფლიო სოციალ. სისტემის ე. იგი სოციალ. ქვეყნების ეროვნ. მეურნეობათა ერთობლიობაა. მსოფლიო სოციალიზმის ე-ის განვითარების მთავარი ტენდენციაა სოციალ. ეკონ. ინტეგრაციის პროცესის გაღრმავება და სოციალ. ქვეყნების ეროვნ. მეურნეობათა დაახლოება.

ლიტ.: მარქსი კ., პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის. წინასიტყვაობა, თბ., 1953, ლენინი ვ. ი., ეკონომიკა და პოლიტიკა პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30; Хачатуров Т. С., Экономика СССР на современном этапе, М., 1975.

„ეკონომიკა და პოლიტიკა პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაში“, ვ. ი. ლენინის სტატია, რ-შიც მეცნიერულად არის დასაბუთებული კაპიტალიზმიდან სოციალიზმზე გარდამავალ პერიოდში სახელმწიფოს ეკონომიკისა და პოლიტიკის ძირითადი პრინციპები. დაიწერა 1919 წ. 30 ოქტ. და პირველად გამოქვეყნდა გაზ. „პრავდაში“ 1919 წ. 7 ნოემბერს. სტატიის ქართული თარგმანი შევიდა ვ. ი. ლენინის თხზ. მე-4 გამოც. 30-ე ტომში.

სტატიის დასაწყისში ვ. ი. ლენინი ავითარებს მარქსისტულ თეორ. დებულებას იმის შესახებ, რომ კაპიტალიზმსა და კომუნიზმს შორის არსებობს ისტ. ეპოქა, რ-იც ორივე ამ ეკონ. წყობის ელემენტებს მოიცავს. ეს პერიოდი გამარჯვებულ, მაგრამ ჯერ კიდევ სუსტ კომუნიზმსა და დამარცხებულ, მაგრამ ჯერ გაუნადგურებელ კაპიტალიზმს შორის შეურიგებელი ბრძოლის პერიოდია. ვ. ი. ლენინმა დასაბუთა დებულება გარდამავალ პერიოდში სხვადასხვა ქვეყნის განვითარების საერთო და სპეციფ. კანონზომიერებათა შესახებ. მან მოგვცა წვრილგლეხური მეურნ. მსხვილ კოლექტ. მეურნეობად გარდაქმნის უმნიშვნელოვანესი თეზისი და ხაზი გაუსვა გლეხობის საკითხში პროლეტარიატის ძირითად პოლიტ. კურსს: „პროლეტარიატმა უნდა გამოყოს, გამოჯნოს მშრომელი გლეხი მესაკუთრე გლეხისაგან, — მუშაკი გლეხი ჩარჩი გლეხისაგან, — მაშვრალი გლეხი სპეკულანტი გლეხისაგან. ამ გამიჯვნაშია სოციალიზმის მთელი არსი“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30, გვ. 116). ნაშრომის უკანასკნელი პარაგრაფი პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაში კლასების ურთიერთდამოკიდებულებისა და თვით კლასების მდგომარეობის ცვლილებების ღრმა მეცნ. ანალიზს ეძღვნება. ვ. ი. ლენინი აღნიშნავს, რომ კლასების ერთბაშად მოსპობა არ შეიძლება. კლასები დარჩებიან პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაშიც. თვით დიქტატურაც აღარ იქნება საჭირო, როცა კლასები მოისპობა. აქედან ვ. ი. ლენინი აკეთებს დასკვნას გარდამავალ პერიოდში დამხობილ ბურჟუაზიასა და გამარჯვებულ პროლეტარიატს შორის კლასობრივი ბრძოლის გამწვავების შესახებ. ასეთ პირობებში გლეხობა მერყეობა. პროლეტარიატის ამოცანაა თან გაიყოლიოს მერყევი, არამტკიცე გლეხობა, უნელმძღვანელოს მას. ვ. ი. ლენინმა გამოააშკარავა „დემოკრატიის მეშვეობით“ სოციალიზმზე გადასვლის წვრილ-ბურჟ. შეხედულებების (რ. მაკდონალდი, ჟ. ლონგე, კ. კაუცკი და სხვ.) თეორ. უსუსურობა.

ეკონომიკისა და დაგეგმვის ინსტიტუტი, საქართველოს სსრ სახელმწიფო საგეგმო კომიტეტთან არსებული სახალხო მეურნეობის ეკონომიკისა და დაგეგმვის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი (სმედი), დაარსდა 1963 ქ. თბილისში. აქვს 19 პრობლემური, დარგობრივი და რეგიონალური განყ-ბა, 29 სექტორი და ლაბორატორია ძირითადი განყბებია: დაგეგმვის მეთოდოლოგიისა და სახ. მეურნ. ბალანსის, საზ წარმოების ეფექტიანობის, მეურნეობის წარმართვის მეთოდების სრულყოფის, საწარმოო ძალთა განლაგებისა და ბუნებრივი რესურსების, ეკონ-მათ. გამოკვლევების, მართვის ავტომატიზებული სისტემების, მატერ.-ტექ. მომარაგების პრობლემების, შრომის ეკონ, საქონელბრუნვის, ფინანსებისა და ფულის მიმოქცევის, რეგიონების (თბილისი, ქუთაისი, მახარაძე, ცხინვალი) ეკონ და სოც. განვითარების პრობლემების, მძიმე მრეწველობის, მსუბუქი და კვების მრეწველობის, სოფ. მეურნ., მშენებლობის, ტრანსპორტისა და სხვ.

1978 ინ-ტს ჰყავდა სამასზე მეტი თანამშრომელი: 7 ეკონ. მეცნ. დოქტორი, 45 ეკონ. მეცნ კანდიდატი. ინ-ტი იკვლევს დაგეგმვის მეთოდოლოგიისა და სამეურნეო მექანიზმის სრულყოფის, მართვის ავტომატიზებული სისტემების შემუშავების, საქსსრ სახ. მეურნ განვითარების პროგნოზირების, დაგეგმვისა და სხვ. პრობლემებს; ამზადებს სამეცნ. კადრებს, ატარებს ეკონ. ექსპერიმენტებს ინ-ტი გამოსცემს შრომების კრებულს „საქართველოს ეკონომიკის პრობლემები“.

ეკონომიკისა და სამართლის ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება. დაარსდა 1944 თბილისში ეკონომიკის ინ-ტის სახელწოდებით და თავდაპირველად მხოლოდ ეკონ. მეცნიერებათა პრობლემებს სწავლობდა. 1957 ინ-ტში შეიქმნა სამართლის განყ-ბა, რ-იც 1963 სამართლის სექტორად გარდაიქმნა. ამავე წლიდან ინ-ტს ე. და ს. ი ეწოდა. 1974 ინ-ტში ჩამოყალიბდა ეკონ.-მათ. გამოკვლევებისა და მათ. სტატისტიკის სექტორი ე. და ს. ი. აერთიანებს პოლიტეკონომიის, აღწარმოებისა და მეცნ.-ტექ. პროგრესის ეკონ. პრობლემების, სოციოლოგიისა და დემოგრაფიის, აგრ., სოციალ. ეკონომიკის გამოცდილების განზოგადებისა და ეკონ. აზრის ისტორიის, ფინანსებისა და აღრიცხვის, ალბათობის თეორიისა და მათ. სტატისტიკის, ეკონ. კიბერნეტიკის, სოციალ. ეკონ. პროგნოზირებისა და ოპტიმალური პროგრამირების, შემთხვევითი პროცესების სტატისტიკის, მართვადი შემთხვევითი პროცესების, სახელმწიფო და საერთაშ. სამართლის, სისხლის სამართლის, სამოქალაქო სამართლის და ქართული სამართლის ისტორიის განყბებს და იკვლევს შესაბამის პრობლემებს.

ეკონომიკური ბაზისი, იხ. *ბაზისი და ზედნაშენი*.

ეკონომიკური განათლება კაძრებისა სსრ კავშირში, მშრომელთა კომუნისტური აღზრდის ღონისძიებათა კომპლექსი, რ-ის მიზანია ეკონ. კანონებისა და კატეგორიების შესწავლა და უნარიანად გამოყენება, სოციალ. წარმოებრივ ურთიერთობათა სრულყოფა.

ეკონ. განათლების სისტემაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს მაღალკვალიფიციური ეკონომისტების მომზადებას ქვეყნის უმაღლეს სასწავლებლებში, სადაც ეკონ. მეცნიერების 40-ზე მეტი დარგია წარმოდგენილი. უმაღლესი ეკონ. სასწავლებლები და უნ-ტების ეკონ. ფაკ-ტები ამზადებენ პოლიტეკონომიის, სახ. მეურნეობის სხვადასხვა დარგის (მრეწვ., სოფ. მეურნ., ვაჭრობა და სხვ.) ეკონომიკის, დაგეგმვისა და მართვის; ფინანსებისა და კრედიტის; სტატისტიკის; ბუღალტრული აღრიცხვის; შრომის ეკონომიკის, ფასწარმოქმნისა და სხვ. ფართო პროფილის ეკონომისტებს; აგრეთვე ეკონ. გამოკვლევებში მათ. მეთოდებისა და თანამედროვე გამოთვლითი ტექ. გამოყენების მცოდნე სპეციალისტ-ეკონომისტებს. საინჟინრო-ეკონ. ინ-ტებში და ტექ. და სას.-სამ. ინ-ტების შესაბამის ფაკ-ტებზე ამზადებენ სახ. მეურნ.

სათანადო, კონკრ. დარგის წარმოების ეკონ. და ორგანიზაციის სპეციალისტებს. საშ. კვალიფიკაციის სპეციალისტებს ამზადებს ეკონ. ტექნიკუმები 1974/75 სასწ. წ. სსრკ-ის 48 უმაღლეს ეკონ. სასწავლებელში, უნ-ტების, ტექ. და სას.-სამ. უმაღლესი სასწავლებლების 200-მდე ფაკ-ტზე სწავლობდა 582,4 ათ. სტუდენტი (საერთო რაოდენობის 12,3%), რ-თა აღზრდას ემსახურებოდა 27,5 ათ. ეკონომისტ-მასწავლებელი და მეცნიერი მუშაკი, მათგან 778 ეკონ. მეცნ. დოქტორი და 11,7 ათ. კანდიდატი. ქვეყნის სახ. მეურნეობაში მუშაობდა 800 ათასზე მეტი უმაღლესი ეკონ განათლების მქონე სპეციალისტი, მ. შ. 1435 ეკონ. მეცნ. დოქტორი და 21878 კანდიდატი (1975). ინჟინრები, აგრონომები და სხვ. სპეციალისტები ეკონ. განათლებას ღებულობენ სპეც. ეკონ. დისციპლინების შესწავლით.

ეკონ. განათლების სრულყოფაში დიდი როლი ითამაშა სკკპ ცკ-ის 1971 სექტ დადგენილებამ „მშრომელთა ეკონომიკური განათლების გაუმჯობესებისათვის“. შეიქმნა სახ. მეურნ. კადრების ეკონ. განათლების უმაღლესი, საშ. და დაწყ. რგოლების განშტოებული სისტემა. ეკონ. სწავლების ყველა რგოლის მუშაობას პარტიული ორგანიზაციები ხელმძღვანელობენ ეკონ განათლების საბჭოების მეშვეობით. პროფკავშირულ კომიტეტებთან შექმნილია ეკონ. განათლების ერთ-ერთი მასობრივი ფორმის, კომუნისტური შრომის სკოლის მუშაობის ხელმძღვანელობის მეთოდური საბჭოები. 1,5 მლნ-მდე პროპაგანდისტი ხელმძღვანელობს კომუნისტური მშენებლობის ეკონ. თეორიისა და პრაქტიკის შემსწავლელი წრეებისა და თეორ. სემინარების მუშაობას. ეკონ. და სახ მეურნ. მართვის აქტუალური საკითხების შემსწავლელი სასწავლო კურსები 1974/75 სასწ. წ. მოისმინა მატერ. წარმოებისა და არაწარმოებრივი სფეროების 35 მლნ-ზე მეტმა მუშაკმა. ე. ბ. კ. სამეურნ. მექანიზმის სრულყოფისა და მშრომელთა ორგანიზატორული და აღმზრდელობითი მუშაობის გაუმჯობესების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია.

საქართველოში კადრების ეკონ. განათლებას ემსახურება თსუ-ის ეკონ. პროფილის 5 ფაკ-ტი (ეკონ., დარგობრივი ეკონ., ვაჭრობისა და საქონელმცოდნეობის, აღრიცხვისა და სამეურნეო საქმიანობის ანალიზის და საინჟინრო-ეკონ), რ-ებიც 15-მდე სპეციალობის ფართო პროფილის ეკონომისტებს ამზადებენ. 1978/79 სასწ. წ. თსუ-ის ეკონ. ფაკ-ტებზე 7 ათ. სტუდენტი სწავლობდა. სოფ. მეურნეობისათვის მაღალკვალიფიციურ ეკონომისტებს ამზადებს საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის სოფ. მეურნ. საწარმოთა ეკონომიკისა და ორგანიზაციის ფაკ-ტი. მაღალკვალიფიციური ეკონომისტების აღზრდას ემსახურება 350-მდე მეცნიერი მუშაკი და ეკონომისტი მასწავლებელი, მ. შ. 2 საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსია, 2 — წევრ-კორესპონდენტი, 20-ზე მეტი ეკონ. მეცნ. დოქტორი (1978). ეკონ. დისციპლინები ისწავლება საქართვ. ყველა ტექ. და სას.-სამ. უმაღლეს სასწავლებელში. საქართვ. სახ. მეურნეობაში დასაქმებულია უმაღლესი კვალიფიკაციის 14 ათასამდე ეკონომისტი. საქართვ. საშ. სპეც. სასწავლებლები სახ. მეურნ. სხვადასხვა დარგისათვის 10 ათასზე მეტ საშ. სპეც. განათლების მქონე ეკონომისტს ამზადებენ. გარდა ამისა, პარტიულ ორგანიზაციებთან შექმნილია მშრომელთა ეკონ. განათლების უმაღლესი, საშ. და დაწყ. რგოლის თეორ. სემინარებისა და წრეების ფართო ქსელი.

ეკონომიკური გეოგრაფია, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის არსებული საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაციის ზოგად კანონზომიერებათა გამოვლინების იმ ფორმებს, რ-ებიც ტერიტორიულ ერთეულებში ყალიბდება ბუნებრივი პირობებისა და სხვა რეგიონულ ფაქტორთა სხვადასხვაობის შედეგად. არსებობს სხვა განსაზღვრებებიც: მაგ , ე. გ. შეისწავლის წარმოების გეოგრ. განლაგებას, მის თავისებურებას სხვადასხვა ქვეყანაში თუ რ-ნში; ან ე. გ. გეოსისტემების განვითარებისა და მართვის შემსწავლელი მეცნიერებაა და სხვ მიუხედავად განსაზღვრებათა სხვადასხვაობისა, უდავოა, რომ ე. გ-ის ძირითადი საგანია ამა თუ იმ საზ.-ეკონ. ფორმაციის მატერ. წარმოების ტერიტორიული ფორმები, რომ მისი თავისებურებაა საზ-ბის ეკონ. ცხოვრების სივრცობრივ-ტერიტ. გამოსახულებათა შესწავლა გეოგრ. გარემოს, ისტ. განვითარებისა და რეგიონულ ეკონ. ფაქტორთა გათვალისწინებით. ე. გ. არ იფარგლება მეურნ. ტერიტ. ორგანიზაციის აღწერით. იგი ზოგადი ეკონ. კანონების საფუძველზე იმ კანონზომიერებებსაც განიხილავს, რ-ებიც განსაზღვრავენ ტერიტ.-საწარმოო ერთეულების ფორმირებასა და განვითარებას. რადგან ე. გ-ის კვლევის მთავარი ობიექტი წარმოებაა, იგი ეკონ. მეცნიერებაა, მაგრამ ვინაიდან კვლევის ობიექტს განიხილავენ გარკვეული ბუნებრივ-გეოგრ. პირობების ზეგავლენის და საზ-ბისა და ბუნების ურთიერთობის გათვალისწინებით, ამიტომ იგი გეოგრ. მეცნიერებათა ციკლს მიეკუთვნება. შეიძლება ითქვას, რომ ე. გ. ეკონ. და ფიზ -გეოგრ. მეცნიერებათა მიჯნაზე იმყოფება. ე. გ. ემყარება, ერთი მხრით, საზ. მეცნიერებებს, პირველ რიგში, პოლიტეკონომიას, მეორე მხრით, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს, უმთავრესად ფიზ. გეოგრაფიას. ე. გ. ფართოდ იყენებს აგრეთვე დარგობრივი ეკონომიკის მონაცემებს, დემოგრაფიულ და ეკონ. სტატისტიკას და სხვ. მონათესავე მეცნიერებებს. თუმცა ე. გ-ის მთავარი ნიშანი კვლევის ტერიტ. ასპექტია, მას უყურადღებოდ არ რჩება ისტ. ფაქტორებიც. ისტორიზმი საბჭ. ეკონ -გეოგრ. მეცნიერების ერთ-ერთი მეთოდოლ. საფუძველია, რ-იც მარქსისტულ-ლენინური მსოფლმხედველობიდან გამომდინარეობს. ბურჟ. მოაზროვნეები გეოგრაფიას და, კერძოდ, ე. გ-ს აღიარებენ მხოლოდ სივრცობრივ (ქოროლოგიურ) მეცნიერებად. ა. *ჰეტნერის* აზრით, გეოგრაფია შეისწავლის მოვლენებს და პროცესებს არა დროში განვითარების, არამედ მხოლოდ სივრცობრივი (სივრცის შევსების) თვალსაზრისით, რაც ეწინააღმდეგება მატერიალ. მსოფლმხედველობას.

საზ. წყობილების განსხვავებული ეკონ. კანონების მოქმედების შესაბამისად, ე. გ. იყოფა სოციალ და კაპიტალ. ქვეყნების ე. გ-ებად. პირველი ეყრდნობა მარქსისტულ-ლენინურ მატერიალ. მოძღვრებას და მჭიდროდაა დაკავშირებული სოციალ. და კომუნისტური მშენებლობის ამოცანებთან. კაპიტალიზმის (განსაკუთრებით მონოპოლ. კაპიტალიზმის) განვითარების პროცესში დას. ევრ. და ამერ. ქვეყნებში წარმოიქმნა ბევრი მცდარი თეორია და გეოგრ. სკოლა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია *გეოგრაფიული დეტერმინიზმი,* რ-ის წარმომადგენლები ცდილობენ საზ. და სახელმწიფოებრივ-პოლიტ. ცხოვრების მოვლენები ახსნან ქვეყნის ბუნებრივი პირობების თავისებურებებით და გეოგრ. გარემოს თვლიან საზ-ბის განვითარების განმსაზღვრელ ფაქტორად. ამ იდეებზე აღმოცენდა გერმანიაში ანთროპოგეოგრ. სკოლა, რ-ის შემდგომ განვითარებას წარმოადგენდა ერთ-ერთი ყველაზე რეაქციული მიმართულება — *გეოპოლიტიკა*; აშშში — *ინვაირონმენტალიზმი* (ე. სიმპლი, რ. სმითი და სხვ.); ჰანტინგტონის კლიმატური ოპტიმუმების თეორია; საფრანგეთში ცნობილია „ადამიანის გეოგრაფიის“ სკოლა (პ ვიდალ დე ლა ბლაში, ჟ. ბრიუნი და სხვ). წარმოების განლაგების საკითხისადმი მიძღვნილ ბურჟ. თეორიებს შორის საგულისხმოა მრეწვ. განლაგების ე წ. „შტანდორტის“ თეორია (ა. ვებერი და სხვ.) და სოფ. მეურნ. განლაგების თეორია (ი. ტიუნენი), უფრო მოგვიანებით კი — ა. ლეშის ბაზრების სივრცობრივი თეორია.

რუსეთში ე. გ. XVIII ს-იდან ჩაისახა. მის ფუძემდებლად ითვლება მ. ლომონოსოვი. მან პირველმა შემოიღო ტერმინი „ე. გ “; რუსეთში ე. გ-ის განვითარებას დიდად შეუწყვეს ხელი XVIII — XIX სს. გამოჩენილმა მოაზროვნეებმა, მ. შ. ა. რადიშჩევმა (დასვა საკითხი მეცნ. საფუძველზე რუს. დარაიონების შესახებ), კ. არსენიევმა (რუსეთი დაყო 10 „სივრცედ“), ნ. ოგარიოვმა, პ. სემიონოვ-ტიან-შანსკიმ, ლ. მეჩნიკოვმა, დ. მენდელეევმა და სხვ. ე. გ-თვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა ვ. ი. ლენინის შრომებს. ნაშრომში „კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში“ ვ. ი. ლენინმა მარქსისტულ-მატერიალ. მეთოდოლოგიის საფუძველზე გვიჩვენა, რომ რევოლუციამდელი რუს. დაყოფა ცალკეულ რ-ნებად და მათი საწარმოო სპეციალიზაცია დაკავშირებული იყო იმ ობიექტურ კანონზომიერებებთან, რ-ებიც დამახასიათებელია კაპიტალ. საზ წყობილებისათვის.

დიდი ოქტ. სოციალ რევოლუციის შემდეგ ე. გ. მტკიცედ დადგა მარქსისტულ-ლენინური თეორიის პოზიციებზე. იგი ვითარდებოდა არა მხოლოდ თეორ. საფუძვლების დამუშავება-გაღრმავების, არამედ სოციალ. მშენებლობის პრაქტ. ამოცანათა გადაწყვეტის გზით. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა საბჭ. ხელისუფლების დამყარების საწყის პერიოდში ვ. ი ლენინის ინიციატივით შემუშავებულ *გოელროს გეგმას,* რ-შიც პირველად იქნა დასაბუთებული რუსეთის ეკონ. დარაიონების სოციალ. პრინციპები. ტრად. სტატისტიკურ-დარგობრივ მიმართულებასთან ბრძოლაში (რ-ის სათავეში ვ. დენი იდგა), აგრეთვე მემარჯვენე (ანთროპოგეოგრ. გადმონაშთები) და მემარცხენე (გეოგრ. ნიჰილიზმი) გადახრათა დაძლევის შედეგად ნ. *ბარანსკის* მეთაურობით ჩამოყალიბდა რაიონული მიმართულება ეკონ. გეოგრაფიაში. მისმა წარმომადგენლებმა ფართო მუშაობა გაშალეს სსრკ-ის რესპუბლიკების, ეკონ. რ-ნების საწარმოო ძალთა განვითარება-განლაგების პრობლემათა დასამუშავებლად. საბჭ ე. გ-ის განვითარებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა კომუნისტური პარტიის ყრილობებს, რ-თა მითითებების საფუძველზე რესპუბლიკებსა და რ-ნებში ჩამოყალიბდა საწარმოო ძალების განვითარებისა და განლაგების სოციალ. პრინციპები.

როგორც სხვა მეცნიერებებმა, ე. გ-მაც განიცადა დიფერენციაცია. გამოიყო *მოსახლეობის გეოგრაფია, მრეწველობის გეოგრაფია, სოფლის მეურნეობის გეოგრაფია, ტრანსპორტის გეოგრაფია* და სხვ. ე. გ-ში ინერგება მათ. მეთოდები, მოდელირება და სისტემ. ანალიზი (ვ. ბუნგე, პ. ჰეგეტი). პრობლემათა შორის, რ-თაც თანამედროვე ე. გ. შეისწავლის, შეიძლება დავასახელოთ: სხვადასხვა რანგის ტერიტ.-საწარმოო კომპლექსების ფორმირება-განვითარების კანონზომიერებები, ბუნებრივი რესურსების საწარმოო მნიშვნელობა და, საერთოდ, ბუნებასა და ადამიანს შორის ურთიერთობის პრობლემები, შრომის ტერიტ. დანაწილება და ტერიტ. ერთეულთა სპეციალიზაცია, სოციალ. წარმოების რაციონალური ტერიტ. ორგანიზაციის საკითხები, საბჭ. კავშირის (მ. შ. რესპუბლიკებისა და ოლქების) ეკონ. დარაიონება, რესპუბლიკების, ეკონ. რ-ნების კომპლ. ეკონ.-გეოგრ. შესწავლა და მრავალი სხვა. საბჭ. ე. გ-ს კონსტრ., გამოყენებითი ხასიათი აქვს. იგი ამუშავებს კომუნისტური მშენებლობის პერსპექტიულ პრობლემებს. გამოკვლევებში სულ უფრო დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საკითხისადმი სტრუქტუ-

რულ-სისტემურ მიდგომას. სხვადასხვა დროს საბჭ Ე. გ-ის პრობლემებზე მუშაობდნენ ნ. ბარანსკი, ნ. კოლოსოვსკი, პ ალამპიევი, ი საუშკინი, ვ პოქშიშევსკი, ი ფეიგინი, ი. ვიტვერი, ა. მინცი, ს. რაზანცევი, ო. კონსტანტინოვი, ს. კოვალიოვი, ვ. დავიდოვიჩი, ი. მაერგოიზი, ვ. ანუჩინი, ი. ნიკოლსკი, ა. ხრუშოვი, ბ. გოხმანი, ი. კომარი და სხვ.

საქართვ. და სხვა ქვეყნების შესახებ ეკონ.-გეოგრ. ხასიათის ცნობებს გვაწვდიან ვახუშტი ბაგრატიონი, რ. დანიბეგაშვილი, თეიმურაზ ბატონიშვილი და სხვ.; რევოლუციამდელ მოღვაწეთაგან ამ მხრივ ყურადღებას იმსახურებს ცნობილი პედაგოგი ი. გოგებაშვილი. Ე. გ., როგორც მეცნიერების დამოუკიდებელი დარგი, საქართველოში საბჭ. პერიოდში ჩამოყალიბდა. მას საფუძველი ჩაუყარა გ. *გეხტმანმა*, რ-იც მრავალი წლის მანძილზე ხელმძღვანელობდა Ე. გ-ის კათედრას თსუ-ში. 1945-იდან მეცნ. ეკონ.-გეოგრ. კვლევის ცენტრად გადაიქცა ვახუშტის სახ. გეოგრ. ინ-ტი. ეკონ.-გეოგრ. კვლევა მიმდინარეობს აგრეთვე თსუ-სა და რესპ. პედ. ინ-ტებში. შეიქმნა ეკონ.-გეოგრ. მეცნ. ლიტრის მდიდარი ფონდი (კაბინ. მონოგრაფიები და სხვ.). ჩატარდა საქართველოს ცალკეული რ-ნების კომპლ. რეგიონული გამოკვლევები. შეიქმნა შრომები მოსახლ. გეოგრ. და დასახლებული პუნქტების (უმთავრესად ქალაქების) შესახებ (ვ. ჯაოშვილი, ნ. ნაჭყებია, ვ. გუჯაბიძე და სხვ); შესწავლილ იქნა რესპ. ტერიტ.-საწარმოო კომპლექსები (სამრეწვ. კვანძები, ეკონ. რ-ნები; გ. გველესიანი, ვ. ჯაოშვილი, რ. კვერენჩხილაძე, ე. კობახიძე და სხვ); დამუშავდა წარმოების სოციალ. განლაგების და შიგარესპ. ეკონ. დარაიონების თეორ. პრობლემები (გ. გველესიანი, ი. მიქელაძე, გ. ზარდალიშვილი და სხვ.), გამოიცა შრომები საქართვ. Ე. გ-ის შესახებ ქართ., რუს. და უცხოურ ენებზე.

ლიტ: საქართველოს ეკონომიური გეოგრ-ფიის ძირითადი საკითხები, წგნ 1–2, თბ , 1970–73, ქუთაისის სამრეწველო კვანძი, თბ., 1974, Алампиев П. М, Экономическое районирование СССР, кн. 1—2, М., 1959—63; Баранский Н. Н., Экономическая география. Экономическая картография, М., 1956; Гвелесиани Г. Г., Развитие и размещение социалистического производства в Грузинской ССР, Тб., 1965, Джаошвили В. Ш., Население Грузии, Тб., 1968, Кверенчхиладзе Р. И., Географические проблемы транспорта Грузии, Тб , 1976; Кобахидзе Э. Д., Промышленный комплекс Грузинской ССР, Тб , 1974; Колосовский Н. Н., Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии, «Вопросы географии». 1947, сб. 6; Покшишевский В. В., География населения СССР, М., 1971; Саушкин Ю. Г., Введение в экономическую географию, 2 изд., М., 1970.

გ. გველესიანი.

ეკონომიკური დაპროგრამება, იხ. *მათემატიკური დაპროგრამება.*

ეკონომიკური დარაიონება, ქვეყნის დაყოფა ეკონომიკურ რაიონებად, რ-ებიც წარმოადგენენ სახალხო მეურნეობის გეოგრაფიულად მთლიან ტერიტორიულ ნაწილებს, გააჩნიათ თავისი საწარმოო სპეციალიზაცია და მჭიდრო შიგა ეკონომიკური კავშირები. Ე. დ. ამა თუ იმ ქვეყნის სახალხო მეურნეობის ტერიტორიული დაგეგმვის საფუძველია. იგი არა მარტო ავლენს ქვეყნის შიგნით რეალურად არსებულ ეკონ.-საწარმოო ერთეულებს, არამედ ხელს უწყობს რ-ნების საწარმოო ძალთა შემდგომ განვითარებას. ეკონ. რ-ნებად დაყოფას საფუძვლად უდევს *შრომის ტერიტორიული დანაწილება.* სსრკ-ში Ე. დ. მჭიდროდაა დაკავშირებული ქვეყნის ადმ.-ტერ. და ეროვნ.-პოლიტ. ერთეულებთან. გარდა საწარმოო-ტერიტ. სპეციალიზაციისა და შიგამეურნეობრივი მთლიანობისა, ეკონ რ-ნის ფორმირებაზე სხვა ფაქტორებიც (ბუნებრივი რესურსები. საქალაქო ცენტრები, სატრანსპ. ქსელი და სხვ.) მოქმედებს. Ე. დ-ის ძირითადი სახეებია ზოგადი (ინტეგრალური) და დარგობრივი დარაიონება. პირველი გულისხმობს ქვეყნის დაყოფის ისეთ მსხვილ საწარმოო-ტერიტ. ერთეულებს, რ-ებსაც მეურნ. მრავალდარგოვანი სტრუქტურა ახასიათებს; მეორე კი — ტერიტ. დაყოფას ერთი რომელიმე ნიშნის მიხედვით, მეურნ. ერთი დარგის ფარგლებში.

რუსეთის Ე. დ-ის პირველი სქემა კ. არსენიევს ეკუთვნის (XIX ს. I ნახ.). შემდგომ პერიოდში ქვეყნის Ე. დ. მრავალჯერ ჩატარდა. სსრკ-ში Ე. დ-ის უკანასკნელი სქემა 1963 შეიმუშავეს. Ე. დ-ის მეთოდოლ. საკითხებზე შრომები აქვთ ი. ალექსანდროვს, ნ. *ბარანსკის*, პ. ალამპიევს, ნ. კოლოსოვსკის, ი. საუშკინს, ტ. კალაშნიკოვას და სხვ. საქართველოს Ე. დ-ის პირველი სქემა ეკუთვნის გ *გეხტმანს* (1944). შემდეგ შეიქმნა რესპ. ზოგადი დარაიონების რამდენიმე ვარიანტი. ამჟამად რესპ. დირექტიული და საგეგმო ორგანოები ხელმძღვანელობენ ვახუშტის სახ. გეოგრ. ინ-ტში გ. *გველესიანის* მიერ შემუშავებული Ე. დ-ის სქემით. საქართველოში მნიშვნელოვანი მუშაობა ჩატარდა დარგობრივი Ე. დ-თვის. შემუშავებულია სას.-სამ., სამრეწვ. და სატრანსპ. დარაიონების სქემები. *რ. კვერენჩხილაძე.*

ეკონომიკური და სოციალური კომისია აზიისა და წყნარი ოკეანისა, იხ. *გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკური კომისიები.*

ეკონომიკური და სოციალური საბჭო გაერთიანებული ერების ორგანიზაციისა, გაეროს ერთერთი მთავარი ორგანო, ექვემდებარება *გენერალური ასამბლეას*. შედგება 54 წევრისაგან, რ-თაც ირჩევს გენ. ასამბლეა 3 წლის ვადით. საბჭოში 14 ადგილი უკავია აფრიკის, 13 — დას. ევროპის, 11 — აზიის, 10 — ლათ. ამერიკის სახელმწიფოებს, 6 — აღმ. ევროპის სოციალ. სახელმწიფოებს. დამკვიდრებული პრაქტიკით ყოველთვის ხელახლა ირჩევენ , სსრკ-ს, აშშ-ს, დიდ ბრიტანეთს, საფრანგეთს და ჩინეთს მორიგი ვადით. საბჭოს სესია იმართება წელიწადში ორჯერ.

საბჭოს ევალება ხელი შეუწყოს გაეროს წევრ სახელმწიფოთა ეკონ. და სოც. თანამშრომლობას ისეთი მიზნების მისაღწევად, როგორიცაა ცხოვრების დონის ამაღლება, მოსახლეობის სრული დასაქმება, საერთაშ. პრობლემების გადაჭრა ეკონომიკის, სოც. ღონისძიებების, ჯანდაცვის, კულტურისა და განათლების დარგებში, ადამიანის უფლებათა საყოველთაო პატივისცემა და სხვ. ამ საკითხებზე საბჭო ატარებს გამოკვლევებს, რეკომენდაციებს აძლევს გენ. ასამბლეას, გაეროს წევრებსა და *სპეციალიზებულ დაწესებულებებს*, იწვევს საერთაშ. კონფერენციებს და ამზადებს კონვენციათა პროექტებს, რ-ებსაც შემდეგ გენ. ასამბლეა განიხილავს, ხელმძღვანელობს განვითარებადი ქვეყნებისადმი დახმარების გაწევას, შეთანხმებებს დებს სპეციალიზებულ დაწესებულებებთან და კოორდინაციას უწევს მათ საქმიანობას. ამ ფუნქციების შესასრულებლად საბჭოში შექმნილია მუდმივი კომიტეტები (ბუნებრივი რესურსების, საბინაო საკითხის, მშენებლობისა და დაგეგმარების და სხვ), კომისიები (სტატისტ., დემოგრაფიული, სოც., ადამიანის უფლებათა, ქალის უფლებათა და სხვ.), სპეც. ორგანოები (გაეროს საბავშვო ფონდი, გაეროს სპეც. ფონდი, ნარკოტიკებზე კონტროლის საერთაშ. საბჭო და სხვ.) და 4 ეკონ. კომისია (ევროპისათვის, აზიისა და შორეული აღმოსავლეთისათვის, ლათ. ამერიკისათვის, აფრიკისათვის), რ-თა სტატუსი განსხვავებულია — ისინი უშუალოდ აძლევენ რეკომენდაციებს ცალკეულ სახელმწიფოებს. საბჭო დაკავშირებულია 300-ზე მეტ არამთავრობით ორგანიზაციასთან, რ-ებსაც კონსულტაციური სტატუსი აქვთ საბჭოში.

გ. ჟვანია.

ეკონომიკური ეფექტურობა, კატეგორია, რ-იც მეურნეობის წარმართვის შედეგიანობას გამოხატავს. საზ. წარმოების Ე. Ე. ასახავს მოცემული საზ.-ეკონ. ფორმაციის ძირითადი ეკონ. კანონის მოქმედებას, მაგ., კაპიტალიზმის დროს წარმოების Ე. Ე. კაპიტალის ინტერესებით განისაზღვრება; სოციალიზმის პირობებში კი იგი მთელი ხალხის ინტერესებს გამოხატავს.

წარმოების Ე. Ე-ის გაზომვა და დაგეგმვა მიღებული შედეგის (ეფექტის) და დანახარჯის ამსახველი მაჩვენებლების სისტემის ურთიერთშედარებით ხორციელდება. Ე. Ე. გულისხმობს წარმოების მიზანს, სასარგებლო მუშაობის მოცულობას, მშრომელთა კოლექტივის მიერ წარმოებულ პროდუქციას ან მომსახურებას. სახ.-სამეურნეო ეფექტის ზომა ეროვნ. შემოსავალია, სამეურნეო ანგარიშზე მყოფი საწარმოს ეფექტის ზომა კი — მოგება. დანახარჯი მოიცავს პროდუქციის წარმოებაზე რესურსების (ნედლეული, მასალა, სათბობი და ა. შ) ხარჯვას, მოხმარებული საშუალებების (მაგ., ძირითადი წარმოებრივი ფონდები) მოცულობას და სხვ. ეკონ. მეცნიერებაში ცნობილია აბსოლ. და შედარებითი ეფექტურობა. აბსოლ. ეფექტურობა გამოითვლება ეფექტის აბსოლ. დონის შეფარდებით დანახარჯის (რესურსების) მაჩვენებლებთან. შედარებითი ეფექტურობა ასახავს წარმოების განვითარების ერთი ვარიანტის უპირატესობას მეორესთან და გამოითვლება ამ ვარიანტების აბსოლ. ეფექტურობათა შესაბამისი სიდიდეების დაპირისპირებით. ეს კატეგორიები ერთმანეთს ავსებენ. აბსოლ. ეფექტურობა ახასიათებს დანახარჯის (რესურსების) ერთეულზე უკუგების დონეს ან დინამიკას. მას რეალური ეკონ. პროცესების (მაგ., სამეურნეო ანგარიშიანობის პროცესები) დაგეგმვისათვის იყენებენ, შედარებით ეფექტურობას კი — უპირატესად წარმოების განვითარების ვარიანტების შერჩევის დასაბუთებისათვის.

ეკონომიკური ექსპანსია, იმპერიალისტური სახელმწიფოს, მისი მონოპოლისტური კაპიტალის გაბატონება სხვა ქვეყნის ეკონომიკაზე იმპერიალიზმის ეპოქაში Ე. ე-ის გაძლიერება წარმოებისა და კაპიტალის კონცენტრაციის, კაპიტალ. ეკონომიკის შინაგან წინააღმდეგობათა გამწვავების, იმპერიალ. ეპოქაში კაპიტალიზმის ეკონ. და პოლიტ. განვითარების უთანაბრობის კანონის მოქმედების შედეგია. კაპიტალ. მონოპოლიები და იმპერიალ. სახელმწიფოები Ე. ე-ს ახორციელებენ კაპიტალის გამოყენების ხელსაყრელი სფეროების, ნედლეულის წყაროებისა და წარმოებული პროდუქციის გასაღების ბაზრების ხელში ჩაგდების მიზნით. ეს იწვევს იმპერიალ. სახელმწიფოთა ინტერესების მკვეთრ შეჯახებას, რაც ხშირად იმპერიალ. ომებში გადაიზრდება ხოლმე.

ეკონომიკური ზრდის სტადიების თეორია, დასავლეთში გავრცელებული ანტიმარქსისტული მოძღვრება საზოგადოების ისტორიული განვითარების საფეხურების შესახებ. ძირითადი დებულებები გადმოცემულია ამერ. სოციოლოგის, ეკონომისტისა და ისტორიკოსის უ. *როსტოუს* წიგნში „ეკონომიკური ზრდის სტადიები. არაკომუნისტური მანიფესტი“ (1960). აღნიშნული თეორიის თანახმად, კაცობრიობის ისტორია 5 სტადიად იყოფა. საზ. სტადიების განსხვავებას საფუძვლად უდევს ტექ., მრეწვ. განვითარება, ეროვნ. შემოსავალში კაპიტალის დაგროვების ზრდა. Ე. ზ. ს. მ-ის მიხედვით, არსებობდა 5 ტიპის საზ-ბა: ტრადიციული, გარდამავალი, აღმავლობისა, ინდუსტრიული და მასობრივი კეთილდღეობისა. ტრად. საზ-ბა მოიცავს

პერიოდს საზ-ბის აღმოცენებიდან XVII ს. ბოლომდე – ფეოდალიზმის დასასრულამდე; ამ ეპოქაში ფაქტობრივად გამორიცხული იყო ნაჭარბი კაპიტალის დაგროვების შესაძლებლობა. დანარჩენ 4 სტადიაზე კი საწარმოო ძალების განვითარების, განსაკუთრებით კი მანქანური წარმოების შემოღებისა და სრულყოფის შედეგად განხორციელდა საზ-ბის ეკონ. პროგრესი რ. როსტოუსა და მისი მიმდევრების აზრით, ეკონ. ზრდამ კულმინაციურ წერტილს მიაღწია აშშ-სა და სხვა განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში, სადაც თითქოს უკვე დამკვიდრებულია მასობრივი კეთილდღეობის სტადია. Ე. Ზ. ს. მ. მეცნ. საფუძველს მოკლებულია, იგი საზ-ბის ეკონ. განვითარების არასწორ პერიოდიზაციას იძლევა. მისი მიზანია კაპიტალ. წყობილების მარადიულობის გამართლება, სოციალიზმისა და დემოკრატიისათვის მებრძოლი რევ. ძალების იდეური განიარაღება. იგი საწარმოო ძალების ტექ. განვითარებას თვლის საზ-ბის განვითარებისათვის აბსოლუტურად საკმარის ძალად, წყვეტს მათ წარმოების საშუალებათა საკუთრების ფორმებისაგან; ვერ ხედავს განსხვავებას კაპიტალიზმისა და სოციალიზმის მსოფლიო სისტემებს შორის. იგი ე. წ. „ერთიანი ინდუსტრიული საზოგადოების" თეორიის ერთ-ერთი ნაირსახეობაა.

ლიტ.: Капырин В. С., Процесс общественного развития и «теория стадий» Уолта Ростоу, М., 1967; Rostow W. W., The stages of economic growth, 2 ed., Camb., 1971. *ბ. ლუტიძე.*

ეკონომიკური თანამშრომლობის საერთაშორისო ბანკი, სოციალისტური ქვეყნების საერთაშორისო ბანკი. შეიქმნა (1963) წევრ ქვეყნებს შორის ეკონ. თანამშრომლობის განმტკიცებისა და მათი სახ. მეურნ. განვითარების, აგრეთვე სხვა ქვეყნებთან ეკონ. და სავაჭრო კავშირის გაფართოების მიზნით. ადგილსამყოფელია მოსკოვი. ბანკის წევრები არიან ბულგარეთი, გდრ, კუბა, მონღოლეთი, პოლონეთი, რუმინეთი, სსრკ და ჩეხოსლოვაკია.

ბანკის მმართველობის უმაღლესი ორგანოა ყველა წევრი ქვეყნის წარმომადგენელთა საბჭო, აღმასრ. ორგანო კი – გამგეობა.

Ე. ო. ს. ბ-ის საწესდებო კაპიტალი განსაზღვრულია 300 მლნ. გადასაყვანი მანეთის რაოდენობით. ბანკს აქვს აგრეთვე სარეზერვო კაპიტალი და სპეც. ფონდები.

Ე. ო. ს. ბ. ახორციელებს მრავალმხრივ ანგარიშსწორებებს, აკრედიტებს საგარეო ვაჭრობას, იზიდავს და ინახავს თავისუფალ სახსრებს, ასრულებს საანგარიშსწორებო, საკრედიტო, სადეპოზიტო, საარბიტრაჟო, საგარანტიო და სხვ. საბანკო ოპერაციებს. ყველა ოპერაციას ბანკი გადასაყვანი მანეთებით, თავისუფლად შეცვლადი (კონვერტირებული) ვალუტით, ბანკის წევრი ქვეყნების ვალუტებით და ოქროთი ასრულებს. ბანკის კრედიტები გეგმური, მიზნობრივი და ვადიანია. გაცემულ კრედიტზე ბანკი 2–5% სარგებელს იღებს, ანაბარზე კი 1,5–4%-ს გასცემს. იგი უფლებამოსილია დადოს ხელშეკრულებები, გახსნას განყ-ებები და სააგენტოები, იყოლიოს წარმომადგენლები და ა. შ. Ე. ო. ს. ბ. ღია ორგანიზაციაა, მისი წევრი შეიძლება გახდეს ყველა ქვეყანა, რ-იც იზიარებს ბანკის საქმიანობის მიზნებსა და პრინციპებს.

Ე. ო. ს. ბ-ის ოპერაციების მოცულობა სისტემატურად იზრდება, კიდევ უფრო ამაღლდა ბანკის როლი სოციალ. ეკონ. ინტეგრაციის კომპლ. პროგრამის მიღების შემდეგ (1971, ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს XXV სესია).

ეკონომიკური კანონები, ადამიანთა საზოგადოების განვითარების სხვადასხვა საფეხურზე მატერიალური დოვლათის წარმოების, განაწილების, გაცვლისა და მოხმარების პროცესში წარმოქმნილი ეკონომიკური მოვლენების ობიექტური, მუდმივად განმეორებადი, აუცილებელი, არსებითი კავშირები და ურთიერთდამოკიდებულებანი. Ე. კ. ასახავს ამა თუ იმ საზ.-ეკონ. ფორმაციის ყველაზე არსებით და ტიპურ მომენტებს, წარმოების წესის ეკონ. სტრუქტურის როგორც საერთო, ისე სპეციფ. ნიშნებს.

Ე. კ. ისტ. ხასიათისაა. მათი კლასიფიკაცია ასეთია: 1. საერთო Ე. კ., რ-ებიც ყველა საზ.-ეკონ. ფორმაციაში მოქმედებენ. მათ მიეკუთვნება მწარმოებლურ ძალთა ხასიათისადმი წარმოებრივ ურთიერთობათა შესაბამისობის კანონი, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის კანონი, სამუშაო დროის ეკონომიის კანონი და სხვ. 2. სპეციფიკური Ე. კ., რ-ებიც მხოლოდ მოცემული წარმოების წესისთვისაა დამახასიათებელი და წარმოებრივ ურთიერთობათა არსს ასახავს. ეს კანონები ჩნდება განსაზღვრულ წარმოებრივ ურთიერთობათა აღმოცენებასთან ერთად. ზოგიერთი სპეციფ. კანონი ამა თუ იმ საზ.-ეკონ. ფორმაციის განვითარების მხოლოდ ცალკეულ სტადიებზე მოქმედებს (მაგ., იმპერიალიზმის დროს მონოპოლიური მოგების კანონი და სხვ.). 3. ზოგადი Ე. კ., რ-ებიც რამდენიმე, მაგრამ არა ყველა საზ.-ეკონ. ფორმაციაში მოქმედებს (მაგ., ღირებულების კანონი, მიმოქცევისათვის საჭირო ფულის რაოდენობის კანონი, მოთხოვნა-მიწოდების კანონი).

წარმოებრივ ურთიერთობათა ყოველ სისტემას მისთვის დამახასიათებელი Ე. კ-ის სისტემა შეესაბამება. მოცემული საზ.-ეკონ. ფორმაციის Ე. კ-ის სისტემაში მთავარია ძირითადი ეკონ. კანონი, რ-იც ასახავს მოცემული წარმოების წესის არსს, განსაზღვრავს საზ-ბის ეკონ. განვითარების პროცესების ყველა მთავარ მხარეს, გამოხატავს მატერ. დოვლათის წარმოების მიზანს და მისი მიღწევის გზებსა და საშუალებებს. მაგ., კაპიტალ. საკუთრებას შეესაბამება ზედმეტი ღირებულების კანონი, რ-იც კაპიტალიზმის ძირითადი ეკონ. კანონია. წარმოების საშუალებებზე საზ. საკუთრების არსებობის პირობებში კი მოქმედებს სრულიად განსხვავებული ძირითადი ეკონ. კანონი. აქ წარმოება საზ-ბის მოთხოვნილებათა უფრო სრულად დაკმაყოფილებისა და საზ-ბის თითოეული წევრის ყოველმხრივი განვითარების ინტერესებს ემსახურება. ბუნების კანონების მსგავსად, Ე. კ. ობიექტური ხასიათისაა და ისტორიულად განსაზღვრულ, ადამიანის ნებისა და ცნობიერებისაგან დამოუკიდებელ წარმოებრივ ურთიერთობებს ასახავს. იურიდ. კანონებისაგან განსხვავებით, Ე. კ. არ შეიძლება შეიქმნას ან გაუქმდეს. ამასთან, ბუნების კანონებისაგან განსხვავებით, Ე. კ. ვლინდება და მოქმედებს მხოლოდ ადამიანთა მოღვაწეობის პროცესში, ამ მოღვაწეობის მეშვეობით. ამის გარეშე Ე. კ. არ არსებობს. Ე. კ-ის შეცნობისა და შეგნებული გამოყენების შესაძლებლობანი სხვადასხვა სოც.-ეკონ. ფორმაციაში სხვადასხვაა და გაბატონებულ წარმოებრივ ურთიერთობათა ხასიათისა და საზ-ბის სოც. და კლასობრივ სტრუქტურაზეა დამოკიდებული. სოციალისტურამდელ ფორმაციებში Ე. კ. მოქმედებს სტიქიურად, როგორც ბრმა, დამწაგრეველი ძალები, რ-ებიც ბატონობენ ადამიანებზე. Ე. კ-ის სტიქიური მოქმედების დამანგრეველი ძალები კულმინაციურ წერტილს კაპიტალიზმის პირობებში აღწევენ, როცა კაპიტალიზმის ძირითადი წინააღმდეგობა (წინააღმდეგობა წარმოების საზ. ხასიათისა და მითვისების კერძო კაპიტალ. ფორმას შორის) ახალ-ახალი ძალით წარმოშობს წარმოების ანარქიულობას მთელი საზ-ბის მასშტაბით.

Ე. კ-ის მეცნ. შეცნობისა და შეგნებული გამოყენების აუცილებელ წინაპირობებს სოციალიზმი ქმნის. საზ. წარმოების გეგმაზომიერი ორგანიზაცია და წარმოების საშუალებებზე საზ. საკუთრების ბატონობა სპობს მთელი საზ-ბის ინტერესებისათვის Ე. კ-ის შეგნებული გამოყენების სოც.-ეკონ. სიძნელეებს. სოციალ. საზ-ბა ჰქონდა მხედველობაში ფ. ენგელსს, როდესაც წერდა: „ადამიანთა საკუთარი საზოგადოებრივი მოქმედების კანონები, რომლებიც მათ დღემდე უპირისპირდებოდა როგორც უცხო, მის მიმართ გაბატონებული ბუნების კანონები, ამიერიდან საქმის სრული ცოდნით გამოყენებული და დამორჩილებული იქნება ადამიანების მიერ" (ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1952, გვ 337–38). კომუნისტური და მუშათა პარტიები შეიცნობენ Ე. კ-ს და შეკნებულად იყენებენ მათ ეკონ. პოლიტიკასა და სამეურნეო საქმიანობაში.

ლიტ.: მარქსი კ., პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის. წინასიტყვაობა, თბ., 1953; მისივე, კაპიტალი, ტ. 1, პირველი გამოცემის წინასიტყვაობა, თბ., 1954; ტ. 3, თ. 13, თბ., 1959; ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, II განყ., თ. 1; III განყ., თ. 2–4, თბ., 1952; ლენინი ვ. ი., კარლ მარქსი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 21; მისივე, ფილოსოფიური რვეულები, იქვე, ტ. 38, Кашин В. Н., Познание и использование экономических законов при социализме, М., 1975; О системе категорий и законов политической экономии (Сб. ст.), М., 1973; Румянцев А. М., О категориях и законах политической экономии коммунистической формации, 2 изд., М., 1966.

ეკონომიკური კარტოგრაფია, კარტოგრაფიის დარგი, რ-საც სისტემაში მოჰყავს ეკონომიკურ-გეოგრაფიული (ეკონ.) რუკები და ატლასები, იკვლევს მათი გამოყენების გზებს, სრულყოფს მათი შედგენისა და რედაქტირების მეთოდებს, ამუშავებს ეკონ. მოვლენებისა და ობიექტების რუკებზე გამოსახვის ხერხებს. Ე. კ. შედარებით ახალგაზრდა დარგია, რ-ის შექმნა საწარმოო ძალთა ინტენსიურმა განვითარებამ განაპირობა. იგი პირველ რიგში ეყრდნობა ზოგად კარტოგრაფიას, ეკონ. გეოგრაფიასა და ეკონ. სტატისტიკას. ჩვენს ქვეყანაში Ე. კ-ის, როგორც მეცნ. დარგის, განვითარება საბჭ. წლებში დაიწყო, როცა სახ. მეურნ. სოციალ. სისტემაზე გადასვლამ, მისი დაგეგმვისა და რაციონალური განლაგების მეცნ. კვლევამ და სხვ. საკითხებმა ეკონ. რუკებისა და ატლასების შექმნის აუცილებლობა წარმოშვა.

ვ. ნეიძე.

ეკონომიკური კატეგორია, რეალურად არსებული ადამიანების საზოგადოებრივ-წარმოებით ურთიერთობათა თეორიული გამოხატულება. ეკონ. მეცნიერებათა მიზანია თეორ. ანალიზის გზით ახსნას ეკონ. პროცესებისა და მოვლენების მიღმა არსებულ წარმოებით ურთიერთობათა არსი. ასეთი ანალიზის შედეგია Ე. კ-ები: საქონელი, ღირებულება, ფული, კაპიტალი, ზედმეტი ღირებულება, მოგება, თვითღირებულება, საწარმოო ფონდები და ა. შ., Ე. კ. ისტ. ხასიათისაა და მოცემულ საზ.-ეკონ. ფორმაციის წარმოშობასთან ერთად ჩნდება სოციალ. დაგროვების, სამეურნეო ანგარიშისა და სხვ. კატეგორიები. ზოგიერთი Ე. კ. (საქონელი, ღირებულება, გაცვლა, ფული) რამდენიმე ფორმაციისთვისაა დამახასიათებელი, თუმცა მათი შინაარსი შესაბამისი ფორმაციის წარმოებით ურთიერთობათა ხასიათითაა განპირობებული. ერთი ფორმაციის Ე. კ-ები დაკავშირებული არიან ერთმანეთთან, ერთმანეთს განაპირობებენ.

ეკონომიკური კიბერნეტიკა, მეცნიერული მიმართულება, რ-იც ეკონომიკურ სისტემებში კიბერნეტიკის იდეებსა და მეთოდებს იყენებს. Ე. კ. ეკონომიკისა და

მის შემადგენელ რგოლებს განიხილავს როგორც ერთიან ორგანიზმებს, სისტემებს. მისი საგანია მთელი წარმოებისა და ცალკეული საწარმოო რგოლების მართვის პროცესების კვლევა. ფართო (არა მთლად ზუსტი) მნიშვნელობით ე. ჰ-ს ხშირად განიხილავენ სამეცნ. დისციპლინების კომპლექსის მომცველ კრებსით ცნებად, რ-იც აღმოცენდა მათემატიკისა და კიბერნეტიკის ეკონომიკასთან შერწყმის ნაიდაგზე, *მათემატიკური დაპროგრამების, ოპერაციათა გამოკვლევის,* ეკონ. მათ. მოდელების *ეკონომეტრიკისა* და მათ. ეკონომიკის ჩათვლით. საბჭ. ლიტ-რაში ამ დისციპლინების ერთობლიობას პირობით ეკონ.-მათ. მეთოდებს უწოდებენ და მასში აერთიანებენ ე. ჰ-საც. ე. ჰ. ამჟამად მხოლოდ ფორმირების სტადიაშია. ცნება კი პირველად გაჩნდა XX ს. 60-იან წლებში ვ. ნემჩინოვის (სსრკ), ო. ლანგეს და ჰ. გრენევსკის (პოლონეთი), ს. ბირის (ინგლისი) შრომებში. მათ განჭვრიტეს მეცნიერების ამ ახ. დარგის განვითარების ძირითადი მიმართულებანი. განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეს ეკონომიკის სისტემური ანალიზისა, რეგულირებისა და ინფორმაციის თეორიის კავშირს. აღსანიშნავია, რომ ე. ჰ-ის ბევრი დებულება გაცილებით უფრო ადრე იყო ფორმულირებული. ეკონომიკა, როგორც სისტემა, განხილულია ფ. კენეს ,,ეკონომიკურ ცხრილში'' (1758), ეკონ. სისტემურობა მეცნიერულადაა დასაბუთებული და გამოყენებულია მარქსისა და ლენინის შრომებში. სსრკ-ში 50—60-იან წლებში ფართოდ შეისწავლებოდა მონაცემთა დამუშავების სისტემის (მდს) გამოყენებითი საკითხები (მონაცემთა ნაკადების გამოკვლევა და რაციონალიზაცია, მონაცემების კოდირება, დამუშავების ორგანიზაცია), რამაც უზრუნველყო მდს-ში ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების (ეგმ) ეფექტური გამოყენება (მანამდე ეგმ-ებს იყენებდნენ ცალკეულ გაანგარიშებებში და არა მართვის რეჟიმში). შეიქმნა ეკონ. სისტემათა რეგულირების აბსტრაქტული სქემები, როგორც ავტომატური რეგულირების თეორიის ილუსტრაციები. ეს გამოკვლევები, რ-ებიც თავდაპირველად ერთმანეთთან სუსტად იყო დაკავშირებული, თანდათანობით მოექცა ე. ჰ-ის პრობლემატიკაში. საწარმოთა შედარებით მცირე მდს-იდან დარგობრივ და სახ.-სამ. დონის ინფორმაციული სისტემების ანალიზსა და დაპროექტებაზე გადასვლასთან დაკავშირებით ე. ჰ-ში ცენტრ. პრობლემა გახდა სამართავი ობიექტისა და მართვის პროცესების მოდელების შეთანაწყობა, როგორც მართვის ავტომატიზებული სისტემების (მას) დაპროექტების საფუძველი.

თანამედროვე ეტაპზე ე. ჰ. ძირითადად იკვლევს ეკონ. ობიექტების მართვისათვის აუცილებელ პარამეტრებს. ამასთან დაკავშირებით იგი ვითარდება სამი ძირითადი მიმართულებით: 1. ე კ ო ნ ო მ ი კ უ რ ი სისტემებისა და მოდელებ ი ს თ ე ო რ ი ა, რ-იც ე. ჰ-ის განმაზოგადებელი განყ-ბაა. იგი ამუშავებს ეკონ. სისტემური ანალიზისა და მოდელირების მეთოდოლოგიური და მოდელებში ეკონ. სისტემების სტრუქტურისა და ფუნქციონირების ასახვის, ეკონ.-მათ. მოდელების კომპლექსთა დამუშავებისა და კლასიფიკაციის საკითხებს; ეკონ. რეგულირების, ეკონ. სისტემების ფუნქციონირების პროცესში სხვადასხვა სტიმულისა და ზემოქმედების თანაფარდობისა და ურთიერთშეთანხმების პრობლემებს; ადამიანისა და კოლექტივების ეკონ. ინტერესებისა და სამეურნეო საქმიანობის საკითხებს. ამ პრობლემების კვლევის დროს ე. ჰ., პირველ რიგში, ემყარება პოლიტიკური ეკონ., სისტემების ზოგად თეორიას, სოციოლოგიას, რეგულირების თეორიას, ასევე ეკონ.-მათ. მეთოდებში შემავალი დისციპლინების მიღწევებს. 60-იანი წლების პირველ ხანებში ე. ჰ. აკვლევდა ეკონ. სისტემების მათ. მოდელების დამუშავებისა და მოდელების კვლევისა და მართვის ამოცანების გადაწყვეტილებაში ელექტრონული გამომთვლელი ტექ. გამოყენების საკითხებს. მათ. მეთოდების გამოყენება მიმდინარეობდა ეკონომიკაში მათ. სიმბოლოების გამოყენებისა და ტერმინოლოგიური განსხვავების ლიკვიდაციის გზით. ეს მიმართულება ამჟამადაც ვითარდება მათ ეკონ. და ეკონომეტრიის ხაზით. ეკონ. სისტემების მათემატიკურმა მოდელებმა შესაძლებელი გახადა შესწავლის ობიექტის უკეთესი შემეცნება, მათი სტრუქტურის გაუმჯობესების, ეკონ. პროგნოზების მეთოდებისა და მართვისათვის ქმედითი რეკომენდაციების შემუშავება. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა მოდელებზე მოქმედი მარეგულირებელი ფაქტორების, მოდელების მდგომარეობის, წონასწორობის, ზრდის, ფასების რეგულირებადი ხასიათის საკითხების შესწავლას, ეკონომიკაში მმართავ და სამართავ სისტემებს შორის უკუკავშირების მოქმედებას, კონფლიქტური სიტუაციების შესწავლას (თამაშთა თეორიის ფარგლებში), ეკონ. სისტემების ოპტიმალური ფუნქციონირებისა და მობილურობის საკითხებს. 2. ე კ ო ნ ო მ ი კ უ რ ი ინ ფ ო რ მ ა ც ი ი ს თ ე ო რ ი ა, სწავლობს სახ. მეურნეობაში ცირკულირებადი ინფორმაციის ნაკადებს, ინფორმაციულ არხებს, ეკონ. გაზომვებს, სამეურნეო მაჩვენებლების კომპლექსთა დამუშავების საკითხებს (მათი გაანგარიშების წესების ჩათვლით), სახ. მეურნეობაში როგორც მთლიანად, ისე წარმოების ყოველ დონეზე ინფორმაციულ სისტემებში გადაწყვეტილებათა მიღებისა და მონაცემების დამუშავების პროცესებს. აქ ე. ჰ. მჭიდროდაა დაკავშირებული *ინფორმაციის თეორიასთან, სემიოტიკასთან,* დაპროგრამების თეორიასთან, *ინფორმატიკასთან,* 3. მ მ ა რ თ ა ვ ი სისტემების თეორია, შეისწავლის მართვის სისტემაში მმართავი სისტემის სამართავის მოთხოვნებთან და საჭიროებებთან შესაბამისობის პრობლემებს. იგი აკონკრეტებს და აერთიანებს ე. ჰ-ის დანარჩენი განყ-ბების გამოკვლევებს, იკვლევს სახ. მეურნ. და ცალკეული სამეურნეო ობიექტების კომპლექსური შესწავლისა და სრულყოფის, მართვის სისტემების ოპტიმალური ფუნქციონირების პრობლემებს. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მართვის ფუნქციებს, მართვის პრაქტიკაში მეცნ. მეთოდების გამოყენებას, მართვის ნორმატიული (ორგანიზაციული, უფლებრივი და სხვ.) ბაზისა და მმართავ სისტემათა სტრუქტურების დამუშავებას; ადამიანური ფაქტორების (სოც.-ფსიქოლოგიური) შესწავლას და გათვალისწინებას, მასში ადამიანისა და მანქანის ურთიერთქმედებას; მას-ის დაპროექტებისა და დანერგვის საერთო საკითხებს.

ე. ჰ-ის აქტუალური პრობლემაა გადაწყვეტილებათა მიღება ეკონ. სისტემების მართვის პროცესში, მართვის ამოცანების ფორმალიზება რეალურ სიტუაციებში გადაწყვეტილებათა მისაღებად. დიდი ყურადღება ექცევა ამოცანების ევრისტიკული გადაწყვეტილების, ექსპერტული პროგნოზირების მეთოდებს, აგრეთვე ეკონ. ამოცანების გადაწყვეტისათვის ადამიან-მანქანური სისტემების დამუშავებას. ადამიან-მანქანური სისტემების გამოყენება, სიტუაციების დამოდელება და გადაწყვეტილებათა მიღება მართვის რაციონალური მეთოდების დამუშავების მიზნით (საქმიანი თამაში) საფუძველი გახდა იმისა, რომ მათ. დამოდელება ეკონ. სისტემების სრულყოფის უნივერსალურ საშუალებად იქცა. მიუხედავად ამისა, ბოლო დროს ე. ჰ-ის ძირითად სფეროდ იქცა მას-ის თეორიის დამუშავება და დაპროექტება, რაც შესაძლებელი გახდა ეკონ. მათ. მეთოდების, თანამედროვე ინფორმაციულ-გამოთვლითი ტექნიკისა და მისი მუშაობის შესაბამისი ტექნოლოგიისა და ორგანიზაციის ბაზაზე. ე. ჰ-ის ფარგლებში მუშავდება მას-ის სტრუქტურისა და ფუნქციონირების ზოგადი საკითხები. ამ მიმართულებით სსრ კავშირში მიმდინარეობს გამოკვლევები სახ. მეურნ. მართვის ყველა დონეზე. სკკპ XXIV ყრილობამ დასახა ინფორმაციის შეკრებისა და დამუშავების საერთო სახელმწიფო ავტომატიზებული სისტემის შექმნის ამოცანა, რაზედაც ყურადღება გამახვილებულია სკკპ XXV ყრილობაზეც. ქვეყნის მასშტაბით მართვის ერთიანი ინფორმაციული სისტემის შექმნის ამოცანა მოითხოვს ყველა მას-ის მეთოდოლოგიურ, ტექნიკურ და ორგანიზაციულ ერთიანობას, რაც ამჟამად განსაზღვრავს ე. ჰ-ის გამოკვლევების ერთ-ერთ მიმართულებას. 70-იან წლებში ჩამოყალიბდა მეცნ. ახ. დარგი — წარმოების მართვის მეცნიერება. მეცნიერების ამ დარგთან ე. ჰ-ის ურთიერთობის საკითხი ჯერჯერობით გადაჭრილი არ არის.

ე. ჰ-ის ყველაზე მსხვილი სამეცნ. ცენტრებია: სსრკ მეცნ. აკად. ცენტრ. ეკონ.-მათ. ინ-ტი, სსრკ მეცნ. აკად. ციმბირის განყ-ბის სამრეწვ. წარმოების ეკონ. და ორგანიზაციის ინ-ტი, უკრ. სსრ მეცნ. აკად. კიბერნეტიკის ინ-ტი, სსრკ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტის სამეცნ.-კვლ. ეკონ. ინ-ტი, სსრკ მეცნ. აკად. გამოთვლითი ცენტრი. საქართველოში—საქ. სსრ მეცნ. აკად. კიბერნეტიკის ინ-ტი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. ეკონ. და სამართლის ინ-ტი, საქ. სსრ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტთან არსებული სახ. მეურნ. ეკონ. და დაგეგმვის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი.

კადრების მომზადება წარმოებს უნტებსა, აგრეთვე ეკონ. და ე. ჰ-ის ინ-ტებში, ე. ჰ-ის ფაკ-ტებსა და განყ-ბებზე. საქართველოში ასეთ სპეციალისტებს ამზადებს თსუ-ის გამოყენებითი მათ. და კიბერნეტიკის და საინჟინრო-ეკონ. ფაკ-ტები. უკანასკნელზე შექმნილია ე. ჰ-ის კათედრა და სტუდენტების მომზადება წარმოებს ე. ჰ-ის სპეციალობით.

ი. აბესაძე.

ეკონომიკური კომისია აფრიკისა, იხ. *გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკური კომისიები.*
ეკონომიკური კომისია დასავლეთ აზიისა, იხ. *გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკური კომისიები.*
ეკონომიკური კომისია ევროპისა, იხ *გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკური კომისიები.*
ეკონომიკური კომისია ლათინური ამერიკისა, *იხ. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკური კომისიები.*
ეკონომიკური კრიზისი, კაპიტალისტური ციკლის ფაზა, რ-ის დროსაც ხდება კაპიტალ. ეკონომიკის განვითარების პროცესში დარღვეული ძირითადი პროპორციების ძალდატანებითი გათანაბრება. ე. ჰ-ის შედეგად მკვეთრად ეცემა წარმოების დონე, მცირდება კაპიტალდაბანდება, იზრდება უმუშევრობა, მატულობს გაკოტრებულ საწარმოთა რაოდენობა, ეცემა აქციების კურსი და სხვ.

ე. ჰ-ის მიზეზია კაპიტალიზმის ძირითადი წინააღმდეგობა — წინააღმდეგობა წარმოების საზ. ხასიათსა და წარმოების შედეგების მითვისების კერძო კაპიტალ. ფორმას შორის. შრომის დანაწილება, წარმოების სპეციალიზაცია და კოოპერირება კაპიტალ. საწარმოებს აკავშირებს ერთიან სამეურნეო მექანიზმად, რ-ის ნორმალური მოქმედებისათვის აუცილებელია განსაზღვრული პროპორციების დაცვა მეურნეობის დარგებს შორის, წარმოების საშუალებათა წარმოებასა და მოხმარების საგნების წარმოებას შორის, დაგროვებასა და მოხმარებას შორის. მაგრამ კერძო საკუთრების ბატონობის შედეგად წარმოქმნილი წარმოების ანარქიის, მკაცრი კონკურენციის, კაპიტალის მიერ შრომის ექსპლუატაციის გამო სისტემატურად ირღვევა ეს

პროპორციები. ზოგიერთი დარღვევა სწორდება ბუნებრივი ძალების მოქმედებით, ზოგიც ვიდევ უფრო მწვავდება. ეკონ. განვითარების მსვლელობაში წარმოქმნილი კვლავწარმოების პროპორციების დარღვევას ყოველთვის თან სდევს პროპორციების დარღვევა დაგროვებასა და მოხმარებას შორის. კაპიტალს ახასიათებს თვითზრდის ტენდენცია, კაპიტალისტი მიისწრაფვის მიღოს მოგება. ეს თვისება განაპირობებს მშრომელთა შემოსავლისა და მოხმარების შენელებულ ზრდას (ზოგჯერ შემცირებასაც). ამგვარად, წარმოებასა და მოხმარებას შორის წარმოიქმნება ღრმა წინააღმდეგობა და, როგორც წესი, ე. კ-ის უშუალო მიზეზად იქცევა. „წინააღმდეგობა წარმოებასა და მოხმარებას შორის, რაც კაპიტალიზმს მოსდგამს, იმაში მდგომარეობს, რომ წარმოება უდიდესი სისწრაფით იზრდება, რომ კონკურენცია მას აძლევს უსაზღვრო გაფართოების ტენდენციას, ხოლო როდესაც მოხმარება (პირადი), თუ კი იზრდება, ძალიან სუსტად იზრდება; ხალხის მასების პროლეტარული მდგომარეობა არ იძლევა იმის შესაძლებლობას, რომ პირადი მოხმარება სწრაფად გაიზარდოს“ (ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. 5-ე, ტ. 4, გვ. 189—190). ჭარბწარმოების ე. კ-ით მთავრდება ერთი კაპიტალ. ციკლი და მზადდება ნიადაგი მომდევნო ციკლისათვის.

ე. ს. ყველგან და ყოველთვის მკვეთრად ამწვავებს სოც. პირობებს, რადგან მისი სიმძიმე უმთავრესად მშრომელებს აწვება. მაკ მოსდევს უდიდესი ეკონ. ზარალი საზ-ბიათვის, რადგან ამ დროს ცდება საწარმოო აპარატის მნიშვნელოვანი ნაწილი და სამუშაოს კარგავს ასეულ ათასობით და მილიონობით მშრომელი. სამაგიეროდ, ე. კ-ის პერიოდში იზრდება მუშათა კლასის კლასობრივი თვითშეგნება, მისი ორგანიზებულობა და დარაზმულობა.

მიუხედავად იმისა, რომ ე. კ-ების მიზეზები საერთოა, თითოეულ მათგანს თავისი სპეციფ. ნიშნები აქვს, რაც კონკრ. ისტ. პირობებითაა განსაზღვრული. ე. კ-ის მსვლელობაზე გავლენას ახდენს აგრეთვე ეპოქის თავისებურება, კაპიტალიზმის განვითარების დონე და კრიზისის მსვლელობისას ამა თუ იმ ქვეყანაში მოქმედი ეკონ. და პოლიტ. ფაქტორების მთელი კომპლექსი

ჭარბწარმოების ე. კ. პერიოდულობით ხასიათდება. პირველმა კრიზისმა თავი იჩინა 1825 ინგლისში, სადაც ყველაზე ადრე განვითარდა კაპიტალ. ურთიერთობანი. პირველ მსოფლიო ე. კ-ს კი ადგილი ჰქონდა 1857. ყველაზე სისტემური მსოფლიო ე. კ. 1929 დაიწყო და 1933-მდე გაგრძელდა. მან შეარყია კაპიტალიზმის მსოფლიო სისტემა. ამ კრიზისის გამანადგურებელ ძალაზე მეტყველებს შემდეგი მონაცემები: სამრეწვ. წარმოება შეიკვეცა აშშ-ში 46%-ით, ინგლისში 24%-ით, გერმანიაში 41%-ით, საფრანგეთში 32%-ით. სამრეწვ. კომპანიების აქციების კურსი აშშ-ში 87%-ით დაეცა, ინგლისში — 48%-ით, გერმანიაში — 64%-ით, საფრანგეთში — 60%-ით. განსაკუთრებით მძიმე იყო 1929—33 კრიზისი კაპიტალ. სახელმწიფოების მშრომელთათვის. უზომოდ გაიზარდა უმუშევართა რიცხვი. 1933 წ. 32 კაპიტალ. ქვეყანაში 30 მლნ. უმუშევარი იყო, მ. შ. აშშ-ში 14 მლნ. 1929—33 მსოფლიო ე. კ-მა გვიჩვენა, რომ წინააღმდეგობა წარმოების საზ. ხასიათსა და მითვისების კერძო კაპიტალ. ფორმას შორის ისე გამწვავდა, რომ ეკონომიკას, რ-იც მთლიანად სტიქიური ძალების გავლენის ქვეშ იყო, აღარ შეეძლო ნორმალური ფუნქციონირება. ამ გარემოებამ განაპირობა მონოპოლ. კაპიტალიზმის გადაზრდა სახელმწ.-მონოპოლ. კაპიტალიზმში, როდესაც კაპიტალ. ქვეყნების ეკონ. ცხოვრებაში აქტიურად ერევიან ბურჟ. მთავრობები. ეკონ. ზრდის გრძელვადიანმა სახელმწ. დაპროგრამებამ, რაც II მსოფლიო ომის შემდეგ განსხორციელეს უმეტესმა კაპიტალისტურმა ქვეყნებმა, აგრეთვე ანტიციკლურმა რეგულირებამ გარკვეული მასტაბილიზებელი გავლენა მოახდინა ამ ქვეყნების ეკონომიკის განვითარებაზე ომის შემდგომი მეოთხედი საუკუნის მანძილზე, თუმცა საბოლოოდ ვერ მოახერხა ე. კ-ების მოსპობა.

ომის შემდგომი 25 წლის მანძილზე ე. კ. გაჩაღდა აშშ-ში (1948—49, 1953—54, 1957—58, 1960—61 და 1969—70). პირველი ომის შემდგომი მსოფლიო ე. კ. დაიწყო 1957 დასასრულს და 1958-მდე გაგრძელდა. კრიზისმა მოიცვა აშშ, ინგლისი, კანადა, იტალია, ბელგია, ავსტრალია. ამ ქვეყნების ხარჯზე მრეწვ. პროდუქციის წარმოება განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში 4%-ით დაეცა. უმუშევართა არმიამ 10 მლნ. კაცს მიაღწია.

70-იანი წწ. დასაწყ. კაპიტალ. სისტემის ქვეყნებში აღმოცენდა კვლავწარმოების პროცესების დარღვევების მთელი სერია, რამაც ახალი მსოფლიო ე. კ. გამოიწვია. იგი გაჩაღდა 1973 ბოლოს აშშ-ში, 1974—75 წლებში კი თითქმის მთელი კაპიტალ. მსოფლიო მოიცვა. მასშტაბების, ხანგრძლივობის, სიღრმისა და ეკონომიკის დამანგრეველი ძალის თვალსაზრისით ეს კრიზისი მნიშვნელოვნად აღემატებოდა 1957—58 ე. კ-ს. კრიზისმა გამოიწვია განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნების სამრეწვ. წარმოების 8%-ით შემცირება (მ. შ. აშშ-ისა 15%-ით, იაპ. — 20%-ით, გფრ-ისა — 22%-ით, ინგლ. — 10%-ით, საფრ. — 13%-ით, იტალ. — 14%-ით). მარტო 1974 აქციების კურსი აშშ-ში დაეცა 33%-ით, იაპონიაში — 17%-ით, გფრ-ში— 10%-ით, ინგლისში 56%-ით, საფრანგეთში — 33%-ით, იტალიაში — 28%-ით. განსაკუთრებით მძიმე დარტყმა მიაყენა კრიზისმა მშრომელებს. 1975 ივნ. უმუშევართა რიცხვმა განვითარებულ არაბულ კაპიტალ. ქვეყნებში 15 მლნ. მიაღწია, არასრულ სამუშაო კვირაზე გადაიყვანეს ან დროებით დაითხოვეს 10 მლნ. კაცზე მეტი. დაეცა მშრომელთა რეალური შემოსავალი. ამ კრიზისის თავისებურება ის იყო, რომ იგი განვითარდა ძლიერი ინფლაციური პროცესების ფონზე, გადაეხლართა სავალუტო, ენერგეტ. და სასურსათო კრიზისებს. 1973—75 ე. კ-მა დაადასტურა, რომ ბურჟ. სახელმწიფოს არ შესწევს უნარი მოაწესრიგოს სტიქიური პროცესებისა და კაპიტალ. ეკონომიკის ციკლური განვითარება. ე. კ. ცხადყოფს კაპიტალ. საზ-ბის საწარმოო ძალებისადმი წარმოებით ურთიერთობათა შეუსაბამობას და მშრომელებს განუმტკიცებს ახალი საზ. წყობისათვის გადამწყვეტი ბრძოლის რწმენას.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1—3, თბ., 1954—59, ენგელსი ფ., ანტიდიურინგი, თბ., 1952; ლენინი ვ. ი., ეგრეთწოდებული ბაზრების საკითხის გამო, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 1; მისივე, ეკონომიური რომანტიზმის დახასიათებისათვის, იქვე, ტ. 2; მისივე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3; Мендельсон Л., Теория и история экономических кризисов и циклов, т. 1—3, М., 1959—64; «Мировая экономика и международные отношения», 1973, № 6—8; 1975, № 4—6; Мировые экономические кризисы 1848—1935, под общей ред. Е. Варга, т. 1, М., 1937; Современные циклы и кризисы. [Сб. ст.], М., 1967; Тахтенберг И. А., Капиталистическое воспроизводство и экономические кризисы, 2 изд., М., 1954.

ეკონომიკური მართვა, იხ. სტ. *მართვა.*

ეკონომიკური მატერიალიზმი, ეკონომიკური დეტერმინიზმი, მარქსიზმის რევიზიის ერთ-ერთი სახეობა. წარმოიშვა როგორც ოპორტუნისტული მიმდინარეობა XIX ს. დამლევს დას. ევროპაში (ე. *ბერნშტაინი,* ვ. *ზომბარტი,* რ. *შტამლერი* და სხვ.). რუსეთში ე. მ-ს ქადაგებდნენ „ლეგალური მარქსისტები“ (პ. *სტრუვე,* მ. *ტუგან-ბარანოვსკი,* ს. *ბულგაკოვი,* ნ. *ბერდიაევი*) და „ეკონომისტები“ (აკიმოვი, მარტინოვი, კუსკოვა და სხვ.). ე. მ-ის მიხედვით, საზ-ბის განვითარების ერთადერთი მამოძრავებელი ძალაა ეკონომიკა; იგი უარყოფს ზედნაშენური მოვლენების — პოლიტ., სამართ., რელიგ., მხატვრული და სხვა შეხედულებებისა და მათი შესაბამისი დაწესებულებების აქტ. როლს საზ. ცხოვრებაში, პოლიტიკის სფეროში კმაყოფილდება მხოლოდ ეკონ. პირობების გაუმჯობესებისათვის ბრძოლის მოთხოვნით, უარყოფს ძალაუფლებისათვის პროლეტარიატის ბრძოლის აუცილებლობას და მისი პარტიის ხელმძღვანელ როლს. იხ. აგრეთვე სტ. *ისტორიული მატერიალიზმი.*

ლიტ. იხ. სტ-თან ისტორიული მატერიალიზმი.

ეკონომიკური მეცნიერებები, ადამიანთა ცოდნის სპეციფიკური სფერო, რ-იც დაკავშირებულია თანამიმდევრულად ურთიერთშემცველი საზ.-ეკონ. ფორმაციების ეკონ. წყობის ობიექტურ კანონზომიერებათა შეცნობასთან; სახ. მეურნეობის სხვადასხვა სფეროში მიმდინარე მოვლენებისა და პროცესების თეორ. სისტემატიზაციასთან, მატერ. დოვლათის წარმოების, განაწილების, გაცვლისა და მოხმარების სფეროში სამეცნ.-პრაქტ. ეკონ. რეკომენდაციების შემუშავებასთან. ე. მ-ის კვლევის საგანია კონკრ. წარმოების წესის შესაბამის წარმოებით ურთიერთობათა განვითარების კანონები, სამეურნეო მექანიზმის კანონზომიერებათა და დამახასიათებელ თავისებურებათა ანალიზი. საწარმოო ძალები და ზედნაშენი უშუალოდ არ განეკუთვნებიან ე. მ-ს, მაგრამ ამის მიუხედავად, ე. მ-ის დიდი ნაწილი გვერდს ვერ უვლის მათ და ეკონ. წყობის ცალკეულ მხარეთა განხილვისას ისინი მაინც ხვდებიან თეორ. ანალიზის სფეროში.

ე. მ. საზ. მეცნიერებათა შემადგენელი ნაწილია, სხვადასხვა კლასისა და სოც. ჯგუფის მატერ. ინტერესების გამოხატვის თეორ. ფორმაა, ამიტომ უაღრესად მნიშვნელოვან მსოფლმხედველობრივ და იდეოლოგიურ ფუნქციებს ასრულებს და კლასობრივი და პარტიული ხასიათისაა.

მეცნ. ცოდნის განვითარების ადრეულ საფეხურებზე სამეურნეო მოვლენების შესწავლა ერთიანი, დაუნაწევრებელი ძვ. მეცნიერების ჩარჩოებში მიმდინარეობდა. მეცნიერებათა დიფერენციაციის ობიექტურმა ტენდენციამ განაპირობა ცალკეულ ეკონ. მეცნ. თანდათანობითი გამოყოფა დამოუკიდებელ მეცნიერებად. საზ. მეცნიერებათა (მ. შ. ე. მ-ის) ისტორია მოწმობს, რომ ჯერ კიდევ მონათმფლობელურ საზ-ბაში გარკვეული წარმატებები იქნა მიღწეული საზ-ბის ეკონ. წყობის ცალკეული ელემენტების, სფეროებისა და მხარეების ანალიზის საქმეში. ე. მ-ის განვითარებას ხელი შეუწყო კაპიტალ. წარმოების წესის ჩამოყალიბებამ. ეკონ. შეხედულებათა სისტემატიზაცია მოცემულია მერკანტილიზმის თეორეტიკოსების გამოკვლევებში, რ-ებმაც გარკვეული წვლილი შეიტანეს მიმოქცევის სფეროსა და ეკონ. პოლიტიკის პრობლემატიკის დამუშავებაში. ე. მ-ის სისტემის შექმნა დაიწყო მას შემდეგ, რაც *პოლიტიკური ეკონომია* ჩამოყალიბდა როგორც მეცნიერება და თეორ. ანალიზის ცენტრმა მიმოქცევის სფეროდან წარმოების სფეროში გადაინაცვლა. კლასიკური ბურჟ. პოლიტეკონომიის წარმომადგენელთა (უ. *პეტი,* პ. *ბუაგილბერი,* ა. *სმითი,* ფ. *კენე,* დ. *რიკარდო* და სხვ.) ნაშრომებში მოცემულია ე. მ-ის შემდგომი განვითარების მეცნ. საფუძვლები, გამოკვლეულია კაპიტალ. ეკონომიკაში მიმდინარე მნიშვნელოვანი სოც.-ეკონ. პროცესები. კაპიტალ. წარმოების წესის განმტკიცებამ, დაქირავებულ შრომასა და კაპიტალს შორის ანტაგონისტური წინა-

აღმდეგობების გაღრმავებამ, ბურჟუაზიის გადაქცევამ პროგრესულიდან რეაქციულ კლასად ხელი შეუწყო ვულგარული ბურჟ. პოლიტ. ეკონომიის შექმნას, რ-მაც კაპიტალ. საზ-ბის ეკონ. წყობის შინაგანი კანონზომიერების ანალიზი სამეურნეო მოვლენებისა და პროცესების გარეგნული აღწერილობითა და მარტივი სისტემატიზაციით შეცვალა.

ეკონ. ცოდნის ჭეშმარიტად მეცნ. სისტემის შექმნა, ე. მ-ის მთელი კომპლექსისათვის დასაბუთებული თეორ. საფუძვლების ჩამოყალიბება მარქსისტული ეკონ. მოძღვრების აღმოცენების პირდაპირი შედეგია. ამ მოძღვრებამ თავი მოუყარა ყველა წინამორბედ ეკონ. აზრს და შემოქმედებითად გადაამუშავა ის ისტორიის მატერიალისტური გაგების პრინციპების შესაბამისად. მარქსისტულ ეკონ. თეორიაში უდიდესი წვლილი შეიტანეს ფ. ენგელსმა და ვ. ი. ლენინმა.

სსრკ-ში ე. მ-ის კლასიფიკაციას საფუძვლად უდევს კვლევის ობიექტის შესწავლის დონე და პრაქტიკასთან უშუალო დამოკიდებულება. პირველი ნიშნის მიხედვით ე.მ. იყოფა ზოგად და კერძო (კონკრეტულ) მეცნიერებებად. ზოგად ე. მ-ს განეკუთვნება პოლიტეკონომია, სახალხო მეურნეობის ისტორია, ეკონ. მოძღვრებათა ისტორია, ეკონ. გეოგრაფია, სახ. მეურნეობის დაგეგმვა, საზ. წარმოების მართვა. ე. მ-ის სისტემაში სპეციფ. ადგილი აქვს დათმობილი საზ-ბის ეკონ. სტრუქტურაში რაოდენობრივი ურთიერთკავშირებისა და კანონზომიერებების შემსწავლელ დარგებს. მათ განეკუთვნება: ეკონ. სტატისტიკა, ბუხჰალტრული აღრიცხვა, სამეურნეო საქმიანობის ანალიზი და ეკონ.-მათ. მეთოდები. კერძო (კონკრეტული) ე. მ. გამოჯვნულია ფუნქციონალური, რეგიონალური და დარგობრივი ნიშნის მიხედვით. ფუნქციონალური ასპექტი გამოყოფს ისეთ ე. მ-ს, როგორიცაა ფინანსები და კრედიტი, ფულის მიმოქცევა, ფასწარმოქმნა, დემოგრაფია, შრომის ეკონომიკა, მატერ.-ტექ. მომარაგება და სხვ.; რეგიონალური ასპექტით ე. მ-ის შესწავლის საგანია საზ-დვარგარეთის სოციალ., განვითარებადი და კაპიტალ. ქვეყნების ეკონომიკა. დარგობრივი ე. მ. მოიცავს მრეწვ., მშენებლობის, სოფ. მეურნ., ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის, ვაჭრობისა და არასაწარმოო სფეროს დარგების ეკონომიკას, რ-იც შემდგომ ქვედარგებისა და სახ. მეურნ. ცალკეული უჯრედების ეკონ. პრობლემების შემსწავლელი მეცნიერების დარგებად იყოფა.

პრაქტიკასთან ურთიერთობის თვალსაზრისით ე. მ-ის სისტემაში ერთმანეთისაგან გამოყოფენ ფუნდამენტურ და გამოყენებით კვლევას. ფუნდამენტურს განეკუთვნება უპირატესად გამოკვლევები პოლიტეკონომიის, ეკონ. აზრის ისტორიის, მართვის თეორიის სფეროში. ამ გამოკვლევების მთავარი დანიშნულებაა იმ ობიექტური ეკონ. კანონების შეცნობა, რ-ებიც საზ. წარმოების სისტემის ფუნქციონირების პარამეტრებს განსაზღვრავენ. მეცნიერების ყველა დარგის (მ. შ. ე. მ-ის) განვითარების თავისებურებაა ფუნდამენტური კვლევის წინგამსწრები ტემპი, რ-იც ერთგვარ თეორ. მზა ნიადაგს უქმნის გამოყენებით მეცნიერებებს, რ-თა მიზანია კერძო და კონკრეტული პრაქტ. პრობლემების გადაჭრისათვის ფუნდამენტური გამოკვლევების შედეგების გამოყენება. ფუნდამენტური და გამოყენებითი ეკონ. გამოკვლევების ოპტიმალური შეთანაწყობა უზრუნველყოფს გაბატონებულ წარმოებით ურთიერთობათა სისტემის ადეკვატურ ასახვას და მეურნეობის მართვის მექანიზმის ყველაზე ეფექტური და რაციონალური ფორმების შერჩევას.

ე. მ. გავლენას ახდენენ ერთმანეთზე. ერთი მეცნიერების დასკვნებს იყენებენ სხვა მეცნიერების მეთოდოლ. აპარატში, ცალკეული ეკონ. მეცნ. ანალიზის შედეგები სხვა მეცნიერების ამოსავალი ინფორმაციაა. კანონზომიერია ორი ან მეტი მონათესავე მეცნიერების მიჯნაზე მეცნიერების ახ. დარგების შექმნის ტენდენცია. ე. მ-ის ურთიერთმოქმედებამ სხვა მეცნიერებებთან შექმნა მეცნიერების ისეთი დარგები, როგორიცაა ეკონ. გეოგრაფია, სამეურნეო სამართალი და ა. შ.

ე. მ-ის ურთიერთმოქმედება მათ სუბორდინაციასაც გულისხმობს. ე. მ-ის სისტემაში წამყვან როლს პოლიტეკონომია თამაშობს. მისი ამგვარი მნიშვნელობა იმით აიხსნება, რომ იგი ე. მ-ის მთელი კომპლექსის თეორ. და მეთოდოლ. საფუძველია.

ე. მ-ის თითოეულ დარგს კვლევის საკუთარი საგანი აქვს, რ-იც თეორ. ანალიზის ხასიათსა და საზღვრებს განსაზღვრავს. თუ პოლიტეკონომიის საგანია წარმოებითი ურთიერთობანი, როგორც ობიექტური, ცალკეული პიროვნების ნებისა და ცნობიერებისაგან დამოკიდებული ურთიერთობანი, საზ. წარმოების მართვა, მეურნ. დაგეგმვა და სხვ. უშუალოდ სუბიექტურ ფაქტორს შეიცავს. საზ. წარმოების მართვის კვლევის საგანია მეურნეობის შეთანხმებული, ჰარმონიული გაძღოლა კვლავწარმოების პროცესში, ყველა მონაწილე ძალის შეგნებული რეგულირებისა და კოორდინაციის საფუძველზე. მართვის ცენტრ. რგოლია სახ. მეურნ. დაგეგმვა, რ-ის საგანია საზ. წარმოების დარგებსა და სფეროებს შორის წარმოების ფაქტორებისა და რესურსების განაწილების პროპორციების დადგენა და ფიქსაცია მატერ., შრომითი და ფინანს. დანახარჯების ერთეულზე მაქსიმალური ეკონ. ეფექტის მისაღებად. სახ. მეურნ. მართვა და დაგეგმვა ყველა სტადიასა და დონეზე მხოლოდ სოციალიზმის პირობებში ხორციელდება. კაპიტალიზმის პირობებში ეფექტური მართვა და დაგეგმვა შეიძლება მხოლოდ ცალკეული სამეურნეო რგოლის დონეზე განხორციელდეს. სამეურნეო გადაწყვეტილებების მიღება, სახ. მეურნ. გეგმების დამუშავება და განხორციელება განშტოებული საინფორმაციო ბაზის არსებობას გულისხმობს. ასეთ ბაზას *სტატისტიკა* ქმნის. სტატისტიკის საგანია მასობრივ სოც -ეკონ. პროცესებზე დაკვირვების ორგანიზაცია და მათი რაოდენობრივი აღრიცხვა გაანგარიშების მიღებული მეთოდოლოგიის შესაბამისად.

ფუნქციური ნიშნით გამოყოფილი კონკრ. ე. მ-ის საგანია წარმოებით ურთიერთობათა ცალკეული მხარე. ე. მ-ის ნაწილი (ფინანსები და კრედიტი, ფულის მიმოქცევა, ფასწარმოქმნა) წარმოებით ურთიერთობათა წრის ისეთ ასპექტებს სწავლობს, რ-ებიც ღირებულებითი ფორმების არსებობასა და სასაქონლო-ფულად ურთიერთობათა გამოყენებასთანაა დაკავშირებული, წარმოებით ურთიერთობათა სფეროს ნაწილი, რ-იც შრომითი რესურსების გამოყენებას უკავშირდება, შრომის ეკონომიკის საგანია. შრომის ეკონომიკა ამუშავებს შრომის ორგანიზაციისა და ანაზღაურების საფუძვლებს, შრომითი რესურსების რაციონალური გამოყენების მეთოდებს და სხვ.

დარგობრივი ნიშნით გამოყოფილი კონკრ. ე. მ-ის საგანია მოცემული წარმოების წესის ობიექტური ეკონ. კანონების გამოვლენის ფორმების ანალიზი სახ. მეურნ. ცალკეულ დარგსა და სფეროში ტექ. დონის, აგრეთვე წარმოებისა და შრომის ორგანიზაციის თავისებურებათა გათვალისწინებით.

განვითარებული სოციალიზმის ეტაპზე ე. მ-თვის დამახასიათებელია მათემატიკის როლის გაძლიერება. ეკონ. კანონებს, რ-ებიც წარმოებით ურთიერთობათა ამა თუ იმ დონის თვისობრივ ნიშნებს და მომენტებს გამოხატავს, არ შეიძლება არ ჰქონდეს რაოდენობრივი მახასიათებლები. კ. მარქსის სიტყვებით, მეცნიერება მაშინაა სრულყოფილი, როცა ის მათემატიკას იყენებს. განსაკუთრებით ინტენსიურად ვითარდება ეკონ. პროცესების მოდელირება, სადაც იყენებენ მაკროეკონ. მოდელებს, დარგთაშორის ბალანსსა და სხვ.

ე. მ-ის დებულებებს, დასკვნებსა და რეკომენდაციებს იყენებენ კომუნისტური პარტიის ეკონ. პოლიტიკის შემუშავებისა და გატარების პროცესში. ე. მ. სულ უფრო მზარდ როლს ასრულებენ კომუნისტურ მშენებლობაში; მათი ამოცანაა ყოველმხრივ დასაბუთებული პასუხი გასცენ ცხოვრების მიერ დასმულ საკითხებს, შექმნან პერსპექტიული სამეურნეო გადაწყვეტილებათა მიღების თეორ. და მეთოდოლ. საფუძვლები, უზრუნველყონ სხვადასხვა კონკრეტულ ისტ. სიტუაციაში მეურნეობების ოპტიმალური ფორმების შერჩევის შესაძლებლობა.

ლიტ.: მარქსი კ., პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის. წინასიტყვაობა, თბ., 1953; ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, II განყ., თ. 1, თბ., 1952; ლენინი ვ. ი., კარლ მარქსი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 21, მისივე, მარქსიზმის სამი წყარო და სამი შემადგენელი ნაწილი, იქვე, ტ. 19, Абалкин Л. И., Политическая экономия и экономическая политика, М., 1970; Еремин А. М., О системе экономических наук, М., 1968; Машаев Ф., К вопросу о классификации экономических наук, «Экономические науки», 1973, № 12; Михайлов А. Х., Некоторые вопросы систематизации экономических знаний, იქვე, 1974, № 12; Островитянов К. В., Избр. произведения, т. 2, М., 1973, Система экономических наук, под ред. К. В. Островитянова, М., 1968; Трифонов Д. К., Проблемы классификации экономических наук, «Экономические науки», 1972, № 9.

ეკონომიკური მოდელი, გამარტივებული სახით წარმოდგენილი ობიექტის ეკონომიკური შინაარსის ინფორმაციული ანალოგი, ძირითადად ობიექტური რეალობის შემეცნებისა და მეცნიერული გამოკვლევების ჩასატარებლად გამიზნული. იყენებენ მართვის პროცესში ინფორმაციის ავტომატიზებული დამუშავებისათვის, გადაწყვეტილების მისაღებად და ა. შ.; ეკონ. მეცნიერებაში ერთ-ერთი პირველი იყო კვლავწარმოების მოდელი, რ-იც ფრანგმა მეცნიერმა ფ. *კენემ* შეიმუშავა (1758). კ. მარქსისა და ვ. ლენინის შრომებში ფართოდაა გამოყენებული რიცხვითი მოდელები.

მოდელი სინამდვილის მიახლოებითი აღწერაა. ამდენად, არსებობს შედარებით ზუსტი და მარტივი, მატერიალური (ფიზიკური) და სიმბოლური (მაგ., გრაფ., რიცხვითი და მათ.) მოდელები.

ე. მ-ის მაგალითია ელექტროსქემებით შექმნილი ეკონ. პროცესების ფიზ. მოდელი „ეკონომია“ (აშშ), რ-იც სადემონსტრაციო ხასიათისაა. აღიარება მოიპოვა ეკონ.-მათ. მოდელებმა, რ-ებშიც ეკონ. ამოცანა აღწერილია მათ. ფორმითა და ტერმინით (განტოლებანი, უტოლობანი, ლოგიკური სიმბოლოები და ა. შ.). გავრცელებულია სახ. მეურნ. (სადაც ყველაზე პერსპექტიულია დარგთაშორისი ბალანსების კომპლექსი), კვლავწარმოების, დარგობრივი წონასწორობის, ეკონ. რეგულირებისა და ა. შ. ეკონ.-მათ. მოდელები.

ეკონ.-მათ. მოდელების ძირითადი ნაწილი მათემატიკის ექსტრემალურ ამოცანებს გვაძლევს. ამიტომ ეკონომიკაში წარმატებით იყენებენ მათ. ისეთ ახ. მიმართულებებს, როგორიცაა წრფივი, არაწრფივი, დისკრეტული და *დინამიკური დაპროგრამება, თამაშთა თეორია* და სხვ.

ეკონ.-მათ. დამოდელება მოდელის შედგენის პროცესია, ხოლო მოდელი გარდამავალი საფეხურია ეკონომიკაში მათ. მეთოდებისა და გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენებისათვის. საზოგადოდ, შეუძლებელია ისეთი მოდელის შედგენა, სადაც ასახული იქნება ეკონ. მოვლენებისა და პროცესების ყველა არსებითი თავისებურება.

ე. მ-ს შეუძლია ასახოს ეკონ. პროცესების გარკვეული წრე განსაზღვრული აბსტრაქციით, რ-ის შემდგომ შესაძლებლობა გვაძლევა უფრო ახლოს მივიდეთ ეკონ. პრობლემებთან, დავაჩქაროთ მოვლენათა შესწავლისა და აღმოჩენის პროცესები.

ეკონომიკური პოლიტიკა, სახელმწიფოს მიერ გატარებული ეკონომიკური ღონისძიებები, რ-ებიც არეგულირებენ წარმოებასა და მიმოქცევას გაბატონებული კლასების ინტერესების შესაბამისად კლასობრივ ექსპლუატატორულ საზ-ბაში, ხოლო მთელი საზ-ბის ინტერესების შესაბამისად სოციალიზმის დროს. ე. პ-ის მიზნეი და მეთოდები საზ. წყობილებით, უპირველესად, წარმოების საშუალებებზე საკუთრების ფორმით განისაზღვრება. ე. პ. ეფექტურია იმ შემთხვევაში, როცა ის საზ-ბის ეკონ. განვითარების ობიექტურ კანონებს შეესაბამება. წინააღმდეგ შემთხვევაში აფერხებს საწარმოო ძალების განვითარებას

ე. პ-ის წარმოშობა კლასებისა და სახელმწიფოს აღმოცენებას უკავშირდება. მონათმფლობელობისა და ფეოდალიზმის პირობებში შრომის საზ. დანაწილების განუვითარებლობისა და ნატურალური მეურნეობის გაბატონებული მდგომარეობის გამო ე. პ., როგორც წესი, მხოლოდ გადასახადების აკრეფით შემოიფარგლებოდა. კაპიტალიზმის განვითარებასთან ერთად, კერძოდ, იმპერიალიზმის ეპოქაში, ბურჟ. სახელმწიფოს ე. პ. აქტ. ზეგავლენას ახდენს ქვეყნის შიგნით წარმოებისა და მიმოქცევის რეგულირების პროცესზე, აგრეთვე საგარეო ეკონ. ექსპანსიის ეაფართოებაზე (იხ. *სახელმწიფო-მონოპოლისტური კაპიტალიზმი*).

სოციალ. სახელმწიფოს ე. პ. საზ-ბის ყველა წევრის ძირეულ ინტერესებს გამოხატავს. ე. პ-ის ძირითად მიზნებს, ამოცანებსა და მათი გადაჭრის მეთოდებს შეიმუშავებს კომუნისტური პარტია მარქსისტულ-ლენინური ეკონ. მეცნიერების შემოქმედებითი განვითარებისა და სამეურნეო პრაქტიკის მიღწევათა გამოყენების საფუძველზე. ლენინური ე. პ-ის ცხოვრებაში გატარების შედეგად ჩვენს ქვეყანაში შეიქმნა მძლავრი ინდუსტრია, კოლექტიურ საწყისებზე გარდაიქმნა სოფლის მეურნეობა, დაძლეულია ქვეყნის მრავალსაუკუნოვანი სოც.-ეკონ. და კულტ. ჩამორჩენილობა; აშენდა განვითარებული სოციალ. საზ-ბა.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., ეკონომიკა და პოლიტიკა პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30; Брежнев Л. И., Об основных вопросах экономической политики КПСС на современном этапе. Речи и доклады, т. 1—2, М., 1975; Вопросы экономической политики КПСС на современном этапе, 3 изд., М., 1973.

ეკონომიკური პოტენციალი ქვეყნისა, საზოგადოებრივ მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად აუცილებელი მატერიალური დოვლათის წარმოების მატერიალური და სოციალ-ეკონომიკური პირობების ერთობლიობა. ქვეყნის ე. პ. განისაზღვრება კვალიფიციური სამუშაო ძალის რაოდენობით, მისი პროფ. და თეორ. მომზადების ხარისხით, სასარგებლო წიაღისეულის შესწავლილი და გამოვლენილი რესურსების მარაგით, საწარმოო ფონდების მოცულობით, ტექნოლ. პროცესებისა და წარმოებების მართვის პროცესში გადაწყვეტილებების სრულყოფით, ე. ი., საერთოდ, საწარმოო ძალებისა და წარმოებით ურთიერთობათა განვითარების დონით. ე. პ. ასახავს არა მარტო ქვეყნის ეკონ. ძლიერებას, არამედ იმ უპირატესობასაც, რაც მოცემული წარმოების წესისთვისაა დამახასიათებელი. ე. პ-ის ზოგადი მაჩვენებელია ეროვნ. შემოსავლის საერთო მოცულობა და მისი ოდენობა ერთ სულ მოსახლეზე.

ლიტ.: Белоусов Р., Рост экономического потенциала, М., 1971; Горбунов Э. П., Структура и эффективность общественного производства, М., 1974.

ეკონომიკური პროგნოზი, მეცნიერული გამოკვლევების სისტემა ეკონომიკის ან მისი ცალკეული ელემენტის პერსპექტივაში განვითარების მიმართულებების შესახებ. სოციალ. ქვეყნებში ე. პ. მოიცავს საწარმოო ძალებისა და წარმოებით ურთიერთობათა პრობლემატიკას. ამ ქვეყნებში ამუშავებენ მეცნიერებისა და ტექ. განვითარების, მოსახლ. ბუნებრივი მოძრაობის, ბუნებრივი რესურსებისა და ადამიანის გარემომცველი სამყაროს შეცვლის პროგნოზებს. აგრეთვე შრომითი რესურსებისა და შრომის მწარმოებლურობის, საზ. სიმდიდრის კვლავწარმოებისა და ამისათვის აუცილებელი კაპიტალდაბანდების, მოსახლ. ცხოვრების დონის, სახ. მეურნ. დინამიკისა და წარმოებაში სტრუქტურული ძვრების, პროდუქციის შედგენილობისა და ტექ. დონის საწარმოო აპარატის სრულყოფის, წარმოების ტერიტ. გადაადგილების, ბუნებრივი რესურსების ათვისების, მსოფლიო მეურნეობისა და საგარეო-ეკონ. კავშირების განვითარების, სახ. მეურნ მართვის სრულყოფისა და სხვ. პროგნოზებსაც.

სოციალიზმის პირობებში ე. პ. სახ. მეურნ. დაგეგმვის პროცესის მეცნ.-ანალიზური სტადიაა და გეგმის კონცეფციის მომზადების, კონკრ. საგეგმო გადაწყვეტათა და გეგმის დაყალებათა შემუშავების მეცნ. საფუძველია. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ე. პ-ის როლი სახ. მეურნ. განვითარების გრძელვადიანი გეგმების შემუშავებისას.

კაპიტალ. ქვეყნებში ე. პ-ს იყენებენ მსხვილი მონოპოლიებისა და ბურჟ. სახელმწიფოს ინტერესებისათვის. პროგნოზი მონოპოლიებისა და ბურჟ. სახელმწიფოს საქმიანობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ელემენტია. ე. პ-ის მთავარი დანიშნულებაა განვითარების პერსპექტივის შეფასება კაპიტალის ეფექტური დაბანდებისა და სახელმწიფოს სამხ.-სტრატეგიული და პოლიტ. მიზნების თვალსაზრისით. კაპიტალ. ქვეყნებში ე. პ. ეკონ. ზრდისა და სოც. განვითარების ბურჟ. კონცეფციებს ემყარება. ბურჟ. სპეციალისტების პროგნოზები, როგორც წესი, კაპიტალ. საზოგადოების სოც. არსისა და სტრუქტურის უცვლელობის, მარადიულობის პერსპექტივიდან გამომდინარეობს და ამდენად აპოლოგეტური ხასიათისაა.

ეკონომიკური რაიონები სსრ კავშირისა, სსრკ-ის *ეკონომიკური დარაიონების* ერთეულები, ჩამოყალიბებული ქვეყნის პოლიტიკურ-ადმინისტრაციული და სამეურნეო განვითარების თავისებურებათა საფუძველზე.

სსრკ-ში გამოყოფილია დიდი ეკონ. რ-ნები, ეკონ.-ადმ. რ-ნები (საოლქო, სამხარეო, რესპუბლიკური) და ძირეული ადმ.-სამეურნეო რ-ნები. მოკავშირე რესპუბლიკებს ეკონ. რ-ნების სისტემაში სხვადასხვა ადგილი უჭირავს. ზოგიერთი მათგანი რამდენიმე დიდ ეკონ. რ-ნს მოიცავს, ზოგიერთი კი დიდი ეკონ. რ-ნია ან ასეთი რ-ნის ნაწილი. ეკონ. რ-ნების სიდიდე, გრადაცია, რაოდენობა, შემადგენლობა და საზღვრები იცვლებოდა ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების შესაბამისად. I და II ხუთწლიანი გეგმების შედგენის დროს სახელმწ. საგეგმო კომიტეტი ითვალისწინებდა 1920-იანი წლების ეკონ. დარაიონებას და ქვეყნის პოლიტ.-ადმ. დაყოფაში მომხდარ ცვლილებებს. III ხუთწლიანი გეგმის მიხედვით რსფსრ დაიყო 9 ეკონ. რ-ნად, დანარჩენი მოკავშირე რესპუბლიკები კი დაიგეგმა ცალ-ცალკე. მოგვიანებით მოკავშირე რესპუბლიკები, რსფსრ-ის გარდა, გაერთიანდა 4 ჯგუფად. 1960 თებ-იდან 1961 წ. 26 აპრილამდე სსრკ-ში იყო 16 რ-ნი, 1961 წ. 26 აპრილიდან — 17 დიდი რ-ნი (ბელორუსიისა და მოლდავეთის გამოკლებით). 1963 წ. 19 სექტ. დამტკიცდა ეკონ. დარაიონების ახ. სქემა (დაზუსტდა 1966), რ-იც ითვალისწინებს 18 დიდ ეკონ. რ-ნს (მოლდ. სსრ ცალკე გამოიყოფა).

დიდ ეკონ. რაიონებს ძირითადად ცენტრ. საგეგმო ორგანოები იყენებენ სახ. მეურნ. საერთო სახელმწიფოებრივი დაგეგმვისათვის, რადგან ეს რ-ნები მოიცავენ მნიშვნელოვან სამრეწვ. წარმოებას, მძლავრ სამშენებლო ბაზებს, სას.-სამ. და წიაღისეული ნედლეულის დიდ რესურსებს და მათ ვრცელ ტერიტორიაზე ცხოვრობს მნიშვნელოვანი რაოდენობის მოსახლეობა. რსფსრ-ის შემადგენლობაში 10 დიდი ეკონ. რ-ნი: ჩრდ.-დასავლეთის, ცენტრალური, ვოლგა-ვიატკის, ცენტრ.-შავმიწანიადაგიანი, ვოლგისპირეთის, ჩრდ. კავკასიის, ურალის, დას. ციმბირის, აღმ. ციმბირის, შორეული აღმოსავლეთის. უკრ. სსრ-ში 3 ეკონ. რ-ნია: დონეცკ-დნეპრისპირეთის, სამხრ.-დასავლეთის, სამხრეთის. 3 დიდი ეკონ. რ-ნი — ბალტიისპირეთის (ლიტვის სსრ, ლატვიის სსრ, ესტ. სსრ და რსფსრ კალინინგრადის ოლქი), ამიერკავკასიის (საქ. სსრ, სომხ. სსრ, აზერბ. სსრ) და შუა აზიის (უზბ. სსრ, თურქმ. სსრ, ტაჯ. სსრ, ყირგ. სსრ) — წარმოადგენს რესპუბლიკათშორის გაერთიანებებს. ცალკე ეკონ. რ-ნებს ქმნიან ყაზ. სსრ და ბელორ. სსრ.

დიდი ეკონ. რ-ნი მსხვილ ტერიტ-საწარმოო კომპლექსს წარმოადგენს. ერთ რ-ნზე საშუალოდ მოდის 13 მლნ. მცხ. (5,8 მლნ-იდან 27,7 მლნ. კაცამდე) და მრავალი მლნ. მანეთის პროდუქცია წელიწადში. მასში გაერთიანებულია მეურნეობის 5—7 წამყვანი დარგი. რ-ნს ახასიათებს შინაგანი ერთიანობა და განვითარების კომპლექსურობა.

ეკონომიკურ-ადმინისტრაციულ რაიონი მოიცავს მეურნეობას ოლქის, მხარის, ავტონ. ან პატარა მოკავშირე რესპ. ფარგლებში. მას დიდი მნიშვნელობა აქვს ეკონომიკის ადგილ. დაგეგმვისა და მართვისათვის.

ძირეულ ადმინისტრაციულ-სამეურნეო რაიონი წარმოადგენს სსრკ-ის ადმ.-ტერ. დაყოფის ძირეულ ერთეულს. დარაიონების ამ რგოლში, სოფ. მეურნეობასთან ერთად, ვითარდება ადგილ. მრეწველობა, რ-იც ძირითადად სას.-სამ. ნედლეულს ამუშავებს. 1977 წ. 1 იანვრისათვის სსრკ-ში იყო 3117 ძირეული რ-ნი, მ. შ. რსფსრ-ში — 1783, უკრაინაში — 477, ბელორუსიაში — 117, უზბეკეთში — 134, ყაზახეთში — 210, საქართველოში — 65, აზერბაიჯანში — 61, ლიტვაში — 44, მოლდავეთში — 34, ლატვიაში — 26, ყირგიზეთში — 34, ტაჯიკეთში — 41, სომხეთში — 36, თურქმენეთში — 40, ესტონეთში — 15.

სხვადასხვა რანგის ეკონ. რ-ნებს, ჩვეულებრივ, არსებითი შიგა განსხვავებები ახასიათებს. ეკონ.-გეოგრ. გამოკვლევებში გამოიყოფა შიგარესპუბლიკური, შიგასაოლქო და სხვა რ-ნები, რ-თა შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს სახ. მეურნ. დაგეგმვისათვის. მაგ., საქ. სსრ-ში გამოყოფილია 8 ეკონ. რ-ნი: აღმ.-ცენტრალური (თბილისის), აღმოსავლეთისა, დას.-ცენტრალური (ქუთაისის), დასავლეთისა, სამხრეთისა, აფხ. ასსრ, აჭარის ასსრ, სამხრ. ოსეთის აო.

ჟ. ზონენაშვილი.

ეკონომიკური რეფორმა სსრკ-ში და სხვა სოციალისტურ ქვეყნებში, სამეურნეო რეფორმა, რ-იც ჩატარდა 60-იანი წლების შუა ხანებიდან (სსრკ-ში 1966-იდან) მეურნეობრიობის ახალ სისტემაზე გადასვლასთან დაკავშირებით. ე. რ. ემყარებოდა მართვის ეკონ. მეთოდების ფართო გამოყენებას, საწარმოებისა და სამეურნეო ორ-

განიზაციების ოპერატ.-სამეურნეო დამოუკიდებლობის გაფართოებას და მშრომელთა კოლექტივების მატერ. დაინტერესების ზრდას. ე. რ-ის აუცილებლობა სოციალ. ქვეყნების ეკონომიკის განვითარების პირობების შეცვლამ განსაზღვრა. ამ ცვლილებების მიზეზი კი იყო საწარმოო ძალების განვითარების დონისა და წარმოების მასშტაბების ზრდა, სამეურნ. კავშირების გართულება, თანამედროვე სამეცნ.-ტექ. რევოლუციის პროცესების გაძლიერება. ეკონომიკის ხელმძღვანელობის ადრინდ. სისტემა აფერხებდა შრომის მწარმოებლურობისა და წარმოების ეფექტურობის შემდგომ ზრდას, რაც ამცირებდა სოციალ. ქვეყნების მშრომელთა კეთილდღეობის სწრაფი ამაღლებისა და კაპიტალიზმთან ეკონ. შეჯიბრებაში მაღალი სამეურნ. შედეგების მიღწევის შესაძლებლობებს.

მ ა რ თ ვ ი ს სფეროში ე. რ. დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპის თანამიმდევრული განხორციელებისაკენაა მიმართული. საწარმოები და ორგანიზაციები განთავისუფლდნენ ზემდგომი სახელმწ. ორგანოების წვრილმანი მეურვეობისაგან. ამიერიდან ცენტრალიზებული ხელმძღვანელობა წარმოების განვითარების ყველაზე არსებით, პერსპექტიულ საკითხებს წყვეტს. აღდგა (ზოგიერთ ქვეყანაში) და განმტკიცდა დარგობრივი მმართველობა, გაუქმდა მრავალრგოლიანობა მმართველობაში (საწარმოო გაერთიანებების შექმნით), გაფართოვდა წარმოების მართვაში მშრომელთა მონაწილეობა და ა. შ. დ ა გ ე გ მ ვ ი ს სფეროში ე. რ-მ უზრუნველყო ცენტრალიზებული დაგეგმვის სრულყოფა საწარმოების, გაერთიანებებისა და სამინისტროების სამეურნეო დამოუკიდებლობასთან ერთად. გაიზარდა ხუთწლიანი გეგმების როლი, შემცირდა საწარმოებისათვის ცენტრალიზებული წესით დამტკიცებული გეგმური მაჩვენებლების რაოდენობა. ე კ ო ნ. ს ტ ი მ უ ლ ი რ ე ბ ი ს ს ფ ე რ ო შ ი ე. რ. გულისხმობდა სრულ სამეურნეო ანგარიშზე გადასვლას; ისეთი ეკონ. ბერკეტების ფართო გამოყენებას, როგორიცაა ფასი, მოგება, პრემია, კრედიტი. შეიცვალა ფინანს. ურთიერთობათა სისტემაც: კაპიტალდაბანდებათა დაუბრუნებელი ბიუჯეტური დაფინანსების სისტემა შეიცვალა გრძელვადიანმა დაკრედიტებამ, ძირითად ფონდებსა და საბრუნავ საშუალებებზე შემოიღეს გადასახადი, რ-საც მოგებიდან იხდიან; მოგების ანგარიშიდან იქმნება აგრეთვე საწარმოს წახალისების ფონდები (სსრკ-ში არის წარმოების განვითარების, მატერ. წახალისების, სოც.-კულტურულ ღონისძიებათა და საბინაო მშენებლობის ფონდები); საწარმოსათვის დატოვებული სახსრების რაოდენობა დამოკიდებულია მათ განკარგულებაში არსებული საწარმოო ფონდების გამოყენების ეფექტურობაზე, პროდუქციის მოცულობის ზრდასა და მისი ხარისხის გაუმჯობესებაზე, წარმოების რენტაბელურობის ამაღლებაზე. გაძლიერდა საწარმოთა პასუხისმგებლობა გეგმის შესრულებაზე სამეურნეო ანგარიშიანობის თვალსაზრისით. სამეურნეო ანგარიშის პრინციპები მართვის ზემდგომი ორგანოების (მთავარი სამმართველოები, ზოგჯერ სამინისტროები) საქმიანობაზე ვრცელდება.

ე. რ-ის უმნიშვნელოვანესი შემადგენელი ნაწილია ფასების რეფორმა. სრული სამეურნეო ანგარიშის დანერგვამ მოითხოვა პროდუქციის ფასებში ამ პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული საზ. აუცილებელი დანახარჯის უფრო ზუსტი ასახვა, სახ. მეურნ. ცალკეული დარგების ზარალიანობის ლიკვიდაცია, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებაზე ფასების მასტიმულირებელი გავლენის გაძლიერება. ფასების რეფორმის გატარების პროცესში (სსრკ-ში 1967) დაიწყო ფასების დაგეგმვა წარმოების ფონდტევადობის გათვალისწინებით. ამგვარად, ე. რ. ახალი სოც. შინაარსის მატარებელ სასაქონლო-ფულად ურთიერთობათა და ღირებულებითი კატეგორიების გამოყენებას ემყარება.

ბურჟ. ეკონომისტები ცდილობენ ე. რ. განმარტონ როგორც გადახვევა სოციალიზმის ძირითადი საწყისებიდან, ახ. საზ-ბის ეკონ. მშენებლობის მარქსისტულ-ლენინური პრინციპებიდან. ისინი ე. რ-ს მიიჩნევენ როგორც სოციალიზმის ევოლუციას კაპიტალიზმისაკენ, ორი სისტემის კონვერგენციას. სინამდვილეში ე. რ. სოციალ. წარმოების ორგანიზაციის კონკრ. ფორმების შემდგომი განვითარებაა, რ-იც ვ. ი. ლენინის მიერ შემუშავებული და სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყნებში სამეურნეო მშენებლობის პროექტით გამდიდრებული მეურნეობრიობის პრინციპების სრულყოფას გულისხმობს. ე. რ. საზ. წარმოების ეფექტურობის ამაღლების, სოციალ თანამშრომლობის ეკონ. და პოლიტ. ზრდის, სოციალიზმის მატერ. ბაზის განმტკიცების მძლავრი ფაქტორი გახდა. მისი გატარება უზრუნველყოფს სოციალიზმის გადამწყვეტ გამარჯვებას კაპიტალიზმთან მშვიდობიან ეკონ. შეჯიბრებაში.

ლიტ. : სკკპ ცენტრალური კომიტეტის სექტ. ემბრის (1965 წლის) პლენუმის დადგენილებანი, თბ., 1965, Основы и практика хозяйственной реформы в СССР, М., 1971.

ეკონომიკური სტატისტიკა, ეკონომიკური მეცნიერების დარგი, რ-იც შეისწავლის საზოგადოების ეკონომიკურ ცხოვრებაში მიმდინარე მასობრივ სოც.-ეკონ. მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივ მხარეს თვისებრივ მხარეებთან ურთიერთკავშირში.

ე. ს. საზ. წარმოების რაოდენობრივ მხარეს სწავლობს საწარმოო ძალებისა და წარმოებით ურთიერთობათა ერთიანობაში. ამასთან, იგი იკვლევს საზ. მოვლენებზე ბუნებრივი და ტექ. ფაქტორების გავლენას და საზ-ბის ცხოვრების ბუნებრივ პირობებს, საზ. წარმოების განვითარების ზემოქმედების ხარისხს. ზომის, როგორც რაოდენობისა და თვისებრიობის დიალექტიკური ერთიანობის, მეშვეობით ე. ს. ახასიათებს ქვეყნის ეკონ. ცხოვრების სხვადასხვა მხარის მასობრივი მოვლენებისა და პროცესების გამოვლენასა და კანონზომიერებებს.

ე. ს-მ განვითარების გრძელი და რთული გზა განვლო, ვიდრე ეკონ. მეცნიერების დამოუკიდებელ დარგად იქცეოდა. უ. *პეტი*, რ-საც კ. მარქსი პოლიტეკონომიის მამას და სტატისტიკის გამომგონებელს უწოდებდა, სტატისტიკას განიხილავდა, როგორც პოლიტ. არითმეტიკას. პოლიტ.-ეკონომიისა და სტატისტიკის მჭიდრო ურთიერთკავშირის მეცნ. გაგება ჭიანურდებოდა. ცნობილია, სტატისტიკის, როგორც მეცნიერების, ჩამოყალიბებისა და განვითარების 2 მიმართულება: პირველი განიხილავდა სტატისტიკას როგორც რაოდენობრივ, მათ. თეორიას, რ-იც ერთ მეთოდოლოგიას იყენებდა ბუნებისა და საზ. ცხოვრების ყოველგვარი მოვლენის გამოსაკვლევად. იგი უარყოფდა სტატისტიკის მეთოდოლოგიის ჩამოყალიბების პოლიტ.-ეკონომიურ საფუძველს და იდეალისტურ ფილოსოფიას ემყარებოდა. მეორე თუმცა აღიარებდა სტატისტიკის მეთოდოლოგიისა და ეკონ. თეორიის ურთიერთკავშირს, მაგრამ ბურჟ. ეკონ. მოძღვრებას ემყარებოდა. ვ. ი. ლენინის განმარტებით, სტატისტიკამ საზ-ბას უნდა მისცეს საზ.-ეკონ. ცხოვრების ამა თუ იმ მოვლენის ან პროცესის „სტატისტიკური გამოხატულება", რაც მოვლენის ან კანონზომიერების რაოდენობრივ (ციფრობრივ) გამოხატულებას გულისხმობს.

საბჭოთა ე. ს. საზ-ბის სოც.-ეკონ. ცხოვრების ძირითადი მოვლენებისა და პროცესების დასახასიათებლად მრავალ მაჩვენებელს იყენებს. ე. ს. სწავლობს მოსახლეობის რიცხვონობასა და შემადგენლობას, კვლავწარმოების პროცესების რიცხობრივ მაჩვენებელს; მრეწვ., სოფლის მეურნეობის, მშენებლობის, ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის, ვაჭრობისა და მატერ.-ტექ. მომარაგებისა და მატერ წარმოების სხვა დარგების განვითარების მაჩვენებლებს, საზ. წარმოების ეფექტურობას; შრომის ნაყოფიერების და წარმოების რენტაბელობის ამაღლების, პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების, სამუშაო ძალისა და სამუშაო დროის გამოყენების, შრომის ანაზღაურების, ძირითადი და საბრუნავი ფონდებისა და სხვ. კატეგორიების რაოდენობრივ მაჩვენებლებს მატერ. წარმოების ყველა დარგში. აგრეთვე შეისწავლის ეროვნ. სიმდიდრისა და ეროვნ. შემოსავლის დინამიკასა და სტრუქტურას, მშრომელთა კეთილდღეობის ამაღლების საკითხებს. ანგარიშკებითი მონაცემების სტატისტ. დამუშავებისა და ანალიზის გზით ე. ს. იკვლევს და ავლენს სახ. მეურნ. შემდგომი განვითარების რეზერვებს, ხელს უწყობს ეკონ. განვითარების პროცესში მისალოდნელი დისპროპორციების გამოვლენასა და დაძლევას. გამოუყენებელი რესურსების გამოსავლენად ე. ს. სწავლობს მოწინავე საწარმოო გამოცდილებას; აღრიცხავს ახ. ტექნიკისა და ტექნოლოგიის დანერგვას, ნედლეულის, მასალის, მოწყობილობათა და ა. შ. გამოყენების პროგრ. ნორმების შესრულებას და სხვ. ე. ს-ის უმნიშვნელოვანესი სამუშაოები მთავრდება სსრკ-ის სახ. მეურნ. ბალანსის შედგენით, რ-იც გაფართოებული სოციალ. კვლავწარმოების კონკრ. ციფრობრივ დახასიათებას იძლევა.

საბჭ. ე. ს. თანამედროვე კაპიტალიზმის ეკონომიკასაც სწავლობს, რისთვისაც კრიტიკულად იყენებს კაპიტალ. ქვეყნების სტატისტ. მონაცემებს და აკეთებს მეცნ. დასკვნებს სოციალ. ეკონომიკის უპირატესობათა შესახებ კაპიტალ. ეკონომიკასთან შედარებით.

ეკონომიკური სტრუქტურა საზოგადოებისა, იხ. *ბაზისი და ზედნაშენი.*

ეკონომიკური ურთიერთდახმარების საბჭო, სოციალისტური სახელმწიფოების მთავრობათშორისი ეკონომიკური ორგანიზაცია, რ-იც შეიქმნა ბულგ., პოლ., რუმ., სსრკ-ისა და ჩეხოსლ. წარმომადგენლების ეკონ. თათბირის (1949 წ. 5—8 იანვ.) გადაწყვეტილებით. 1949 თებ. ე. უ. ს-ს წევრი გახდა ალბანეთი (1961-დან აღარ მონაწილეობს საბჭოს მუშაობაში), 1950 სექტ. — გდრ., 1962 ივნ. — მონღოლეთი, 1972 ივლ. — კუბის რესპუბლიკა. ე. უ. ს-ს დაარსება მსოფლიო სოციალ. სისტემის ჩამოყალიბების პერიოდში სოციალ. ქვეყნების კომუნისტური და მუშათა პარტიების ერთობლივ ღონისძიებათა შედეგი იყო. ე. უ. ს-ს მიზანია ხელი შეუწყოს საბჭოს წევრ ქვეყნებს შორის თანამშრომლობას, სოციალ. ეკონომიკის ინტეგრაციის გაღრმავებასა და სრულყოფას, სახ. მეურნ. გეგმაზომიერ განვითარებას, ეკონ. და ტექ. პროგრესის დაჩქარებას, სუსტად განვითარებული მრეწვ. მქონე ქვეყნების ინდუსტრიალიზაციის დონის ამაღლებას, შრომის მწარმოებლურობის გაუხრელ ზრდას, ხალხის კეთილდღეობის ამაღლებას, ამ ქვეყნის ეკონ. განვითარების დონეების დაახლოებას. ე. უ. ს-ს ჩარჩოებში ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობა ხორციელდება სოციალ. ინტერნაციონალიზმის პრინციპების, სახელმწიფოს სუვერენიტეტის, დამოუკიდებლობისა და ეროვნული ინტერესების პატივისცემის, ქვეყნის საშინაო საქმეებში ჩაურევლობის, სრული თანასწორუფლებიანობის, ურთიერთსარგებლიანობისა და ამხანაგური ურთიერთდახმარების საფუძველზე.

ე. უ. ს. ღია ორგანიზაციაა. მასში შესვლა შეუძლია ნებისმიერ ქვეყანას, რ-იც იზიარებს მის მიზნებსა და წესდებას.

საბჭოს უფლება აქვს თავის ორგანოებში სამუშაოდ მიიწვიოს არაწევრი ქვეყანაც.

1964-იდან ე. უ. ს-სა და იუგოსლ. სოციალ. ფედერ. რესპ. მთავრობას შორის შეთანხმების საფუძველზე ე. უ. ს-ს ორგანოთა მუშაობაში იუგოსლავიაც მონაწილეობს. ურთიერთსაინტერესო საკითხების გადაწყვეტისას იუგოსლ. სფრ საბჭოს ორგანოების მუშაობაში მონაწილეობს წევრი ქვეყნების თანაბარი უფლებით. საბჭოს ზოგიერთი ორგანოს მუშაობაში მეთვალყურეების სახით მონაწილეობენ ვიეტ., გდრ-ისა და კსდრ-ის წარმომადგენლები. 1973 მაისში დაიდო ხელშეკრულება ე. უ. ს-სა და ფინეთს შორის თანამშრომლობის შესახებ. ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნები აქტიურად თანამშრომლობენ სხვადასხვა სოც.-ეკონ. სისტემის საერთაშ., მთავრობათშორის და არასამთავრობო ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. ორგანიზაციებთან. 1974 ოქტ-იდან საბჭო მეთვალყურის სტატუსით მონაწილეობს გაეროში.

ე. უ. ს-ს საქმიანობას 1959 დეკ-იდან XII სესიის ძიერ მიღებული წესდება განსაზღვრავს.

ე. უ. ს-ს უმაღლესი ორგანოა **საბჭოს სესია**, რ-იც განიხილავს თანამშრომლობის ძირითად საკითხებს, ე. უ. ს-ს მუშაობის მიმართულებას. სესიას მოიგიეობით ყოველწლიურად იწვევენ ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების დედაქალაქებში. ე. უ. ს-ს აღმასრ. ორგანოა **აღმასრულებელი კომიტეტი** (შეიქმნა 1962), რ-შიც წევრი ქვეყნების მთავრობათა მეთაურების მოადგილეები შედიან.

ე. უ. ს-ში სხვადასხვა ორგანოა გაერთიანებული: **საგეგმო საქმიანობის დარგში თანამშრომლობის კომიტეტი** (შეიქმნა 1971; შედიან ცენტრ. საგეგმო ორგანოების თავრეები. მისი დანიშნულებაა ღონისძიების შემუშავება სოციალ. ეკონ. ინტეგრაციის კომპლ. პროგრამის განსახორციელებლად); **სამეცნიერო-ტექნიკური თანამშრომლობის კომიტეტი** (შეიქმნა 1971; შედიან შესაბამისი კომიტეტების თავ-რეები, მინისტრები, სამეცნ. და ტექ. უწყებათა ხელმძღვანელები); **მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების დარგში თანამშრომლობის კომიტეტი** (შეიქმნა 1974. მისი ძირითადი ამოცანაა მატერ.-ტექ. მომარაგების დარგში ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობის განვითარება და გაღრმავება). ამასთან, სხ. მეურნ. ცალკეულ დარგებში თანამშრომლობისათვის მოქმედებს 20-ზე მეტი მუდმივი კომისია.

საბჭოს ეკონ. და აღმასრ.-ადმ. ორგანოა ე. უ. ს-ს **სამდივნო**. ადგილსამყოფელია ქ. მოსკოვში. ე. უ. ს-ს შემადგენლობაშია სტანდარტიზაციის ინ-ტი და მსოფლიო სოციალ. სისტემის ეკონ. პრობლემების საერთაშ. ინ-ტი. ე. უ. ს-ს საქმიანობის ფორმებისა და მეთოდების სრულყოფას სისტემ. ხასიათი აქვს და დამოკიდებულია იმ ამოცანებზე, რ-ებსაც კომუნისტური და მუშათა პარტიები აყენებენ სოციალ. და კომუნ. მშენებლობის თითოეულ ეტაპზე.

პირველი ეტაპი (1949—58) ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების მრავალმხრივი ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობის საწყისი ეტაპი იყო, როცა მთავარი ყურადღება საგარეო ვაჭრობის განვითარებასა და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობის ორგანიზაციას ექცეოდა.

მეორე ეტაპი (1959—62) ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების კომუნისტური და მუშათა პარტიების წარმომადგენელთა თათბირით (1958 მაისი) იწყება; საფუძველი ეყრება წარმოების საერთაშ. სპეციალიზაციას და კოოპერირებას; ტარდება გეგმების კოორდინაცია. ძირითადად გადაწყდა ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების საწვავით, ნედლეულით, მანქანა-დანადგარებით უზრუნველყოფის პრობლემა. აშენდა მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი ნავთობსადენი „დრუჟბა“ (5 ათ. *კმ*-ზე მეტი).

მესამე ეტაპი (1962—69) დაიწყო ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების კომუნისტური და მუშათა პარტიების ცკ-ის პირველი მდივნების და მთავრობათა მეთაურების თათბირით (1962 ივნ.), რ-მაც დასახა ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობის შემდგომი გზები. ე. უ. ს-ს საქმიანობის საფუძვლად იქცა „შრომის საერთაშორისო სოციალისტური დანაწილების ძირითადი პრინციპები“. 1963 ოქტ. ხელმოწერილ იქნა შეთანხმება ეკონ. თანამშრომლობის საერთაშორისო ბანკის შექმნის თაობაზე.

ახ. ეტაპი საბჭოს მუშაობაში XXIII საგანგებო სესიით (1969 აპრ.) დაიწყო. ამ სესიაზე აღინიშნა სოციალ. თანამეგობრობის ქვეყნების დიდი მიღწევები საწარმოო ძალების განვითარებაში. სესიამ მიიღო გადაწყვეტილება ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების თანამშრომლობის შემდგომი გაღრმავების, სრულყოფისა და სოციალ. ინტეგრაციის განვითარების კომპლ. პროგრამის შესამუშავებლად. ეს პროგრამა გათვალისწინებულია 15—20 წლისათვის და მიღებულია ე. უ. ს-ს XXV სესიაზე (1971 ივლ.). ე. უ. ს-ს XXVII (1973 ივნისი) და XXVIII (1974 ივნისი) სესიებმა მიიღეს გადაწყვეტილება „ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების მრავალმხრივ ინტეგრაციულ ღონისძიებათა შეთანხმებული გეგმის (1976—80 წწ.)“ დასამუშავებლად. ე. უ. ს-ში შემავალ ქვეყნებს შორის დადებული მრავალი პოლიტ., ეკონ., სამეცნ.-ტექ. და სხვ. ხასიათის ხელშეკრულებებიდან აღსანიშნავია ხელშეკრულება ორენბურგის აირსაკონდენსაციო საბადოდან სსრკ-ის დას. საზღვრამდე 2750 *კმ* სიგრძის აირსადენის მშენებლობის შესახებ, 750 *კვ* ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობის შესახებ ვინიცასა (სსრკ) და ალბერტირშას (უნგრ. სრ) შორის და სხვ. 1974-იდან მოქმედებს ე. უ. ს-ს დებულება სტანდარტების შესახებ და სტანდარტების გამოყენების კონვენცია, 1971-იდან კი — საერთაშ. საინვესტიციო ბანკი და მრავალი სპეც. სამეურნეო გაერთიანება. ე. უ. ს-ს წევრი ქვეყნების მიღწევები მათი მტკიცე ეკონ. და პოლიტ. თანამშრომლობისა და ძმური ურთიერთდახმარების შედეგია.

წყარო: Устав Совета Экономической Взаимопомощи, კრ.: Основные документы СЭВ, М., 1970.

ლიტ.: Комплексная программа дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран – членов СЭВ, М., 1971; Фаддеев Н. В., Совет Экономической Взаимопомощи, М., 1974.

ეკონომიკური ურთიერთობანი, იხ. *წარმოებითი ურთიერთობანი*.

ეკონომიკური პარმონიის თეორია, იხ. *ინტერესების პარმონიის თეორია*.

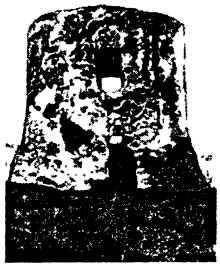
ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდები, მათემატიკის წესები და ხერხები, რ-ებსაც იყენებენ ეკონომიკურ მეცნიერებასა და სამეურნეო პრაქტიკაში. ე.-მ. მ. საზ. წარმოების განვითარებისა და მასშტაბების გაზრდის, სამეც.-ტექ. პროგრესისა და სახ. მეურნეობაში ეკონ. კავშირების გართულებასთან დაკავშირებით წარმოიშვა. ეკონ. პროცესების ანალიზისათვის ისინი პირველად მარქსიზმ-ლენინიზმის ფუძემდებლებმა გამოიყენეს (კ. მარქსისა და ვ. ი. ლენინის მიერ შემუშავებული საზ. კაპიტალის კვლავწარმოების სქემები, საშინაო ბაზრის წარმოქმნის ლენინური სქემა და სხვ.). ეკონ. კვლევაში ფართოდ იყენებენ ისეთ მათ მეთოდებს, როგორიცაა წრფივი დაპროგრამება, არაწრფივი დაპროგრამება (იხ. *მათემატიკური დაპროგრამება*), დინამ. დაპროგრამება, *თამაშთა თეორია* და სხვ.; მათ. მეთოდების საშუალებით ადგენენ დარგთაშორის ბალანსს, ახორციელებენ *ქსელურ დაგეგმვას*, ანგარიშობენ ელასტიკურობის კოეფიციენტს და სხვ. ე.-მ. მ. ეკონ. პროცესების კვლევაში რაოდენობრივი ანალიზის გამოყენების ნიმუშია. კერძოდ, შეიქმნა ოპტიმალური დაგეგმვის თეორია, რ-იც მრავალი ეკონ. ამოცანის ოპტიმალური გადაწყვეტის მონახვის შესაძლებლობას იძლევა.

ე.-მ. მ. რეალურ სამეურნეო პროცესებს ტოლობებისა და უტოლობათა განსაზღვრული სისტემების საზით გამოხატავს. ასეთი სისტემებია ეკონ.-მათ. მოდელები. ამ მოდელებზე ტარდება სხვადასხვა ექსპერიმენტი, რ-ებიც ასახავენ მეურნეობაში მოსალოდნელ ცვლილებას. არსებობს ფასწარმოქმნის, ეკონ. რ-ნების სამეურნეო კავშირების მოდელები და სხვ. ე.-მ. მ-ის განვითარება, თანამედროვე სწრაფმოქმედი ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების გამოყენება მნიშვნელოვნად აჩქარებს რთულ ეკონ. გაანგარიშებათა პროცესს, რაც წარმოების დაგეგმვისა და მართვის სრულყოფის ფართო პერსპექტივას ქმნის.

ე.-მ. მ-ის გამოყენებას უაღრესად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ეკონ. განვითარების ოპტიმალური ტემპებისა და პროპორციების დაწესების, წარმოების, განაწილებისა და მიმოქცევის პროცესების დაგეგმვის, მატერ., შრომითი და ფინანს. რესურსების გამოყენების რაციონალური ორგანიზაციის შემუშავებისა და ქვეყნის ეკონ. ცხოვრების მრავალი სხვა საკითხის გარკვევის დროს, მეტად ეფექტურია სახ. მეურნ. ეკონ. ამოცანების გადასაწყვეტად. ამასთან, ე.-მ. მ-ის გამოყენება და მათი განვითარება სრულყოფს და აღრმავებს მოვლენებისა და პროცესების თვისებრივ ანალიზს, რ-იც მარქსისტულ-ლენინური პოლიტეკონომიის საფუძველზე ე.-მ. მ-ის წარმატებით გამოყენების აუცილებელი პირობაა.

„ეკონომიკურ-ფილოსოფიური ხელნაწერები 1844 წლისა“, კ. მარქსის ადრინდელი ნაწარმოები, რ-ის ნაწილი გამოქვეყნდა რუსულ ენაზე 1927, ხოლო მთლიანად გერმ. ენაზე — 1932, რუსულ ენაზე კი — 1956 კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის კრებულში „ადრეული ნაწარმოებებიდან“. „ხელნაწერებში“ *ჰეგელისა* და *ფოიერბახის* ფილოსოფიის საფუძვლიან კრიტიკასთან ერთად მარქსმა გააანალიზა ბურჟ. საზ-ბის ეკონ. სტრუქტურა, აგრეთვე ადამიანთა მატერ. წარმოების ისტ. როლი. ამ ნაშრომში მთავარი ადგილი უკავია ადამიანისა და შრომის „გაუცხოების“ პრობლემას, რ-ის ანალიზის საფუძველზე მარქსმა შეიმუშავა შეხედულება საზ. ურთიერთობათა ობიექტური ხასიათის შესახებ. თუ ჰეგელისათვის გარე სამყარო მხოლოდ თვითცნობიერების გაუცხოებაა და ფოიერბახისათვის ღმერთი ადამიანის თვითგაუცხოებული სახეა, მარქსისათვის გაუცხოების პრობლემის კვლევის ცენტრშია „შრომის გაუცხოების“ კატეგორია და მისი ეკონ. და ფილოს. ასპექტების განხილვა. თანამედროვე ბურჟ. ფილოს. და ისტორიოგრაფიის მიერ მარქსის ეს ნაწარმოები გამოცხადებულია უმაღლეს საფეხურად მარქსისტული ფილოსოფიის განვითარებაში, ხოლო შემდგომდროინდელი ნაწარმოებები — ახალგაზრდა მარქსის გენიალური და „ირაციონალური“ იდეების უარყოფად. „ხელნაწერებისადმი“ ამგვარი მიდგომა ახალგაზრდა და მომწიფებული მარქსის ერთმანეთთან დაპირისპირების მიზნით პრინციპულად მცდარია.

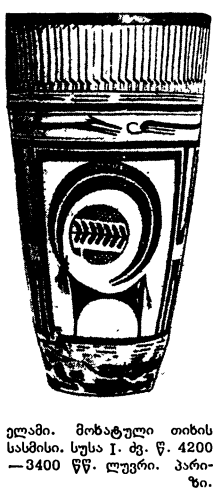
ლიტ.: **კალანდარიშვილი ვ.**, კარლ მარქსის «1844 წლის ეკონომიურ-ფილოსოფიური ხელნაწერების» ანალიზისათვის, «ფილ. შრომები», 1968, ტ. 128; **Багатурия Г. А.**, Первое великое открытие Маркса, წგნ: Маркс — историк, М., 1968; **Кешелава В. В.**, Миф о двух Марксах, М., 1963; **Корню О.**, Карл Маркс и Фридрих Энгельс. Жизнь и дея-



ელაბუგის (ეშმაკის) ნაციხარი.



ელამი. მოჭიქული ფილა ფანტასტიკური არსების გამოსახულებით. სიმაღლე 1,37 *მ*. ქუთირ-ნაბუნთეს ტაძარი. სუსა. ლუვრი. პარიზი.



ელამი. მოხატული თიხის სასმისი. სუსა I. ძვ. წ. 4200—3400 წწ. ლუვრი. პარიზი.

тельность, т. 1, М., 1959; Ойзерман Т. И., Формирование философии марксизма, 2 изд., М., 1974.

ვ. კალანდარიშვილი.

ეკონომო (Economo) კონსტანტინ ფონ (1876—1931), ავსტრიელი ნევროლოგი. 1901—1903 ეუფლებოდა ფსიქიატრიას ე. *კრეპელინთან* მიუნხენში; 1906—18 ი. *ვაგნერ-იაურეგის* ასისტენტი იყო ვენაში, 1920-იდან — ვენის უნტის ნევროპათოლოგიისა და ფსიქიატრიის პროფესორი. ე-მ ექსპერიმენტულად დაადგინა ყლაპვისა და სუნთქვის „კორტიკალური ცენტრის“ არსებობა. 1917 აღწერა ლეთარგიული ენცეფალიტი (ეკონომოს დაავადება), რამაც ხელი შეუწყო ძილის პრობლემისა და ექსტრაპირამიდული გზების როლის დადგენას *აკინეზიის* დროს. შეადგინა დიდი ტვინის ქერქის ციტოარქიტექტონიკის ატლასი, დაადგინა დიდი ტვინის ქერქის სტრუქტურის 5 ძირითადი ტიპი, შექმნა ტვინის არეების რუკა, აღწერა ნერვული უჯრედების ახ. ფორმები და სხვ. 1931 ე-მ ფსიქიატრიის კლინიკაში გახსნა სპეც., ტვინის შემსწავლელი განყ-ბა.

თხზ.: Die Encephalitis lethargica, ihre Nachkrankheiten und ihre Behandlung, B.—W., 1929.

ეკოსისტემა, ეკოლოგიური სისტემა, ცოცხალი ორგანიზმებისა და მათი გარემოს ფუნქციური ურთიერთდამოკიდებულების შედეგად შექმნილი ერთიანი სისტემა. ტერმინი შემოიღო ინგლ. მეცნიერმა ა. ტენსლიმ (1935). ე-ის შესწავლის მიზანია ცოცხალი ორგანიზმების ცხოველმყოფელობის პროცესში ნივთიერებათა წარმოქმნის, ცირკულაციის, დაგროვებისა და ტრანსფორმაციის გამოკვლევა *აბიოტურ ფაქტორებთან* ერთად. ე. თვითმარეგულირებელი, ღია სისტემაა. განარჩევენ მიკროეკოსისტემას (მაგ., მოჭრილი ხე ამონაყარით და მასზე დასახლებული ცხოველებით და მიკროორგანიზმებით), მეზოეკოსისტემას (მაგ., რცხილნარ-მუხნარი) და მაკროეკოსისტემას (ოკეანე). ე-თა ურთიერთკავშირი ქმნის ბიოსფეროს.

გ. ნახუცრიშვილი.

ეკოტიპები, ეკოლოგიური ტიპები, მცენარეთა და ცხოველთა ამა თუ იმ სახეობის *პოპულაციები* (პოპულაციათა ჯგუფები), რ-ებიც შეგუებული არიან განსხვავებული ადგილსამყოფელის პირობებს. ე. ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მემკვიდრულად მყარი მორფოლ. და ფიზიოლ. თავისებურებებით. ტერმინი შემოიღო შვედმა მეცნიერმა გ. ტურესონმა (1922). იმავე მნიშვნელობით იხმარება ტერმინი „ეკოლოგიური რასები“. განარჩევენ კლიმატურ (კლიმაეკოტიპებს ანუ კლიმატურ რასებს), ნიადაგურ (ედაფოეკოტიპებს ანუ ედაფურ რასებს) და ბიოტურ ე-ს. ე. არ უნდა ავრიოთ ე. წ. ეკადებში. ეკადებიც სხვადასხვაგვარ ადგილსამყოფელთან დაკავშირებული ერთი სახეობის პოპულაციებია, მაგრამ ისინი ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან არამემკვიდრული ნიშან-თვისებებით.

ჯ. ჩიქვაძე.

ეკრანი (ფრანგ. écran — შირმა, საფარი), მოწყობილობა, რ-ის ზედაპირი შთანთქავს, გარდაქმნის ან არეკლავს სხვადასხვა სახის ენერგიის გამოსხივებას მისი გამოყენების ან მისი მოქმედებისაგან თავდაცვის მიზნით. მაგ., ორთქლის ქვაბის ე. თბურ გამოსხივებას შთანთქავს წყლის გასაცხელებლად და ორთქლის გამოსამუშავებლად, იცავს ქვაბის ამონაკირს, სახურებელი დანადგარის წინ დადგმული ე. კი პერსონალს იცავს თბური სხივებისაგან. რენტგენის დანადგარის მაფლუორესცირებელი ე. რენტგენის სხივებს აქცევს ხილულ სხივებად; ტყვიის ე. იცავს გარემოს მაიონიზებელი გამოსხივების მავნე ზემოქმედებისაგან. სინათლის ე. არეკლავს სინათლის სხივებს, რ-ებიც მასზე გამოსახულებებს წარმოქმნიან. სატელევიზიო *კინესკოპის* ე-ზე ელექტრონების ნაკადის ზემოქმედებით წარმოიქმნება ხილული გამოსახულება.

ეკრანვლანი, ეკრანმფრენი, ჰაერზე მძიმე საფრენი აპარატი (მფრინავი ნავი), რ-საც ჰაერში იკავებს მზიდ ზედაპირსა და ეკრანს (ე. ი. მიწის ან წყლის ზედაპირს) შორის აპარატის სწრაფი მოძრაობისას დამუხრუჭებული ჰაერის ბალიში. ეს უკანასკნელი ე-ის თავისებური სასრიალო ზედაპირია. ეკრანის ახლოს, მზიდი ზედაპირის ქვეშ, ჰაერის ძირითადი მასა წარმოქმნის წნევას, რის შედეგად ფრთასა და ეკრანს შორის არსებული ვიწრო სივრციდან ჰაერი გამოედინება და ინტენსიურად დამუხრუჭდება. ბერნულის კანონის შესაბამისად, ფრთის ქვეშ წნევა იზრდება და მეტად მცირე შეფარდებით სიმაღლეზე ($\bar{H}$) თეორიულად შეიძლება მჭარობლური დაწნევის სიდიდეს მიაღწიოს ($\bar{H}=0{,}1\div0{,}2$; $\bar{H}=\frac{H}{B}$, სადაც H არის ფრთის უკანა ნაწიბურის სიმაღლე ეკრანიდან, B — ფრთის პროფილის ქორდა).

აეროჰიდროდინამ. შეთანწყობის თვალსაზრისით ე. შეიძლება აიგოს „ფრინავი ფრთისა“ (ფრთის ბოლოებში ჩამაგები საყელურტრივტივებია) და „თვითმფრინავის“ (ერთ- ან ორფუზელაჟიანი აპარატები) სქემების მიხედვით. პირველი აპარატი, რ-შიც ეკრანის ეფექტი გამოიყენეს, იყო ფინელი ტ. კარიოს აერომარხილი (1935). იგი გაყინულ ტბაზე დაახლ. 22 *კმ/სთ* სიჩქარით მოძრაობდა. მისი ნაკლი იყო გრძივი არამდგრადობა. 30-იანი წწ. დასაწყისში საბჭ. ინჟ. პ. გროხოვსკიმ კარიოსაგან დამოუკიდებლად შექმნა ე-ის მოდელები და ჩაატარა ექსპერიმენტები. ყველაზე სრულყოფილი იყო ა. ლიპიშის (გფრ) ეკრანმფრენი X-113 (140 *კმ/სთ*). მიმდინარეობს ექსპერ. კვლევა ე-ის საუკეთესო საექსპლუატაციო და ეკონ. მაჩვენებლების დასადგენად.



სხვა სახის წყლის ტრანსპორტთან შედარებით ე-ს მუშაობისათვის 30%-ით ნაკლები სიმძლავრე სჭირდება. მომავალში მას ფართოდ გამოიყენებენ სანაპირო მიმოსვლისათვის, ტვირთის გადასაზიდად და სხვ.

ო. ტუსიშვილი.

ეკფონეტიკური ნიშნები, თანამედროვე სანოტო სისტემის წინამორბედი სამუსიკო დამწერლობა. ევროპაში, სომხეთსა და საქართველოში ცნობილია შუა საუკუნეებიდან (VIII—XI). გამოიყენებოდა ხმიერი მუსიკის, უპირატესად საგალობლების ჩასაწერად. ე. ნ. შედგება სხვადასხვა სიგრძისა და მიმართულების სწორი ან მოღუნული, კაუჭიანი, ტეხილი ხაზებას, მძიმეებისა და წერტილებისაგან. XI ს-იდან იწყება სამუსიკო დამწერლობის რეფორმა (გვიდო დ' არეცო), XIV ს-იდან დაიხვეწა და საფუძველი ჩაეყარა თანამედროვე ხუთხაზიან სანოტო სისტემას. შუა საუკუნეების საქართველოში ე. ნ-ს ვხვდებით საგალობელთა კრებულებში; ისინი უხვად არის გამოყენებული ჰიმნოგრაფის, მუს. თეორეტიკოსისა და კომპოზიტორის მიქაელ მოდრეკილის ფოლიანტში (978—988). ძვ. ქართულ სამუსიკო ნიშნებს XIX ს. II ნახევრიდან იკვლევენ ქართვ. და უცხოელი მუსიკოსები, ფილოლოგები და ისტორიკოსები, მაგრამ საბოლოოდ ჯერ არ არის წაკითხული.

ლიტ.: კარბელაშვილი პ., ქართული საერო და სასულიერო კილოები, ტფ., 1898; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1941. ჯავახიშვილი ივ., ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები, თბ., 1938; Ингороква П., Музыка, ожившая через тысячелетие, «Курьер Юнеско», 1962, № 5; Карбелов В., Сборник грузинских церковных песнопений Микаэля Модрекили (пергаментная рукопись IX—X вв.), «Весь Кавказ», 1903 № 1; Кагаретели И., О древнегрузинских нотных знаках, «Закавказская речь», 1912, 9 мая, № 106; Марр Н. Я., Древнейшая история грузинской церкви, «Церковные ведомости», 1907, № 3; Чхиквадзе Г., Древнегрузинская музыкальная культура, кн.: Грузинская музыкальная культура, М., 1957.

ჯ. ჩიქვაძე.

ელ-აბიადი, ენგებელა, კონცხი, აფრიკის უკიდურესი ჩრდ. წერტილი (ჩ. გ. 37°20′ და ა. გ. 9°15′) ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე, ტუნისში, ქ. ბიზერტის ჩრდით, კაპ-ბლანის კონცხის მახლობლად.

ელაბუგა, ქალაქი თათრეთის ასსრ-ში. ნავმისადგომი მდ. კამაზე, რკინიგზის სადგ. მოჟგიდან 92 *კმ*. ე-ში არის არმატურის ქარხანა, კვებას და სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოები. რ-ნში იღებენ ნავთობს. პედ. ინსტი, სამედ და კულტ.-საგანმნან. სასწავლებლები. მხატვარ ი. შიშკინის სახლ-მუზეუმი. ე, როგორც დასახლება, შეიქმნა XVI ს. II ნახევარში, 1780-იდან ქალაქია.

ელაბუგის (ეშმაკის) ნაციხარი, გამაგრებული ნამოსახლარის ნაშთები მდ. ტოიმის ნაპირას, ქ ელაბუგის მახლობლად. თავდაპირველად, I ათასწლ. II ნახევარში, ერთ-ერთი ადგილ. ტომის საგვარეულო თავშესაფარი იყო, რ-იც ერთერთმა ბულგარელმა მთავარმა დაიკავა და მის ტერიტორიაზე X ს-ში ქვიტკირის ოთხკოშკიანი ციხე ააგო (ფართ. 400 $მ^2$), ვოლგა-კამის ბულგარეთის ტერიტორიაზე X—XV სს-ში ფეოდ. ციხესიმაგრეების მშენებლობა დამახასიათებელია ფეოდ. სახელმწიფოს ჩამოყალიბების პერიოდისათვის.

ლიტ.: Смирнов А. П., Волжские булгары, М., 1951.

ელაზიღი (Elâzığ), ქალაქი აღმ. თურქეთში, ელაზიღის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 131 ათ. მცხ. (1975) საავტ. გზების კვანძი, რკინიგზის სადგური. შაქრის, სპირტარაყისა და საფეიქრო მრეწვ., ცემენტის ქ-ნა. აეროდრომი.

ელაზნაურის შეთანხმება 1804, ხელშეკრულება რუსეთის იმპერიასა და იმერეთის სამეფოს შორის, ხელი მოაწერეს 25 აპრილს სოფ. ელაზნაურში (ახლანდ. სოფ. ვახანის მიდამოებთან, ორჯონიკიძის რაიონში) რუსეთის მხრივ გენ. პ. ციციანოვმა და იმერეთის მეფე სოლომონ II-მ. ე. წ. შედგება 17 მუხლისაგან. შეთანხმებით იმერეთის სამეფო რუსეთის ქვეშევრდომად გამოცხადდა, თუმცა სოლომონ II-ს მეფობა საშეილიშვილოდ რჩებოდა; მაგრამ თუ სოლომონს ვაჟი არ მიეცემოდა, მის მემკვიდრედ *კონსტანტინე ბატონიშვილი* (იმერთა მეფის დავით II-ის ძე) უნდა გამეცხადებულიყო. ტახტზე ახლად ასულ იმერეთის მეფეს სათანადო სიგელით რუს. იმპერატორი ამტკიცებდა. იმერეთის მეფე უნდა დამორჩილებოდა საქართველოში რუსეთის „უპირველეს მმართველს“. მეფის ხელშ რჩებოდა ქვეყნის საშინაო საქმეების გაკეთებლობა. მას რუსული კანონებით უნდა ემოქმედა. რუსეთი კისრულობდა იმერეთის დაცვას. ამ მიზნით იქ თავისი ჯარი უნდა ჩაეყენებინა. იმერეთის მეფეს რუს. ჯარისათვის უნდა აეშენებინა სადგომები, მოემარაგებინა შეშით, სურსათით და ფურაჟით. იმერეთის მეფეს უნდა მიეღო წილი ქვეყნის ტერიტორიაზე რუსი სპეციალისტების მიერ აღმოჩენილი - მადნიდან და რუსების მიერ

აგებული ახ. ქალაქების შემოსავლიდან, ამასთან, მეფე ვალდებული იყო ახლად გახსნილი სამადნოები მუშახელით მოემარაგებინა. იმერეთის მეფე ვალდებული იყო მოეწესრიგებინა გზა ვახანიდან ქუთაისამდე და ფოთამდე, უზრუნველეყო გზების დაცვა. იმერეთის მეფეს ხე-ტყე უნდა მიეცა რუსეთისათვის შავ ზღვაზე ფლოტის მშენებლობისათვის და გამოეყო მუშახელი. გურიის სამთავრო იმერეთის მეფეს რჩებოდა. იმერეთის მეფე ვალდებული იყო დ.დიანისათვის დაებრუნებინა ოდიშსა და ლეჩხუმში დაკავებული ციხეები, გაეთავისუფლებინა ტყვეები და არ შეეფერხებინა ამეგრელოს მთავარი. იმერეთის მეფე აიღებდა ბაჟს სამეფოს ტერიტორიაზე გატარებული საქონლიდან, მაგრამ მეფეს ჯილდოდ უნდა მისცემოდა რუსეთის საბაჟოების შემოსავლის ნაწილი. იმერეთიდან ქართლში მეფის ნებართვის გარეშე ვერავინ გადასახლდებოდა, ხოლო ქართლიდან იმერეთში — მთავარსარდლობის ნებარივის გარეშე. ეს წესი ადრე გადასახლებულებზე არ ვრცელდებოდა. რუს. იმპ. ალექსანდრე I-მა იმერეთის მეფის თხოვნით, დამტკიცების ნიშნად, 1804 წ. 4 ივლისს გამოსცა სიგელი, რ-ითაც დაადასტურა მეფის „მუხლნი სათხოვრისანი", იმერეთის სამეფოს რუსეთის მფარველობაში შესვლა. ე. წ იმერეთის სამეფოს, როგორც პოლიტ. ერთეულის, არსებობას უშვებდა და მფარველობის ფარგლებს არ სცილდებოდა.

ლიტ.: პაიჭაძე გ., იმერეთის სამეფოსა და რუსეთის იმპერიის 1804 წლის შეთანხმება, კრ.: ქართული სამეფო-სამთავროების საგარეო პოლიტიკის ისტორიიდან, [ტ.] 2, თბ., 1973, ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965.

ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; ბურჯანაძე შ., იმერეთის სამეფოს ურთიერთობა რუსეთთან სოლომონ მეორის დროს (1794—1810 წწ.), «მაცნე», 1967, № 3; დუმბაძე მ., დასავლეთ საქართველო XIX საუკუნის პირველ ნახევარში, თბ., 1957; Дубровин Н., Закавказье от 1803—1806 года, СПб., 1866; Пирихалаишвили А. Г., Имеретия и Гурия в период 1804—1840 г., «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისთვის», 1942, ნაკვ. 1. *ე. მაჭარაძე.*

ელ-ალამაინის ბრძოლა 1942, ინგლისის მე-8 არმიის (სარდალი გენ. ბ. მონტგომერი) შეტევითი ოპერაცია ჩრდ. აფრიკაში გერმანია-იტალიის ჯარების (სარდალი გენ. ე. რომელი) წინააღმდეგ II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს, 1942 წ. 23 ოქტ. — 3 ნოემბერს. 1942 ნოემბრისათვის გერმ.-იტალ. ჯარების ძირითადი ძალები (266 დივიზია, მ. შ. 193 გერმ.) საბჭ. კავშირ-გერმ. ფრონტებზე იმყოფებოდა. ჩრდ. აფრიკაში ინგლ. ჯარების წინააღმდეგ იბრძოდა მხოლოდ იტალიელების 8 ქვეითი და გერმანელების 4 ჯავშანსატანკო დივიზია (96 ათ. კაცი, 500—600 ტანკი). ინგლ. სარდლობამ გადაწყვიტა, გერმ.-იტალ. ჯარების გადამწყვეტი დამარცხების მიზნით, მე-8 არმიის ძალებით (7 ქვეითი და 3 ჯავშანსატანკო დივიზია, 150 ათ. კაცი, 1114 ტანკი) წამოეწყო ახ. (მესამე) შეტევა ეგვიპტეში (იხ. *ჩრდილო-აფრიკის ოპერაცია 1940—43*). მიუხედავად რიცხობრივი უპირატესობისა, ინგლისელთა შეტევა ძალიან ნელი ტემპით ვითარდებოდა. მძაფრი ბრძოლების შემდეგ 2—3 ნოემბ. ინგლისელებმა შეძლეს ძლიერი დარტყმა მიეყენებინათ გერმ. დივიზიებისათვის ელ-ალამაინის დას.-ით. დეკ. დამდეგს მე-8 არმია ელ-აგაილს მიადგა. იტალიელების ხუთმა დივიზიამ, რ-იც ელ-ალამაინის სამხრ. და სამხრ.-დას.-ით თავს იცავდა, ვერ მოახერხა უკან დახევა და კაპიტულაცია გამოაცხადა.

ელამი (შუმერული ნიმ, აქადური ელამთუ, ელამური ჰათანთი), ძველი სახელმწიფო წინა აზიაში, წარმოიშვა ძვ. წ. III ათასწლ. დასაწყისში, იარსება ძვ. წ. VI ს-მდე. მდებარეობდა ირანის ზეგნის სამხრ.-დას. ნაწილში, მდ. ქარუნსა და ქერხეს შორის დაბლობზე; ძვ. სპარსელები მას „(ჰ)უჯა-ს" უწოდებდნენ, საიდანაც უნდა წარმოდგებოდეს ამ რ-ნის თანამედროვე სახელწოდება — ხუზისტანი. ე-ის დედაქალაქი იყო *სუსა*. ე-ის სახელმწიფოს ზუსტი საზღვრების დადგენა მისი ისტორიის ყველა პერიოდისათვის საკმაოდ ძნელია. ე-ის განსაკუთრებული ძლიერების ხანაში მისი ბატონობა დიდ ტერიტორიაზე ვრცელდებოდა, დას.-ით ბაბილონსა და ასურეთს აღწევდა, სამხრ.-ით სპარსეთის ყურეს.

ძვ. წ. III ათასწლ. დასაწყისში ე-ში უკვე არსებობდა კლასობრივი საზ-ბა (გვაროვნ. წყობილების გადმონაშთებით); ეს იყო წინა აზიაში პირველი სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნი შუმერისა და აქადის შემდეგ. ამ პერიოდში ე-ში, ისევე როგორც შუმერში, არსებობდა ქალაქ-სახელმწიფოები: შუშენი (სუსა), *ანშანი*, სიმაში, ადამდუნი, ბარახშე და სხვ. ადრინდ. ხანაში ყველაზე ძლიერი ავანის სახელმწიფო უნდა ყოფილიყო. ე-ის სამეფოებსა და მესოპოტამიის ქალაქ-სახელმწიფოებს ერთმანეთთან უძველესი დროიდან ჰქონდათ მჭიდრო ურთიერთობა, რაც თავდაპირველად ძირითადად სამხ. შეტაკებებსა და ბრძოლებში ვლინდებოდა. ე. მესოპოტამიისათვის საკმაოდ ძლიერ მოწინააღმდეგეს წარმოადგენდა, მან ვერ შეძლო ელამელების სრული დამორჩილება. ე-ს გაცხოველებული ვაჭრობა ჰქონდა შუამდინარეთის ქალაქებთან; ე-იდან გაჰქონდათ ძვირფასი ხე-ტყე, ვერცხლი, ლითონი, ხოლო შემოჰქონდათ ქერი და ზეთი. ძვ. წ. XXIV—XXIII სს-ში ე. აქადის სახელმწიფოს საზღვრებში შედიოდა, XXIII ს. ბოლოს კი დამოუკიდებლობა მოიპოვა. ჩვენამდე მოაღწია ამ ეპოქის მნიშვნელოვანმა საბუთებმა — ე-ის მეფესა და აქადის მეფე ნარამსუენს შორის დადებულმა ხელშეკრულებამ. საბუთი ადასტურებს ამ ორი თანასწორი სახელმწიფოს მეგობრულ კავშირს. ძვ. წ. XXI ს-ში ე. კვლავ შუმერისა და აქადის სახელმწიფოს ემორჩილებოდა, მაგრამ მთლიანად დამოუკიდებლობა არ დაუკარგავს. ურის III დინასტიის დაცემის შემდეგ ე-მა თავი დააღწია ურის ბატონობას და გარკვეულ ხანს დამოუკიდებლობას ინარჩუნებდა. ბაბილონის მეფის ხამურაბის (ძვ. წ. XVIII ს.) ბატონობის პერიოდში ე. კვლავ დასუსტდა. განსაკუთრებით გაძლიერდა იგი მეფე შილხაქ-ინშუშინაქის მეფობის ხანაში (ძვ. წ. 1165—15), რ-მაც გააერთიანა ქვეყანა, განამტკიცა სახელმწ. წყობილება, დაიმორჩილა ვრცელი ტერიტორია, გაატარა რელიგ. რეფორმა (სუსის ადგილ. ღვთაება ინშუშინაქი ე-ის უზენაეს ღვთაებად გამოაცხადა. მეფის მიერ აგებულ ტაძრებს შორის უდიდესი იყო ინშუშინაქის სახელობის ტაძარი სუსაში); მის დროს განსაკუთრებით აყვავდა და გაიზარდა სუსა, რ-იც მრავალფეროვანი არქიტ. ანსამბლებითა და სიმდიდრით იმ ეპოქის სხვა დიდ ქალაქებს გაუთანაბრდა. მის ცენტრში განლაგებული იყო სასახლეებისა და ტაძრების კომპლექსი, ცალკე იყო ხელოსანთა და ვაჭართა დიდი ხალხმრავალი რ-ნი. შილხაქ-ინშუშინაქის სიკვდილის შემდეგ ქვეყანა დაქვეითდა, ცენტრ. ხელისუფლება დასუსტდა და ე. კვლავ ცალკეულ სახელმწიფოებად დაიშალა. ძვ წ. VIII ს-ში ე-ში ორი სამეფო იყო — სუსისა და ანშანის. ეს ხანა ცნობილია ე-ის ახ. სამეფოს სახელწოდებით; ე. ცდილობდა ძვ. ძლიერების აღდგენას. ბაბილონთან ერთდ ებრძოდა ასურეთის იმპერიას. ძვ. წ. VII ს-ში ბაბილონისა და ე-ის გაერთ. ლაშქარმა სასტიკად დაამარცხა ასურეთის მეფე სარგონ II. ძვ. წ. 639 ასურეთსა და ე-ს შორის გაუთავებელი ომები ე-ის სრული დამარცხებით დასრულდა. იგი უმტკივნეულოდ დაიპყრო ჯერ მიდიამ, ხოლო მოგვიანებით შეუერთდა აქემენიდთა სახელმწიფოს.

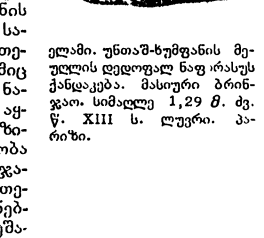


ელამი. „მრთველი ქალი". ბარელიეფი. სიმაღლე 10 *სმ*. ახალი ელამის ეპოქა. ლუვრი. პარიზი.

ადრინდ. ხანაში ე-ის სახელმწიფოს გამგებლის აღსანიშნავად გამოიყენებოდა შუმერული და აქადური ტერმინები ძვ. წ. II ათასწლეულიდან სახელმწიფოს ერთდროულად მართავდნენ: სუქალ-მახი — „უმაღლესი მოციქული", სუქალი — „მოციქული" და შარსუ — „მეფე". სამივე პირი ერთი გვარის წარმომადგენელი უნდა ყოფილიყო. შარსუს შეეძლო ამაღლებულიყო ჯერ სუქალისა და მერე სუქალ-მახის თანამდებობამდე. ამ პროცესს საფუძვლად ედო სპეციფიკური ელამური ფორმა სამეფო ტახტის მემკვიდრეობისა, რ-იც დედის ხაზით გრძელდებოდა. ეს თანამდებობა არჩევითი იყო, მაგრამ პრეტენდენტი აუცილებლად სამეფო გვარის წარმომადგენელი უნდა ყოფილიყო. მოსახლ. ძირითადად მისდევდა მიწათმოქმედებას. განვითარებული იყო აგრეთვე მესაქონლეობა და ხელოსნობა. უკვე ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყისიდან წყაროებში მოხსენიებულია სხვადასხვა პროფესიის ადამიანები. თემებში გაერთიანებულ მოსახლეობას მიწათმოქმედების კოლექტ. ფორმა გააჩნდა, ხოლო განაწილება უკვე ინდივიდუალური იყო. თემის სათავეში სათემო საბჭო იდგა, რ-შიც მონაწილეობდა თითოეული უბნის წარმომადგენელი და არჩევდა სადავო საკითხებს. ძვ. წ. II ათასწლ. სასოფლო თემი დაიშალა საოჯახო თემებად, რ-ებშიც გაერთიანებული იყვნენ არა მხოლოდ ნათესაური პრინციპით, არამედ შვილად აყვანის ან სათემო „მმობაში" მიღების გზითაც. სახელმწიფო ან სამეფო მეურნეობა მეფეს ემორჩილებოდა. სამეფო მიწას იჯარით ამუშავებდნენ სამიწათმოქმედო თემები. მეურნეობაში მონის შრომას იყენებდნენ. ხშირი ომიანობის გამო ე-ში მუშახელი მუდამ ნაკლებად იყო, ამიტომ მონებს ქორწინების უფლებას აძლევდნენ. მონის შვილი კი მონადვე ითვლებოდა. ე-ში მნიშვნელოვანი ეკონ. ძალა ჰქონდა ტაძრებს. მათ ხელში დიდი სიმჯიდრე იყო დაგროვილი და საკანონმდებლო უფლებაც ჰქონდათ მინიჭებული. ძვ. წ. VIII—VII სს-ში ტაძრების ძლიერება



ელამი. უხთაშ-ხუმფანის მეულლის დედოფალ ნაფრასუს ქანდაკება. მასიური ბრინჯაო. სიმაღლე 1,29 *მ*. ძვ. წ. XIII ს. ლუვრი. პარიზი.



ელამი. ქალის ქანდაკება. სპილოს ძვალი. სიმაღლე 9,2 *სმ*. შილხაქ-ინშუშინაქის პერიოდი. ლუვრი. პარიზი.





ელამი. კირქვის სტელა მეომრის გამოსახულებით. სიმაღლე 30 სმ. სუსა. ათაპამითი-ინშუშინაქის რელიეფი. ლუვრი. პარიზი.

საგრძნობლად შესუსტდა. ე-მა დიდი გავლენა მოახდინა ისეთ დიდ სახელმწიფოებზე, როგორიც იყო მიდია და აქემენიდთა სპარსეთი.

ე-ის სახელმწიფოს ტერიტორიის არქეოლ. შესწავლა XIX ს. II ნახევარში დაიწყეს ფრანგმა არქეოლოგებმა. მოპოვებული ეპიგრაფიკული ძეგლები (ე-ის ისტ. მნიშვნელოვანი წყარო) ორ ჯგუფად იყოფა: უცხოური (შუმერული, აქადური, ბაბილონური, ასურული, ხეთური) ტექსტები და ელამურ ენაზე შესრულებული წარწერები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია აქადურ ენაზე შესრულებული სამეურნეო და სამართლის დოკუმენტები. ე-ის ისტ. ამ ადრეულ ეპოქას სუსაში აღმოჩენილი ძეგლების მიხედვით ახასიათებენ. არქეოლოგებმა გამოყვეს ორი ძირითადი ფენა: სუსა I და სუსა II. ე-ში შეიქმნა მეტად თავისებური და თვითმყოფადი კულტურა, რ-იც მჭიდროდ იყო დაკავშირებული შუამდინარეთის კულტურასთან. ძვ. წ. IV ათასწლ. ე-ში (სუსა I) განვითარებული იყო ე. წ. პროტოელამური „შეღებილი კერამიკის“ ენეოლითური კულტურა. კერამ. ნაწარმისათვის დამახასიათებელია ფორმის ნაირგვარობა და დახვეწილი ორნამენტი. მუქი საღებავით მორატული ღია ფერის ჭურჭელი. გვხვდება ცხოველებისა და ფრინველების სტილიზებულ გამოსახულებიანი ან გეომ. სახეებით შესრულებული ორნამენტი. საკუთრივ ელამური კულტურა ძვ. წ. III ათასწლეულიდან (სუსა II) ჩანს გავრცელებული. საინტერესოა შილხაქ-ინშუშინაქის მიერ სუსაში აგებული არქიტ. ანსამბლები და მეფე უნთაშ-ნუმფანის არქიტ. კომპლექსი; ეს უკანასკნელი აღმოაჩინა არქეოლოგმა რ. გირშმანმა XX ს. 60-იან წლებში ჩოგა-ზემბილში (სუსის მახლობლად). კომპლექსში შედის ღვთაება ინშუშინაქისადმი მიძღვნილი ელიფსის ფორმის გალავნით შემოზღუდული ზიკურათი (25 მ სიმაღლის, ხუთსართულიანი), ცხრა ტაძარი და სასახლეთა ჯგუფი. სასახლეებში თავისებურად იყო გადაწყვეტილი წყლით მომარაგების პრობლემა. 1962 ექსპედიციამ სასახლის მიღმა აღმოაჩინა დიდი აუზი რეზერვუარით, სადაც წყალი იწმინდებოდა და ცხრა არხით უკავშირდებოდა პატარა აუზს, რ-შიც მხოლოდ სუფთა წყალი ინახებოდა. აღმოაჩინეს აგრეთვე თავისებური სამარხი. ე-თვის დამახასიათებელი იყო დაკრძალვის უნიკალური წესი — მიცვალებულის კრემაცია იარაღთან და სამკაულთან ერთად.



კ. ელანსკაია.



კ. ელანსკაია კატიუშა მასლოვას როლში („აღდგომა“, ლ. ტოლსტოის მიხედვით).



ა. ელბაჭიძე.

ე-ში განვითარებული იყო მრგვალი ქანდაკება (დედოფალ ნაფირასუს ბრინჯაოს ქანდაკება, მამაკაცთა სკულპტურული პორტრეტები და ვერცხლისაგან დამზადებული ღვთაება ინშუშინაქის. მთელი ტანით წარმოდგენილი ფიგურები, რ-ებსაც ხელში სამსხვერპლო ცხოველები უჭირავთ). განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია ელამურმა გლიპტიკამ, რელიეფმა და სხვ. ელამურ რელიგ. პანთეონს სათავეში ედგა უმაღლესი ღვთაება ინშუშინაქი. თაყვანს სცემდნენ აგრეთვე შუმერულ-აქადური წარმოშობის ღმერთებს: შამაშს, სინს, იშთარსა და სხვ.

ლიტ: Юсифов Ю. Б., Элам. Социально-экономическая история, М., 1968; Cameron G. G., History of early Iran, Chi., 1936.

მ. ხიდაშელი.

ელამური ენა, ძველი *ელამის* სახელმწიფოს მოსახლეობის აწ მკვდარი ენა. შემორჩენილია წარწერები, სამეურნეო საბუთები; ამოკითხული მასალა შესაძლებლობას იძლევა მიახლოებითი წარმოდგენა ვიქონიოთ ე. ე-ის გრამატ. წყობაზე: ტიპოლოგიურად აგლუტინაციური ენაა, სიტყვაწარმოებასა და სიტყვაცვალებაში ჭარბობს სუფიქსაცია. სახელს აქვს რიცხვის, კლასის, განსაზღვრულობა-განუსაზღვრელობის კატეგორია. წერილობითი ძეგლები დამწერლობის ხასიათის (პროტოელამური იეროგლიფური და ლურსმული, აქადური ლურსმულის ვარიანტი) გამო სათანადოდ ვერ ასახავს ე. ე-ის ფონეტ. სისტემას. ე. ე-ის განვითარებაში გამოყოფენ რამდენიმე პერიოდს: ძვ. ელამური (ძვ. წ. III ათასწლეულიდან II ათასწლეულამდე), საშ. ელამური (ძვ. წ. II ათასწლეულის დასასრულიდან I ათასწლეულამდე) და ახ. ელამური (ძვ. წ. VI—V სს.). ე. ე-ის სხვა ენებთან ნათესაობა არაა დადგენილი.

ლიტ: Дьяконов И. М., Языки древней Передней Азии, М., 1967.

ელანდი (Oland), ვაკე კუნძული ბალტიის ზღვაში, სკანდინავიის ნ.-კ-ის სამხრ.-აღმ. ნაპირის მახლობლად. ეკუთვნის შვეციას. სიგრძე ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ 136 *კმ*, ფართ. 1342 *კმ*². აგებულია უმთავრესად მორენული ნალექებით დაფარული კირქვებით. ხარობს წიწვოვანი ტყე, მანანიანები. განვითარებულია მიწათმოქმედება, მეცხოველეობა. მთავარი ქალაქია ბორგჰოლმი.

ელანსკაია კლავდია ნიკოლოზის ასული [11 (23). IX. 1898, ენოტაევსკი, ახლანდ. ასტრახანის ოლქი, — 26. IX. 1972, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1948), სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1952). სკკპ წევრი 1951-იდან. სწავლობდა მოსკ. სამხატვრო აკად. თეატრის მეორე სტუდიაში. 1924-იდან გარდაცვალებამდე იყო სამხატვრო თეატრის მსახიობი. ე-ს დრამ. ტალანტი განსაკუთრებით მკაფიოდ გამოვლინდა რუს. კლასიკურ რეპერტუარში. მის მიერ შექმნილი სახეები გამოირჩეოდა ნათელი გრძნობებით და მაღალი მისწრაფებებით. განასახიერა კატიუშა მასლოვას („აღდგომა“, ლ. ტოლსტოის მიხედვით), კატერინას (ოსტროვსკის „ჭექა-ქუხილი“), ოლგას (ჩეხოვის „სამი და“), ლიუბოვ იაროვაიას (ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“), მარიას (სიმონოვის „რუსი ადამიანები“) და სხვ. როლები. დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

ელარი, არქეოლოგიურ ძეგლთა კომპლექსი ამავე სახელწოდების სოფელში, ერევნის ჩრდ-ით 18 *კმ*-ზე. გაითხრებს აწარმოებდნენ ე. ლალაიანი (1927), ე. ბაიბურთიანი (1928) და ე. ხანზადიანი (60-იანი წწ.). განსაკუთრებით საყურადღებოა ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის ნამოსახლარი და სამაროვანი. მიკვლეულია წრიული გეგმის სასახლეები და სამეურნეო ორმოები, ტლანქად ნაგები ქვის სამარხები. აღმოჩნდა მტკვარ-არაქსის კულტურის ადრინდ. საფეხურისათვის დამახასიათებელი სადა კერამიკა; ნაპოვნია ბრინჯაოს სატევრისპირები. ე-ში გათხრილია შუა ბრინჯაოს ხანის სამაროვანიც, სადაც აღმოჩნდა თაზაქენდის ტიპის მოხატული კერამიკა. გაითხარა აგრეთვე 10 კრომლეხი (დიამეტრი 3×3,5 *მ*), ზოგი მიწაყრილიანი. აქ აღმოჩნდა რკინის ხანის ნივთები: რკინის სამაჯური, ბრინჯაოს ბუნიკი, შავპრიალა კერამიკის ჯამი, სარდიონის მძივები.

ლიტ: Куфтин Б. А., Урартский «Колумбарий» у подошвы Арарата и Куро-Аракский энеолит, «საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1944, ტ. 13 B; Мартиросян А. А., Армения в эпоху бронзы и раннего железа. Ер.,. 1964; Чубинишвили Т. Н., К древней истории Южного Кавказа, [т.] 1, Тб., 1971.

თ. კილურაძე.

ელ-ასი, ნაჰრ-ელ-ასი, ანტიკურ ხანაში ორონტი, მდინარე ლიბანში, სირიასა და თურქეთში. სიგრძე 571 *კმ*, აუზის ფართ. 22,3 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ლიბანის ქედზე, ერთვის ხმელთაშუა ზღვას. იყენებენ სარწყავად. მდინარის ნაპირზეა ქ-ები ჰომსი, ჰამა (სირია), ანთაქია (თურქეთი).

ელ-ასნამი (ყოფ. ორლეანვილი), ქალაქი ალჟირში, მდ. შელიფის ველზე. ელ-ასნამის ვილაიის ადმ. ცენტრი. 49 ათ. მცხ. (1966). რკინიგზის სადგური. სავაჭრო ცენტრი. კვების, ტყავის, საფეიქრო მრეწველობა. ქალაქის მახლობლად ამუშავებენ პოლიმეტალების მადანს. შემორჩენილია ძვ. რომაული ქალაქის კასტელუმ-ტინგიტანუმის ნანგრევები.

ელასტინური ბოჭკოები, ელასტიკური ბოჭკოები, *შემაერთებელი ქსოვილის* წვრილი, ერთგვაროვანი, ძლიერ შუქმტეხი, დატოტვილი ბოჭკოები. თითოეული ბოჭკო შექმნილია ცილოვანი ნივთიერების (ელასტინის) უწვრილესი (დიამეტრი 80Å) ძაფებისაგან, რ-ებიც სპეც., პოლისაქარიდებით მდიდარი ნივთიერებით (ელასტომუცინით) ბოჭკოდაა შეწებებული. ე. ბ. ქსოვილს ელასტიკურობას განაპირობებენ და ზოგ ორგანოში მძლავრ გარსებს ქმნიან (სისხლგამტარი ძარღვები, განსაკუთრებით არტერიები). (იხ. *კოლაგენური ბოჭკოები*).

ელასტომერები, *მაღალმოლეკულური ნაერთები*, რ-ებსაც ტემპერატურის ფართო ინტერვალში მაღალელასტიკური თვისებები ახასიათებთ. მაღალი ელასტიკურობა ახასიათებს ყველა ამორფულ ხაზოვან პოლიმერს (რ-ებსაც აქვთ ხაზოვანი აგებულება და საკმაოდ დიდი მოქნილობა), აგრეთვე ამორფულ სივრცით-სტრუქტურულ პოლიმერებს იმ შემთხვევაში, თუ მაკრომოლეკულებს შორის ბმების მცირე რიცხვია, ე. ი. თუ ამგვარი პოლიმერების „ბადის“ კვანძებს შორის ჯაჭვური აგებულების საკმაოდ გრძელი და მოქნილი უბნებია. ამორფული ხაზოვანი პოლიმერები მაღალელასტიკურ მდგომარეობას ჩვეულებრივ ინარჩუნებენ გამინებისა და ბლანტი დინების ტემპ-რათა შორის არსებულ უბანში, რ-იც ჯაჭვური მაკრომოლეკულის სიგრძის გადიდებასთან ერთად იზრდება. ამიტომ, რაც უფრო მაღალია პოლიმერიზაციის ხარისხი, მით უფრო დიდია მაღალელასტიკურობის ტემპ-რული უბანი და ექსპლუატაციის ტემპ-რული ინტერვალი.

ე-ს მიეკუთვნება ბუნებრივი და სინთეზური კაუჩუკები, რ-თა მოლეკულური მასა რამდენიმე ათეული ათასიდან რამდენიმე მილიონამდე აღწევს. ქიმ. ბუნების მიხედვით ე. იყოფა ორგ., ელემენტორგ., და არაორგ. პოლიმერებად (მაგ., პოლისილოქსანური ჰეტეროჯაჭვიანი პოლიმერები, გოგირდის, სელენის პოლიმერები, მათი თანაპოლიმერები და სხვ.).

ელბა, ლაბა (გერმ. Elbe, ჩეხ. Labe), მდინარე ჩეხოსლოვაკიაში, გდრ-სა და გფრ-ში. დას. ევრ. ერთ-ერთი უდიდესი მდინარე. სიგრძე 1165 *კმ*, აუზის ფართ. 148 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ჩეხოსლოვაკიაში, კრკონოშეს მთების სამხრ.-დას. ნაწილში, 1400 *მ* სიმაღლეზე. ქ. პარდუბიცემდე მიედინება ჭორომიან კალაპოტში, აჩენს 70 *მ*-მდე სიმაღლის ეღბის ჩანჩქერს. ქვემოთ ხეობა განიერდება, ქ. მელნიკთან უერთდება მდ. ვლტავა, შემდეგ კი მდ. ოგრჟე. ჩეხოსლ. სრ-ში მდინარე 405 *კმ* მანძილზე მიედინება და ლაბას ეძახიან. ქ. მაისენს ქვემოთ ე. ჩრდ. გერმანიის დაბლობზე გადის. მაგდებურგის რ-ნში

მისი სიგანეა 250 *მ*, ჰამბურგთან — 500 *მ*. ე. ერთვის ჩრდ. ზღვას, სადაც 2,5 *კმ*-იდან 15 *კმ*-მდე სიგანის ესტუარს ქმნის. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — იიზერა, შარცე-ელსტერი, ჰაფელი, ელდე; მარცხ. — ორლიცე, ვლტავა, ოგრჟე, მულდე ზაალე, ალანდი. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა (2—3 თვე, მაქსიმუმი აპრილში), ზაფხულში — წყალმცირობა. საშ. წწ. ხარჯი ქვემოთში ქ. გეესტჰახტთან 70) $მ^3/წმ$, უდიდესი 4070 $მ^3/წმ$, უმცირესი 145 $მ^3/წმ$. მთიან ნაწილში იყინება 1,5—2 თვით, ქვემოთში 2—3 კვირით. თბილ ზამთარში არ იყინება. ზღვის მოქცევის კავლენა ე-ზე 160 *კმ*-ზე ვრცელდება.

ე. ნიშვნელოვანი სატრანსპ. მაგისტრალია. სანაოსნოა შესართავიდან ქ. კოლინ-მდე (ჩეხოსლ. სრ), 947 *კმ*. ე. არხებით არის შეერთებული მდ-ების ვეზერის, ემსის, რაინისა და ოდერის აუზებთან. ქ. მაგდებურგს ქვემოთ ე-მდე მიყვანილია სანაოსნო არხები: მარცხნიდან — შუა გერმანიის არხი, მარჯვნიდან — ელბა—ჰაფელისა. დიდი მნიშვნელობა აქვს კილისა და ელბა—ტრავეს არხებს, რ-ებიც ე-ს ბალტიის ზღვასთან აერთებენ. ე-ისა და ვეზერის შესართავები შეერთებულია ჰამე—ოსტეს არხით. ე-ის ნაპირებზე გაშენებულია დიდი ქ-ები და ნავსადგურები: ჰამბურგი (გფრ), დრეზდენი, მაგდებურგი (გდრ), უსტი (ჩეხოსლ. სრ).

II მსოფლიო ომის დროს 1945 აპრილის დასასრულსა და მაისის დასაწყისში ე-ის ორივე ნაპირზე მოხდა ფაშისტური გერმ. შეიარაღებული ძალების ძირითადი დაჯგუფებების ნარჩენების ლიკვიდაცია და კაპიტულაცია. ე-ზე შეხვდნენ ერთმანეთს საბჭოთა და მოკავშირეთა (აშშ და ინგლისის) ჯარები.

ელბა (Elba), კუნძული ტოსკანის არქიპელაგში, კ-ებს ტოსკანასა და კორსიკას შორის, ტირენის ზღვაში. ეკუთვნის იტალიას. ფართ. 223 *კმ*², აგებულია ფიქლებით, ქვიშაქვებით, კირქვებით, გრანიტებითა და გაბროთი. ზედაპირი ბორცვიანია (მაქს. სიმაღლე 1019 *მ*). განვითარებულია მებაღეობა, მევენახეობა. არის რკინის მადნის საბადოები (იტალიაში უდიდესი). მთავარი ქალაქი და ნავსადგურია პორტოფერაიო.

1814 წ. 4 მაისიდან 1815 წ. 26 თებერვლამდე ე-ზე იყო გადასახლებული იმპერატორი *ნაპოლეონ I*.

ელბასანი (Elbasan), ქალაქი ალბანეთში, მდ. შკუმბინის ნაპირზე. ელბასანის რეთის ადმ. ცენტრი. 60 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზით უკავშირდება ნავსადგურ დურესს. ქალაქში არის კვებისა და ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. ე. მნიშვნელოვანი სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო ცენტრია.

ელბაქიანი, სოფელი ქარელის რ-ნში (გვერძინეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ძამის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 800 *მ*, ქარელიდან 18 *კმ*. გვერძინეთის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. გვერძინეთში (2 *კმ*). ბ-კა.

ელბაქითა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ხვწის სოფსაბჭო), გერმუხის ქედის დას. კალთაზე, მდ. დიდი ლიახვის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1240 *მ*, ჯავიდან 8 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ხვწეში (6 *კმ*).

ელბაქიძე არკადი ყარამანის ძე (1879, სოფ. წესი, ახლანდ. ამბროლაურის რ-ნი, — 13. IX. 1919, თბილისი), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოსა და ჩრდ. კავკასიაში. კომპარტიის წევრი 1906-იდან. 1905 მონაწილეობდა შორაპნის მაზრის გლეხთა შეიარაღებულ აჯანყებაში. ორჯერ დააპატიმრეს, მაგრამ ორჯერვე გაიქცა. 1912 კვლავ დააპატიმრეს ნოვოჩერკასკში და მუდმივი კატორღა მიუსაჯეს. 1917 თებ. რევ. შემდეგ საქართველოში დაბრუნდა და აქტიურად ჩაება რევ. მოძრაობაში. 1918 მონაწილეობდა რაჭა-ლეჩხუმის გლეხთა შეიარაღებულ აჯანყებაში. 1918 მენშევიკურმა მთავრობამ დააპატიმრა და ჩრდ. კავკასიაში გაასახლა, სადაც მუშაობდა თერგის საბჭ. რესპ. საგანგებო კომისიაში. 1919 წ. 13 სექტ. ე-მ თბილისში ვერის (ახლანდ. ელბაქიძის) დაღმართზე ყუმბარით სასიკვდილოდ დაჭრა გენ. ბარათოვი, რ-იც დენიკინის დავალებით მოლაპარაკებას აწარმოებდა საქართვ. მენშევიკურ მთავრობასთან თეთრგვარდიელი ბანდებისათვის დახმარების შესახებ. დაიღუპა ამ ოპერაციის დროს უთანასწორო ბრძოლაში. დაჯილდოებულია (1928, სიკვდილის შემდეგ) წითელი დროშის ორდენით. *ფ. ლომაშვილი.*

ელბერტი (Elbert), მწვერვალი კლდოვან მთებში, აშშ-ში. სიმაღლე 4399 *მ*. კალთებზე წიწვოვანი ტყეებია, ზემოთ — ალპ. მდელოები.

ელბლონგი (Elbląg), ქალაქი პოლონეთში, ელბლონგის საგოეთოდოს ადმ. ცენტრი, ნავსადგური ვისლის დელტაში. 99,5 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო კვანძი. განვითარებულია მანქანათმშ. (ტურბინების, გემის მოწყობილობის, წნეხების, ჩარხების წარმოება), ხის დასამუშ., სამკერვალო, კვების მრეწველობა.

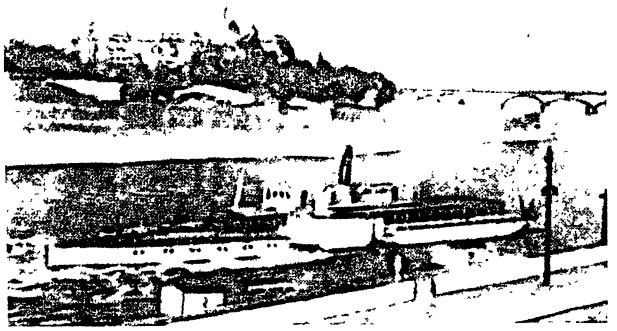
ელბურსი, მთიანეთი ირანში, კასპიის ზღვის სამხრ. სანაპიროს გასწვრივ. სიგრძე დაახლ. 900 *კმ*, სიგანე 120 *კმ*-მდე, სიმაღლე 5604 *მ*-მდე (ვულკ. დმავენდი). შედგება უმთავრესად კირქვებითა და ქვიშაქვებით აგებული რამდენიმე პარალელური ქედისაგან. კალთები ციცაბოა, თხემი შედარებით მოსწორებული. მთიანეთი გაყოფილია მდ. სეფიდრუდის გამჭოლი ხეობით. ჩრდ. კალთებზე ხშირი ფართოფოთლოვანი ტყეებია, სამხრეთისაზე — ქსეროფიტული ბუჩქნარი. ნავთობის, სპილენძის მადნის საბადოები.

ელბავა, იელგავა (ყოფ. მიტავა), ქალაქი ლატვიის სსრ-ში, მდ. ლიელუპეს ნაპირზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. 65 ათ. მცხ. (1977).

ქალაქი დაარსდა 1226. „მიტავა“ ეწოდა ლივონიის ორდენის მიერ 1265 აგებული ციხის მიხედვით. 1561—1725 კურლანდიის საჰერცოგოს დედაქალაქი იყო. 1795 შეიცვა რუსეთის შემადგენლობაში და გახდა კურლანდიის გუბ. ცენტრი. 1919 იანვარ-მარტში ე-ში დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. 1920—40 იყო ბურჟ. ლატვიის სამაზრო, 1940-იდან — ლატვ. სსრ ქალაქი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ოკუპირებული იყო (1941 წ. 29 ივნ. — 1944 წ. 31 ივლ.) გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

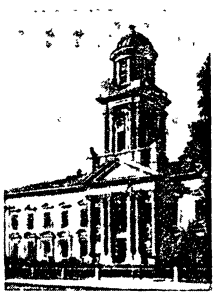
ე-ში არის მანქანათმშ., ლითონდამუშავება, კვების (შაქრის ქ-ნა, უდიდესია რესპუბლიკაში) და მსუბუქი მრეწველობა, მიკროავტობუსების ქ-ნა, ამზადებენ სამენ მასალათა და მხატვრული კერამიკის ნაწარმს. ლატვიის სას.-სამ. აკადემია, მუს. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, სახალხო თეატრი. ე-ის არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ანასის ეკლესია (1619—41), სასახლე (1738—40, 1763—72, არქიტ. ბ. რასტრელი; გადაკეთდა XIX და XX სს-ში), ე. წ. „პეტრინის აკადემია“ (1773—75, არქიტ. ს. იენსენი) და სხვ. XVII ს-იდან ე-ს რეგულარული დაგეგმარება აქვს. ომის შემდეგ ქალაქის ცენტრი აღადგინეს (არქიტ. ო. ტილმანისისა და სხვ. პროექტით, 1947). 1959 დამტკიცდა რეკონსტრუქციის გენ. გეგმა (არქიტ. ვ. ტიმუქსი და ვ. კრუგლოვი). აშენდა ბევრი საზ. და საცხოვრ. შენობა, ლატვ. სას.-სამ. აკად. კომპლექსი (1958—68), კულტ. სასახლე (1962, არქიტ. ა. კრუმინი).

ელგარი (Elgar) ედუარდ უილიამ (2. VI. 1857, ბროდპითი, ვუსტერის მახლობლად, — 23. II. 1934, ვუსტერი), ინგლისელი კომპოზიტორი და დირიჟორი. „სამეფო მუსიკის ოსტატი“ (1924-იდან). ერთვნ. მუს. კულტურის აღორძინებისათვის აქტ. მებრძოლი. ე. უმეტესად ქმნიდა მონუმენტურ საორკესტრო და საგუნდო მუსიკას. მნიშვნელოვანი ნაწარმოებებია: 4 კანტატა და 4 ორატორია ისტ.-ლეგენდარული სიუჟეტებზე, მ. შ. „გერონტიუსის სიზმარი“ (1900), „მოციქულები“ (1903); საორკესტრო ვარიაციები — „გამოცანა“ (1899), პროგრამული სიმფ. პიესები (სიმფ. ეტიუდი „ფალსტაფი“, 1913), ორი სიმფონია (1908, 1911) და სხვ.



მდ. ელბა დრეზდენთან.

ელგერი სიმონ ვასილის ძე (ნამდვ. გვარი ვასილიევი), [19. IV (1. V). 1894, ბოლშიე-აბაკანი, ახლანდ. იბრესის რ-ნი, ჩუვ. ასსრ, — 6. IX. 1966, ჩებოქსარი], ჩუვაში საბჭ. მწერალი. ჩუვ. ასსრ სახ. პოეტი (1940). სკკპ წევრი 1930-იდან. ჩუვ. საბჭ. პოეზიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. ავტორია ლექსთა კრებულისა „ეპოქა“ (1928), პოემებისა „იგი უკვდავია“ (1946), „1918 წელი“ (1948), რომანებისა „უღელქვეშ“ (1931), „გარიჟრაჟზე“ (1940, ბოლო რედაქცია 1953), რომან-ქრონიკისა „ომის წლებში“ (1937, ბოლო რედაქცია 1949) და სხვ. მისი შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ისტ.-რევ. თემატიკა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, მედლებით.



ელგავა. ლატვიის სასოფლო-სამეურნეო აკადემია.

ელ გრეკო (El Greco, ნამდვ. გვარი თეოტოკოპული, Theotocopuli) დომენიკო (1541, კ. კრეტა, — 7. IV. 1614, ტოლედო), ესპანელი ფერმწერი, წარმოშობით ბერძენი. შესაძლებელია, რომ სწავლობდა კ. კრეტაზე ადგილ. ხატმწერლებთან. 1560 შემდეგ გაემგზავრა ვენეციაში, სადაც, როგორც ფიქრობენ, ფერწერის ტექნიკას ეუფლებოდა ტიციანის სახელოსნოში. ტიციანმა ახალგაზრდა ბერძენი დამხმარედ აიყვანა „წმ. ლავრენტის წამების“ შესრულების დროს. ტიციანის კოლორიტმა დიდი გავლენა მოახდინა დამწყებ მხატვარზე. ამას გარდა, მან განიცადა *ტინტორეტოსა* და *ვერონეზეს* გავლენა. 1570 იგი რომში გადასახლდა. ე. გ-მ პარმაში გაიცნო ჯორჯონეს შემოქმედება. 1576 ე. გ. ესპანეთს

ელ გრეკო. ავტოპორტრეტი.

ელბურსის მთები.





ე ლ გ რ ე კ ო. „წმ. მარტინი და მათხოვარი“. 1604. ეროვნული გალერეა. ვაშინგტონი.

გაემგზავრა და ტოლედოში დასახლდა, ვარაუდობენ, რომ ესპანეთში წასვლა მას ტიციანმა ურჩია. 1577—79 ქალაქის ტაძრის დეკანის დაკვეთით დახატა დიდი ტილო „ესპოლიო“ („ქრისტეს სამოსის განძარცვა“, ტოლედოს ტაძარი). 1577—79 სან დომინგო ელ ანტიგუოს ეკლესიის საკურთხეველისათვის შეასრულა სურათები, მ. შ. „მარიამის ამაღლება“ (1577, ჩიკაგოს სამხატვრო ინ-ტი). 1579 მეფის კარის მოქანდაკის პომპეო ლეონის შუამდგომლობით ესკორიალიდან დაკვეთა მიიღო და შექმნა „ფილიპ II-ის სიზმარი“. 1580 შეასრულა სამეფო კარის ახ. შეკვეთა „წმ. მავრიკის წამება“ (1580—82, ესკორიალი). ამ სურათებში პირველად გამომჟღავნდა მხატვრის მკაფიო ინდივიდუალობა. ფერმწერმა უარი თქვა სივრცის რეალურ სიღრმესა და პერსპექტივაზე. ე. გ-ს, თანამედროვეთაგან განსხვავებით, ზეციური ფიგურები მიწიერ სფეროში არ შემოჰყავს და არ ცდილობს მათ გარეალურებას, პირიქით, იგი სიზმრულად აქცევს სინამდვილის განცდას. მხატვრის მიერ დაწერილი ფიგურები ხაზგასმით დაგრძელებულია, თავები ელიფსური აქვთ, ამგვარი დისპროპორციულობა, ფორმების სკულპტურულობის მიუხედავად, უწონადობის შეგრძნებას ქმნის. ე. გ-ს ფერწერა უმთავრესად განწყობილების შექმნას ემსახურება და არა რეალობის ასახვას. მისი ფერწერის ტექნიკა თავისუფალი და სპეციფიკურია. ე. გ-ს მხატვრული თავისებურება მკვეთრად გამომჟღავნდა ტოლედოს სანტო-ტომეს ეკლესიის საკურთხევლისათვის შესრულებულ დიდ ტილოში „გრაფ ორგასის დაკრძალვა“ (1586—88), რ-იც შეიცავს დაკრძალვის მონაწილეთა ღრმად ფსიქოლოგიურ პორტრეტებს. ცალკე უნდა აღინიშნოს მხატვრის პორტრეტული ნამუშევრები, რ-ებშიც მხატვრული მიდგომა გაცილებით რეალისტურია, ვიდრე რელიგ. კომპოზიციებში. ცოცხლად გამოსახულ ფსიქოლ. პორტრეტებში იგრძნობა ცხოვრების ღრმა ცოდნა [ბულიან რომეროს (1580—88), მთავარი ინკვიზიტორის ნინიო დე გევარას (1600—01, ნიუ-იორკი) და სხვ პორტრეტები]. ე. გ-ს ერთადერთი ნამუშევარი, რ-იც რელიგ. თემატიკას სცილდება, არის „ლაოკოონი“ (1610—14, ვაშინგტონი, ხელოვნ. ეროვნ. გალერეა). მხატვრის სხვა მნიშვნელოვანი ნამუშევრები. „მწყემსების თაყვანისცემა“ (1605—10, პრადო; 1612—14, მეტროპოლ ტენის მუზეუმი, ნიუ-იორკი), „მწუხარე მადონა“ (1585, კერძო კუთვნილება, ლუგანო) და სხვ. ე. გ. მოქანდაკეც იყო: „წმ იღდეფონსის სასწაული“ (1587, რელიეფი, ტოლედოს ტაძარი), „რწმენა“, „იმედი“ და სხვ (ყველა 1603—05). მისი ქანდაკებები ნაკლებად დისპროპორციულია. ე. გ-ს შემოქმედებამ ნამდვილი აღიარება XIX ს. შუა ხანიდან მოიპოვა.

ლიტ.: Валлантен А., Эль Греко (Доменико Теотокопули), [сокр. пер. с франц.], М., 1962.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 128

ელდარის დაბლობი, ე ლ დ ა რ ი ს ვ ე ლ ი, აკუმულაციური ვაკე-დაბლობი მდ. ივრის ქვემო დინების ორივე ნაპირზე (საქ. სსრ და აზერბ. სსრ), მინგეჩაურის წყალსაცავის დას. ნაწილის ჩრდ-ით. აგებულია მეოთხეული ალუვიური და დელუვიური ნალექებით. საქ. სსრ ფარგლებში მდ. ივრის მარცხ. სანაპიროს გასწვრივ ვრცელდება 25 *კმ*-ზე. სიმაღლე 100—200 *მ*. ე. დ. საქართველოში ერთადერთი ადგილია, სადაც ნამდვილი ნახევარუდაბნოს ლანდშაფტია. ნალექების წლ. ჯამი 300 *მმ*, ამის შესაბამისად მდინარის ჩამონადინის მოდულიც დაბალია — 1—2 *ლ/წმ კმ*². რუხ-მურა ნიადაგებზე განვითარებულია აბზინდიანი ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა, რ-ის ფონზეც ადგილ-ადგილ გავრცელებულია *ტურუმოიანები* და *უროიანები*. სოფ. ქიასამანთან არის ბუნებრივი ასფალტის გამოსავლები, სადაც მცირე მასშტაბით ხდება წვრილი ცხოველების დალუპვა-განამარხება. ვაკის აზერბაიჯანულ ნაწილში, ეილიარ-ოუღის სერზე, შემორჩენილია ენდემური ელდარის ფიჭვი. ე. დ. ცხვრის საზამთრო საძოვარია.

ლ. მარუაშვილი.

ელდორადო (ესპ. el Dorado — ოქროსი), 1. არარსებული ქვეყანა, რ-იც თითქოს მდიდარი იყოს ოქროთი და ფვალმარგალიტით. ე-ს ეძებდნენ სამხრ. ამერიკაში პირველი ესპ. დამპყრობლები; 2. გადატანით, ზღაპრული სიმდიდრისა და სასწაულების ქვეყანა.

ელეგი (თურქ. elek), კაცისა და ქალის მოკლე ზედატანი. გავრცელებული იყო უმთავრესად გურიაში, აჭარასა და ლაზეთში, ხოლო როგორც ქალის ტანსაცმელი — სამეგრელოში, რაჭა-ლეჩხუმსა და აფხაზეთში. მამაკაცის ე. დასავლურ ქართულ *ჩაქურას* კომპლექსში შემავალი ერთ-ერთი ელემენტი იყო, ჩოხის ქვეშ და ახალუხის (ზუბუნი) ზემოდან იცვამდნენ ე-ის თარგი შეიცავდა წინა ორ კალთას, ზურგს, სახელოებს და საყელოს (ზოგჯერ უსახელოდაც ამზადებდნენ). ქალისა ხშირად ყაითნით გაწყობილი და ნაქარგობით შემკული იყო. მისი გამოყენება XX ს. 30-იან წლებამდე დასტურდება.

ლიტ. საქართველოს ეროვნული ეთნოგრაფიული გამოფენა მეგზური, თბ., 1958, შარაშიძე გ., გურული ლექსიკონი, თბ., 1938.

ც. ბეზარაშვილი.

ელეგია (ბერძნ. elegeia), ლირიკული პოეზიის ჟანრი, სევდისა და წუხილის გამომხატველი ლექსი. წარმოიშვა ანტ. საბერძნეთში. კალინე ეფესელი (ძვ. წ. VII ს. I ნახ.) ითვლება უძველესი ე-ების ავტორად. ძვ. ბერძნული ე. შედგებოდა რამდენიმე ელეგიური დისტიქისაგან. თავდაპირველად ე. ეძღვნებოდა სამხ. ძლევამოსილებას, პატრიოტულ თემას, ზნეობრივ საკითხებს (მაგ., მიმნერმესა და არქილოქეს ელეგიები). რომაულ ლიტ-რაში ე-ებს წერდნენ ჰორაციუსი, პროპერციუსი, ოვიდიუსი, ტიბულუსი. ალექსანდრიულ და რომაულ ე-ებში გამოხატული იყო სატრფიალო განცდები, გულგატეხილობა, სიმარტოვე ან. ევრ. ლიტ-რაში ე-მ დაკარგა თავისი საზომი. იგი იქცა სევდიან და ფილოს.-მედიტაციური განწყობილების გამომხატველ ლექსად. ინგლ. ლიტ-რაში ე-ის სიმგლოვიარო განწყობილების გამოხატვა დაეკისრა. ელეგიური საზომი აითვისეს ინგლ. და რუსმა პოეტებმა ქართ. პოეზიაში ელეგიური საზომი არ დამკვიდრებულა. ამ ჟანრის ნაწარმოებია ი. ჭავჭავაძის „ელეგია“, რ-შიც ეროვნ. გულისტკივილია გადმოცემული.

მ. გიგინეიშვილი.

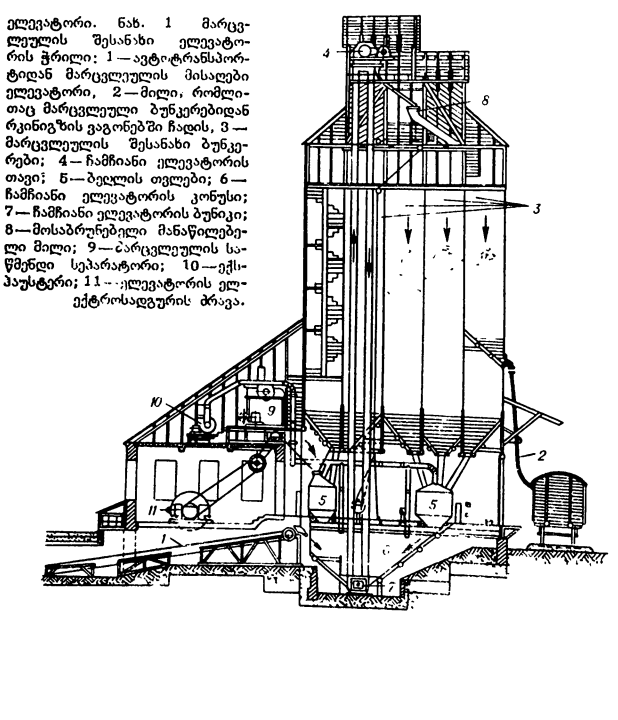
ელეელთა სკოლა, ძველი ბერძნული ფილოსოფიური სკოლა (ძვ. წ. VI—V სს.). სახელწოდება მიიღო ქ. ელეიდან (ბერძნ. კოლონია სამხრ. იტალიაში), სადაც ცხოვრობდნენ ამ სკოლის გამოჩენილი წარმომადგენლები. მისი დამაარსებელი იყო *ქსენოფანე* კოლოფონელი. მთავარი წარმომადგენლები არიან *პარმენიდე ელეელი, ზენონ ელეელი, მელისე სამოსელი*. ე. ს-მ პირველმა დაუპირისპირა აზროვნება გრძნობად აღქმას და შემეცნების პროცესში მთავარი როლი აზროვნებას მიანიჭა. ფილოს. ისტორიაში ე. ს-მ პირველად წამოაყენა ერთიანი ყოფიერების ცნება, რ-იც გაგებული იყო როგორც უწყვეტი, უცვლელი, განუყოფელი, როგორც ერთიანად არსებული სინამდვილის ყოველ უმცირეს ელემენტში. შემდგომში ეს ცნება იქცა პლატონის ფილოსოფიისა და ნეოპლატონიზმის ერთ-ერთ წყაროდ.

ლიტ: Мандес М. И., Элеаты. Филологические разыскания в области истории греческой философии, Од., 1911; Prauss G., Platon und der logische Eleatismus, B., 1966.

ელევატორი (ლათ. elevator, სიტყვასიტყვით — ამწევი), 1. მარცვლეულის შესანახი დიდი ნაგებობა, რ-იც აღჭურვილია მარცვლეულის მისაღები, ასაწონი, გადასამუშავებელი (გასაშრობი, გასაწმენდი და ა. შ.) და გადმოსატვირთი მექანიზმებით. თანამედროვე ე. 100 — 200 ათ. ტ ტევადობის რკინაბეტონის ნაგებობაა. მარცვლეულს ინახავენ ს ი ლ ო ს ე ბ ს ა დ ა კ ო რ პ უ ს ებ ში, რ-იც შედგება ვერტიკალინდრული (ხანდახან პრიზმული) რეზერვუარებისაგან (სილოსებისაგან), მათი დიამეტრია 6—10 *მ*, სიმაღლე კი — 30 *მ*-ზე მეტი. სილოსებს აქვს ხელსაწყოები მარცვლეულის ტემპ-რის დისტანციური გაზომვისათვის, ხოლო ზოგიერთს — აქტ. ვენტილაციისა და დაავადებული მარცვლის სადეზინსექციო მოწყობილობაც. სილოსებში მარცვლეული ჩაიტვირთება ლენტიანი ტრანსპორტიორით. თანამედროვე ე-ებში ყველა საწარმოო პროცესი ავტომატიზებულია.

სსრკ-ში გავრცელებულია დამამზადებელი (სახაზო), საწარმოო (წისქვილის) და გადამტვირთავი (ბაზისური, პორტის) ე-ები. დ ა მ ა მ ზ ა დ ე ბ ე ლ ე-ებს აშენებენ მარცვლის მისაღებ პუნქტებში. რკინიგზის სადგურებთან და სამდინარო ნავმისადგომებთან; ს ა წ ა რ მ ო ო ს — დიდ წისქვილებთან, ბურღულისა და კომბინირებული საკვების დამამზადებელ ქ-ნებთან, ხოლო — გ ა დ ა მ ტ ვ ი რ თ ა ვ ს — უმთავრესად წყლისა და რკინიგზის მაგისტრალების გადაკვეთის ადგილებში და მდინარეების ნავმისადგომებთან ან საზღვაო ნავსადგურებთან. გადამტვირთავი ე-ების დანიშნულებაა მარცვლეულის დიდი პარტიების კონცენტრაცია და შენახვა, მარცვლეულის კონდიცირება და მისი გადატანა ერთი სახის ტრანსპორტიდან მეორეზე. ასეთი დიდი ტევადობის ე-ებს მძლავრი სატრანსპ. და ტექ. მოწყობილობები აქვს.

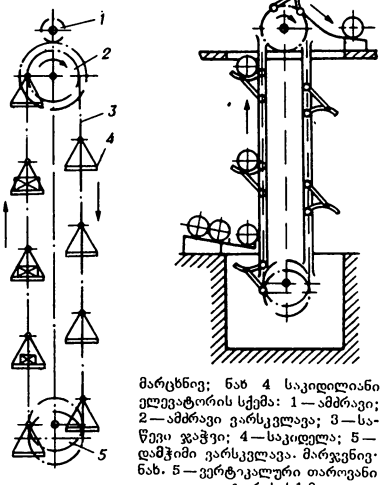
მარცვლეულის ე. ფართოდ გავრცელდა როგორც მარცვლეულის მწარმოებელ, ისე მომხმარებელ ბევრ ქვეყანაში. ე-ების ფართო ქსელია აშშ-სა და კანადაში. მარცვლეულმომხმარებელ სახელმწიფოებში (ინგლისი, საფრანგეთი, იტალია) არის დიდი მოცულობის პორტის ე-ები და საწარმოო ე-ები. სახ. დემოკრ. ქვეყნებში მარცვლეულს ამუშავებენ და ინახავენ მცირე მოცულობის ე-ებში. პორტის დიდი ე-ებია რუმინეთში, ბულგარეთში, პოლონეთში.



ელევატორი. ნახ. 1 მარცვლეულის შესანახი ელევატორის ჭრილი: 1—ავტოტრანსპორტიდან მარცვლეულის მისაღები ელევატორი, 2—მილი, რომლითაც მარცვლეული ბუნკერებიდან რკინიგზის ვაგონებში ჩადის, 3—მარცვლეულის შესანახი ბუნკერები; 4—ჩამჩიანი ელევატორის თავი; 5—ბელლის თვლები; 6—ჩამჩიანი ელევატორის კონუსი; 7—ჩამჩიანი ელევატორის ბუნკი; 8—მოსაბრუნებელი მანაწილებელი მილი; 9—მარცვლეულის საწმენდი სეპარატორი; 10—ექსპაუსტერი; 11—ელევატორის ელექტროსადგურის ბრავა.

ნახ. 2. ჩამჩიანი ელევატორის სქემა: 1—დამჭიმავი დოლი; 2—უსასრულო ლენტი; 3—განმტკიცებადი სადინარი; 4—ამბრავი დოლი; 5—ჩამჩები; 6—გარსაცმი, 7— ჩამტვირთავი მილყელი.

2. **სატრანსპორტირებელი** 3. უწყვეტი ტრანსპორტირების მანქანადანადგარია, რ-საც ვერტიკალურად ან დახრილად (60°—75°) გადააქვს ფხვიერი ან ცალეული ტვირთი. უფრო გავრცელებულია ჩამჩიანი ე. (ნახ. 2). იგი შედგება ვერტიკალურად შეკრული ჩამჩიანი გამწევი ორგანოსაგან, რ-იც გარს შემოწვდება ზედა ამძრავ და ქვედა დამჭიმავ დოლს. ე-ის გარსაცმის ქვედა ნაწილში ჩამჩები ივსება და განიტვირთება ცენტრიდანული ძალის მოქმედებით, რ-იც წარმოიქმნება გამწევი ორგანოს მიერ ზედა დოლის შემოვლისას.



მარცხნივ; ნახ 4 საკიდილიანი ელევატორის სქემა: 1—ამძრავი; 2—ამძრავი ვარსკვლავა; 3—სწევი ჯაჭვი; 4—საკიდელა; 5—დამჭიმი ვარსკვლავა. მარჯვნივ: ნახ. 5—ვერტიკალური თაროვანი ელევატორის სქემა.

3. **წყალჭავლური ე.** (**წყალჭავლური ტუმბო, ჰიდროელევატორი**) მილსადენებში სითხესა და ჰიდრონარევის გადასაადგილებელი ჭავლური ტიპის ტუმბოა. მისი მუშაობის პრინციპი ემყარება იმ წყლის ჭავლის ენერგიის გამოყენებას, რ-იც საცმს წნევის ქვეშ გადაეცემა. მას იყენებენ სამთო და სამშენებლო სამუშაოების ჰიდრომექანიზაციის დროს მასალის რამდენიმე ასეულ მეტრზე გადასატანად, გამამდიდრებელ ქ-ნებში ლამის, საქვაბეებსა და თბოელექტროსადგურებში წიდისა და ნაცრის მოსაცილებლად, ქვიშისა და ხრეშის ტრანსპორტირებისათვის.

ლიტ.: ბაქრაძე ი., ტვირთამწეები მანქანები, თბ., 1961, გოთოშია ვ., სურმავა ე., ამწე-სატრანსპორტო მანქანები, თბ., 1973; Платонов П. Н., Ляторовский Б. Г., Рекайцин П. Н., Элеваторы и склады, М., 1954.

ელევსინიები (ბერძნ. Eleusinia), **ელევსინის მისტერიები**, *დემეტრასა* და მისი ქალიშვილის პერსეფონესადმი მიძღვნილი რელიგიური დღესასწაულები ძველ საბერძნეთში. იმართებოდა ატიკის ქალაქ ელევსინში. ელევსინის მისტერიები დაკავშირებული იყო აგრ. კულტებთან, ბუნების კვდომასა და გაცოცხლებასთან, იმართებოდა შემოდგომით და გაზაფხულობით. მას შემდეგ, რაც ელევსინი ათენს შეუერთდა, ე-ს დაემატა დიონისეს კულტის ზოგიერთი ელემენტი და საერთო სახელმწიფოებრივი დღესასწაული გახდა. ელევსინის მისტერიები ბერძნებს შორის დიდი პატივით სარგებლობდა. ამ დღესასწაულმა IV ს-მდე იარსება; აკრძალა რომის იმპ. თეოდოსიუსმა (346—395).

ელელიძეები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ხულოს სადაბო საბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 850 *მ*, ხულოდან 4 *კმ*, ხულოს შ. რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა და სკოლა-ინტერნატი ხულოში.

სოფლის ტერიტორიაზე მოპოვებული არქეოლ. მასალით დასტურდება, რომ ადამიანს აქ ჯერ კიდევ ანტ. ხანაში უცხოვრია.

ელემენტარული ნაწილაკები, პირობითი სახელწოდება მატერიის უმცირესი ნაწილაკებისა, რ-ებსაც ცოდნის თანამედროვე დონეზე არ შეიძლება მივაწეროთ გარკვეული შინაგანი სტრუქტურა. ცნობილ ე. ნ-ს ჰყოფენ *ფოტონებად* (γ) და 2 ძირითად კლასად: *ლეპტონებად* და *ჰადრონებად*. ლეპტონების კლასი შეიცავს ელექტრონს (e^-), მიუონს (μ^-), ტაონს (τ), ნეიტრინოს 3 ტიპს (ν_e), (ν_μ), (ν_τ) და მათ ანტინაწილაკებს. ჰადრონები კი, თავის მხრივ, იყოფიან 3 ჯგუფად: მეზონებად (π-, K-, η-მეზონები), ბარიონებად და ანტიბარიონებად (ნუკლონები, Λ-, Σ-, Ξ-, Ω^--ჰიპერონები და მათი ანტინაწილაკები) და რეზონანსებად — ხანმოკლედ მცხოვრებ ნაწილაკებად, რ-ებიც წარმოიქმნებიან მაღალი ენერგიის მეზონებისა და ბარიონების ურთიერთდაჯახების დროს. ცხრილში ლეპტონების, მეზონებისა და ბარიონების სრულ სიასთან ერთად მოყვანილია რეზონანსების ჯგუფის მხოლოდ უმნიშვნელოვანესი წარმომადგენლები — ე. წ. ვექტორული მეზონები და ისტორიულად პირველი რეზონანსები — Δ-ნაწილაკები. რეზონანსების საერთო რიცხვი კი (ანტინაწილაკების ჩათვლით) 1978-თვის უკვე საგრძნობლად აღემატებოდა ორასს. ჰადრონების თანამედროვე კლასიფიკაცია ემყარება სუბელემენტარული ნაწილაკების — *კვარკების* მოდელს.

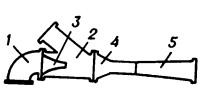
ე. ნ-ის ერთ-ერთი თავისებურებაა *ანიჰილაციისა* და *ნაწილაკ-ანტინაწილაკის წყვილის წარმოქმნა*. რაც მაღალია დაჯახებული ნაწილაკების ენერგია, მით უფრო ძლიერად ვლინდება ეს თვისება. მაღალი ენერგიების ე. ნ-ის ბუნებრივი წყაროა კოსმ. სხივები. სწორედ კოსმ. სხივებში აღმოაჩინეს ცხრილში ჩამოთვლილი ლეპტონების, მეზონებისა და ბარიონების უმრავლესობა. მაგრამ ე. ნ-ის ურთიერთქმედების სპეციფიკისა და მათი თვისებების საკმაო სისრულით გამოკვლევის საშუალებას იძლევა მხოლოდ *დამუხტულ ნაწილაკთა ამჩქარებლებში* ნაწილაკთა ინტენსიური ნაკადების აჩქარება ზემაღალ ენერგიამდე.

ცნობილია ე. ნ-ის ურთიერთქმედების 4 ტიპი: ძლიერი, ელექტრომაგნ., სუსტი და გრავიტაციული. ლეპტონები მონაწილეობენ მხოლოდ ელექტრომაგნ., სუსტ და გრავიტაციულ ურთიერთქმედებაში, ჰადრონები კი — ოთხივე ტიპის ურთიერთქმედებაში. ე. ნ-ის თანამედროვე თეორია მათი გაბნევის, დაშლისა და ურთიერთგარდაქმნის პროცესების აღწერის საშუალებას იძლევა.

ლიტ.: Челлен Г., Физика элементарных частиц, пер. с англ., М., 1966, Элементарные частицы. [Сб. ст.], пер. с англ., М., 1963, 1965, 1973. ჯ. *ჩქარეული.*

ელემენტარული ფუნქციები, ფუნქციათა კლასი, რ-იც შედგება *მრავალწევრებისაგან, რაციონალური ფუნქციებისაგან, მაჩვენებლიანი ფუნქციებისაგან, ლოგარითმული ფუნქციებისაგან* და *არკფუნქციებისაგან*. მათგან 4 ალგებრული მოქმედებისა და სუპერპოზიციის შედეგად მიღებული ფუნქციებისაგან. მაგ., $y=x^n$, $y=lgx$, $y=(e^x-1)/\sin x$. $y=\mathrm{ch}x=(e^{x+}e^{-x})/2$ და სხვ.

ელემენტთა პერიოდული სისტემა დ. მენდელეევისა, ქიმიური ელემენტების კლასიფიკაცია, რ-იც წარმოადგენს დ. მენდელეევის *პერიოდულობის კანონის* გრაფიკულ გამოსახულებას. ქიმ. ელემენტების სისტემატიზაციის ცდები ჯერ კიდევ XIX ს. 30-იანი წლებიდან დაიწყო. დადგინდა მსგავსი ქიმ. თვისებების მქონე ელემენტების არსებობა (მაგ., დებერაინერის „ტრიადები"). 1864 ლ. მაიერმა *ატომურ მასათა* მონაცემების საფუძველზე შეადგინა ტაბულა, რ-შიც აჩვენა ელემენტების რამდენიმე ჯგუფის ატომური მასებისა და თვისებების თანაფარდობა, მაგრამ ზოგადი თეორ. დასკვნა მას არ გაუკეთებია.



ნახ. 3. წყალჭავლური ელევატორის სქემა: 1—საჭრიხნი მილსადენი; 2—შემწოვი მილყელი; 3—საქშენი; 4—შემრევი კამერა; 5—დიფუზორი.

თანამედროვე (1975) ე. პ. ს. მოიცავს 106 ქიმ. ელემენტს. მისი წინამორბედი იყო დ. მენდელეევის მიერ 1869 შედგენილი ელემენტარული ნაწილაკების ცხრილი.

ნაწილაკი (ანტინაწილაკი)	ელექტრული მუხტი	სპინი	მასა (*მეგევ*)	სიცოცხლის ხანგრძლივობა (*წმ*)
ფ ო ტ ო ნ ი				
γ	0	1	0	სტაბილური
ლ ე პ ტ ო ნ ე ბ ი				
$e^-(e^+)$	−1 (+1)	1/2	0,51	სტაბილური
$\mu^-(\mu^+)$	−1 (+1)	1/2	105.66	$2{,}20\cdot10^{-6}$
$\tau^-(\tau^+)$	−1 (+1)	1/2	1810	$\sim10^{-13}$
$\nu_e(\tilde{\nu}_e)$	0	1/2	$0(<6\cdot10^{-5})$	სტაბილური
$\nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu)$	0	1/2	$0(<1{,}2)$	
$\nu_\tau(\tilde{\nu}_\tau)$	0	1/2	<400	$\sim10^{-13}$
ჰ ა დ რ ო ნ ე ბ ი				
მ ე ზ ო ნ ე ბ ი				
$\pi^+(\pi^-)$	+1 (−1)	0	139,6	$2{,}6\cdot10^{-8}$
π°	0	0	135,0	$0{,}8\cdot10^{-16}$
K^+ ($\tilde{K}^-$)	+1 (−1)	0	493,8	$1{,}2\cdot10^{-8}$
K° ($\tilde{K}^\circ$)	0	0	497,8	$8{,}6\cdot10^{-9}$;$5{,}2\cdot10^{-8}$
η	0	0	549	$2{,}5\cdot10^{-19}$
ბ ა რ ი ო ნ ე ბ ი და ა ნ ტ ი ბ ა რ ი ო ნ ე ბ ი				
p ($\tilde{p}$)	+1 (−1)	1/2	938,26	სტაბილური
n ($\tilde{n}$)	0	1/2	939,55	$0{,}93\cdot10^3$
Λ° ($\tilde{\Lambda}^\circ$)	0	1/2	1115,6	$2{,}5\cdot10^{-10}$
$\Sigma^+(\tilde{\Sigma}^+)$	+1 (−1)	1/2	1189,4	$0{,}8\cdot10^{-10}$
Σ° ($\tilde{\Sigma}^\circ$)	0	1/2	1192,5	$<1{,}0\cdot10^{-14}$
Σ^- ($\tilde{\Sigma}^-$)	−1 (+1)	1/2	1197,3	$1{,}5\cdot10^{-10}$
Ξ° ($\tilde{\Xi}^\circ$)	0	1/2	1314	$3{,}0\cdot10^{-10}$
Ξ^- ($\tilde{\Xi}^-$)	−1 (+1)	1/2	1321	$1{,}7\cdot10^{-10}$
Ω^- ($\tilde{\Omega}^-$)	−1 (+1)	3/2	1672	$1{,}3\cdot10^{-10}$
რ ე ზ ო ნ ა ნ ს ე ბ ი				
$\rho+(\rho^-)$	+1(−1)	1	765	$4{,}5\cdot10^{-24}$
ρ°	0	1		
$K^{*-}(\tilde{K}^{*\circ})$	+1(−1)	1	892	$1{,}3\cdot10^{-23}$
$K^{*\circ}(\tilde{K}^{*\circ})$	0	1		
ω	0	1	784	$6{,}6\cdot10^{-23}$
φ	0	1	1019	$1{,}6\cdot10^{-22}$
J/Ψ	0	1	3100	$6{,}6\cdot10^{-21}$
Ψ′	0	1	3700	$(2{,}4\div13)\ 10^{-22}$
$\Delta^{++}(\tilde{\Delta}^{++})$	+2(−2)	3/2		
$\Delta^+(\tilde{\Delta}^+)$	+1(−1)	3/2	1236	$5{,}4\div6{,}0)\ 10^{-24}$
$\Delta^\circ(\tilde{\Delta}^\circ)$	0	3/2		
$\Delta^-(\tilde{\Delta}^-)$	−1(+1)	3/2		

ნილი ტაბულა. შემდგომი 2 წლის მანძილზე მენდელეევმა სრულყო ტაბულა, შემოიღო ელემენტების მწკრივებად, პერიოდებად და ჯგუფებად დაყოფა. ამ სისტემას მან ელემენტთა პერიოდული სისტემა უწოდა. ე. პ. ს-ის გრაფ. გამოსახულების მრავალი ვარიანტიდან, რ-ებიც უპირატესად ცხრილების სახით იყო წარმოდგენილი, განსაკუთრებით გავრცელდა სამი ფორმა: მოკლე, რ-იც მენდელეევმა წარმოადგინა (თანამედროვე სახით იხ. ფერადი ჩანართი), გრძელი (ნახ. 1) და კიბისებრი (ნახ. 2).

მეტად მნიშვნელოვანი იყო ე. პ. ს-ში ელემენტების ადგილის დაკავშირება პერიოდისა და ჯგუფის ნომერთან. ამის საფუძველზე შესაძლებელი გახდა ზოგიერთი ელემენტის იმ დროს მიღებული ატომური მასის შესწორება. დ. მენდელეევმა ე. პ. ს-ის საფუძველზე იწინასწარმეტყველა მანამდე უცნობი ელემენტების „ეკაბორის" Sc, „ეკაალუმინის" Ga, „ეკასილიციუმის" Ge არსებობა და მათი ნაერთების თვისებები, რაც შემდგომში ბრწყინვალედ დადასტურდა და პერიოდულობის კანონმა საყოველთაო აღიარება მოიპოვა. გარკვა, რომ რიგობრივი ნომერი რიცხობრივად ელემენტის ატომის ბირთვის მუხტის სიდიდის ტოლია (ე. რეზერფორდი, ჰ. მოზლი). ნეიტრონების აღმოჩენის შემდეგ გასაგები გახდა ატომური მასისა და იზოტოპიის არსი, ელემენტთა თვისებების პერიოდულობა დაუკავშირდა ატომის ელექტრონული გარსის აგებულებას.

დ. მენდელეევის სისტემაში ელემენტების თვისებების პერიოდულობა არ არის მარტივი. პირველი პერიოდი შედგება 2 ელემენტისაგან H და He. მას მოსდევს 2 რვა-რვა-წევრიანი პერიოდი. ეს არის მცირე პერიოდები. მათი ელემენტები ერთმანეთის ჰომოლოგებს წარმოადგენენ, ესენია Li და Na, Be და Mg, B და Al და ა. შ. გარდა პირველისა, ყველა პერიოდი იწყება ტუტე ლითონით და მთავრდება ინერტული აირით. პერიოდში ელემენტის თვისებები თანდათანობით იცვლება. Na ტიპური ლითონია, წარმოქმნის ძლიერ ტუტეს; Mg მკაფიოდ გამოხატულ ლითონურ თვისებებს იჩენს, მაგრამ ისეთი აქტიური არ არის, როგორც Na. Al უკვე ლითონ-არალითონია, მისი ჟანგი და ჰიდროჟანგი ამფოტერულია, Si არალითონია, P და S აქტ. არალითონებია, Cl ამ პერიოდში ყველაზე აქტ. არალითონია. მე-4 და მე-5 პერიოდები 18-18 წევრისაგან შედგება. თითოეული მათგანის შედგენილობაში შედის VIII ჯგუფის 3-3 ელემენტი. თავისებურად იცვლება ელემენტების თვისებები მე-4 პერიოდის Sc—Zn მწკრივში. ასევე თავისებურად იცვლება ელემენტების თვისებები მე-5 პერიოდის Y—Cd მწკრივში. ამიტომ Sc—Zn და Y—Cd მწკრივის ელემენტებს გარდამავალი ელემენტები უწოდეს. ამ ორ დიდ პერიოდს მოჰყვება ყველაზე დიდი მე-6 პერიოდი, რ-იც 32 ელემენტს მოიცავს. ამ პერიოდში შედის ლანთანის მომდევნო 14 ელემენტი — *ლანთანოიდები*, რ-თა შორის დიდი მსგავსებაა. ეს პერიოდი შეიცავს აგრეთვე გარდამავალ ელემენტთა მწკრივს. უკანასკნელი მე-7 პერიოდი, გარდა Fr, Ra და Ac-ისა, მოიცავს 14 ელემენტისაგან შედგენილ *აქტინოიდების* ოჯახს და გარდამავალი ელემენტების მწკრივის პირველ წევრებს. ეს პერიოდი არ არის ბოლომდე შევსებული, ის უნდა შეიცავდეს 32 ელემენტს და მთავრდებოდეს ინერტული აირით, რომლის $Z=118$.

8-წევრიანმა პერიოდებმა განაპირობა 8 ვერტ. ჯგუფის ჩამოყალიბება (I, II, III, IV, V, VI, VII და VIII). ამ ჯგუფებში 18-წევრიანი პერიოდის ელემენტები თავისებურადაა დალაგებული. დიდი პერიოდის ელემენტები 2 მწკრივად ლაგდება; I მწკრივი 10 ელემენტს შეიცავს, II კი 8-ს. I მწკრივში უკანასკნელი 3 ელემენტი განლაგებულია VIII ჯგუფში ტრიადის სახით. ბუნებრივია, რომ დიდი და მცირე პერიოდების ელემენტებს შორის არ არის დიდი მსგავსება არც ვალენტობისა და არც სხვა თვისებების მიხედვით. ამიტომ თითოეული ჯგუფის ელემენტები გაყვეს 2 ქვეჯგუფად; ერთს მთავარი ქვეჯგუფი ეწოდა, მეორეს — თანაქვეჯგუფი.

მთავარი ქვეჯგუფების ელემენტების ქიმ. თვისებები არსებითადაა დამოკიდებული მათ განლაგებაზე ინერტული აირის მიმართ; სწორედ ამ ნიშნის მიხედვით არის დაყოფილი ელემენტები მთავარ და თანაქვეჯგუფებად. მთავარ ქვეჯგუფებს მიეკუთვნება ის ელემენტები, რ-თა რიგობრივი რიცხვი 1-2 ერთეულით მეტია ან 5-1 ერთეულით ნაკლებია ინერტული აირის რიგობრივ რიცხვზე. დანარჩენი ელემენტები მიეკუთვნება თანაქვეჯგუფებს. ამრიგად, მთავარი ქვეჯგუფი შედგება დიდი და მცირე პერიოდის ელემენტებისაგან, თანაქვეჯგუფები კი — მხოლოდ დიდი პერიოდის ელემენტებისაგან. *არალითონებს* მხოლოდ მთავარი ქვეჯგუფები მოიცავს, თანაქვეჯგუფები კი *ლითონებისაგან* შედგება.

მცირე პერიოდების ელემენტებს დ. მენდელეევმა ტიპური ელემენტები უწოდა, ხოლო იმ ქვეჯგუფებს, რ-ებიც ტიპურ ელემენტებს შეიცავენ — მთავარი ქვეჯგუფები.

ტიპური ლითონები განლაგებულია I და II ჯგუფში. მარცხნიდან მარჯვნივ გადანაცვლებისას სუსტდება ლითონური თვისებები და ძლიერდება არალითონური თვისებები. ამიტომაც V და VI ჯგუფებში ტიპური არალითონებია, ხოლო VII-ში — ყველაზე აქტ. არალითონები. ინერტული აირი არის საზღვარი საპირისპირო თვისებების მქონე ელემენტებს — ლითონებსა და არალითონებს შორის.

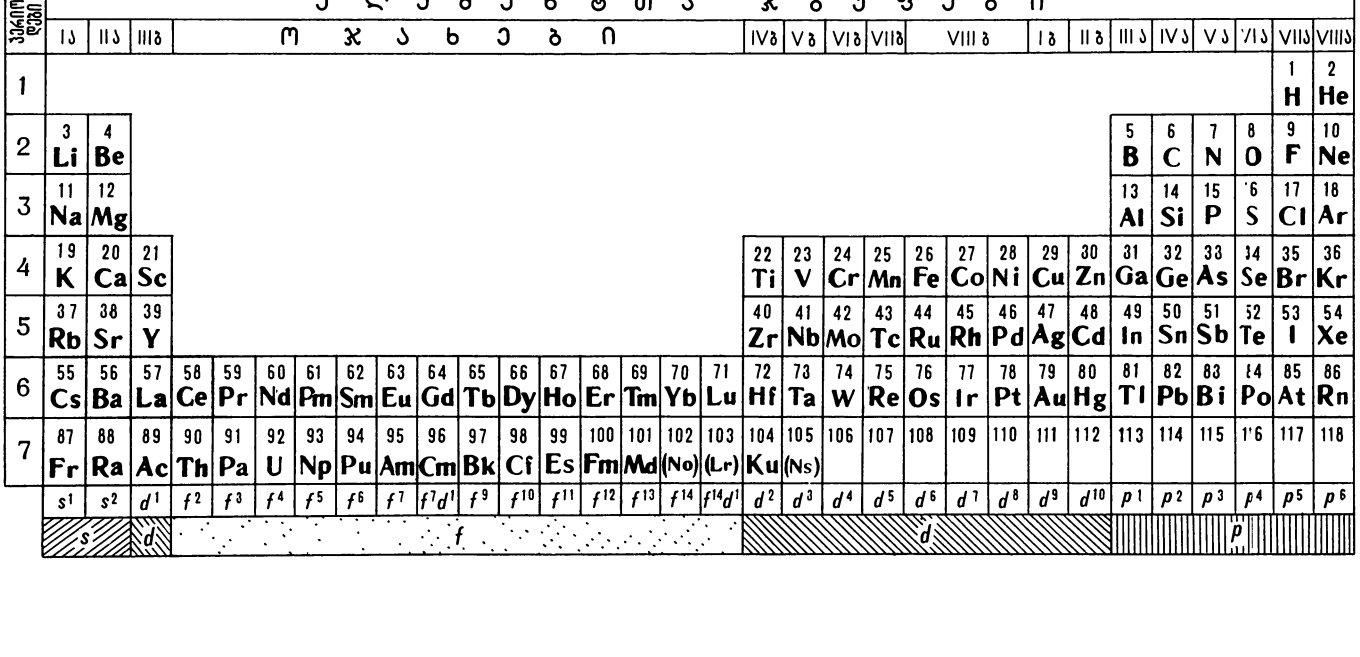
ატომური მასის გადიდებისას ჯგუფში ძლიერდება ლითონური თვისებები, მისი შემცირებით კი — არალითონური თვისებები. ყველაზე აქტ. ლითონია ცეზიუმი Cs, ყველაზე აქტიური არალითონი კი — ფთორი F. ამრიგად, ელემენტთა ლითონური თვისებები პერიოდულ სისტემაში ძლიერდება დიაგონალურად: მარჯვნიდან მარცხნივ, ზემოდან ქვემოთ. მისი საპირისპირო მიმართულებით კი ძლიერდება არალითონური თვისებები.

ე. პ. ს-ის ფიზ. არსის გარკვევა დაკავშირებულია *კვანტური მექანიკის* განვითარებასთან. *კვანტური რიცხვების* და *პაულის პრინციპის* საფუძველზე ელემენტთა თვისებების პერიოდულობა ბუნებრივ ახსნას პოულობს.

მოცემულ ენერგეტ. დონეზე (გარსზე) ელექტრონების მაქსიმალური რიცხვი $N=2n^2$, სადაც n მთავარი კვანტური რიცხვია. როდესაც $n=1, 2, 3, 4, 5$, შესაბამის გარსებს აღნიშნავენ *K*, *L*, *M*, *N* და *O* სიმბოლოებით.

n-ის ყოველ მნიშვნელობას შეესაბამება ენერგეტ. დონე, რ-იც, თავის მხრივ, შედგება ქვედონეებისაგან. ქვედონეებს ახასიათებს მეორე კვანტური რიცხვი, რ-საც გამოსახავენ l სიმბოლოთი და უწოდებენ ორბიტულ კვანტურ რიცხვს. მთავარი კვანტური რიცხვის ყოველ მნიშვნელობას შეესაბამება ორბიტული კვანტური რიცხვის დისკრეტული მნიშვნელობები, რ-იც იცვლება 0-იდან $n-1$-მდე.

l რიცხვის სიდიდე განსაზღვრავს ქვეგარსებზე ელექტრონების განლაგებას. $l=0, 1, 2, 3$ დაკავშირებულია ელექტრონების *s*, *p*, *d*, *f* მდგომარეობანი (მათ ხშირად უწოდებენ *s*, *p*, *d*, *f* ელექტრონებს). ყოველ ასეთ მდგომარეობას შეესაბამება გარკვეული ფორმის ორბიტალი,



ნახ. 1. ელემენტთა პერიოდული სისტემის გრძელი ფორმა (თანამედროვე ვარიანტი).

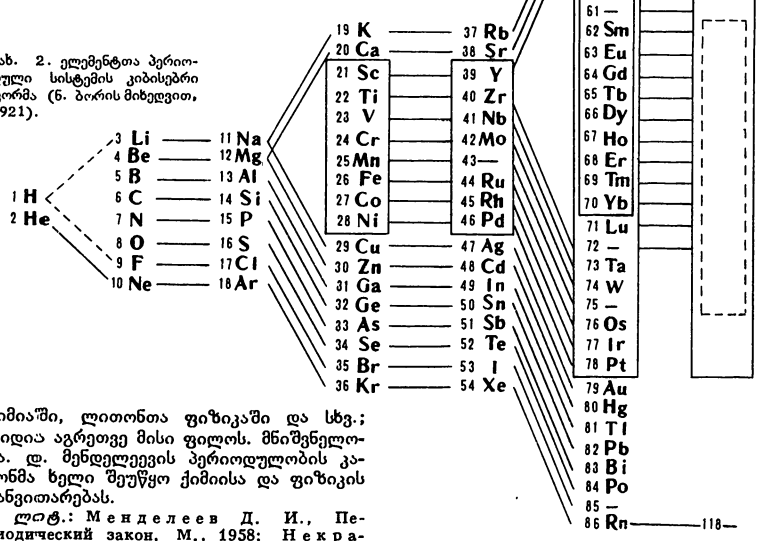
რ-ებიც აგრეთვე *s, p, d, f* სიმბოლოებით აღინიშნება. მთავარი კვანტური რიცხვის მნიშვნელობების მიხედვით გვექნება 1*s*, 2*s*, 3*s*, . . , 2*p*, 3*p*, 4*p* ..., 3*d*, 4*d*, 5*d*, 6*d* და 4*f*, 5*f* ქვეგარსები; სადაც ციფრები სიმბოლოების წინ გამოხატავს მთავარი კვანტური რიცხვის სიდიდეს.

ელექტრონების განაწილება თავისუფალ ენერგეტ. დონეებზე შემდეგი პრინციპის შესაბამისად წარმოებს: პირველ რიგში შეივსება უდაბლესი ენერგეტ. დონე, შემდეგ — მისი მომდევნოები (*K, L, M,* და ა შ.), Ar-ის შემდეგ კი — ენერგეტ. დონე, რ-საც განსაზღვრავს უფრო მეტი სიდიდის მთავარი კვანტური რიცხვი, მაგრამ დაბალი ორბიტული კვანტური რიცხვი. შესაბამისი დონე უფრო ადრე შეივსება, ვიდრე შეუვსებელი მის წინ მყოფი დონე. ამიტომაც ყოველ დიდ პერიოდში პირველ ორ ელემენტს გარე გარსზე (ლიტრაში ხშირად გარსის ნაცვლად ხმარობენ შრეს, ხოლო ქვეგარსის ნაცვლად — გარსს) აქვს *s* ელექტრონები და მხოლოდ III ჯგუფიდან იწყება *d* ქვეგარსის შევსება, რაც მთავრდება თანაქვეჯგუფის ელემენტებში. ქვეგარსების შევსების მიხედვით არჩევენ *s, p, d* და *f* ელემენტებს.

განხილული სურათი საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ ატომთა ელექტრონული გარსების პერიოდულობა. რიგობრივი რიცხვის გადიდებისას ივსება ახ. გარსები, რ-ებშიც პერიოდულად მეორდება ელექტრონთა ერთნაირი ქვეგარსები (*s*; *s, p*; *s, p, d*; *s, p, d, f*). ამრიგად, ქიმ. ელემენტების თვისებათა პერიოდულობას განაპირობებს ატომთა ელექტრონული გარსების აღნაგობის პერიოდულობა. ლანთანოიდებისა და აქტინოიდების ადგილმდებარეობის გარკვევა პერიოდულ სისტემაში არსებითად გააადვილა ატომის აღნაგობის თეორიის შემუშავებამ.

პერიოდულობას ექვემდებარება ელემენტთა ვალენტობის ცვლილება პერიოდებში. ვალენტობასთან უშუალოდ არის დაკავშირებული იონიზაციის პოტენციალები, რ-თა ცვლილება აგრეთვე პერიოდულია.

პერიოდულობის კანონი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს არა მარტო ახ. ელემენტების სინთეზში, არამედ ლითონთა



ნახ. 2. ელემენტთა პერიოდული სისტემის კიბისებრი ფორმა (ნ. ბორის მიხედვით, 1921).

ქიმიაში, ლითონთა ფიზიკაში და სხვ.; დიდია აგრეთვე მისი ფილოს. მნიშვნელობა. დ. მენდელეევის პერიოდულობის კანონმა ხელი შეუწყო ქიმიისა და ფიზიკის განვითარებას.

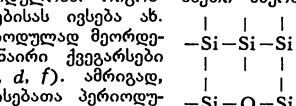
ლიტ.: Менделеев Д. И., Периодический закон, М., 1958; Некрасов Б. В., Основы общей химии, 3 изд., т. 1—2, М., 1973. *ვ. კოკოჩაშვილი.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 160.

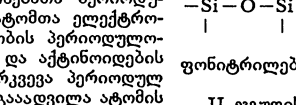
ელემენტორგანული ნაერთები, ორგანული ნაერთები, რ-ებიც შეიცავენ C—E ბმას, სადაც E ნებისმიერი ელემენტია, გარდა წყალბადის, ჟანგბადის. აზოტისა და ჰალოგენებისა (ფთორის გამოკლებით). ე. ნ-ის თვისებები და რეაქციისუნარიანობა ძირითადად დამოკიდებულია ნახშირბად-ელემენტის ბმის ბუნებაზე (მის სიმტკიცეზე, პოლარიზაციაზე და ა. შ.). ბმის ტიპის მიხედვით ე. ნ. შეიძლება დაიყოს გარდამავალ ელემენტთა და დანარჩენ ელემენტთა ნაერთებად. პირველთათვის დამახასიათებელია დელოკალიზებული კოვალენტური ბმები სხვადასხვა უჯერი სისტემებით. ამასთან, ბმის წარმოქმნაში მონაწილეობენ ლითონის მთლიანად ან ნაწილობრივ შევსებული *d*-ორბიტები. მეორეთათვის დამახასიათებელია სხვადასხვა პოლარობის მქონე *σ*-ბმები ნახშირბად-ელემენტის ატომებს შორის (იხ. *მეტალორგანული ნაერთები*).

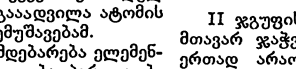
ელემენტორგანული პოლიმერები, *პოლიმერები,* რ-ებიც ე. წ. ორგანოგენებთან — C, H, O, N ერთად სხვა ელემენტებსაც შეიცავენ. მაკრომოლეკულის ძირითადი ჯაჭვის ქიმ. შედგენილობის მიხედვით ე. პ-ს სამ ჯგუფად ყოფენ.

I ჯგუფის ე. პ-ის მაკრომოლეკულების მთავარი ჯაჭვი შეიცავს შემდეგ არაორგანოგენულ ელემენტებს: Si, Ti, Pb, Sn, Ge, B, P და სხვ. აღნიშნულ ელემენტებს შორის ბმა უშუალოდ ან უმეტესად ჟანგბადის ატომის საშუალებით ხორციელდება, ნახშირბადი კი მთავარი ჯაჭვის გარშემო მყოფი ჯგუფების შედგენილობაში შედის. ასეთი ნაერთებია პოლიორგანოსილანები

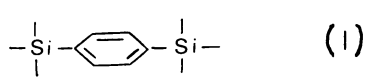


—Si—Si—Si—, პოლიორგანოსილოქსანები

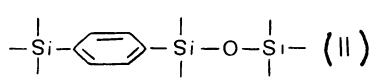


—Si—O—Si—O—Si—, პოლიორგანოფოსფონიტრილები  და სხვ.

II ჯგუფის ე. პ-ის მაკრომოლეკულები მთავარ ჯაჭვში ნახშირბადის ატომებთან ერთად არაორგანოგენულ ელემენტებსაც შეიცავენ, მაგ., პოლიფენილენსილანი (I).



(I)



(II)

ლი ჯგუფები კი ნახშირბადის ატომთან ერთად შეიცავენ სილიციუმის, კალის, ბორის, ფოსფორის და სხვ. ატომებს, მაგ.,



ე. პ-ის მაკრომოლეკულათა მთავარი ჯაჭვები შეიძლება იყოს ხაზოვანი, განშტოებული ან ციკლური.

ე. პ. მიიღება პოლიმერიზაციისა და პოლიკონდენსაციის რეაქციებით.

ლიტ.: Андрианов К. А., Кремнийорганические соединения, М., 1955.

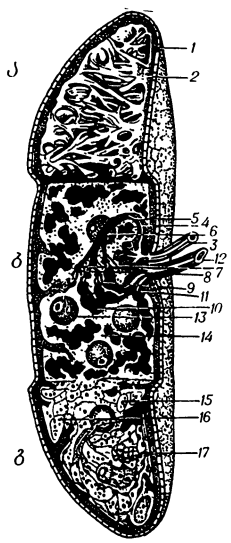
ელემენტური ანალიზი, ელემენტარული ანალიზი, ორგანული ნივთიერების შედგენილობაში შემავალი ელემენტების თვისებითი განსაზღვრა და მათი რაოდენობრივი თანაფარდობის დადგენა. ე. ა. მოიცავს ორ ძირითად საფეხურს: 1. ორგ. ნივთიერების დაშლას განსასაზღვრავი ელემენტის შემცველი არაორგ. ნივთიერების წარმოქმნით და 2. ამ ელემენტის თვისებით და რაოდენობით განსაზღვრას არაორგ. ნივთიერების ანალიზის ცნობილი მეთოდებით. ორგ. ნივთიერების მოლეკულაში შემავალი ელემენტები განისაზღვრება *თვისებითი ანალიზით.* ორგ. ნივთიერებებში შემავალი ძირითადი ელემენტების — ორგანოგენების თვისებითი და რაოდენობითი განსაზღვრისათვის ერთსა და იმავე მეთოდს იყენებენ. ორგ. ნივთიერების ელემენტურ შედგენილობას და უმარტივეს ფორმულას ადგენენ რაოდენობითი ანალიზით. ე. ა-ის გზით განისაზღვრება არა მარტო ორგანოგენები, არამედ სხვა ელემენტებიც.

ლიტ.: Коршун М. О., Гельман Н. Э., Новые методы элементарного микроанализа, с предисл. акад. А. Н. Несмеянова, М.—Л., 1949.

ელენე (Helenē), მშვენიერი ელენე, ძვ. საბერძნეთში თავდაპირველად მცენარეულობის, ნაყოფიერებისა და სინათლის (პელოპონესში) ღვთაება, ჰომეროსის ციკლის მითებში—უმშვენიერესი ქალი, ზევსისა და სპარტის მეფის ტინდარეოსის ცოლის ლედას ასული, *დიოსკურებისა* და კლიტემნესტრას და. ახალგაზრდობაში *თესევსმა* ატიკაში გაიტაცა, მძებმა დიოსკურებმა დაიხსნეს და უკან დააბრუნეს. ტინდარეოსმა მიათხოვა სპარტის მეფეს მენელაეს. მენელაეს არყოფნის დროს მოიტაცა *პარისმა,* რაც *ტროის ომის* დაწყების მი-



პარისი და ელენე ეროსთან და აფროდიტესთან. მარმარილოს რომაული ასლი ადრინდელი ელინისტური ხანის რელიეფიდან. ერიონული მუზეუმი. ნეაპოლი.

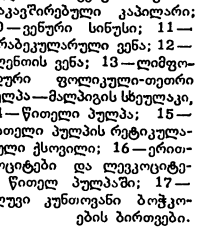


ელენთის აგებულების სქემა: ა—სტრომა; ბ—სისხლის მიმოქცევა; გ—პისტოსტრუქტურა. 1—კაფსულა; 2—ტრაბეკულები (ბარიხები); 3—ელენთის არტერია; 4—ტრაბეკულარული არტერია; 5—პულპარული არტერია; 6—ცენტრალური არტერია; 7—ფუნჯის არტერიები; 8—პილზი, 9—ვენურ სინუსთან დაკავშირებული კაპილარი; 10—ვენური სინუსი; 11—ტრაბეკულარული ვენა; 12—ელენთის ვენა; 13—ლიმფოიდური ფოლიკული-თეთრი პულპა—მალპიგის სხეულაკი, 14—წითელი პულპა; 15—წითელი პულპის რეტიკულარული ქსოვილი; 16—ერითროციტები და ლეკოციტები წითელ პულპაში; 17—გლუვი კუნთოვანი ბოჭკოების ბირთვები.

ზეზი გახდა. პარისის სიკვდილის შემდეგ ცოლად შეირთო პარისის ძმამ დეიფობემ, ტროის აღების შემდეგ მენელაოსთან ერთად დაბრუნდა სპარტაში. მითის სხვა ვარიანტის მიხედვით, მენელაუს სიკვდილის შემდეგ ე. განდევნეს სპარტიდან. ე-ს უძღვნეს დრამ. ნაწარმოებები სოფოკლემ და ევრიპიდემ, გორგიამ და ისოკრატემ; ე-ს სახემ შთააგონა მრავალი გამოჩენილი მხატვარი: ზევქსისი, პოლიგნოტე, რაფაელი, კლოდ ლორენი და სხვ. ამ თემაზე მუს. ნაწარმოებები შექმნეს გლუკმა, ოფენბახმა, რ. შტრაუსმა, სენსანსმა და სხვ.

ელენთა, ადამიანისა და ხერხემლიან ცხოველთა (უჯრედებისა და ზოგი ორგანოს-ადმსუნთქავი თევზის გარდა) მუცლის ღრუს კენტი ორგანო, რ-იც ჩართულია სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის სისტემაში. ე-ის მთავარ მასას შეადგენს რეტიკულური ქსოვილი, რ-ის უჯრედებიდან ვითარდება სისხლის უჯრედები — ჰემოციტები; უმდაბლეს ხერხემლიანებს და უმაღლესი ხერხემლიანების ემბრიონებს ე-ში ყველა სახის ჰემოციტები წარმოექმნებათ. ამ ფუნქციას ზოგი უმაღლესი ხერხემლიანის (მაგ., მღრღნელები) ე. პოსტემბრიონულ პერიოდშიც ინარჩუნებს, უმეტესად კი მასში მხოლოდ უმარცვლო *ლეკოციტები* (უმთავრესად *ლიმფოციტები*) წარმოიქმნება. გარკვეულ პირობებში *ერითროციტებისა* და *გრანულოციტების* წარმოქმნის უნარი შენარჩუნებული აქვს ადამიანის და ზოგი ძუძუმწოვრის (კატა, ძაღლი) ე-საც. ე-ის დაცვითი ფუნქციაა მისი უჯრედების მიერ ანტისხეულების წარმოქმნა (იხ. *იმუნიტეტი*) და დაშლილი ერითროციტებისა და სისხლში მოხვედრილი მიკროორგანიზმების *ფაგოციტოზი*. ე. მნიშვნელოვანი „სისხლის დეპოა“ — მასში გროვდება სისხლის მარაგი, რ-იც ზოგ შემთხვევაში (სისხლდენა, ტკივილი, ფიზ. დატვირთვა და ა. შ.) ე-ის შეკუმშვის შედეგად სისხლძარღვებში გადადის, შესაბამისად საგრძნობლად იცვლება ე-ის მოცულობაც (ეს თვისება განსაკუთრებით ძლიერ აქვთ გამოხატული ჩლიქოსნებსა და მტაცებლებს, რ-თა ე-ის გარსში კარგადაა განვითარებული კუნთები). ე-ში მიმდინარე ბიოქიმ. პროცესები ცხიმოვანი მჟავებისა და ნაწილობრივ ამინომჟავების ცვლასთანაა დაკავშირებული. ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ე. წაგრძელებული ოვალური ფორმისაა, ზემო გარეთა ზედაპირი გამოდრეკილია, ქვემო შიგნითა — შედრეკილი. ქვემო ზედაპირზე ღარია (ე-ის კარი), რ-ითაც ე-ში სისხლძარღვები და ნერვები შედის. მოზრდილი ადამიანის ე-ის წონაა 150—200 *გ*, სიგრძე — 12 *სმ*, სიგანე — 7—8 *სმ*. ე. მარცხენა ფერდქვეშა მიდამოში, მე-9—11 ნეკნებს შორის მდებარეობს. ზოგიერთი დაავადების დროს (*მალარია, შებრუნებითი ტიფი, ანემია* და სხვ.) ე. გადიდებულია. გარედან ე. დაფარულია მუცლის სეროზული გარსით — *პერიტონეუმით*, რ-იც გადადის შუასაძგიდეზე და კუჭზე და ე-ის დამაფიქსირებელ იოგებს ქმნის. პერიტონეუმის ქვეშ კუნთოვანი და ელასტიკური ბოჭკოების შემცველი შემაერთებელქსოვილოვანი გარსია, მას ფიბროზული კაფსულა ეწოდება. კაფსულა სიღრმეში გრძელდება ხარიხებად, რ-ებიც ე-ს წილაკებად ყოფს. ხარიხებს შორის შუალედები ამოვსებულია რეტიკულური ქსოვილით, რ-შიც დიდი რაოდენობითაა ლიმფოციტები და ერითროციტები (წითელი პულპა). ცალკეული უბნები, სადაც ლიმფოციტების ინტენს. წარმოქმნა ხდება (ლიმფური ფოლიკული), ერითროციტებს არ შეიცავს და თეთრ პულპას შეადგენს. სამკურნ. მიზნით ე-ის ამოცლა ან თანდაყოლილი უქონლობა ლიმფური კვანძების მოქმედებით კომპენსირდება.

ლ. ნათაძე. ვ. აბაშიძე.



ელერონი.

ელესია-გურა (Jelenia Góra), ქალაქი პოლონეთში, ელენია-გურის სავოევოდოს ცენტრი 81,5 ათ. მცხ. (1970). სარკინიწრო კვანძი. ე.-ბ-ში არის ხელოვნური ბოჭკოს კომბინატი, ფარმაცევტული, საფეიქრო (შალის, აბრეშუმის, სელის ქსოვილები), სამკერვალო, მუყაოს მრეწვ., ოპტ მინისა და ინსტრუმენტების წარმოება ბალნეოლ. კურორტი. შემორჩენილია XIV—XVIII სს. არქიტ. ძეგლები.

ელენგლეგერი (Oehlenschläger) ადამ გოტლობ (14. XI. 1779, კოპენჰაგენი, — 20 I 1850, იქვე), დანიელი პოეტი და დრამატურგი. დან. დემოკრ. რომანტიზმის მამამთავარი. მის შემოქმედებაში გაიდეალებულია დანიის ისტ. წარსული, სკანდ. ხალხთა ფეოდალიზმამდელი და ქრისტიანობამდელი კულტურა (პოემა „ოქროს რქები“, 1801; კათოლიციზმის წინააღმდეგ მიმართული ისტ. ტრაგედიები: „იარლ ჰაკონი“, 1807; „პალნატოკე“, 1807). გერმ. ენაზე შექმნილ ტრაგედიაში „კორეჯო“ (1808) ნაჩვენებია ხელოვანის მძიმე ხვედრი. კომედიაში „ალადინი ანუ ჯადოსნური ლამპარი“ (1805) მკაფიოდ გამოვლინდა ე-ის ოპტიმიზმი, ადამიანის ღრმა რწმენა. ე-ს ეკუთვნის აგრეთვე ტრაგედიები „აქსელ და ვალბორგი“ (1810), „ჰაგბარტ და სიგნე“ (1815), ეპიკური პოემა „ჰელგე“ (1814), დან. ბალადების სიუჟეტებზე შექმნილი მოთხრობები და სხვ.

ელერონი (ფრანგ. aileron <ლათ. aile—ფრთა), თვითმფრინავის ფრთების ბოლოების მოძრავი ნაწილები, შეუძლიათ მობრუნება ერთდროულად, მხოლოდ ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით. ე. საჭიროა თვითმფრინავის განივი მდგრადობისა და მართვისათვის.

ელეფანტინე (ბერძნ. Elephantinē — სპილოსი), ნილოსის კუნძულის და აგრეთვე ქალაქის (ახლანდ. ასუანის პირდაპირ) ძველი სახელწოდება. ფარაონების ეპოქაში ე იყო დიდი, აყვავებული ქალაქი — აბუ მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა როგორც სასაზღვრო პუნქტი ეგვიპტესა და ნუბიას შორის, წარმოადგენდა ეგვ. სამხრეთთან ვაჭრობის ცენტრს. დაეცა ბერძნ.-რომაულ ხანაში, გამაგრებული ქალაქის სიღნე დაარსების შემდეგ. კუნძულზე აღმოჩენილია უძველესი ხანის ისტ. ძეგლები, სტრაბონის მიერ აღწერილი ნილომეტრის ნაგებობა, აგრეთვე ეგვ. ეროტიკული პაპირუსები (ძვ. წ. XXV ს.) და ძვ. წ. V ს. აქ მოსახლე ებრ. თემის არამეულ ენაზე შედგენილი საბუთები. არის არქეოლ. მუზეუმი.

ელექტიური არეები, შერჩევითი არეები, რ-ებსაც იყენებენ გარკვეული (მაგ., ზოგი პათოგენური) მიკროორგანიზმების მოსაშენებლად. ე. ბ-ს უმატებენ ნივთიერებებს, რ-ებიც თრგუნავენ სხვა მიკროორგანიზმების გამრავლებას. ასეთებია, მაგ., ენდოსა და ლევინის არეები.

ელექტრა (Elektra), ძველ ბერძნულ მითოლოგიაში აგამემნონისა და კლიტემნესტრას ასული, იფიგენიასა და ორესტეს და. მამის მოკვლის დღეს (აგამემნონი მოკლეს კლიტემნესტრამ და მისმა საყვარელმა ეგისთემ) სიკვდილის საშიშროებისაგან იხსნა თავისი ძმა. შურისძიება ე-ს ცხოვრების მთავარი მიზანი გახდა. ის დაეხმარა ორესტეს დედისა და მისი საყვარლის მოკვლაში. მოგვიანებით ცოლად გაჰყვა ორესტეს უახლოეს მეგობარს პილადეს. მიკენეში არსებობდა ე-ს კულტი. მას უძღვნეს ტრაგედიები ესქილემ, სოფოკლემ და ევრიპიდემ. ამავე თემაზეა შექმნილი ესპ. პერეს გალდოსის (1901), ამერ. იუჯინ ო' ნილის დრამები, რ. შტრაუსის ოპერა.

ელექტრა, მე-4 ვარსკვლავიერი სიდიდის ვარსკვლავი, შედის *პლეადების* ვარს ჯგუფთა გროვაში. დანახვა შეიძლება შეიარაღებელი თვალით.

ელექტრიფიკაცია, მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზებით ენერგოსისტემიდან გაერთიანებული მძლავრი ელექტროსადგურებით გამომუშავებული ელექტროენერგიის დანერგვა სახალხო მეურნეობასა და ყოფა-ცხოვრებაში. ე. თანამედროვე ტექ. პროგრესის საფუძველია. იგი შესაძლებლობას იძლევა ფართოდ გამოვიყენოთ ბუნებრივი ენერგორესურსები, ეფექტურად განვალაგოთ საწარმოო ძალები, განვაზორციელოთ წარმოების მექანიზაცია და ავტომატიზაცია, გავზარდოთ საზ. შრომისნაყოფიერება.

ე-ის განვითარება XIX—XX სს. მიჯნაზე დაიწყო, როცა შეიქმნა ელექტროგენერატორები და ელექტროენერგიის გადამცემი მოწყობილობანი. ე-ის საფუძველია თბოელექტროსადგურები, რ-ებიც სხვადასხვა სახის სათბობს (ნავთობი, ქვანახშირი, ბუნებრივი აირი, ტორფი და ა. შ.) იყენებენ. წყლის რესურსებით მდიდარ ქვეყნებში უპირატესობას ჰიდროელექტროსადგურებს ანიჭებენ. თავდაპირველად ელექტროენერგიას ძირითადად განათებისათვის იყენებდნენ. შემდგომ დაიწყეს მისი გამოყენება მრეწველობაში და რკინიგზის ტრანსპორტზე, კავშირგაბმულობასა და სოფ. მეურნეობაში.

ე-ის მაჩვენებლების მიხედვით რევოლუციამდელი რუსეთი მსოფლიოში ერთ-ერთ ბოლო ადგილზე იყო. რუს. ელექტროსადგურების სიმძლავრე 1913 წ. 1,1 მლნ. *კვტ*, ელექტროენერგიის გამომუშავება კი — 1,95 მლრდ. *კვტ·სთ* შეადგენდა. ბუნებრივი ენერგორესურსების უდიდესი მარაგი თითქმის გამოუყენებელი იყო.

საბჭ. ხელისუფლების პირველი წლებიდანვე კომუნისტური პარტია და პირადად ვ. ი. ლენინი დიდ ყურადღებას უთმობდნენ ე-ს. ვ. ი. ლენინის ფორმულაში „კომუნიზმი—ეს არის საბჭოთა ხელისუფლება პლუს მთელი ქვეყნის ელექტრიფიკაცია“ ახსნილია ე-ის მნიშვნელოვანი კომუნისტური მშენებლობისათვის. 1920 დეკ. სრულიად რუს. საბჭოების VIII ყრილობამ მიიწონა *გოელროს გეგმა*. ვ. ი. ლენინმა მას პარტიის მეორე პროგრამა უწოდა. გოელროს გეგმით 10—15 წლის მანძილზე უნდა აგებულიყო 30 ელექტროსადგური, რ-თა საერთო სიმძლავრე 640 ათ. *კვტ* იქნებოდა, და 20 თბოელექტროსადგური 1100 ათ. *კვტ* საერთო სიმძლავრით. 1935-თვის 30-ის ნაცვლად 40 ელექტროსადგური აშენდა. დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) გერმ ოკუპანტებმა სსრკ-ის ტერიტორიაზე 60-ზე მეტი დიდი ელექტროსადგური დაანგრიეს, რ-თა საერთო სიმძლავრე 5,8 მლნ *კვტ* იყო. ომის შემდგომ პერიოდში ე. სწრაფი ტემპით ვითარდება და უკვე 1947 სსრკ ელექტროენერგიის წარმოებით ევროპაში პირველ და მსოფლიოში მეორე ადგილზე გამოვიდა.

1975 სსრკ-ში ელექტროენერგიის 80%-ზე მეტი თბოელექტროსადგურებმა გამოიმუშავეს. თანამედროვე თბოელექტროსადგურები აღჭურვილია მოწინავე ტექნიკით, იზრდება მათი ერთეული სიმძლავრე. მთელ რიგ თბოელექტროსადგურებში დადგმულია 300 *მეგავტ* სიმძლავრის ენერგობლოკები; ნაზაროვოსა და ტროიცკის სრესებში 500 *მეგავტ*, სლავიანსკის, უგლეგორსკისა და ზაპოროჟიეს სრესებში კი — 800 *მეგავტ* სიმძლავრის ენერგობლოკები. 1975 აგვ. საფუძველი ჩაეყარა კოსტრომის სრესის 1200 *მეგავტ* სიმძლავრის უნიკალურ ენერგობლოკს. ფართოდ განვითარდა თბოელექტროსადგურების მშენებლობა (სსრკ პირველ ადგილზეა მსოფლიოში). ახალი ტექ. დანერგვამ გამოიწვია გაშვებულ 1 *კვტ · სთ* ელექტროენერგიაზე პირობითი სათბობის ხარჯვის შემცირება (1960 წ. — 468 *გ*, 1974 წ. — 344 *გ*). მსოფლიოში პირველი ობნინსკის ატომური ელექტროსადგურის (აეს) ამოქმედების შემდეგ (1954) ვითარდება ატომური ენერგეტიკა. მწყობრში ჩადგა ლენინგრადის, კოლის და სხვ. აეს-ები, გაფართოვდა ნოვოვორონეჟსკის

და ბელოიარსკის აეს-ები. შენდება ახ. აეს-ები.

მნიშვნელოვნად გაფართოვდა წყლის რესურსების გამოყენება ელექტროენერგიის გამომუშავებისათვის. 1974-თვის ჰიდროელექტროსადგურების საერთო სიმძლავრემ 37 ათ. *მეგვტ*, ხოლო ელექტროენერგიის წარმოებამ 132 მლრდ *კვტ • სთ* მიაღწია. სსრკ-ში მოქმედებს მსოფლიოში უდიდესი კრასნოიარსკის (სიმძლავრე 6 ათასი *მეგვტ*), ბრატსკის (4,1 ათ. *მეგვტ*), ვოლგის სკკპ XXII ყრილობის სახელობის (2,53 ათ. *მეგვტ*), აგრეთვე ვოლგის ვ. ი. ლენინის სახელობის (2,3 ათ. *მეგვტ*) და სხვ. ჰიდროელექტროსადგურები. ენისეიზე შენდება საიან-შუშენსკოეს ჰესი (სიმძლავრე 6,4 ათ. *მეგვტ*).

საბჭ. ხელისუფლების წლებში ელექტროენერგია სწრაფად დაინერგა ყველა მოკავშირე რესპუბლიკაში. შედარებით მაღალი იყო ე-ის ტემპი საქართველოში.

სა ქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების დროისათვის ელექტრომეურნეობა, ისე როგორც სახ. მეურნ. სხვა დარგები, ჩამორჩენილი იყო. მაგ., თბილისში, სადაც 1922-თვის თავმოყრილი იყო რესპ. მთელი ენერგეტ. მოწყობილობის 80%, ელექტროსადგურების საერთო სიმძლავრე 6,2 ათ. *კვტ* არ აღემატებოდა. ამასთან, ენერგეტ. მოწყობილობა უკიდურესად მოძველებული იყო. 1922 წ. 23 მაისს მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების თბილ. საბჭომ მიიღო დადგენილება *ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგურის* (ზაჰესი) მშენებლობის დაწყების შესახებ. ზაჰესის საპროექტო სიმძლავრე 12,0 ათ. *ც. ძ.* უნდა ყოფილიყო. 1923 წ. 16 იანვ. ვ. ი. ლენინის ინიციატივით შრომისა და თავდაცვის საბჭომ მიიღო დადგენილება, რ-ითაც ზაჰესი „საერთო-სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის“ ობიექტად გამოცხადდა და მშენებლობისათვის სათანადო სახსრებიც გამოიყო. ამგვარად, საფუძველი ჩაეყარა რესპ. სახ. მეურნ. ე-ს. მდ. რიონზე დაიწყო მშენებლობა მეორე, კიდევ უფრო მძლავრი ჰიდროელექტროსადგურისა, რ-მაც პირველი სამრეწვ. დენი 1933 გამოუშვა. ომამდელი ხუთწლედების მანძილზე საქართველოში აშენდა აბაშისა და აჭარისწყლის ჰესები, ზაჰესის II რიგი, ტყვარჩელის სრესის პირველი აგრეგატი. დაიწყო სოხუმის, ალაზნისა და ხრამის პირველი ჰესების მშენებლობა. ელექტროენერგეტიკის ინტენს. განვითარების შედეგად 1940 საქართვ. ელექტროსადგურების საერთო სიმძლავრემ 180 ათ. *კვტ* მიაღწია (1928 იგი მხოლოდ 26 ათ. *კვტ* იყო), ხოლო ელექტროენერგიის წარმოებამ — 742 მლნ. *კვტ • სთ* (1928 წ. — 42 მლნ. *კვტ • სთ*). ფართოდ გაიშალა ელექტროენერგეტ. მშენებლობა საქართველოში ომის შემდგომ ხუთწლედებში. სრული სიმძლავრით ამოქმედდა ხრამჰეს-1, სოხუმჰესი, ჭითახევჰესი, რუსთავის თეცის პირველი აგრეგატი და სხვ. ამუშავდა 5 დიდი ჰიდროელექტროსადგური: შაორის, გუმათის I და II, ტყიბულის, ლაჯანურის, რამდენიმე საშ. და წვრილი ჰესი, სულ 383 ათ. *კვტ* საერთო სიმძლავრისა, აგრეთვე 220 ათ. *კვტ* საერთო სიმძლავრის თბოელექტროსადგურები. 1961—70 ამოქმედდა 960 ათ. *კვტ* სიმძლავრის თბილისის სრესი, რ-იც წლიურად 5 მლრდ. *კვტ • სთ* ელექტროენერგიას იძლევა. 1971—75 საქართვ. ელექტროსადგურების სიმძლავრე კიდევ 200 ათ. *კვტ* გაიზარდა. X ხუთწლედში ამუშავდება უდიდესი სიმძლავრის (1,3 მლნ. *კვტ*) ჰიდროელექტროსადგური მდ. ენგურზე. ენგურჰესის საშ. წლიური გამომუშავება 5,5 მლრდ *კვტ • სთ* მიაღწევს. შენდება ნამახვანისა და ვარციხის ჰესები, აგრეთვე ჟინვალის ჰიდროტექ. კომპლექსი მდ. არაგვზე. საქართვ. ელექტროსადგურები მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზებით გაერთიანებულია ამიერკავკ. რესპუბლიკების ენერგოსისტემაში, მისი მეშვეობით კი — სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ერთიან ენერგეტ. სისტემაში.

ელექტროენერგიის წარმოების სწრაფი ზრდა უზრუნველყოფდა მატერ. წარმოების სფეროში დასაქმებულ მუშაკთა ელექტროშეიარაღებულობის ამაღლებას. თუ 1940 მრეწველობაში და მშენებლობაზე მოიხმარეს 465,8 მლნ. *კვტ • სთ*, ხოლო ტრანსპორტზე — 73,2 მლნ. *კვტ • სთ* ელექტროენერგია, 1975 ამ მაჩვენებლებმა შესაბამისად 6186,0 და 741,7 მლნ. *კვტ • სთ* მიაღწია.

ელექტრომეურნეობა განვითარებულია სხვა სოციალ. ქვეყნებშიც. შექმნილია ენერგეტ. სისტემა „მირი“, რ-იც აერთიანებს ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრი ევრ. ქვეყნების ენერგოსისტემებს.

კაპიტალ. ქვეყნებში თბოელექტროსადგურების უმეტესობა მუშაობს ნავთობით, ბუნებრივი აირითა და ქვანახშირით. აგებენ ატომურ ელექტროსადგურებსაც.

სსრკ-ის დახმარებით აშენდა ელექტროსადგურები აზიის, აფრიკისა და ლათ. ამერიკის განვითარებად ქვეყნებში (ასუანის ჰესი ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკაში, ჰიდროკვანძი მდ. ევფრატზე სირიაში და სხვ.)

ლიტ.: ჩარკვიანი კ., საბჭოთა საქართველოს ელექტროენერგეტიკა, წგნ. 1—2, თბ., 1965—71; Экономика Советской Грузии, Тб., 1972, с. 196—208; Электрификация СССР. 1917—1967, М., 1967.

ელექტრო..., რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, მიუთითებს კავშირს ელექტრობასთან. მაგ., ელექტროდენი, ელექტროსადგური, ელექტროტრანსპორტი.

ელექტროაკუსტიკა, გამოყენებითი *აკუსტიკის* ნაწილი, რ-იც შეისწავლის სიგნალების *ელექტრომექანიკური გარდამქმნელების* საინჟინრო გაანგარიშებისა და კონსტრუირების თეორიასა და მეთოდებს. იმ ხელსაწყოთა კლასი, რ-ებსაც ე. მოიცავს, მეტად ფართოა, მასში შედის: ხმამაღლამოლაპარაკე, *ტელეფონი*, ყველა ტიპის *მიკროფონი*, გრამოფონური ბგერათამრთმევი და რეკორდერი, ბგერის წყალქვეშა გამომსხივარი და ჰიდროფონი, ყველა ულტრაბგერითი გამომსხივარი და მიმღები, სინათლის ელექტრომექან. მოდულატორი და სხვ. გარდა ამისა, ე. შეისწავლის ზოგიერთ ხელსაწყოს, რ-იც სიგნალების ელექტრომექან. გარდამქმნელს არ წარმოადგენს, მაგრამ გაანგარიშების მეთოდებისა და გამოყენების არის მიხედვით ახლოსაა მასთან, მაგ., სიგნალების ელექტრომექან. გენერატორები, მასალათა ულტრაბგერითი დამუშავებისა და გამოსაცდელი ელექტრომექან. ხელსაწყოები, ელექტრომექან. ფილტრები და სხვ.

ე-ის ძირითადი ამოცანაა გარდამქმნელისადმი მიწოდებულ და მისგან მიღებულ სიგნალებს შორის თანაფარდობის დადგენა და იმ პირობების მოძებნა, რ-თა დროსაც სიგნალების გარდაქმნა ყველაზე ეფექტურად ან მინ. დამახინჯებით ხორციელდება. სიგნალების ელექტრომექან. გარდამქმნელების თეორიას აგებენ რომელიმე ზოგად პრინციპზე დაყრდნობით. მათგან ყველაზე მნიშვნელოვანია ენერგიის შენახვის კანონი, განსაკუთრებით ურთიერთობის პრინციპი, რ-ის თანახმად სიგნალების ელექტრომექან. გარდამქმნელები შეიცავდეა: მათ შეუძლიათ ელექტრული სიგნალები გარდაქმნან მექანიკურად და პირიქით.

თანამედროვე ელექტროაკუსტიკური აპარატმშენებლობის განვითარების ტენდენციაა გაფართოვდეს ელექტრომექან. გარდამქმნელების სიხშირეთა დიაპაზონი, გაიზარდოს მათი სიმძლავრე და მქკ, გაუმჯობესდეს წრფივი მახასიათებლები, გაიაფდეს კონსტრუქცია, ამაღლდეს მათი საიმედოობა.

სიგნალების ელექტრომექან. გარდამქმნელები ელექტრული კავშირის, რადიომაუწყებლობის, ბგერათამრთმევის, ხმოვანი კინოს, ბგერის გაძლიერების სისტემებისა და სხვ. აუცილებელი ელემენტებია. ამიტომ ე. მჭიდროდაა დაკავშირებული ბევრ მომიჯნავე დისციპლინასთან. ესენია: არქიტ. აკუსტიკა, რადიომაუწყებლობა და ბგერათამრთმევი, აკუსტიკური გაზომვა და ფიზიოლ. აკუსტიკა. ფართო გაგებით, ზოგჯერ ტერმინ „ე-ს“ ამ მომიჯნავე დისციპლინების მიმართაც იყენებენ.

ლიტ.: Бергман Л., Ультразвук и его применение в науке и технике, пер. с нем., М., 1956; Иофе В. К., Электроакустика, М., 1954; Фурдуев В. В., Электроакустика, М.—Л., 1948.

ელექტროაკუსტიკური გარდამქმნელი, ელექტრული სიგნალების აკუსტიკურ სიგნალებად გარდამქმნელი მოწყობილობა (მაგ., ტელეფონი, ხმამაღლამოლაპარაკე, პიეზოელექტრული გარდამქმნელი).

ელექტროამძრავი, ელექტრული ამძრავი, მექანიზმის ან მანქანის ასამუშავებელი მოწყობილობა, რ-შიც მექანიკური ენერგიის წყაროა *ელექტროძრავა*. მრეწველობაში ე-მა თითქმის სავსებით შეცვალა ამძრავის სხვა სახეობანი. იგი შედგება ელექტროძრავას, გადამცემი მექანიზმისა და ძრავას სამართი აპარატურისაგან. ჯგუფური ე., რ-შიც ტრანსმისიის მეშვეობით მოძრაობა ძრავასაგან მუშა მანქანების ჯგუფს გადაეცემა, თითქმის ყველგან შეცვალა უფრო კომპაქტურმა და უსაფრთხო ცალეულმა ე-მა (ყოველ მუშა მანქანას ცალკეული ძრავა ამუშავებს). ცალეული ე. საშუალებას იძლევა მუშაობა წარმოებდეს ბრუნვის ყველაზე ხელსაყრელი სიჩქარის დროს. სწრაფად მოხდეს ამუშავება, დამუხრუჭება და ბრუნვის მიმართულების შეცვლა. უფრო სრულყოფილია მრავალძრავიანი ე., რ-შიც მანქანის ცალკეული მუშა ორგანოები ამუშავდება სხვადასხვა ელექტროძრავათი (40—50 ძრავამდე ერთ ე-ში). არარეგულირებადი ე-თვის, რ-შიც ბრუნვის სიჩქარე პრაქტიკულად მუდმივია, უმთავრესად იყენებენ წარმოებაში და ექსპლუატაციაში ყველაზე მარტივ სამფაზიან *ასინქრონულ*



ორესტე და ელექტრა. მეფობის პერიოდის რომაული ქანდაკება. ძველი ნიმუშის მიხედვით. ეროვნული მუზეუმი. ნეაპოლი.

ელექტროენერგიის წარმოება კაპიტალისტურ ქვეყნებში 1975-თვის (მლრდ. *კვტ • სთ*)

აშშ	2010
იაპონია	374
გფრ	300
ინგლისი	290
კანადა	286
საფრანგეთი	178
იტალია	143

ელექტროენერგიის წარმოება და ელექტროსადგურების სიმძლავრე სსრკ-ში

	1913	1940	1950	1960	1970
ელექტროენერგიის წარმოება (მლნ. *კვტ•სთ*)	1945	48562	91226	292274	740926
ელექტროსადგურების სიმძლავრე (ათ•*კვტ*)	1098	11193	19614	66721	166150

ელექტროენერგიის წარმოება და ელექტროსადგურების სიმძლავრე საქ. სსრ-ში

	1913	1928	1940	1950	1960	1970
ელექტროენერგიის წარმოება (მლნ. *კვტ • სთ*)	20	42	742	1385	3702	8964
ელექტროსადგურების სიმძლავრე (ათ. *კვტ*)	9	26	180	399	974	2064

ელექტროენერგიის წარმოება ცალკეულ სოციალ. ქვეყნებში 1975-თვის (მლრდ. *კვტ•სთ*).

ბულგარეთი	25,2
უნგრეთი	20,5
გდრ	84,5
პოლონეთი	97,2
რუმინეთი	53,7
ჩეხოსლოვაკია	59,2
იუგოსლავია	40,0

ელექტროძრავებს. როცა აუცილებელია ბრუნვის სიჩქარის მუდმივობის მკაცრად დაცვა, აგრეთვე ქსელში რეაქტიული სიმძლავრის კომპენსაციის უზრუნველყოფა, მაშინ სინქრონულ ძრავას იყენებენ. ბრუნვის სიჩქარის მდორე რეგულირების მქონე ე-თვის დიდი უპირატესობა აქვს ექსპლუატაციაში საიმედო მუდმივი დენის ძრავებს, რ-ებიც აგზნების დენის ცვლით რეგულირება ხდება ეკონომიურად და მდორედ შედარებით ფართო ზღვრებში; ი შვიათად იყენებენ ცვლადი დენის კოლექტორულ ძრავებს, რ-ებიც კომუტაციის მძიმე პირობების გამო ნაკლებად საიმედონი არიან. მძლავრი ძრავას სიჩქარის ძალიან ფართო ზღვრებში რეგულირების აუცილებლობის შემთხვევაში (მაგ., საგლინი დგანის ამძრავისათვის) ძრავას კვების წყაროს (გენერატორის) ძაბვას მდორედ ცვლიან აგზნების დენის რეგულირებით („გენერატორ-ძრავას“ სისტემა). ასეთი მუდმივ დენზე მომუშავე სისტემა განსაკუთრებით მოსახერხებელია ბრუნვის მიმართულების ხშირი ცვლის დროს. ცვლადი დენის მძლავრი ძრავების ბრუნვის სიჩქარეს *ელექტრომანქანური კასკადების* მეშვეობით არეგულირებენ.

ელექტროანალიზი, ნივთიერებათა გამოყოფა და დაყოფა ელექტროლიზის მეშვეობით. ამ მეთოდს იყენებენ რაოდენობით ქიმ. ანალიზში (ძირითადად მცირე ლითონების განსაზღვრისათვის). შექმნა ამერ. მეცნ. ჯ. უ. გიბზმა 1864. ლითონი თავისივე მარილის ხსნარში მუდმივი ელექტრული დენის გავლისას გამოილექება კათოდზე ან ანოდზე (ამ უკანასკნელზე გამოიყოფა ჟანგეულის სახით). ელექტროდებად იყენებენ პლატინის (ზოგჯერ სპილენძის) ბადეებს, ჯამებს, ფირფიტებს, ზოგჯერ პასიური ალუმინისაგან დამზადებულ ელექტროდებსაც.

ე-ის ერთ-ერთი მთავარი მეთოდის — ე ლ ე ქ ტ რ ო წ ო ნ ი თ ი ა ნ ა ლ ი ზ ი ს — გამოყენებისას ნალექი ელექტროდიდან მოუცილებლად ირეცხება, შრება და განისაზღვრება მისი წონა. ე. ხსნარში მყოფი ლითონების ერთმანეთისაგან გაყოფის და მათი თანამმდევრობით განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. ამას საფუძვლად უდევს ლითონთა გამოლექვის პოტენციალთა სხვადასხვაობა.

ზოგიერთი ლითონის მცირე რაოდენობის განსასაზღვრავად იყენებენ ე. წ. შიგა ელექტროლიზის მეთოდს, რ-ის საშუალებითაც ელექტროლიზი ხორციელდება გარე ემძ-ის მოდების გარეშე, საანალიზო ხსნარში მოკლედ ჩართული, სხვადასხვა ლითონისაგან (მაგ., Pt და Zn-გან) შედგენილი გალვანური წყვილის ჩაშვებით. ასეთ წყვილში კეთილშობილი ლითონი კათოდია. ავტომატიზაციისათვის დიდად პერსპექტიულია კულონომეტრული მეთოდი, რ-საც საფუძვლად უდევს ელექტრობის იმ რაოდენობის განსაზღვრა, რ-იც იხარჯება მოცემული ნალექის გამოსაყოფად.

ლიტ.: ს ა ღ ა რ ა ძ ე გ., ელექტროანალიზი, გამოც. მე-2, თბ., 1966.

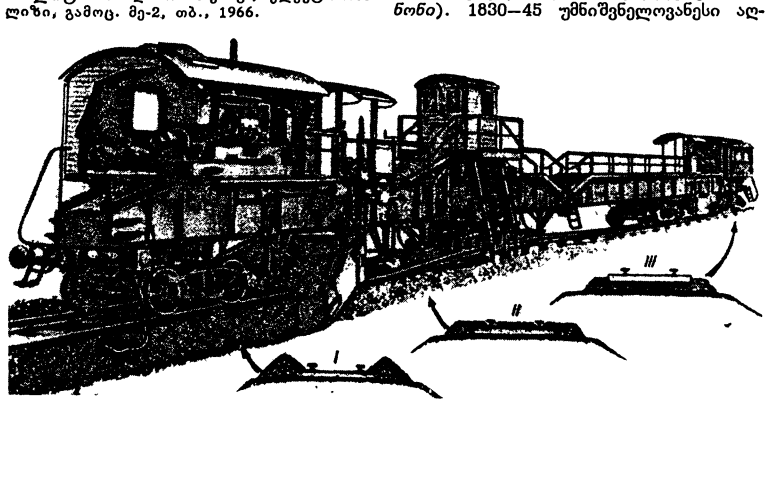
ელექტრობა (<ბერძნ. ēlektron—ქარვა), მოძღვრება *ელექტრული მუხტებისა* და მათ მიერ შექმნილი *ელექტრომაგნიტური ველების* შესახებ. ჯერ კიდევ ძვ. საბერძნეთში აღმოაჩინეს დაელექტროების მოვლენა ხახუნით. ხახუნის შედეგად ზოგიერთი სხეული იზიდავს მსუბუქ სხეულებს, კერძოდ, ამ თვისებას ამჟღავნებს ქარვა. XVIII ს-ში დაადგინეს, რომ არსებობს ორი ნიშნის ელექტრული მუხტი; რომ ერთნიშნა მუხტები ერთმანეთს განიზიდავენ, საწინააღმდეგო ნიშნის მუხტები კი— მიიზიდავენ. გამოითქვა ჰიპოთეზა, რომ ელექტრული მუხტები დაკავშირებულია უწონო ელექტრულ სითხესთან. ჰ. *კევენდიშმა* (1773) და შ. *კულონმა* (1785) გამოსვების შედეგად დაადგინეს, რომ წერტილოვან ელექტრულ მუხტებს შორის ურთიერთქმედების ძალა მათი სიდიდეების ნამრავლის პროპორციულია და მათ შორის მანძილის კვადრატის უკუპროპორციული (თუ მუხტების ზომები ბევრად ნაკლებია მათ შორის არსებულ მანძილზე, მაშინ ისინი შეგვიძლია განვიხილოთ როგორც წერტილოვანი). ამ კანონს *კულონის კანონი* ეწოდება. მუხტებს შორის მოქმედი ძალა შეიძლება ჩაიწეროს შემდეგნაირად: $F = kq_1q_2/\varepsilon r^2$, სადაც q_1 და q_2 არის მუხტების სიდიდეები, r — მათ შორის მანძილი, ε — გარემოს *დიელექტრიკული შეღწევადობა* (კულონის კანონში ε შემოიტანა მ. *ფარადეიმ*), k კოეფიციენტი დამოკიდებულია მანძილის, ძალისა და მუხტის ერთეულების შერჩევაზე. XVIII ს-ში დაადგინეს, რომ არსებობენ გამტარები და არაგამტარები; აღმოაჩინეს ელექტროსტატ. ინდუქციის მოვლენა — მუხტთან ახლოს მოთავსებულ გამტარზე მისი გავლენით ორი საწინააღმდეგო ნიშნისა და ტოლი სიდიდის მქონე მუხტის წარმოქმნა (იხ. *ინდუქცია* ფიზიკაში); შექმნეს კონდენსატორი (ლეიდენის ქილა) და ელექტროსკოპი. XVIII ს. დამლევს ლ. *გალვანიმ* და ა. *ვოლტამ* აღმოაჩინეს, რომ ელექტროლიტთან (მჟავას, ფუძის ან მარილის წყალხსნარი) ლითონის შეხებისას წარმოიქმნება პოტენციალთა სხვაობა. ამ გზით შეიქმნა დენის ქიმ. წყაროები — გალვანური ელემენტები, რ-თა საშუალებით დაიწყეს *ელექტრული დენის* კანონების შესწავლა. ელექტრული და მაგნ. მოვლენების შესწავლა განსაკუთრებით ინტენსიურად მიმდინარეობდა XIX ს-ში. 1820 ჰ. *ერსტედმა* აღმოაჩინა, რომ ელექტრული დენი თავის გარშემო ქმნის *მაგნიტურ ველს*. ამავე წელს ა. *ამპერმა* აღმოაჩინა და დაწვრილებით შეისწავლა დენების მაგნ. ურთიერთქმედება. 1833—34 მ. *ფარადეიმ* დაადგინა *ელექტროლიზის* კანონები. 1841—42 ჯ. *ჯოულმა* და ე. *ლენცმა* დაადგინეს, რომ გამტარში დენის მიერ გამოყოფილი სითბოს რაოდენობა დენის ძალის კვადრატის, გამტარის წინაღობისა და დენის დინების დროის პროპორციულია (იხ. *ჯოულ-ლენცის კანონი*). 1830—45 უმნიშვნელოვანესი აღმოჩენები ელექტრომაგნეტიზმის დარგში ეკუთვნის მ. ფარადეის; კერძოდ, მან აღმოაჩინა ელექტრომაგნ. ინდუქცია—კონტურის გამსჭვალავი მაგნ. ინდუქციის ნაკადის ცვლილებისას გამტარ კონტურში ე მ ძ-ის აღძვრის მოვლენა. დენის მაგნ. ველისა და ელექტრომაგნ. ინდუქციის აღმოჩენის შედეგად შეიქმნეს ელექტრომაგნიტი, ელექტროძრავა, დინამომანქანა, ტრანსფორმატორი. სწრაფად განვითარდა ტექ. ახ. დარგი — ელექტროტექნიკა. ჯ. *მაქსველმა* ჩამოაყალიბა ელექტროდინამიკა (1861—73), მანვე გამოთქვა ჰიპოთეზა წანაცვლების დენის შესახებ, რ-ის თანახმად მაგნ. ველის წარმოქმნა შეუძლია არა მარტო ელექტრულ დენს, არამედ ელექტრული ველის დროში ცვლილებასაც. მ*აქსველმა* ჩამოაყალიბა განტოლებათა სისტემა (იხ. *მაქსველის განტოლებები*), რ-იც აღწერს ელექტრომაგნ. ველს. ამ განტოლებებიდან გამომდინარეობს, რომ არსებობს *ელექტრომაგნიტური ტალღები*. ეს ტალღები ცდის შედეგად აღმოაჩინა ჰ. *ჰერცმა* (1886—89). ელექტრომაგნ. ტალღების მეშვეობით 1906 ვ. *პოპოვმა* პირველმა განახორციელა რადიოგადაცემა, რითაც საფუძველი ჩაუყარა რადიოტექნიკას. მას შემდეგ, რაც აღმოაჩინეს *ელექტრონი* (1897) და დაადგინეს ელექტრული მუხტის დისკრეტულობა (წყვეტილობა), ჰ. *ლორენცმა* შექმნა კლასიკური ელექტრონული თეორია, რ-იც ეყრდნობა მაქსველის განტოლებებს და ნივთიერებათა ატომურ აღნაგობას. ელექტრონულმა თეორიამ შეძლო მრავალი მოვლენის (სინათლის გამოსხივების, შთანთქმისა და დისპერსიის, მაგნ.-ოპტ. მოვლენების, კერძოდ *ზეემანის ეფექტისა* და ნივთიერებათა სხვ. თვისებების) ახსნა. მოხერხდა ელექტრონული თეორიის აგება *ფარდობითობის თეორიის* საფუძველზე.

კლასიკური ელექტრონული თეორია ვერ ხსნის კვანტურ ეფექტებთან დაკავშირებულ ზოგიერთ მოვლენას. ამ სიძნელეთა გადალახვის გზაზე შეიქმნა *კვანტური ელექტროდინამიკა*.

ლიტ.: Т а м м И. Е., Основы теории электричества, 9 изд., М., 1976.

გ. ხუციშვილი.

ელექტრობალასტერი, უწყვეტი მოქმედების დიდმწარმოებლური სალიანდაგო მანქანა, რ-საც იყენებენ ბალასტის სადოზირებლად, ლიანდაგის ასაწევად და რკინიგზის რემონტის დროს სხვადასხვა სამუშაოს შესასრულებლად, აგრეთვე ისრული გადამყვანის და მცირემალიანი (5 *მ*-მდე) ხიდის ასაწევად. მანქანის მუშა ორგანოების დაყენების სიზუსტე 1 *მმ*-მდეა. ე-ს ხელსაწყოებისა და ავტომატების მეშვეობით შეუძლია დააყენოს ლიანდაგი გეგმაში გრძივი პროფილისა და განივი პროფილის მიხედვით. ე-ის ნაწილებია: სახსრულად შეერთებული და 3 საყრდენ ურიკაზე განლაგებული 2 საყრდენი წამწე, ელექტრომაგნ. ამწე, ბალასტერის 2 ჩარჩო, ორმხრივი მოქმედების დოზატორი, ავტომატები, ელექტროსადგური და სხვ., მანქანის მოძრაობის დროს ლიანდაგს სწევს ელექტრომაგნ. ამწეები. მანქანის მოძრაობის სიჩქარეა დოზირების დროს 15 *კმ/სთ*, ლიანდაგის აწევისას — 10 *კმ/სთ*-მდე. ე-ს აქვს სამარჯვეები გაჭუჭყიანებული ქვიშიანი ბალასტის ამოსაჭრელად, ღორღის გასაწმენდად. ახ. კონსტრუქციის ე. გაანგარიშებულია ყველაზე მძიმე რელსებზე, აგრეთვე რკინაბეტონის შპალებზე სამუშაოდ.



ელექტრობალასტერის საერთო ხედი და ბალასტის მდგომარეობა: I—ბალასტი—გზის გვერდულზე გადმოტვირთული ღორღი; II—დოზატორით დოზირებული ბალასტი; III—ბალასტი მასზე ლიანდაგის დაშვების შემდეგ.

ელექტრობურღი, ქანებში ჭაბურღილებისა და შურების საბურღავი მანქანა (იხ. *ბურღვა*). ჭაბურღილების გასაყვანად სსრკ-ში უშვებენ ე164 — 8 მ, ე290 — 12 და სხვა ტიპის ე-ებს, რ-თა ძირითადი მახასიათებლებია: დიამეტრი — 164—290 *მმ*; სიგრძე — 12,3—14,1 *მ*; ნომინალური სიმძლავრე — 75—240 *კვტ*; ძაბვა — 1300—1750 *ვ*; დენის ძალა — 87,5—165 *ა*; ბრუნვის

სიჩქარე–455—635 *ბრ/წთ*. ე-ს ამონტაჟებენ ჩვეულებრივ საბურღ დანადგარზე, რ-იც დ.კომპლექტებულია დენმიმღებით, ძალური ტრანსფორმატორით, მართვის პულტით, მიწოდების ავტომ. რეგულატორით (ატ-2), იზოლაციის საკონტროლო მოწყობილობით (უკი) და სხვ. ე-ს ელექტროენერგიას აწვდიან საბურღ მილებში დამონტაჟებული კაბელის მონაკვეთებით, რ-ებსაც მილების ჩახრახნისას ერთმანეთთან საგანგებო კონტაქტური ქუროთი აერთებენ.

ქვანახშირისა და საშ. სიმაგრის ბლანტ ქანებში შპურების გასაბურღად იყენებენ ხელისა და სვეტურ ე-ებს, რ-ებსაც სსრკ-ში სერიულად უშვებენ. ებრ და სერ ტიპის ხელის ე-ები შედგება ელექტრომძრავასა და რედუქტორისაგან, რ-იც შპინდელსა და ვაზნაში ჩამაგრებულ საბურღ შტანგს აბრუნებს. ასეთ ე-ებს იყენებენ საწმენდ და მოსამზადებელ გვირაბებში 60 *მმ*-მდე დიამეტრისა და 3 *მ*-მდე სიღრმის შპურების გასაბურღად. შპინდელის ბრუნვის სიჩქარეა 330—950 *ბრ/წთ*, მიწოდებისა კი — 500—740 *მმ/წთ*. ხელის ე. დაკომპლექტებულია ცვლადი კბილანებით, რ-თა შერჩევით ბრუნვის საჭირო სიჩქარეს იღებენ.

ებკ ტიპის სვეტური ე-ით (ნახ.) საშ. სიმაგრის ქანებში (თიხაფიქალი, ქვიშაფიქალი, კირქვა, ქვიშაქვა) ჰორიზ. და დახრილ შპურებს ბურღავენ. მისი მთავარი ნაწილებია: ელექტროძრავა (1), სვეტი (2), ვაზნა (3), სპირალური საბურღი შტანგი (4) საჭრისითურთ (5) და კაბელი (6). ამძრავის მახასიათებლებია: სიმძლავრე — 2,7 *კვტ*; სამფაზიანი დენის ძალა — 17/10 *ა*; ძაბვა — 280/380 *ვ*; ბრუნთა რიცხვი--2800 *ბრ/წთ*. სანგრევზე შპინდელის მიწოდება იძულებითია. ღერძული ძალვა ფრიქციული ქუროთი იზღუდება; როცა ეს ძალვა მაქს. მნიშვნელობას მიაღწევს, ქუროს დისკოები ასრიალდება. ებგ-3 ტიპის სვეტურ ე-ს აქვს ჰიდროცილინდრები, რ-ებიც ქანის სიმაგრის შესაბამისად შპინდელის მიწოდების სიჩქარეს ავტომატურად არეგულირებენ.

საბჭ. მეცნიერებმა შექმნეს დარტყმითი მოქმედების ხელის ე., რ-იც გამოცდის სტადიაშია.

ლიტ.: Кутузов Б. Н., Теория, техника и технология буровых работ, М., 1972; Справочник инженера по бурению, М., 1973.
ი. მელიქიძე.

ელექტროგადაცემის ხაზი (ეგხ), საინჟინრო-ტექნიკური ნაგებობა, რ-ის დანიშნულებაა ელექტროენერგიის გადაცემა და განაწილება. ეგხ ენერგოსისტემის მთავარი ელემენტია. იგი ელექტრულ ქვესადგურებთან ერთად ქმნის ელექტროსქელს. განასხვავებენ საჰაერო და საკაბელო ეგხ-ებს. პირველი ელექტროენერგიას გადასცემს ანძებზე იზოლატორებით დაკიდებული ერთ- ან მრავალძარღვიანი სადენებით. საჰაერო ეგხ-ის კონსტრ. გადაწყვეტას განსაზღვრავს მისი ნომინალური ძაბვა, სადენების კვეთი, კლიმ., რელიეფური და ადგილ. პირობები. ნომინალურ ძაბვას ირჩევენ გადასაცემი სიმძლავრის, ელექტროენერგიის რაოდენობისა და აგრეთვე იმის მიხედვით, თუ რა მანძილზე უნდა გადასცენ ენერგია. ეგხ-ის ასაგებად იყენებენ სხვადასხვა მასალისა (რკინა, რკინაბეტონი, ხე და ა. შ.) და კონსტრუქციის ანძებს, რ-თა დასამაგრებლად აკეთებენ ბეტონის ან რკინაბეტონის, ლითონის ან ხიმინჯებიან საძირკვლებს. გამოყენებული სადენები უნდა იყოს ელექტრობის კარგი გამტარი, მექანიკურად გამძლე, ამასთან, მდგრადი ქიმ. და ატმ. ზემოქმედებისადმი. საჰაერო ეგხ-ს ატმ. გადამეტაბვისაგან იცავს მეხსარიდი გვარლი ან ხაზზე დადგმული სპეც. განმუხტველები (იხ. *დაცვა* ელექტრული ქსელისა). მიწისქვეშა საკაბელო ხაზი გაჰყავთ იქ, სადაც მიზანშეწონილი არაა ან შეუძლებელია საჰაერო ეგხ-ის აგება. კაბელებს აწყობენ უშუალოდ მიწაში 0,8—1,0 *მ* სიღრმეზე ან სპეციალურად გაყვანილ გვირაბებში. ერთ-ერთი პირველი საცდელი ეგხ მისბახ-მიუნხენი (სიგრძე — 57 *კმ*, ძაბვა — 1,5—2,0 *კვ*) ააგო 1882 ფრანგმა მეცნიერმა მ. *დეპრეზ*. პირველი სამფაზიანი ეგხ ლაუფენ-ფრანკფურტი (სიგრძე — 170 *კმ*, ძაბვა — 15 *კვ*, გადასაცემი სიმძლავრე — 230 *კვ·ა*) დააპროექტა და ააგო 1891 მ. *დოლივო-დობროვოლსკიმ*.

სსრკ-ში მიღებულია საჰაერო ეგხ-ის ნომინალური ძაბვის შემდეგი სკალა: 0,4; 6; 10; 35; 110; 150; 220; 330; 400; 500 და 750 *კვ*; დასაშვები მანძილი მავთულის უდაბლესი წერტილიდან მიწის ზედაპირამდე (დაუსახლებელ ადგილზე) 5—7 *მ*, დასახლებულზე — 6—8 *მ*. საკაბელო ეგხ-ების ძაბვების სკალა იგივეა (150 და 750 *კვ* გამოკლებით). 1967 სსრკ-ში საექსპლუატაციოდ გადასცეს 750 *კვ* ძაბვის ეგხ. გათვალისწინებულია ცვლადი დენის 1200 *კვ*, ხოლო მუდმივი დენის 1500 *კვ* ძაბვის ეგხ-ების შექმნა. მიმდინარეობს კვლევითი სამუშაოები ახ. სახის (კრიოგენული, კრიორეზისტრული, ნახევრად გათიშული, გათიშული, მაღალი სიხშირის) ეგხ-ების შესაქმნელად. საქ. სსრ-ში პირველი ეგხ ზაჰესი-თბილისი (ძაბვა—35 *კვ*) ამუშავდა 1927 (იხ. ცხრ.).

საქ. სსრ ეგხ-ების მთავარი მაჩვენებლები

ეგხ ძაბვა კვ	1975 წ. 1 იანვრისათვის არსებული ეგხ-ების სიგრძე (*კმ*)	1981 წ. 1 იანვრისათვის გათვალისწინებული ეგხ-ების სიგრძე (*კმ*)
500	250,0	485,0
330	21,0	21,0
220	935,0	1470,0
110	2470,0	3700,0
35	2400,0	3100 0

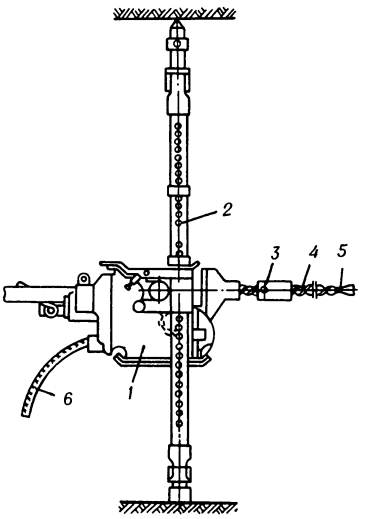
ლიტ.: Глазунов А. А., Основы механической части воздушных линий электропередачи, т. 1—2, М.—Л., 1956—59 (ტ. 2 — თანაავტ.: А. А. Глазунов); Правила устройства электроустановок, 5 изд., М., 1976; Рябков А. Я., Электрический расчёт электрических сетей, М.—Л., 1950.
რ. ებრალიძე.

ელექტროგამტარობა, 1. ნივთიერებათა თვისება გაატარონ ელექტრული დენი ელექტრული ძაბვის გავლენით. 2. ელექტრული წინაღობის (იხ. *წინაღობა ელექტრული*) შებრუნებული სიდიდე. მუდმივი *S* განივკვეთისა და *l* სიგრძის სხეულისათვის *G* გამტარობა განისაზღვრება ფორმულით $G=\sigma S/l=S/(\rho l)$, სადაც σ არის ნივთიერების კუთრი გამტარობა, ρ კი—კუთრი წინაღობა ($\rho=1/\sigma$).

კუთრი ე-ის საზომი ერთეული ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში არის $ом^{-1}\cdot м^{-1}$, ხოლო პრაქტიკულ ელექტროტექნიკაში ხშირად იყენებენ ერთეულებს: $ом^{-1}\cdot см^{-1}$ და $м\cdot ом^{-1}\cdot мм^{-2}$. ე-ის სიდიდის მიხედვით სხეულებს სამ ჯგუფად ყოფენ:

1. გამტარებად (ლითონებად) $\sigma>10^4\ ом^{-1}\cdot см^{-1}$; 2. დიელექტრიკებად $\sigma<10^{-10}\ ом^{-1}\cdot см^{-1}$; 3. ნახევრად გამტარებად $10^{-10} ом^{-1}\cdot см^{-1}<\sigma<10^4 ом^{-1}\cdot см^{-1}$.

ასეთი დაყოფა პირობითია, რადგან მრავალ სხეულს შეუძლია შეცვალოს თავისი ე. გარეშე ფაქტორების გავლენით. მაგ., ნახევრად გამტარების ე. საკმაოდ მგრძნობიარეა სინათლის მოქმედების მიმართ, ხოლო ლითონების ე-ზე ეს ფაქტორი პრაქტიკულად გავლენას არ ახდენს. ყველაზე უნივერს. ფაქტორი, რ-იც ყველა სხეულის ე-ზე მოქმედებს, ტემპ-რაა.



ებკ—2ა ტიპის სვეტური ელექტრობურღი.

ნებისმიერი ნივთიერების ე-ის აუცილებელი პირობაა მასში თავისუფალი დამუხტული ნაწილაკების — დენის მატარებლების (მუხტის მატარებლების) არსებობა. ელექტრული დენის შემქმნელი მუხტების ფიზ. ბუნების მიხედვით განარჩევენ 3 ტიპის ე-ს: 1. ელექტრონულს; 2. იონურს; 3. შერეულს, სადაც მონაწილეობენ როგორც ელექტრონები, ისე იონები. ზოგჯერ გამოყოფენ აგრეთვე მოლიონურ ე-ს, რ-საც ადგილი აქვს კოლოიდებში.

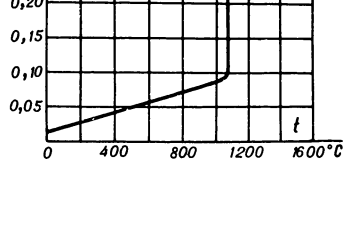
ელექტრონული ე. ახასიათებს ლითონებს, ნახევრად გამტარებს, დიელექტრიკებს (მხოლოდ ძალიან მაღალი ძაბვების დროს. დაბალი ძაბვების დროს მნიშვნელოვანი ელექტრონული ე. შეიძლება შეიქმნას განათების ზემოქმედებით), სითხეებსა და აირებს, მაგრამ ძალიან ძლიერ ელექტრულ ველებში. სუსტი ველების ფარგლებში მათი ე. შესამჩნევი გახდება მხოლოდ ძალიან მაღალი ტემპ-რის დროს ან სხვადასხვა გამოსხივების ზემოქმედების შედეგად.

იონური ე. ახასიათებს ელექტროლიტებს, იონურ კრისტალებს, აირებს, პოლარულ სითხეებს, ჰიდრიდებს და სხვ. იონურ ე-ს თან ახლავს ნივთიერებების გადატანა.

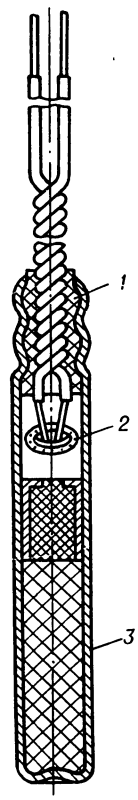
თავისებური **შერეული** (ელექტრონული და იონური) ე-ით ხასიათდება პლაზმა.

ტემპ-რის გაზრდით ლითონების ρ იზრდება. ლითონების დნობისას ρ ნახტომით იცვლება (ნახ.). როცა ტემპ-რა ძალიან დაბალ მნიშვნელობამდე მცირდება, მრავალი ლითონი და ზოგიერთი ქიმ. ნაერთი *ზეგამტარობის* მდგომარეობაში გადადის. ამასთან, ρ ნახტომით მცირდება განუზომლად მცირე მნიშვნელობამდე. ელექტრონული ნახევრად გამტარების ρ ძალიან ცვალებადია. დიდი პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს ნახევრად გამტართა ρ-ს დამოკიდებულებას სხვადასხვა ფაქტორზე.

ელექტროსაიზოლაციო მასალის ρ, როგორც წესი, ძლიერ მცირდება ტემპ-რის, აგრეთვე ტენიანობის გადიდებით (ჰი-



ელექტროგამტარობა. სპილენძის კუთრი წინაღობის დამოკიდებულება ტემპერატურაზე. ნახტომი შეესაბამება სპილენძის დნობის ტემპერატურას (1083°C).



ელექტროდტონატორი.

გროსკოპული მასალისათვის), ამიტომ ელექტრული იზოლაციის მუშაობის პირობები არსებითად ძნელდება მაღალი ტემპ-რისა და მაღალი ტენიანობის დროს. ზემოთ აღწერილი „მოცულობითი“ ე-ის გვერდით, ე. ი. ნივთიერებაში დენის გავლასთან ერთად, ელექტროსაიზოლაციო მასალაში შეინიშნება აგრეთვე „ზედაპირული“ ე., რ-საც განაპირობებს მასალის ზედაპირული ფენის გადიდებული გამტარობა. იგი განსაკუთრებით შესამჩნევი ხდება ელექტროსაიზოლაციო მასალის ზედაპირული დატენიანებისას.

ლიტ.: Иоффе А. Ф., Полупроводники, М.–Л., 1955; Тареев Б. М., Электротехнические материалы, 6 изд., М.–Л., 1958.

ელექტროგრამოფონი, ელექტროაკუსტიკური აპარატი, რ-იც გადმოსცემს გრამოფონის ფირფიტაზე ჩაწერილ ბგერებს; შედგება ელექტრული ადაპტერის ნახევრადგამტარიანი მაძლიერებლის, ხმამაღლამოლაპარაკისა და ელექტრომრავიანი მექანიზმისაგან, რ-იც ამოძრავებს გრამოფონის ფირფიტას. რადიომიმღებთან გაერთიანებულ ე-ს *რადიოლას* უწოდებენ, ხოლო ისეთ ე-ს, რ-საც არა აქვს მაძლიერებელი და ხმამაღლამოლაპარაკე — *ელექტროფირსაკრავს*.

ელექტროგრაფია, ფოტოგრაფიის დარგი, რ-შიც შუქმგრძნობიარე ფენად იყენებენ ფოტოგრაფიულ ნახევრად გამტარებს (უმთავრესად სელენსა და თუთიის ჟანგს). ელექტრული ველისა და შუქის ურთიერთმოქმედების მეშვეობით ამზადებენ საბეჭდ ფორმებს და სხვადასხვა საბეჭდ მასალაზე გამოსახულებათა ანაბეჭდებს იღებენ. ე. მოიცავს ელექტროფოტოგრაფიას, *ქსეროგრაფიას* და სხვ.; ელექტროგრაფიული ხერხით ამრავლებენ დოკუმენტებს, ცირკულარებს, ნახაზებსა და მისთ. სასტამბო ხერხით ბეჭდვასთან შედარებით ელექტროგრაფიული ბეჭდვა 3—4-ჯერ უფრო ნაკლებ დროს მოითხოვს, ამასთან, უფრო ეკონომიურია და საბეჭდ მოწყობილობას 4—5-ჯერ ნაკლები ფართობი უჭირავს. ასეთი ბეჭდვისას შრომის პირობები გაცილებით ჰიგიენურია. ელექტროგრაფიული ბეჭდვისათვის ფართოდ იყენებენ სპეციალიზებულ ელექტროგრაფიულ მანქანებს — „რემ“ და „ერა“, „ერას“ კომპლექტში შედის მცირეფორმატიანი ფოტოაპარატი, სამუხტავი, გასამჟღავნებელი, საკონტაქტო და საფიქსაჟო აპარატები.

სელენურ ფირფიტას მუხტავენ სტატ. ელექტრობით და ფოტოაპარატის კასეტში ათავსებენ. გასამრავლებელ დედანს განსაზღვრულ ადგ-ლზე ამაგრებენ და ექსპოზიციას იწყებენ. სელენის ფირფიტაზე წარმოიქმნება ფარული გამოსახულება, რ-ის გასამჟღავნებლად სპეც. ფხვნილს იყენებენ. როდესაც სელენის ფირფიტის (ფაქტობრივად საბეჭდი ფორმის) ზედაპირთან ქაღალდს გაატარებენ (დაწოლის გარეშე) წარმოიქმნება ელექტრული და ქაღალდის ზედაპირზე გადავა გამოსახულება, რ-იც საბეჭდი მასალის ზედაპირზე თერმული საშუალებით დამაგრდება.

ე. წივწივაძე.



ელექტროდინამიკური საზომი სისტემა.

ელექტროდტონატორი, ფეთქებადი ნივთიერების მუხტის ასაფეთქებელი საშუალება; *კაფსულ-დეტონატორისა* და ელექტრომაწნთების ერთობლიობა. ელექტრომაწნთები (იხ. ნახ.) შედგება 1,5 *მ* სიგრძის წყვილი სადენისაგან, რ-თა ბოლოებზე მირჩილულია ვარვარის ხიდი (პლატინა-ირიდიუმის, კონსტანტანის, უფრო ხშირად ნიქრომის 24—50 *მკმ* დიამეტრის მავთული). ხიდს გარს აკრავს ადვილაალებადი ნივთიერება (2). დენის გავლისას ხიდი გახურდება, რის გამოც აალებადი ნივთიერება აინთება და დეტონატორი აფეთქდება. ელექტრომაწნთები პლასტიკატის საცობით (1) დამაგრებულია კაფსულ-დეტონატორის მასრაში (3).

ე. არის მეყსეული, დაყოვნებული და მცირედ დაყოვნებული მოქმედებისა. მეყსეული მოქმედების ე. (ნახ) პრაქტიკულად დენის ჩართვასთან ერთად ფეთქდება. დაყოვნებული და მცირედ დაყოვნებული მოქმედების ე-ში აალებად ნივთიერებასა და კაფსულ-დეტონატორის მუხტს შორის შემანელებელი საწვავი ნივთიერებაა, რ-ის შედგენილობასა და სეტის სიმაღლეზე დამოკიდებულია დაყოვნების ინტერვალი (დაყოვნებული მოქმედების ე-ში 0,5—15 *წმ*; მცირედ დაყოვნებული მოქმედების ე-ში 25—250 *მწმ*).

ელექტროდი (*ელექტრო* .. და ბერძნ. odos — გზა), 1. ს ა შ ე მ დ უ ღ ე ბ ლ ო ე. — ღერო, რ-ითაც დენი დეტალთან მიდის შედუღების, დადუღებისა და ჭრის დროს. შედუღების ხერხის მიხედვით, ე. არის მალეგირებელი, განმჟანგავი, მასტაბილიზებელი ქიმ. ნივთიერებებით (რ-ებიც აუმჯობესებენ ნაკერის ხარისხს) დაფარული და შიშველი, შედუღების პროცესში დნობადი და უდნობი (ნახშირის, ვოლფრამის). ლითონის ე-ს ამზადებენ 0,3-იდან 12 *მმ*-მდე დიამეტრის მავთულისაგან. 2 ღ უ მ ლ ი ს ე.– რკალური ღუმლების კონსტრუქციის ელემენტი, რ-ითაც ელექტრული დენი ღუმლის მუშა სივრცეში გადადის ფოლადსადნობ წარმოებაში იყენებენ ნახშირის ან გრაფიტის ე-ს, ფეროშენადნობების წარმოებაში — უმთავრესად 1,2 *მ*-მდე დიამეტრის ნატენ თვითშეცხობად ე-ს. სახარჯელექტროდიან ვაკუუმურ რკალურ ღუმლებში ე-ად იყენებენ გადასადნობ ლითონს (ან შენადნობს). 3. გ ა ლ ვ ა ნ უ რ ი ე. — ელემენტი, რ-იც წარმოადგენს იონურ გამტარში (ელექტროლიტში) ჩაყურსულ ან მიმხეპ ელექტრულ გამტარს (ლითონი, გრაფიტი და სხვ.); იყენებენ ელექტროლიზის დროს დენის გალვანურ წყაროებში, სინათლის მძლავრ წყაროებში და სხვ.

ელექტროდიაგნოსტიკა (*ელექტრო*... და *დიაგნოსტიკა*), კუნთოვანი და ნერვული სისტემების ფუნქციური მდგომარეობის განსაზღვრა კუნთებისა და მამოძრავებელი ნერვების გალვანური (მუდმივი) და ფარადეის (წყვეტილი ინდუქციური) დენებით გაღიზიანებაზე რეაქციის მიხედვით. ნორმალური მამოძრავებელი ნერვის გალვანური და ფარადეის დენებით გაღიზიანების საპასუხოდ შეიკუმშება ის კუნთი ან კუნთების ჯგუფი, რ-ებსაც ნერვი ანერვიანებს; შეკუმშვის გამოწვევა უშუალოდ კუნთის გაღიზიანებითაც შეიძლება. ფრანგმა მკვლევარმა, გ. დიუშენმა (1806—75) ადამიანის სხეულის ზედაპირზე აღმოაჩინა და აღწერა თითოეული ნერვისა და კუნთის ელექტრულად ყველაზე უფრო აგზნებადი პუნქტების შესატყვისი წერტილები ყოველი ჯგანმრთელი ნერვისა და კუნთის შეკუმშვის გამოსაწვევად საჭიროა დენის გარკვეული ძალა. დენის მინიმალურ ძალას, რ-იც პირველ ხილულ შეკუმშვას იწვევს, ზღურბლოვანი ძალა (ანუ ზღურბლი) ეწოდება მამოძრავებელი ნერვის დაზიანების დროს ამ ნერვისა და მის მიერ ინერვირებული კუნთების რეაქციის ხასიათი იცვლება, თუ დაავადება შორს წასული არ არის, აღინიშნება ზღურბლოვანი ძალის უმნიშვნელო მომატება. რაც უფრო მეტადაა დაზიანებული ნერვი, მით უფრო მაღალია დენის ძალის ზღურბლი. თუ ნერვი ნებისმიერი ძალის დენით გაღიზიანებაზე რეაქციას აღარ იძლევა, ეს მისი სიკვდილის მაჩვენებელია. იმის მიხედვით, თუ როგორია დენის ძალის ზღურბლი, კუნთებისა და მათი მამოძრავებელი ნერვის ელექტროდენით გაღიზიანებაზე რეაქცია, განსაზღვრავენ ნერვის დაზიანების სიმძიმეს, დაავადების მიმდინარეობისა და მკურნალობის შედეგებს.

ელექტროდინამიკა (*ელექტრო*... და *დინამიკა*), მოძღვრება ელექტრული მუხტების (ელექტრული დენების) მოძრაობისა და ურთიერთქმედების შესახებ; *ელექტრომაგნიტური ველის* თეორია.

ე-ის შექმნაში უდიდესი წვლილი შეიტანეს მ. *ფარადეიმ* და ჯ. *მაქსველმა*. ფარადეიმდე გაბატონებული იყო აზრი, რომ ორ მუხტს შორის ადგილი აქვს მყის შორსქმედებას. ფარადეის აზრით, ურთიერთქმედებისათვის გარემო ასრულებს გადამწყვეტ როლს. ველი, რ-საც მუხტი ქმნის თავის გარშემო, ვრცელდება სასრული სიჩქარით, ამიტომ ორ მუხტს შორის ურთიერთქმედება მიიღება მხოლოდ მას შემდეგ, რაც ერთი მუხტის მიერ შექმნილი ველი მეორემდე მიაღწევს. ამბობენ, რომ მუხტებს შორის ადგილი აქვს დაგვიანებულ ახლოქმედებას.

კლასიკური ე-ის საფუძველია *მაქსველის განტოლებათა* სისტემა. ამ სისტემიდან გამომდინარე ყველა შედეგი დადასტურდა ექსპერიმენტით; კერძოდ, მაქსველის განტოლებებიდან გამომდინარეობს, რომ აჩქარებულად მოძრავ დამუხტულ ნაწილაკთა სისტემა ელექტრომაგნ ტალღებს უნდა ასხივებდეს, რაც ჰ. ჰერცმა ცდებით დაადასტურა.

მაქსველის ე. ჩამოყალიბდა *ფარდობითობის თეორიის* შექმნამდე გაცილებით ადრე. მიუხედავად ამისა, შემდგომში დადგინდა, რომ მაქსველის ე. მართებულია ფარდობითობის თეორიაშიც, რაც იმას ნიშნავს, რომ მაქსველის განტოლებათა სისტემას ერთნაირი სახე აქვს ყველა ინერციულ სისტემაში.

ლიტ. იხ. სტ-თან ე ლ ე ქ ტ რ ო ბ ა.

ელექტროდინამიკური საზომი სისტემა, მუდმივი და ცვლადი დენის საზომი ხელსაწყოების ელექტრული სისტემა, რ-შიც მოძრავი ნაწილი გადაადგილდება უძრავ და მოძრავ კოჭებში დენის გავლით აღძრული მაგნიტური ველის ძალებით; დენი მოძრავ კოჭაში გამტარებით შედის. ე ს. ს-ს იყენებენ *ამპერმეტრებში*, *ვოლტმეტრებში*, *ვატმეტრებში*, ფაზომეტრებში, სიხშირესაზომებში, ფარადმეტრებში და ა. შ.; ე. ს. ს-ის ლოგომეტრულ მექანიზმებს (იხ. *ლოგომეტრი*) იყენებენ ფაზომეტრებში, სიხშირესაზომებში, ფარადმეტრებში, ცვლადი დენის ომმეტრებში და ა შ.; ხელსაწყოს ძირითადი მაგნ. ველი იქმნება უძრავ კოჭაში (1) გამავალი დენით (ნახ.). ეს კოჭა შედგება ორი ნაწილისაგან, რ-ებიც ველის მეტი თანაბრობისათვის ერთმანეთისაგან დაშორებულია დენი მოძრავ კოჭაში (2) შედის ერთმანეთისაგან იზოლირებული სპირალური ზამბარების (3) საშუალებით, რ-ებსაც უკუქმედი მომენტის შესაქმნელადაც იყენებენ.

ე. ს. ს-ის ხელსაწყოებს აქვს საჰაერო დამაწყნარებელი (4). ხელსაწყოს გარე მაგნ. ზემოქმედებისაგან იცავს მაგნ. ეკრანი ან ასტატიკური საზომი მექანიზმი. ე. ს. ს-ის ხელსაწყოების ძაბვის გაზომვის ზღვრები იცვლება დამატ. წინაღობებით, დენის გაზომვის ზღვრები კი — უძრავი კოჭას დასექციებითა და სექციების ჩართვით მიმდევრობით ან პარალელურად. ცვლად დენისას ე. ს. ს-ის ხელსაწყოებს ჩართავენ საზომი ტრანსფორმატორის საშუალებით. ე. ს. ს-ის ხელსაწყოები 0,5, 0,2 და 0,1 კლასის სიზუსტისაა.

ელექტროდინამიკური ხმამაღლამოლაპარაკე, დ ი ნ ა მ ი კ ი, ელექტროაკუსტიკური აპარატი, იყენებენ ელექტრული რხევების ხმამაღალი აღწარმოებისათვის. ბგერითი სიხშირის დენი გაივლის ე. ხ-ის კოჭაში, რ-იც მოთავსებულია ელექტრომაგნ. ან მუდმივი მაგნიტით წარმოქმნილ მუდმივ მაგნ. ველში; ბგერითი კოჭა (4) ირხევა თავისი ღერძის მიმართულებით და მასთან დაკავშირებული კონუსური ქაღალდის დიფუზორი (1) ბგერით ტალღებს ასხივებს. საყოფაცხოვრებო რადიომიმღებებსა და ტელევიზორებში იყენებენ 0,25-იდან 5 *ვტ*-მდე სიმძლავრის ე. ხ-ს.

ელექტროდული პროცესები, *ელექტროდისა და ელექტროლიტის* საზღვარზე მუხტის გადატანასთან დაკავშირებული პროცესები. კათოდური ე. პ-ის დროს ხდება მორეაგირე ნივთიერების მოლეკულებს ან იონების აღდგენა, ხოლო ანოდური ე. პ-ის დროს — მორეაგირე ნივთიერებათა დაჟანგვა ან საანოდე ლითონის გახსნა.

ამა თუ იმ ე. პ-ის განსახორციელებლად საჭიროა ელექტროდებს მოვდოთ გარკვეული მინ. ძაბვა, რ-ის სიდიდე, რეაქციის *ენთალპიისა* და *ენტროპიის* ცვლილებათა შესაბამისად, გიბზ-ჰელმჰოლცის ფორმულით გამოითვლება. მაგ., თერმოდინამ. მონაცემების მიხედვით, წყლის მოლეკულა რომ ელექტროქიმიურად წყალბადად და ჟანგბადად დაიშალოს, მინ. ძაბვა 1,23 *ვ* ტოლი უნდა იყოს სინამდვილეში კი, თუ გვსურს, რომ პრაქტიკულად განვახორციელოთ ესა თუ ის ე. პ., აუცილებელია ელექტროდებზე გაცილებით მეტი სიდიდის ძაბვის მოდება. ამ დროს ელექტრული ენერგიის მხოლოდ ნაწილი იხარჯება ე პ-ის რეალიზაციაზე, ხოლო დანარჩენი ფუჭად იხარჯება ელექტროლიტის გათბობაზე. ელექტრული ენერგიის სასარგებლოდ გამოყენების კოეფიციენტი შეიძლება ვცვალოთ ფართო ზღვრებში სათანადო საელექტროდე მასალის შერჩევით, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ე. პ-ის შესასწავლად მარტო თერმოდინამ. მიდგომა საკმარისი არ არის.

ნიშანდებული ატომების დახმარებით ნაჩვენებია, რომ ე პ. ყოველთვის მიმდინარეობს ორივე მიმართულებით. მაგ., სპილენძის ელექტროდზე Cu^{2+} იონების აღდგენის დროს პროცესი $Cu^{2+}+2\bar{e}\rightarrow Cu^{0}$ ორივე მიმართულებით ტარდება. თუმცა სპილენძის იონიზაცია გაცილებით ნაკლები სიჩქარით მიმდინარეობს. თუ გარე წრედში დენი არ გადის, პირდაპირი და შებრუნებული ე. პ-ის სიჩქარეები განაპირობებენ მიმოცვლის დენის სიმკვრივეს, რ-იც ახასიათებს თვით ე. პ-ის სიჩქარეს. როდესაც გარე წრედში დენი გადის, მაშინ პირდაპირი და შებრუნებული მიმართულებით მიმდინარე ე. პ-ის სიჩქარეები განსხვავდებიან სიდიდით, რ-იც რიცხობრივად დენის სიმკვრივის ტოლია. ამ შემთხვევაში ელექტროდის პოტენციალი განსხვავდება თავისი წონასწორული პოტენციალის მნიშვნელობისაგან. ელექტროდის პოტენციალის მნიშვნელობის გადახრას თავისი წონასწორული პოტენციალის მნიშვნელობისაგან, რასაც ადგილი აქვს ე. პ-ის მიმდინარეობის დროს, ეწოდება *გადამეტებას*, რაც მეტია მიმოცვლის დენის სიმკვრივე, მით უფრო ნაკლები იქნება ელექტროქიმ. სისტემის გადახრა წონასწორული მდგომარეობიდან და მით უფრო ნაკლები იქნება გადამეტებაც.

ელექტროქიმ. კინეტიკა დენის სიმკვრივეს აკავშირებს გადამეტებასთან და ელექტროქიმ. სისტემის სხვა პარამეტრებთან, რის გამოც ე. პ-ის გამიზნული წარმართვისა და რეგულირების საშუალებას იძლევა.

ლიტ.: Кинетика электродных процессов. М., 1952; Феттер К., Электрохимическая кинетика, пер. с нем., М., 1967.

ელექტროენერგეტიკა, მეურნეობის დარგი, რ-იც მოიცავს ელექტროენერგიის გამომუშავებელ, გადამცემ და მანაწილებელ სამრეწველო საწარმოთა, ნაგებობათა და მოწყობილობათა კომპლექსს; *ენერგეტიკის* შემადგენელი ნაწილი. ე-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს განვითარებული მრეწვ. მქონე ქვეყნის მეურნეობისათვის, რაც იმით აიხსნება, რომ სხვა სახის ენერგიასთან შედარებით მისი გადაცემა დიდ მანძილზე იოლია, ამასთან, მომხმარებელთა შორის ადვილი განაწილებელია და ადვილად გარდაიქმნება მექანიკურ, თბურ, ქიმიურ, სინათლისა და სხვ. სახეობის ენერგიად. ელექტროენერგიის დამახასიათებელი ნიშანია მისი გენერირებისა და მოხმარების ზუსტი ერთდროულობა.

ელექტროენერგიის ძირითადი ნაწილი გენერირდება დიდ *ელექტროსადგურებში* (თესებში და ჰესებში). თესებს მიაკუთვნებენ ბირთვული სათბობის ენერგიის ხარჯით მომუშავე *ატომურ ელექტროსადგურებსაც* (აეს). ის ელექტროსადგურები, რ-ებიც ერთმანეთთან და მომხმარებლებთან დაკავშირებული არიან მაღალი ძაბვის *ელექტროგადაცემის ხაზებით* (ეგხ), ქმნიან ავტომატიზებულ ელექტროენერგეტ. სისტემებს (მათი მართვა ცენტრალიზებულია).

სსრკ-ში ე-ის განვითარების საკითხი სახ. მეურნ. ერთ-ერთი უმთავრესი საკითხია. მისი ძირითადი მიმართულებებია: ელექტროენერგიის გენერირების კონცენტრაცია და მაღალი ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზების გამტარობის გაზრდა. სსრკ-ში ირიცხება (1976) 60-ზე მეტი დიდი ელექტროსადგური (1-იდან 6 *გვტ*-მდე სიმძლავრისა), ათვისებულია 750 *კვ*-მდე ძაბვის ცვლადი დენის ელექტროგადაცემის ხაზები, რ-ებიც 2 *გვტ*-მდე სიმძლავრის დენს გადასცემენ.

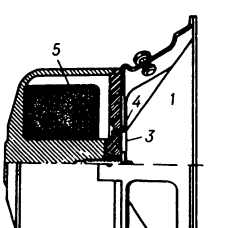
ე-ის განვითარება ითვალისწინებს ოპტიმალურ თანაფარდობას თესებისა და ჰესების რაოდენობებს შორის, სსრკ-ის თესები გამომუშავებს მთელი წარმოებული ენერგიის დაახლ. 85%-ს. ელექტროენერგიის სამანევრო სარეზერვო წყაროებად სულ უფრო მეტად იყენებენ ჰესებს, რ-თა მეშვეობით შეიძლება დაიფაროს ელექტრული დატვირთვის პიკები დღეღამის განმავლობაში და უზრუნველყოფილ იქნეს ქვეყნის ელექტროენერგეტ. მეურნ. სრული და ეკონ. გამოყენება. აღსანიშნავია, რომ ჰიდროენერგეტ. მშენებლობა სსრკ-ში ითვალისწინებს ჰესის კასკადების აგებას წყლის რესურსების კომპლ. გამოყენებით, რათა დაკმაყოფილდეს ე-ის, წყლის ტრანსპ., წყალმომარაგების, ირიგაციის, თევზის მეურნეობისა და სხვ. მოთხოვნები.

სსრკ-ში ე-ის განვითარების გენ. მიმართულებაა ელექტროსადგურების თანამიმდევრული გაერთიანება ელექტროენერგეტ. სისტემებად, რის შედეგადაც უფრო რაციონალურად იქნება გამოყენებული არსებული სიმძლავრეები, შემცირდება დატვირთვის ჯამური მაქსიმალური და საავარიო რეზერვის საჭირო სიდიდე. 70-იანი წლებისათვის სსრკ-ში შექმნილია სსრკ ევრ. ნაწილის ერთიანი ელექტროენერგეტ. სისტემა (უდიდესი ენერგოსისტემა მსოფლიოში). მომავალში ცალკეული სისტემები სსრკ ერთიან ელექტროენერგეტ. სისტემად გაერთიანდება, რაც საშუალებას მოგვცემს გადავცეთ ელექტროენერგია სსრკ ნებისმიერ რ-ნში. ე-ის შემდგომი განვითარების მიმართულება მნიშვნელოვნად განისაზღვრება ატომური ელექტროსადგურების გაშენებლობით.

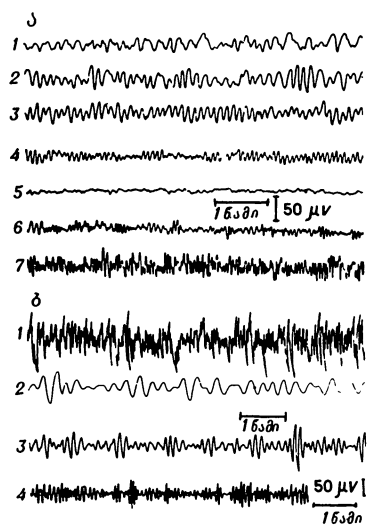
ე-თვის დამახასიათებელი ელექტროენერგიის გენერირების კონცენტრაცია და ენერგომომარაგების ცენტრალიზაცია სავსებით შეესაბამება საზ. წარმოების ხასიათს სოციალიზმის პირობებში. სსრკ-ში ე-ის განვითარება განაპირობებს ღრმა გარდაქმნებს ადამიანის ცხოვრებისა და საქმიანობის ყველა სფეროში. ელექტრული მანქანებისა და მექანიზმების დანერგვა მრეწველობაში, სოფ. მეურნეობასა და ყოფაცხოვრებაში ამაღლებს შრომისნაყოფიერებასა და გამოსაშვები პროდუქციის ხარისხს, აუმჯობესებს შრომის პირობებს, ხელს უწყობს გარემოს სისუფთავეს, ამაღლებს მოსახლ. კულტ. დონეს 1976 სსრკში ელექტროსადგურების დადგმულმა სიმძლავრემ 230 *გვტ* მიაღწია, გამომუშავებულმა ენერგიამ — 1111 მლრდ. *კვტ·სთ*, რაც 1 მოსახლეზე დაახლ 4300 *კვტ·სთ* შეადგენს. ე-ის საწარმოთა დაგეგმვისა და მშენებლობის დროს მკაცრად იცავენ სპეც მოთხოვნებს, რათა თავიდან აიცილონ ელექტროენერგეტ. დანადგარების უარყოფითი ზემოქმედება გარემოზე. ამ მიზნით ითვალისწინებენ ისეთ ღონისძიებებს, რ-ებიც მნიშვნელოვნად შეამცირებენ ელექტროსადგურების საკვამლე მილებიდან მავნე გამონაბოლქვების და საწარმოო ხმაურს. ჰესების აგებისას თავიდან იქნება აცილებული სამეურნეო მიწების დატბორვა, გამოირიცხება ადამიანის ორგანიზმზე ძლიერი ელექტრული ველების მავნე ზემოქმედების შემთხვევები და ა. შ.; სოციალ. ე-ის განვითარების ტემპი წინ უსწრებს სახ. მეურნ. საერთო განვითარების ტემპს, რაც, თავის მხრივ, ხელს უწყობს სახ. მეურნ. წარმატებით განვითარებას.

ლიტ. Кириллин В. А., Энергетика — проблемы и перспективы, «Коммунист», 1975, № 1; Непорожний П. С., Перспективы советской энергетики, «Плановое хозяйство», 1975, № 8; Электрификация СССР, под общей ред. П. С. Непорожнего, М., 1970.

ელექტროენერგეტიკულ სისტემათა მდგრადობა, ელექტროენერგეტიკული სისტემის უნარი აღიდგინოს მუშაობის საწყისი ან მასთან მიახლოებული რეჟიმი ამ უკანასკნელის ცვლილებების შემდეგ. განასხვავებენ სისტემის სტატ. და დინამ. მდგრადობას. სისტემის უნარს აღიდგინოს საწყისი ან მასთან მიახლოებული რეჟიმი მცირე გადახრის (დატვირთვის, ძაბვის ან სიხშირის მცირე ცვლილება) შემდეგ ეწოდება *სტატიკური მდგრადობა*, ხოლო სისტემის უნარს აღიდგინოს საწყისი ან მასთან მიახლოებული რეჟიმი მკვეთრი ცვლილების (მოკლე შერთვა, დიდი დატვირთვის მოდება და მოხსნა ძაბვის დაცემა და სხვ.) შემდეგ — *დინამიკური მდგრადობა*. განასხვავებენ აგრეთვე სინქრონულ და შედეგობრივ დინამ. მდგრადობას. სისტემის რეჟიმის მკვეთრი ცვლილების დროს წარმოიქმნება ელექტრომექან. გარდამავალი პროცესები, რ-ებიც განაპირობებენ სისტემის დინამ. გადასვლას ერთი დამყარებული რეჟიმიდან მეორეში. ამას შეიძლება თან ახლდეს გენერატორთა როტორების ანუ სისტემის რყევა. თუ ამ დროს როტორების ბრუნთა რიცხვი ძალიან არ იცვლება და ისინი დაახლ. სინქრონულად ბრუნავენ, მაშინ ადგილი აქვს *სინქრონულ დინამიკურ მდგრადობას*. ზოგჯერ გენერატორების ბრუნთა რიცხვი იმდენად იცვლება, რომ ისინი სინქრონულად აღარ ბრუნავენ. ამის შემდეგ თუ გენერატორები გამოურთველად მოკლე ხნით იმუშავებენ სისტემისათვის უსაფრთხო ასინქრონული რეჟიმით, ხოლო შემდეგ ავტომატიკის ან პერსონალის დახმარებით კვლავ დაუბრუნდებიან საწყის რეჟიმს (რესინქრონიზაცია), მაშინ ადგილი ექნება *შედეგობრივ დინამიკურ მდგრადობას*. სტატ. მდგრადობა, რ-იც სისტემის მუშაობის დამყარებული რეჟიმის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს, შეიძლება დაირღვეს აქტ. და რეაქტიული სიმძლავრეების არასაკმარისი მარაგის დროს. თუ აქტ. დატვირთვა თანდათანობით გაიზრდება, გენერატორი მარაგის ხარჯზე მეტ სიმძლავრეს გასცემს, სიჩქარეს კი ოდნავ შეამცირებს, ხოლო როცა გენერატორის მიერ გაცემული სიმძლავრე ზღვარს მიაღწევს, თუ დატვირთვა კვლავ გაიზარდა, იგი თანდათანობით ნაკლებ სიმძლავრეს გასცემს, სიჩქარე კი გაიზრდება მანამ, სანამ სინქრონიზმი არ დაირღვევა. ძაბვის ოდნავი შემცირების დროსაც კი ძრავებში მატულობს სრიალი, რის გამოც მოთხოვნილი რეაქტიული სიმძლავრე მატულობს. ეს პროცესი პროგრესულად ვითარდება და ძაბვის ზვავს იწვევს, რის გამოც სისტემის ნორმალური მუშაობა ირღვევა. სისტემის საიმედო მუშაობას განსაზღვრავს მდგრადობის მარაგი ($K_{მ}$), რ-საც ყოველი კვანძი-



ელექტროდინამიკური ხმამაღლამოლაპარაკის ჭრილი: 1 — დიფუზორი; 2 — საჭერი, რომლის ფერსოში მაგრდება დიფუზორის ფუძე; 3 — ბგერითი კოჭის საცენტრავი დრეკადი საგელური; 4 — ბგერითი კოჭა; 5 — ელექტრომაგნიტის ავზნების კოჭა.



ელექტროენცეფალოგრაფია. ა. ადამიანის ენცეფალოგრა. მის (ეეგ) კომპონენტები: 1— დელტა—ტალღები; 2—თეტა-ტალღები; 3—ალფა-ტალღები წამში 8,5; 4—ალფა-ტალღები წამში 12; 5—დაბალი ვოლტაჟის ბეტა-ტალღები; 6—მაღალი სიხშირის ბეტა-ტალღები; 7—ძალზე მაღალი სიხშირის ბეტა-ტალღები (Lennax-ით). ბ. კატის ჰიპოკამპის ელექტრული ეფექტი: 1—ჯგუფური ეფექტი; 2 — 4 — ეეგ-ში შემავალი კომპონენტები (მაქანანის საშუალებით გამოყოფილი): 2—დელტა-ტალღები; 3—თეტა-ტალღები; 4—ალფა-ტალღები.

სათვის ძაბვის მიხედვით ანგარიშობენ: $K_u = \frac{U_б - U_{კრ}}{U_б} 100\ \%$, სადაც $U_б$ კვანძის ნორმალური ძაბვაა, $U_{კრ}$ — ამავე კვანძის კრიზ. ძაბვა, რ-ის დროსაც სისტემის მდგრადობა ირღვევა. K_u არ უნდა იყოს 10%-ზე ნაკლები. ელექტროგადაცემის მდგრადობის მარაგს სიმძლავრის მიხედვით (K_p) განსაზღვრავენ:

$K_p = \frac{P_{ზღ} - P}{P} 100\ \%$, სადაც $P_{ზღ}$ გადაცემის ზღვრული სიმძლავრეა, P — გასაცემი სიმძლავრე. ნორმალური მუშაობის დროს K_p 20%-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს, ხოლო ავარიის შემდგომი ხანმოკლე რეჟიმის დროს— 8%-ზე.

ლიტ.: Веников В. А., Переходные электромеханические процессы в электрических системах, 2 изд., М., 1970; Маркович И. М., Режимы энергетических систем, 4 изд., М., 1969. *ნ. კვაჭაძე.*

ელექტროენცეფალოგრაფია (*ელექტრო...*, ბერძნ. enkephalos — ტვინი და grapho — ვწერ), თავის ტვინში აღმოცენებული ელექტრული პოტენციალების აღრიცხვის მეთოდი — სპეც. ხელსაწყოს (ელექტროენცეფალოგრაფის) მეშვეობით. ელექტროენცეფალოგრამის (ეეგ) ჩაწერა (ზოგჯერ შემოკლება ეეგ იხმარება თვით მეთოდის აღსანიშნავადაც). ეეგ-ის მისაღებად თავის ტვინის ქერქში, თავის ქალას კანზე, ან ტვინის ღრმა სტრუქტურებში ათავსებენ ელექტროდებს (ჩანერგილი ელექტროდები). ამ ხერხით შეიძლება დაუნარკოზებელი ადამიანისა და ცხოველების თავის ტვინის ელექტრული მოქმედების გამოკვლევაც. ეეგ-ით გამოირკვა, რომ ტვინის ნორმალური მოქმედების დროს აღმოცენდება რამდენიმე სახის ელექტრული რიტმები: α-რიტმი — (8—12 ტალღა წამში) განსაკუთრებით კარგადაა გამოხატული თავის ტვინის კეფისა ღა თხემის წილების ქერქში (როცა ადამიანს არ სძინავს, მაგრამ თვალები დახუჭული აქვს); β-რიტმი — მაღალი სიხშირის და დაბალი ამპლიტუდის პოტენციალები (ადამიანის დიდი ტვინის ქერქში ჭარბობს დაახლოებით 40 ტალღა წამში); θ-რიტმი (5—7 ტალღა წამში), რ-იც ქერქქვეშა სტრუქტურებში უკეთ არის გამოხატული, განსაკუთრებით ჰიპოკამპში; δ — რიტმი (წამში 4-ზე ნაკლები სიხშირის ტალღები), რ-იც ნორმალური ადამიანის თავის ტვინში მეტწილად ძილის დროს აღმოცენდება, ხოლო ტვინის პათოლოგიის დროს გამუდმებით აღირიცხება დაავადებულ მიდამოში.

ეეგ-ს აქვს როგორც თეორიული, ისე დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა. ე. საქართველოში ი. ბერიტაშვილმა და მისმა თანამშრომლებმა დანერგეს. სსრკ-ში მათ პირველებმა გამოიყენეს ეს მეთოდი. ჯერ კიდევ II მსოფლიო ომის დასაწყისში დაიწყეს ადამიანის ეეგ-ისა და მისი ცვლილებების კვლევა სხვადასხვა ფუნქციური და პათოლოგიური პირობების მიხედვით. ქართვ. კლინიცისტები თავდაპირველად მათი ხელმძღვანელობით ეზიარნენ ამ მეთოდს. ამჟამად ეეგ-ს ფართოდ იყენებენ როგორც ფიზიოლოგიურ ლაბორატორიებში, ისე კლინიკებში ადამიანისა და უმაღლესი ძუძუმწოვრების თავის ტვინის მოქმედების შესასწავლად. *ნ. ძიძიგური.*

ელექტროეროზიული დამუშავება, მეთოდი, რ-საც იყენებენ დენგამტარი ნამზადის ფორმის, ზედაპირის ხარისხისა და სტრუქტურის შესაცვლელად; პროცესი მიმდინარეობს თხევად ან აირად გარემოში იარაღსა (კათოდი) და ნამზადს (ანოდი) შორის ელექტრული იმპულსების მოქმედების შედეგად გამოყოფილი სითბოს ხარჯზე. დენგამტარი ნამზადის ფორმა იცვლება განზომილებითი და დაფარვითი ე. დ-ის დროს, თუმცა თითოეული მეთოდით დამუშავებისას ერთდროულად იცვლება ნამზადის ზედაპირის ხარისხიც და სტრუქტურაც. სასურველი შედეგის მიღებას განაპირობებს დამუშავების რეჟიმის სათანადო შერჩევა. განზომილებითი ე. დ-ის დროს თხევად დიელექტრიკულ გარემოში ელექტროიმპულსური განმუხტვის ენერგია სითბურ ენერგიად გარდაიქმნება; ნამზადის ზედაპირი ხურდება, დნება და მასალის ნაწილაკები აორთქლებით და ნაწილობრივ განმუხტვის შედეგად წარმოქმნილი ჰიდროდინამ. დარტყმის ტალღით სცილდება. ელექტროდების ერთმანეთთან უწყვეტი მიახლოებითა და ელექტროიმპულსური გენერატორების (ელექტრომნილაკიანი, მანქანური, რელაქსაციური) საშუალებით მიიღება განმუხტვის მცირე ხანგრძლივობა ($10^{-2} \div 10^{-8}$ *წმ*) და დიდი სიხშირე (300 *კჰც*-მდე). საბოლოოდ ნამზადში მიიღება სიღრუე, რ-იც დამუშავებულია მაღალი სიზუსტის (1 კლასამდე), ზედაპირის კარგი სისუფთავით (R_a=0,1) და ეთანადება ელექტროარაღის ფორმას. თუ ე. დ-ის მიზანია ნამზადის ზედაპირის დაფარვა, განმტკიცება ან სტრუქტურის გაუმჯობესება, მაშინ ელექტროიმპულსური განმუხტვის თბურდა თბოქიმ. ზემოქმედებას მიმართავენ.

მალეგირებელი რეაგენტები ან ელექტროდიარაღის მასალა ნამზადის ზედაპირზე გადააქვთ ე. დ-ის ხერხით. ელექტროეროზიული განზომილებითი დამუშავება ზოგჯერ ნამზადელექტროდის მასალიდან ფხვნილის მისაღებადაა გამიზნული. ე. დ-ის ინტენსივობა ძირითადად დამოკიდებულია განმუხტვის პროცესის თბოფიზ. და ელექტრულ პარამეტრებზე და არა მასალის მექან. მახასიათებლებზე, ამიტომ ე. დ-ის ხერხს მაშინ იყენებენ, როდესაც მაღალი სიზუსტის რთულ და მოყვანილ ზედაპირებს ამზადებენ როგორც ძნელად დასამუშავებელი ლითონებისა და შენადნობების, ისე საკონსტრ. დენგაჯტარი მასალის ნამზადისაგან. ე. დ-ისას მუშა ორგანო ნაპერწკლური ან რკალური ელექტროგანმუხტვაა, ამიტომ შესაბამის ჩარხებს არ სჭირდება ძალური ამძრავი; საჭირო იარაღი შედარებით იაფფასიანი მასალისაგან (სპილენძი, თითბერი, ალუმინი, ფოლადი, თუჯი, ნახშირგრაფიტიანი კომპოზიციები და სხვ.) მზადდება. განმუხტვის იმპულსების ფორმის (უნიპოლარული, სიმეტრიული, ასიმეტრიული ცვლადი), გენერირების მეთოდის, ნახასიათებლებისა (ენერგია, ხანგრძლივობა, ამპლიტუდა, სიხშირე, სიმეჩხერე) და მუშა გარემოს თვისებების მიხედვით განასხვავებენ: ელექტრონაპერწკლურ, დაბალი სიხშირის ელექტროიმპულსურ, მაღალი სიხშირის ელექტროიმპულსურ (ელექტროეროზიულ), ანოდურ-მექანიკურ და ელექტროკონტაქტურ დამუშავებას. ბოლო ორი მეთოდი კომბინირებულია.

რ. წერეთელი, ე. სებილეტოვა.

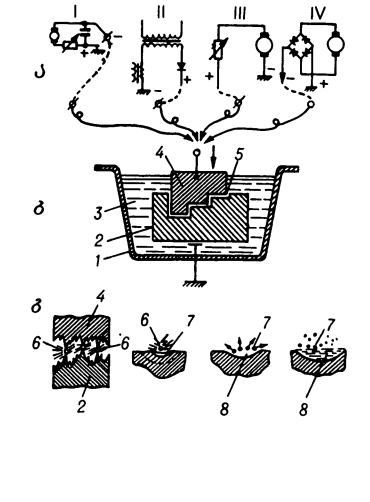
ელექტროვაკუუმიანი დიოდი, ორელექტროდიანი ვაკუუმური ხელსაწყო, რ-ის გახურებული კათოდი ელექტრონების წყაროა, ხოლო ცილინდრული ფორმის ანოდი — ელექტრონების მიმღები (ნახ. 1). კათოდსა და ანოდს შორის თავად მუდმივი ემძ-ის წყაროს, რ-ის დადებითი პოლუსი ანოდთანაა მიერთებული (ნახ. 2). ამის გამო ელექტროდებს შორის წარმოქმნილი ელექტრული ველი ანოდიდან კათოდისაკენაა მიმართული. ამ ველის ზეგავლენით კათოდიდან ამოფრქვეული ელექტრონები აჩქარებულად მოძრაობენ ანოდისაკენ, აღწევენ მას და ქმნიან ანოდურ დენს. ანოდური დენის სიდიდე (ანოდზე 1 *წმ*-ში მისული ელექტრონები რაცხვი) დამოკიდებულია ელექტროდებზე მოდებული ძაბვის სიდიდესა და კათოდის ტემპ-რაზე. ე. დ. ელექტრულ დენს ცალმხრივ ატარებს, რის გამოც მ.ს დეტექტორებსა და გამმართველებში იყენებენ.

მ. ჯობაძიძე.

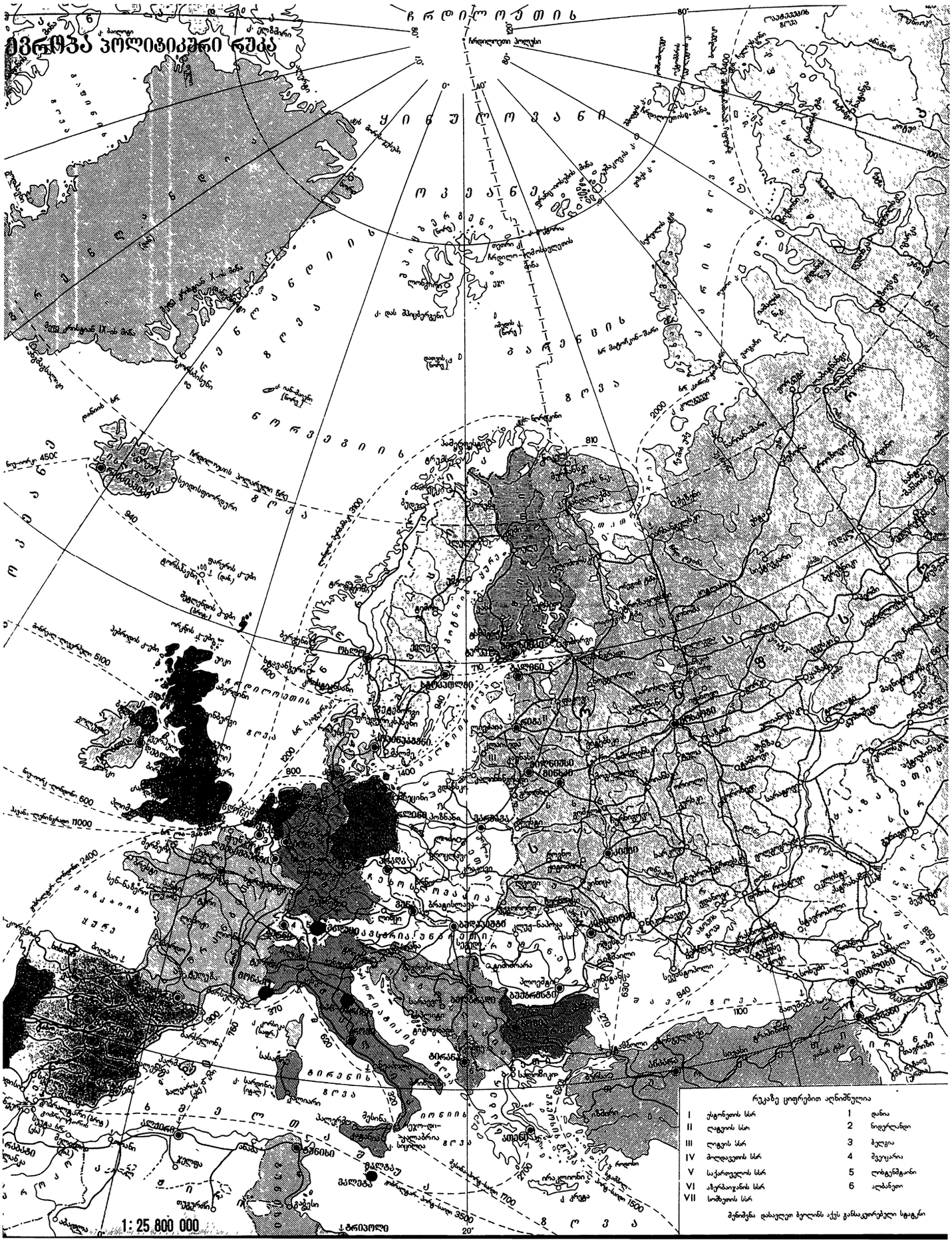
ელექტროვაკუუმიანი ხელსაწყოები, ელექტრული ხელსაწყოები, საიდანაც ამოტუმბულია ჰაერი (შექმნილია ვაკუუმი). ვაკუუმის გამო დენით გახურებული ხელსაწყოს ნაწილები დაცულია ჟანგისაგან და უზრუნველყოფილია ელექტრონების ან იონების დაუბრკოლებელი მოძრაობა. უმარტივეს ე. ხ-ს წარმოადგენს *გარეარის ნათურა*, რ-შიც შექმნილი ვაკუუმი გავარვარებულ მავთულს იცავს ჰაერის ჟანგბადით დაჟანგვისაგან. თუ ასეთი ნათურის ბალონს ინერტული აირით ავავსებთ, მავთულის მასალა ნაკლებად აორთქლდება და შესაძლებელი გახდება მავთულის ტემპ-რის გაზრდა, რაც ნათურის ეკონომიურობას აუმჯობესებს.

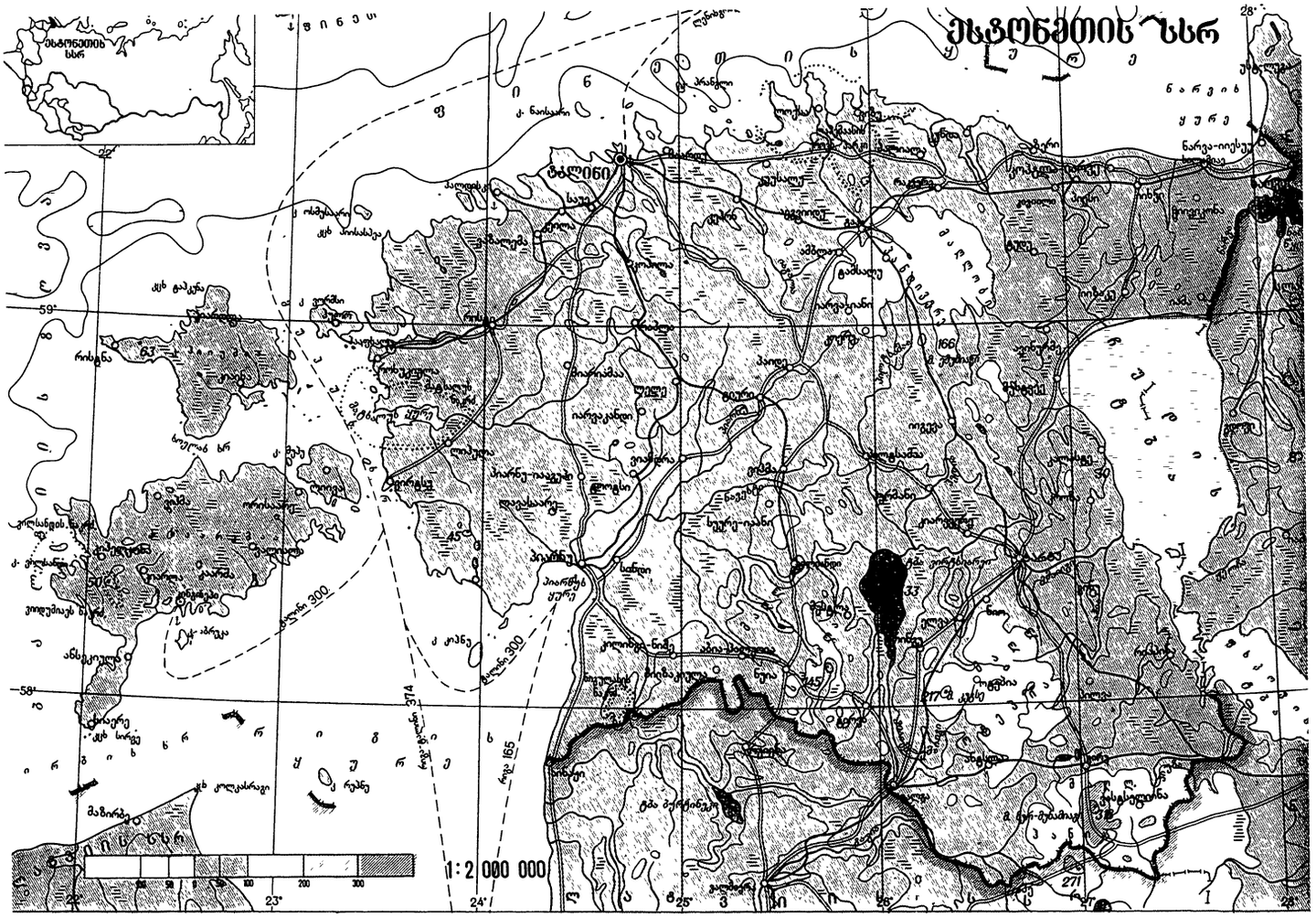
ელექტრონულ მილაკებში, ელექტრონულ-სხივურ მილაკებში, რენტგენის მილაკებში ვაკუუმი დაჟანგვისაგან იცავს ვარვარის კათოდს, ამავე დროს აშუალებას იძლევა ელექტრონებმა დაუბრკოლებლად იმოძრაონ საჭირო მიმართულებით. *იონურ ხელსაწყოებში* ჰაერის ბაცვლად ისეთ აირს უშვებენ, რ-შიც ხდებ. ელექტრული განმუხტვა; *ვერცხლის წყლიან გამმართველებში* ასეთი აირის ღანიშნულებას ვერცხლისწყლის ორთქლი ასრულებს. *ფოტოელემენტებში* და სხვ. ცივკათოდიან ე. ხ-ში ვაკუუმი უზრუნველყოფს ელექტრონების თავისუფალ მოძრაობას. ე. ხ-ს მიეკუთვნება აგრეთვე მასპექტროგრაფები, იონების სხვად.სხვა ამჩქარებლები და სხვ.

ე. ხ-ს ფართოდ იყენებენ რადიოტექნიკაში, ხელსაწყოთმშენებლობაში, ავტომატიკაში, მედიცინაში და სხვ. ბათი საშუალებით შეიძლება ენერგიის ერთი სახის მეორე სახედ გარდაქმნა, არაელექტრონული სიდიდეების (მანძილი, კუთხე,



ელექტროეროზიული დამუშავებისა და გენერატორების პრინციპული ელექტრული სქემები. ა. გენერატორების პრინციპული სქემები: I—ელექტრონაპერწკლური, II, III—ელექტროიმპულსური, IV—მაღალი სიხშირის ელექტროიმპულსური (ელექტროეროზიული) დამუშავების განსახორციელებელი; ბ. ელექტროდების განლაგება მუშაობის პროცესში; გ. ნამზადზე ღრმული წარმოქმნის სქემა; 1—აბაზანა; 2—ელექტროდ-ნამზადი; 3—მუშა სითხე; 4—ელექტროდ-იარაღი; 5—ელექტროდშორისი ღრეჩო; 6—განმუხტვის არხი; 7—ლითონის დნობა; 8—ნაკეთის ზედაპირზე წარმოშობილი ღრმული.


ევრაზია პოლიტიკური რუკა
ჩრდილოეთ პოლუსი
ჩრდილოეთ ყინულოვანი ოკეანე
ატლანტის ოკეანე
წყნარი ოკეანე
ინდოეთის ოკეანე
ევროპა
აზია
აფრიკა
ავსტრალია
ჩრდილოეთ ამერიკა
სამხრეთ ამერიკა
ანტარქტიდა
1: 25 800 000
რუკაზე ციფრებით აღნიშნულია
I ესტონეთის სსრ
II ლატვიის სსრ
III ლიტვის სსრ
IV მოლდავეთის სსრ
V საქართველოს სსრ
VI აზერბაიჯანის სსრ
VII სომხეთის სსრ
1 დანია
2 ნიდერლანდი
3 ბელგია
4 შვეიცარია
5 ლიხტენშტაინი
6 ალბანეთი
შენიშვნა დასავლეთ ბერლინს აქვს განსაკუთრებული სტატუსი


ესტონეთის სსრ
ტალინი
ტარტუ
პერნუ
ვილიანდი
ვალგა
ნარვა
ნარვა-იოესუ
ნარვა-ყურე
რაკვერე
ტაპა
ელვა
ქალევი
ვოკა
ვაზალემა
ვილიანდის ტბა
პაიდე
ტორი
ტური
ვირტსუ
ლიხულა
ხალიალა
ვორმსი
ვილსანდი
ლაანემა
ხაანია
ვინნი
ვიროზე
ვალგასარე
ვალგა-იოესუ
ვალგა-ყურე
ტალინის ყურე
ტალინის სსრ
ფინეთის ყურე
ფინეთის ყურე
ლუგა
ლუგა-ყურე
ლუგის ტბა
ლუგა-იოესუ
ლუგა-ყურე
ნარვა-იოესუ
ნარვა-ყურე
ნარვის ყურე
ნარვის ყურე
ნარვა

ტემპ-რა, წნევა) გაზომვა და სხვ. ე. ხ-ის პაუკეთესო თვისებაა სწრაფმოქმედება. ამ ხელსაწყოებში მიმდინარე პროცესების ჰართვა არ მოითხოვს სიმძლავრის დიდ დანახარჯს

ელექტრობარი, შედგება ელექტრომაგნიტის, საცემელიანი ღუზისა და თეფშისაგან (ზარისაგან) მუდმივი დენის ე-ის კნოპზე დაჭერისას შეირთვება ელექტრომაგნიტის (1) კვების წრედი, ელექტრომაგნიტი მიიზიდავს ღუზას (2), რ-იც თავის საცემელს დაარტყამს თეფშს. მიზიდვის შედეგად ღუზა განრთავს მწყვეტარას (3) კონტაქტებს და ზამბარის (4) მეშვეობით საწყის მდგომარეობას დაუბრუნდება. ცვლადი დენის უკონტაქტო ე-ში საცემელი გადაადგილდება მაგნ. ნაკადის მიმართულების ცვლილების გამო. რეზონანსულ პოლარიზებულ ე-ებს იყენებენ ამორჩევითს სიტემებში (მაგ., ტელეფონის აპარატებში).

ელექტროთერაპია (*ელექტრო...* და *თერაპია*), ელექტრობის გამოყენება სამკურნალოდ. ელექტროტექ. და ელექტროფიზიოლ. განვითარებამ, აგრეთვე მთელი რიგი მეცნიერების (გალვანი, ფარადეი, დიუშენი, დ'არსონვალი და სხვ.) აღმოჩენებმა ხელი შეუწყო ე-ის განვითარებას. თანამედროვე ელექტროტექ. მიღწევების საფუძველზე შესაძლებელი გახდა სხვადასხვა სახის ელექტროდენის გამოყენება ამა თუ იმ დაავადების სამკურნალოდ. ორგანიზმის რეაქცია ელექტროდენის მოქმედებაზე ინდივიდუალურია და დამოკიდებულია დენის სტრუქტურაზე, ინტენსივობაზე, მიმართულებაზე, სიხშირეზე, მოქმედების ხანგრძლივობაზე და სხვ. სხვადასხვა სახის ელექტროდენი ნეირო-ჰუმორული და ნერვულ-რეფლექსური გზით არეგულირებს ნერვული სისტემის, ენდოკრინული ჯირკვლების ფუნქციებს, ნივთიერებათა ცვლას, სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევას და სხვ. ყველაზე კარგ ეფექტს იძლევა ე. დაავადების ქვემწვავე, ზოგ შემთხვევაში კი მწვავე პერიოდშიც. ე-ის დროს დენი ძირითადად მოქმედებს უშუალოდ კანზე და ლორწოვან გარსზე. კანში უხვად გაფანტული ნერვული დაბოლოებანი ცენტრ. ნერვული სისტემის საშუალებით სათანადო რეფლექსებს გადასცემს სხეულის სხვადასხვა ქსოვილსა და ორგანოს. ორგანიზმში სისხლის გადანაწილებისა და სითბორეგულაციისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს კანს. კანში მიმდინარე ნივთიერებათა ცვლის პროცესების შედეგად წარმოქმნილ ნივთიერებათა ნაწილი ცირკულირებს სისხლისა და ლიმფის გზით და სათანადო გავლენას ახდენს მთელ ორგანიზმზე. ამჟამად ფართოდ იყენებენ ე-ის ისეთ მეთოდებს, როგორიცაა *გალვანიზაცია, ფარადიზაცია,* დიადინამიკური ანუ *ბერნარის დენით* მკურნალობა, *ელექტროსტიმულაცია, ინდუქთოთერმია, ულტრამაღალი სიხშირის ელექტრომაგნიტური ველით* მკურნალობა, *დარსონვალიზაცია* და სხვ. ე-ის მეთოდებს მიმართავენ სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ მედიცინის თითქმის ყველა დარგში. ე-ის გამოყენება შეიძლება როგორც დამოუკიდებლად, ისე სხვა სამკურნ. ღონისძიებებთან ერთად. *მ. ნოდია.*

ელექტროთერმია (*ელექტრო...* და ბერძნ. therme — სითბო), ელექტროტექნიკის დარგი, რ-იც სხვადასხვა მასალის გასახურებლად ან გასადნობად იყენებს მყარ, თხევად ან აირის გამტარებში (ელექტრული რკალი, პლაზმური რკალი) დენის გავლის შედეგად გამოყოფილ სითბოს.

ელექტროენერგიის თბურ ენერგიად გარდაქმნას მეტი ხარჯი სჭირდება, რაც თანამედროვე ელექტროსადგურების დაბალი მქკ-ით არის განპირობებული (ხარჯს ნაწილობრივ ანაზღაურებს ელექტროთერმული აგრეგატების შედარებით მაღალი მქკ), მიუხედავად ამისა, ე-ს მრავალი უპირატესობა აქვს, კერძოდ: ე-ის დროს ადვილია ტექნოლ. პროცესების სრული ავტომატიზაცია, აგრეთვე ძლიერ მაღალი ტემპ-რის მიღება. ე-ით შესაძლებელია ისეთი პროცესების (ზოგიერთი ფეროშენადნობისა და ძნელდნობადი ლითონის, აბრაზივების, კალციუმის კარბიდის და სხვ. მიღება) წარმართვა, რ-თა ჩატარება სხვა მეთოდით შეუძლებელია, ამასთან, შესაძლებელია დიდ სიმძლავრეთა კონცენტრაცია მცირე მოცულობაში და ტემპ-რული რეჟიმის დიდი სიზუსტით შენარჩუნება, ნაკეთობის ნაწილობრივი გახურება და მასალის ან ნაკეთობის ზედაპირის დაცვა მავნე ზემოქმედებისაგან და სხვ.

ე-ით ადნობენ ლითონებს (*ელექტრო-სადნობ ღუმლებში*) ან ამუშავებენ თერმულად და თერმოქიმიურად (იხ. *ინდუქციური გახურება*); იყენებენ აგრეთვე დეტალებისა და კონსტრუქციების არაგასართი შეერთებისათვის (ელექტროშედუღება); ენერგეტიკაში (ორთქლის ქვაბებში); მშენებლობაში (ბეტონის გასათბობად); საყოფაცხოვრებო სახურებელ ხელსაწყოებში და სხვ. *გ. დგებუაძე.*

ელექტროთერმოდამუშავება, დეტალის გახურება ელექტროლიტში ან უშუალოდ მასში დენის გატარებით (ელექტროკონტაქტური მეთოდი). მისი ზედაპირული წრთობისათვის დეტალს ათავსებენ ელექტროლიტში (სუფრის მარილის, პოტაშის, კალცინირებული სოდის, ნატრიუმის სულფატის ან სხვ. მარილის წყალხსნარში) და ატარებენ მაღალი ძაბვის (200—280 *ვ*) მუდმივ დენს. დეტალი წარმოადგენს კათოდს, რ-ზედაც გამოიყოფა წყალბადი, ეს უკანასკნელი წარმოქმნის დიდი ელექტროწინაღობის გარსს, რ-იც დენის გავლისას დიდი რაოდენობის სითბოს გამოყოფს, რაც უზრუნველყოფს დეტალის სწრაფ გახურებას. გახურებულ დეტალს აციებენ ან აწრთობენ იმავე ელექტროლიტში ან სპეც. საწრთობ აბაზანაში. მიყვანილი დენის ძაბვის შესაბამისი რეგულირებით შესაძლებელია სხვადასხვა სისქის ნაწრთობი ფენის მიღება. დეტალის ზედაპირული წრთობის ეს მეთოდი შექმნა საბჭ. ინჟ. ი. იასნოგოროდსკიმ, ხოლო ელექტროკონტაქტური გახურების მეთოდი დაამუშავა საბჭ. მეცნ. ნ. გეველინგმა. ელექტროქსლის ერთ პოლუსთან ძიერთებულია ფოლადის დეტალის კონტაქტთან მიყვანილი სპილენძის ელექტროდი, მეორესთან კი — დეტალი. სამრეწვ. სიხშირის (50 *ჰც*) დაბალი ძაბვის (2—6 *ვ*) ცვლადი დენის გატარების შემდეგ ელექტროდისა და დეტალის კონტაქტის ადგილას შეიქმნება ძლიერ დიდი დენის სიმკვრივე, რის შედეგად დეტალი და ელექტროდი სწრაფად გახურდება. კონტაქტის ადგილს ელექტროდისა და დეტალის ტემპ-რა 400—500°C აღწევს, ვინაიდან სპილენძის ელექტროგამტარობა მნიშვნელოვნად ჭარბობს ფოლადისას, დეტალი გაცილებით მაღალ ტემპ-რამდე გახურდება. ზეტალს აციებენ წყლით ან სხვა მაციებელი სითხით. პრაქტიკაში გამოყენებულ ელექტროდებს ძირითადად გორგოლაჭის ფორმა აქვს. კონტაქტური გახურების შემდეგ ნაწრთობი დეტალის ფენა არათანაბარი სისალისაა. ამის გამო ზედაპირული წრთობის ეს მეთოდი ფართოდ ვერ გავრცელდა. *დ. ებანოიძე.*

ელექტროიმპულსური დამუშავება, *ელექტროეროზიული დამუშავების* სხეობა. პროცესების მახასიათებლების მიხედვით განასხვავებენ დაბალი სიხშირის ელექტროიმპულსურ და მაღალი სიხშირის ელექტროიმპულსურ (ელექტროეროზიულ) დამუშავებას. დაბალი სიხშირის ე. დ-ის მახასიათებლებია: ელექტროგანმუხტვის უნიპოლარული იმპულსების მაღალი ენერგია (დენის ძალა 50—500 ა, ძაბვა 50 *ვ*), პროცესის შედარებით დიდი ხანგრძლივობა (10^{-2}—10^{-3} *წმ*), დაბალი სიმეჩხრე (<5), რასაც 5—50 *კვტ* სიმძლავრის დამოუკიდებელი მოქმედების (მანქანური, ტრანზისტორული და სხვ.) გენერატორით აღწევენ. დაბალი სიხშირის ე. დ. მაღალმწარმოებლურია (5000—25000 *მმ*^{3}/*წთ*), მაგრამ ახასიათებს დამუშავებული ზედაპირის დაბალი სიზუსტე და სიმქისის პარამეტრით R_z=30. იარაღი შედარებით ნაკლებად ცვდება, ვიდრე ელექტრონაპერწკლური დამუშავებისას, რადგან იარაღი ანოდია, ნამზადი კი კათოდი; განმუხტვა აირის გარემოში ხდება და ელექტრორკალური ხასიათისაა. მაღალი სიხშირის ე. დ-ს ელექტრონა-პერწკლური დამუშავებისაგან განსხვავებით ახასიათებს უნიპოლარული იმპულსების დაბალი ენერგია (0,02—0,007 ჯ), მაგრამ გაცილებით დიდი სიხშირე (25—300 *კჰც*), უმცირესი ხანგრძლივობა (10^{-6} 10^{-3} *წმ*) და სიმეჩხრე (>10). იგი მცირემწარმოებლურია (0,8—20 *მმ*^{3}/*წთ*), მაგრამ დიდი სიზუსტისაა (1-კლასამდე), დამუშავებული ზედაპირი სუფთაა R_a= 0,1. მიუხედავად პირდაპირი პოლარობისა, დეფექტიანი ფენის სისქე უმნიშვნელოა. ე. დ-ს იმავე ოპერაციებისათვის იყენებენ, რისთვისაც *ელექტრონაპერწკლურ დამუშავებას.*

რ. წერეთელი. ე. სემილეტოვა.

ელექტროკავშირგაბმულობა, მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რ-იც ამუშავებს საკითხებს იმის შესახებ, თუ როგორ გადაიცემა ელექტრული დენის საშუალებით მანძილზე ნებისმიერი სახის ინფორმაცია. ე-ის სახეობებია: *ტელეგრაფია, ფოტოტელეგრაფია, ტელეფონია, რადიოკავშირი,* ტელევიზია. ცნობები გადაიცემა სადენებში გამავალი ელექტრო ან რადიოსიგნალებით. ინფორმაცია სტრუქტურის მიხედვით არის უწყვეტი და დისკრეტული, ხოლო მიღების ხერხის მიხედვით — დოკუმენტური (მაგ., ტელეგრამა) და არადოკუმენტური (მაგ., ტელეფონით ლაპარაკი).

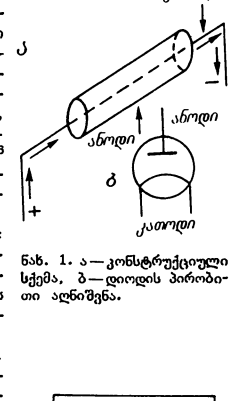
ელექტროკაპილარული მოვლენა, ზედაპირული დაჭიმულობის ცვლილება ორი ფაზის გამყოფ ზედაპირზე მათი ელექტრული მუხტის ცვლილებისას, რაც განპირობებულია ამ ზედაპირზე *ორმაგი ელექტრული შრის* არსებობით. გრაფიკულად გამოსახულ ამ დამოკიდებულებას (ელექტროკაპილარული მრუდი) პარაბოლის ფორმა აქვს. ელექტროკაპილარული მრუდის მეშვეობით შეიძლება გამოითვალოს ელექტროდის მუხტი, ორმაგი ელექტრული შრის ტევადობა, ნულოვანი მუხტის პოტენციალი და ხსნარის სხვადასხვა კომპონენტების ადსორბცია.

ელექტროკარდიოგრამა (ეკგ) (*ელექტრო..., კარდიო* ...და...*გრამა*), გულის მუშაობის დროს გულის კუნთში აღძრული ელექტრული იმპულსების გრაფიკული გამოსახულება. ე-თვის იყენებენ განსაკუთრებულ ხელსაწყოს — ელექტროკარდიოგრაფს. ე. წარმოდგენას იძლევა გულის კუნთის სხვადასხვა მონაკვეთში აგზნების წარმოშობის, გაყრცელებისა და ელექტრული აქტივობის ჩაქრობის პროცესებზე. იხ. აგრეთვე *ელექტროკარდიოგრაფია.*

ნ. ემუხვარი.

ელექტროკარდიოგრაფია (*ელექტრო..., ბერძნ.* kardia—გული და graphō—ვიწერ), გულში აღმოცენებული ელექტრული მოვლენების რეგისტრაციის მეთოდი. გულის ბიოდენები პირველად ჩაიწერა ა. უოლერმა (Waller) 1887. ე-ის მეთოდი 1903 დაამუშავა და დანერგა ვ. *ეინტჰოვენმა.* გულის მუშაობის ციკლის დროს კუნთში ჩნდება ელექტრული პოტენციალები, რ-ებიც კუნთის ყოველი შეკუმშვისას და გაშლისას კანონზომიერად იცვლება. ამ პოტენციალების რეგისტრაცია ხდება ელექტროკარდიოგრამის სახით მოძრავ ფოტოფირზე ან ქაღალდზე სპეც. ხელსაწყოს — ელექტროკარდიოგრაფის საშუალებით.

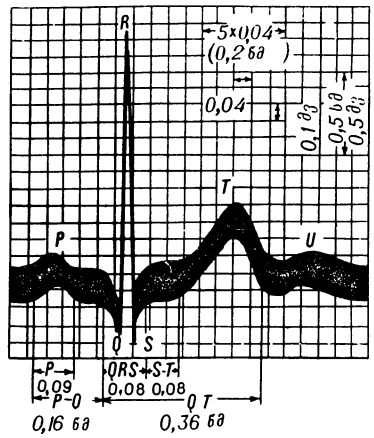
ნორმალურ ელექტროკარდიოგრამაზე



ნახ. 1. ა — კონსტრუქციული სქემა, ბ — დიოდის პირობითი აღნიშვნა.

ნახ. 2. E_a — ემძ-ის წყარო.

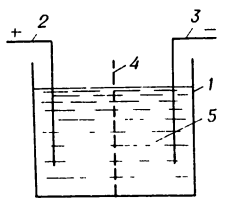
მუდმივი დენის ელექტროზარის სქემა: 1 — ელექტრომაგნიტი, 2 — ღუზა; 3 — მწყვეტარა, 4 — ზამბარა.



ელექტროკარდიოგრაფია. ნორმალური ელექტროკარდიოგრამა (სქემა).

p კბილი ასახავს წინაგულების აგზნებისას წარმოშობილ იმპულსს, *p—Q* ინტერვალი — აგზნების გატარების დროს წინაგულებიდან პარკუჭებამდე, *QRS* კომპლექსი — აგზნების გავრცელებას პარკუჭებში, *T* კბილი — გულის კუნთში აგზნების პროცესის ჩათავებას.

ე. მნიშვნელოვანი დამხმარე მეთოდია გულის მუშაობის ისეთ მოშლილობათა სადიაგნოსტიკოდ, როგორიცაა რიტმის სხვადასხვაგვარი დარღვევა (*ექსტრასისტოლია*, მოციმციმე *არითმია*, *პაროქსიზმული ტაქიკარდია*, გამტარებლობის დარღვევა და სხვ.), *გულის კუნთის ინფარქტი*, *სტენოკარდია*, ათეროსკლეროზული კარდიოსკლეროზი, *მიოკარდიტი*, გულის კუნთის დისტროფია. სხვადასხვა პოზიციაში გადაღებული ელექტროკარდიოგრამა წარმოდგენას იძლევა გულის ელექტრული ღერძის სივრცობრივ მიმართულებაზე, ცვლილებებზე წინაგულებსა და პარკუჭებში, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ისეთი დაავადებების დასადგენად, როგორიცაა ჰიპერტონიული დაავადება, გულის მანკი, ფილტვის ქრონ. დაავადებანი და სხვ.



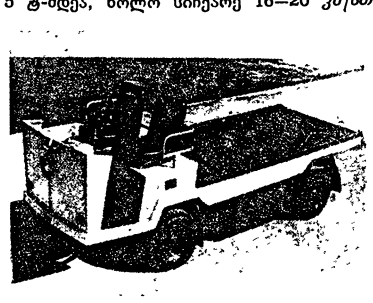
ელექტროლიზერი (სქემა): 1 — კორპუსი, 2 — ანოდი; 3 — კათოდი; 4 — დიაფრაგმა; 5 — ელექტროლიტი.

ლიტ: ჭუმბურიძე ი., კლინიკური ელექტროკარდიოგრაფია, თბ., 1962; Дехтярь Г. Я., Электрокардиографическая диагностика, М., 1972.

ნ. ემუხვარი.

ელექტროკარი (*ელექტრო*... და ინგლ. car — ურიკა), ელექტროურიკა, ოთხთვლიანი თვითმავალი ურიკა; მოძრაობს მუდმივი დენის ელექტრომრავათი, რ-იც იკვებება ურიკაზე დადგმული აკუმულატორების ბატარეით. ე-ს იყენებენ შიგა საქარხნო ტრანსპორტად, აგრეთვე საწყობების, რკინიგზის სადგურების, სჰაერო და საზღვაო პორტების მომსახურებისათვის. მისი ტვირთამწეობა 5 *ტ*-მდეა, სიჩქარე 5 — 25 *კმ/სთ*. მართავენ სჯით ან სპეც. ბერკეტით. ამუხრუჭებენ სატერფულის მეშვეობით. იყენებენ ცალეული ტვირთის, ნატეხი და ფხვიერი მასალის გადასაზიდად.

ბათუმის ელექტრომექან. ქ-ნა უშვებს სხვადასხვა ტიპის საერთო და სპეც. დანიშნულების ე-ებს, რ-თა ტვირთამწეობა 5 *ტ*-მდეა, ხოლო სიჩქარე 16—20 *კმ/სთ*.



ელექტროკარი. ბათუმის ელექტრომექანიკური ქარხნის გამოშვებული ელექტროკარი ეტ-2041.

ელექტროკინეტიკური მოვლენები, ეფექტები, რ-ებიც დაკავშირებულია ერთი ფაზის გადაადგილებასთან მეორის მიმართ გარე ელექტრული ველის ზემოქმედებისას ან, პირიქით, ფაზათა მექან. გადაადგილებისას პოტენციალთა სხვაობის წარმოქმნასთან. განასხვავებენ შემდეგი სახის ე. მ-ს: 1. ელექტროფორეზი — შეწონილი მყარი ნაწილაკების, აირის ბუშტულების, სითხის წვეთებისა და კოლოიდური ნაწილაკების მოძრაობა თხევად არეში გარე ელექტრული ველის ზემოქმედებით; 2 ელექტროსმოსი — სითხის მოძრაობა კაპილარებში ან მყარ ფოროვან დიაფრაგმებში გარე ელექტრული ველის ზემოქმედებით; 3. სითხეებში პოტენციალთა სხვაობის წარმოქმნა მათში არსებული შეწონილი (შეტივტივებული) მყარი ნაწილაკების დალექვის პროცესში (დალექვის პოტენციალის წარმოქმნა); 4. პოტენციალთა სხვაობის აღძვრა კაპილარის ბოლოებს შორის ან იმ ფოროვანი დიაფრაგმის ზედაპირებს შორის, რ-შიც სითხე გაედინება (გადინების პოტენციალის წარმოქმნა).

დალექვისა და დინების პოტენციალის წარმოქმნა ელექტროფორეზისა და ელექტროოსმოსის შებრუნებული მოვლენაა. ელექტროფორეზი და ელექტროოსმოსი აღმოაჩინა ფ. რეისმა 1807, დალექვის პოტენციალი — ფ. დორნმა 1880, ხოლო დინების პოტენციალი — გ. კვინკემ 1859. ე. მ-ის წარმოქმნა უკავშირდება ფაზათა საზღვარზე თავისუფალი ელექტრომუხტების (უმეტესად იონების) არსებობას, ისინი ისე არიან განლაგებული, რომ ქმნიან საწინააღმდეგოდ დამუხტულ ორ შრეს (ე. წ. *ორმაგ ელექტრულ შრეს*). გარე ელექტრული ველი, რ-იც მიმართულია ფაზათა გამყოფი საზღვრის გასწვრივ, ერთ იონურ შრეს გადაანაცვლებს მეორის მიმართ. ეს, თავის მხრივ, იწვევს ფაზათა შეფარდებით გადაადგილებას, ე. ი. ელექტროფორეზისა და ელექტროოსმოსის მოვლენებს. თუ მექანიკურად ერთ ფაზას მეორის მიმართ გადაანაცვლებთ, მივიღებთ პოტენციალთა სხვაობას. ე. მ-ს რაოდენობრივად ახასიათებს ელექტროკინეტიკური პოტენციალი, რ-ის სიდიდე დამოკიდებულია ფაზათა გამყოფ საზღვარზე ელექტრული მუხტების რაოდენობასა და მათ განაწილებაზე ორმაგ ელექტრულ შრეში.

ლიტ: Антропов Л. И., Теоретическая электрохимия, 2 изд., М., 1969; Жуков И. И., Коллоидная химия, ч. 1 — Суспензоиды, Л., 1949.

ელექტროკონტაქტური დამუშავება, დენგამტარი ნამზადის განზომილებითი დამუშავების მეთოდი, რ-იც დამყარებულია ელექტრული დენის მიერ გამოყოფილ სითბოსა და მექანიკურ ზემოქმედებაზე. დამუშავების სხვა ელექტრომექან. მეთოდებისაგან განსხვავებით ე. დ. მაღალმწარმოებლურია (450 *კგ/სთ*). მისი ელექტროკვების წყარო უნივერსალურია, ხოლო რეჟიმის რეგულირების დიაპაზონი — ფართო. მისთვის საჭირო იარაღი შედარებით იაფია. ე. დ-ით დამუშავებული ზედაპირი დაბალი სიზუსტისაა, ამიტომ მას იყენებენ შავი ოპერაციების (ჩარხვა, ღარვა, ბურღვა, ხეხვა, ელექტროფრიქციული გადაჭრა, სხმულების გაწმენდა, ხენჯის მოცილება) დროს.

რ. წერეთელი. ე. სემილეტოვა.

ელექტროკორუნდი, სინთეზური აბრაზიული მასალა, რ-ის ფუძეა კრისტალური Al_2O_3. მისი მიკროსისალე უდრის 2000 — 2500 *კგძ/მმ²*, სიმკვრივე — 3,9—4,1 *გ/სმ³*, დნობის ტემპ-რაა 2303 K; იყენებენ უმთავრესად აბრაზიული იარაღების (სხერხი ქარგოლები, ფხვნილები), აგრეთვე ცეცხლგამძლე და კერამ. ნაკეთობათა დასამზადებლად. ე. სხვადასხვაგვარია (ნორმალური, თეთრი, ლეგირებული და მონოკორუნდი). ნორმალური ე. მიიღება თიხამიწით მდიდარი ქან:ბისაგან (ბოქსიტები, სუფთა თიხამიწა) პროცესს ატარებენ ელექტროღუმლებში, აღდგენითი გამოდნობის ხერხით. ე. შეიცავს 95,50% Al_2O_3-ს. იგი მორუხო-მოყავისფრო ან მუქი ყავისფერია. იყენებენ ისეთი მასალის სახეხად, რ-საც აქვს მაღალი სიმტკიცის ზღვარი გაჭიმვაზე (საკონსტრუქციო ნახშირბადიანი ან ლეგირებული ფოლადები, ჭედადი თუჯი, ბრინჯაო და სხვ.). თეთრი ე-ის მისაღებად ელექტროღუმლებში გაადნობენ თიხამიწას, რ-იც შეიცავს 99% Al_2O_3-ს და თეთრი ან ღია ვარდისფერია. მისგან დაჭედებულ აბრაზიულ იარაღს აქვს ერთგვაროვანი ქიმ. და ფიზ. თვისებები, აგრეთვე მაღალი თვითალესვის უნარი, ამიტომ მას ლეგირებული და ნაწრთობი ფოლადების ჩქაროსნული ხეხვისთვის იყენებენ. ფართოდ გავრცელდა ე. წ. ლეგირებული ე., რ-ის ფუძეა თეთრი ე; ლეგირებული ე-ის მისაღებად ელექტროღუმლებში ადნობენ თიხამიწისა და ტიტანის, ქრომის ან ცირკონიუმის ჟანგეულებს. შესაბამისად მიიღებენ ტიტანიანი, ქრომიანი და ცირკონიუმიანი ე.; ელექტროღუმლებში ითხამიწისა და იღმენიტის კაზმის დნობით ღებულობენ ლურჯი ფერის მასას, ე. წ. ჭექ. საფირონს. ქრომიანი ელექტროკორუნდის ფერი მასში გახსნილი ქრომის ჟანგის ჰიბედვით იცვლება ვარდისფერიდან მუქ წითლამდე (ტექ. ლალი). ცირკონიუმან ე-ს ძლიერ მაღალი სისალისა და აბრაზიული თვისებების გამო ლითონების საჩორტნად და შავად სახეხად იყენებენ. ნ-ების ლეგირება განამტკიცებს კორუნდის კრისტ. გისოსს, ამასთან, მის მარცვლებს მაღალ დარტყმით სიბლანტეს ანიჭებს, რის შედეგად ლეგირებული ე. უფრო მჭრელია, ვიდრე თეთრი ან ნორმალური ე.

მონოკორუნდის მისაღებად ბოქსიტებს, გოგირდოვან რკინასა და ალმდგენს ელექტროღუმელში ადნობენ და მიღებულ წიდას წყლით ამუშავებენ, რათა მონოკორუნდის მარცვლებს სულფიდები მოაცილონ. მონოკორუნდი შეიცავს 99% კრისტ. Al_2O_3-ს. მისი მარცვლები კორუნდის მსხვილი მონოკრისტალებია (სხვა სახის ე-ისა კი მცირე ზომისაა). ამის გამო იგი მეტად სალი, მტკიცე და მჭრელია. მას დაბალი თბოგამტარობის ლეგირებული და ნაწრთობი ფოლადის სახეხად იყენებენ.

ლიტ: Абразивные материалы и инструменты. Каталог-справочник, М., 1972; Ипполитов Г. М., Абразивные инструменты и их эксплуатация, М., 1959; Маслов Е. Н., Теория шлифования материалов, М., 1974.

გ. ბოკუჩავა.

ელექტროლიზერი, ელექტროლიზური ან გალვანური აბაზანა, აპარატი *ელექტროლიზისათვის*. შედგება გახსნილი ან ლღობილი ელექტროლიტით ავსებული ჭურჭლისა და მასში განლაგებული და სადენებით დენის წყაროსთან შეერთებული ელექტროდებისაგან. ელექტროდებად იყენებენ როგორც მყარ, ისე თხევად გამტარებს. მსჭელი სამრეწველო ე. იკვებება რამდენიმე ათეული ათასი ამპერი ელექტროდენით.

ელექტროლიზი (*ელექტრო*... და ბერძნ. lysis — გახსნა, დაშლა), ლღობილ ან გახსნილ *ელექტროლიტში* ელექტროდენის გატარების დროს მიმდინარე ქიმიური პროცესები. ე-ს ახორციელებენ *ელექტროლიზერში*. უმარტივესი ელექტროლიზერი წარმოადგენს ჭურჭელს, რ-შიც მოთავსებულია ელექტროლიტი და მუდმივი დენის წყაროსთან მიერთებული ელექტროდები. დენის წყაროს უარყოფით პოლუსთან მიერთებულ ელექტროდს კათოდი ეწოდება, დადებით პოლუსთან მიერთებულს — ანოდი. როდესაც ელე-

ქტროლებზე მოდებულია საჭირო ძაბვა, წრედში აღიძვრება დენი. ელექტრული დენის გატარება ელექტროლიტში დაკავშირებულია იონების ელექტროდებისაკენ ჭოჭარაობის პროცესთან. დადებითად დამუხტული იონები (კატიონები), რ-თა რიცხვს მიეკუთვნება ლითონებისა და წყალბადის იონები, მოძრაობენ კათოდისაკენ უარყოფითად დამუხტული იონები (ანიონები), მაგ., Cl^-, OH^-, SO_4^{-2} და სხვ. ელექტროდებზე მიმდინარეობს იონების მუხტის სრული ან ნაწილობრივი განეიტრალების პროცესი, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ატომები, რადიკალები ან სხვა სახის იონები. შესაძლებელია პირიქითაც მოხდეს—ელექტროდზე განხორციელდეს ნეიტრალური ნაწილაკის იონიზაციის პროცესი. მაგ., ელექტროლიტში გახსნილი ნეიტრალური ნაწილაკების ელექტრონები გადავიდეს ანოდზე (ანოდური დაჟანგვა) ან ანოდის ატომები გადავიდეს ხსნარში იონების სახით (ანოდური გახსნა) $Cu \rightarrow Cu^{2+} + 2e$. ანოდზე შესაძლებელია აგრეთვე იონების ჟანგვითი რიცხვის გაზრდა, მაგ., $Mn^{2-} - 2e \rightarrow Mn^{4+}$. ამრიგად, ე-ის საფუძველია ელექტრონების გადასვლა ელექტროდიდან გახსნილი ნივთიერების ნაწილაკებზე და, პირიქით, ნაწილაკიდან ელექტროდზე. პირველ შემთხვევაში ადგილი აქვს ელექტროაღდგენას ანუ კათოდურ რეაქციას, მეორე შემთხვევაში კი — ელექტროდაჟანგვას ანუ ანოდურ რეაქციას. ეს რეაქციები ერთდროულად მიმდინარეობენ სარეაქციო სივრცის სხვადასხვა ადგილას, რითაც მათ განასხვავებენ მსგავსი ქიმ. რეაქციებისაგან, რ-ებიც მიმდინარეობენ სარეაქციო სივრცის ერთსა და იმავე ადგილას მორეაგირე ნაწილაკების ურთიერთქმედების დროს.

ე-ის დროს მიმდინარე რეაქციათა შორის ძირითადია კატიონებისა და ანიონების მუხტის ნეიტრალიზაციის რეაქციები; კათოდური: $Na^+ + e \rightarrow Na$; $Mn^{2+} + 2e \rightarrow Mn$; $H^+ + e \rightarrow H$ და სხვ., ანოდური: $OH^- - e \rightarrow OH$; $Cl^- - e \rightarrow Cl$ და სხვ. იონთა ნეიტრალიზაციის რეაქციებს ხშირად უწოდებენ პირველად ელექტროქიმ. რეაქციებს. მათი პროდუქტები — ატომები და თავისუფალი რადიკალები — უმეტესად ე-ის არამდგრადი, შუალედური პროდუქტებია. შემდგომი რეაქციები, რ-ებშიც ატომები და რადიკალები მონაწილეობენ, წარმოქმნიან ე-ის საბოლოო პროდუქტებს. მათ მეორად ელექტროქიმ. რეაქციებს უწოდებენ. (მაგ., მოლეკულური წყალბადისა და ქლორის წარმოქმნა კათოდსა და ანოდზე შესაბამისი ატომებისაგან, მოლეკულური ჟანგბადისა OH რადიკალებისაგან და სხვ.).

ელექტროდული რეაქციები ექვემდებარება *ფარადეის კანონებს*.

ე-ის მიმდინარეობის ხასიათსა და შედეგებზე უდიდესი გავლენა აქვს ელექტროდულ პოტენციალს, მაგ., $MeCl$ ტიპის მარილის ე-ის Me^+ —კატიონების განმუხტვა და გამოყოფა შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, როცა მოცემული ლითონის მახასიათებელი, ე. წ. გამოყოფის (განმუხტვის) პოტენციალი კათოდის უარყოფით პოტენციალზე ნაკლებია, ხოლო ქლორი რომ გამოიყოს, ანოდის პოტენციალი ქლორის გამოყოფის პოტენციალზე უფრო დადებითი უნდა გახდეს. კათოდის პოტენციალის უარყოფითი მნიშვნელობისა და ანოდის პოტენციალის დადებითი მნიშვნელობის გაზრდა უფრო ხშირად ადიდებს შესაბამისი რეაქციის სიჩქარეს. მოცემული ელექტროლიტის ანიონისა და კატიონის განმუხტვის პოტენციალებს შორის სხვაობას ამ ელექტროლიტის დაშლის ძაბვა ეწოდება. ე-ის დროს ანოდისა და კათოდის პოტენციალებს შორის სხვაობა მეტია შესაბამისი დაშლის ძაბვის თეორ. მნიშვნელობაზე. ამას განაპირობებს გადამეტძაბვის არსებობა ელექტროდებზე.

ე-ის ეფექტიანობის ძირითადი მახასიათებელია გამოსავალი დენის, ნივთიერებისა და ენერგიის მიხედვით. გამოსავალი ნივთიერების მიხედვით წარმოადგენს ე-ის დროს მიღებული ნივთიერების რაოდენობის ფარდობას ამავე ნივთიერების იმ რაოდენობასთან, რ-იც თეორიულად (ფარადეის კანონის მიხედვით) უნდა გამოყოფილიყო. გამოსავალი ენერგიის მიხედვით არის პროდუქტის რაოდენობის ერთეულის მიღებისათვის თეორიულად საჭირო ელექტროენერგიის ფარდობა დახარჯულ ელექტროენერგიასთან. გამოსავალი დენის მიხედვით წარმოადგენს ნივთიერების გარკვეული რაოდენობის გამოსაყოფად თეორიულად საჭირო ელექტრობის რაოდენობის ფარდობას დახარჯულ ელექტრობის რაოდენობასთან.

ელექტროლიტების ლღობილების ე-ით მიიღება ალუმინი, მაგნიუმი, ნატრიუმი, ლითიუმი, კალციუმი, ბერილიუმი და სხვ., ხოლო ელექტროლიტების ხსნარების ე-ით — სპილენძი, თუთია, მანგანუმი, ქრომი, ნიკელი, ტანტალი, ინდიუმი, რადიუმი და სხვ. ე-ს იყენებენ პირომეტალურგიული გზით მიღებული ლითონების მინარევებისაგან გასაწმენდად, სხვადასხვა სახის ლითონური (არალითონური და კომპოზიციური) დანაფარებისა და ასლების მისაღებად, ტუტეების, ქლორის, დამჟანგველების, აღმდგენელებისა და სხვა მრავალი ორგ. და არაორგ. ნივთიერების სინთეზისათვის. ე-ის სიმარტივე, სიიაფე და მიღებული პროდუქტის მაღალი სისუფთავე განაპირობებს მის ფართო და მზარდ გამოყენებას სახ. მეურნ. თითქმის ყველა დარგში.

სსრკ-ში პირველად საქართველოში დამუშავდა და სამრეწვ. მასშტაბით განხორციელდა ელექტროლიზური მანგანუმის (ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნა), აგრეთვე მსხვილკრისტალური მანგანუმის ორჟანგისა და კალიუმის პერმანგანატის (რუსთავის ქიმკომბინატი) წარმოება.

ლიტ: Лайнер В. И., Защитные покрытия металлов, М., 1974; Электрометаллургия водных растворов, под ред. Г. Егера, пер. с нем., [2 изд.], М., 1966.

თ. ლეჟავა.

ელექტროლიტები (*ელექტრო* . . . და ბერძნ. lytos — ხსნადი), ნივთიერებები, რ-თაც აქვთ უნარი წარმოქმნან იონური ელექტროგამტარობის მქონე სისტემები. ხშირად ე-ის ხსნარებსაც ე-ს უწოდებენ. იონური ელექტროგამტარობა ახასიათებს მყავების, ფუძეების და მარილების ხსნარებს შესაფერის გამხსნელებში (წყალი, სპირტები და ა. შ.), ზოგიერთი მარილისა და ფუძის ლღობილებს (მაგ. $NaCl$, $NaOH$), მარილს მყარ მდგომარეობაში (მაგ., AgI). განასხვავებენ სუსტ და ძლიერ ე-ს. სუსტი ე-ა ორგ. მჟავათა და ფუძეთა უმრავლესობა, ზოგიერთი არაორგ. მჟავა და ფუძე (მაგ., HCN, NH_4OH). ძლიერი ე-ა მრავალი არაორგ. მჟავა, ფუძე და მარილი, რ-ებიც განსხვავებით სუსტი ე-გან, კონცენტრირებულ ხსნარებშიც კი თითქმის სრულად არიან დაშლილი იონებად.

ელექტროლიტური დისოციაცია, *ელექტროლიტების* ნაწილობრივი ან სრული დაშლა იონებად მათი გახსნისას. ე. დ. შეცვლადი პროცესია, რ-იც ბინარული სისტემებისათვის ასე ჩაიწერება $BA \rightleftarrows B^+ + A^-$. იონებისა და გამხსნელის მოლეკულების ურთიერთქმედების შედეგად წარმოიქმნება *სოლვატები* (წყლის შემთხვევაში—ჰიდრატები). ელექტროლიტის დისოცირებული მოლეკულების რიცხვის შეფარდებას გახსნილი მოლეკულების საერთო რიცხვთან ე. დ-ის ხარისხი ეწოდება (α). იგი დამოკიდებულია ელექტროლიტის გვარობასა და გამხსნელის ბუნებაზე, აგრეთვე ხსნარის კონცენტრაციაზე (განზავებისას იზრდება). დისოციაციის უნარის მიხედვით ელექტროლიტები იყოფა ძლიერ და სუსტ ელექტროლიტებად. ე. დ-ის თეორია ჩამოაყალიბა ს. *არენიუსმა* (1883—87). ამ თეორიის თანახმად, ყველა ელექტროლიტი პოლარულ გამხსნელში იონებად იშლება. სრული დაშლა მხოლოდ უსასრულოდ დიდი განზავებისას ხდება. იონები და დაუშლელი მოლეკულები თერმოდინამ. წონასწორობაშია ერთმანეთთან, რ-იც განისაზღვრება K-დისოციაციის მუდმივით: $K = \frac{[B^+][A^-]}{[BA]} = \frac{\alpha^2 Cf\pm}{1-\alpha}$, სადაც $[B^+]$, $[A^-]$ და $[BA]$ კატიონების, ანიონებისა და ნეიტრალური მოლეკულების აქტივობებია, C — კონცენტრაცია, $f\pm$ — იონების აქტივობის გასაშუალოებული კოეფიციენტი.

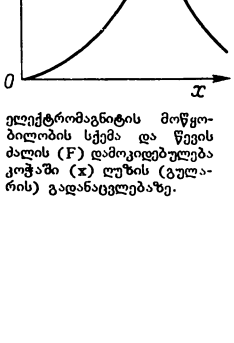
ლიტ: Робинсон Р., Стокс Р., Растворы электролитов, пер. с англ., М., 1963.

ჯ. ჯაფარიძე.

ელექტროლიტური შედუღება, ლითონთა შედუღების ხერხი. შესაერთებელ დეტალებს ელექტროლიტურ აბაზანებში მუდმივი დენით ახურებენ. ელექტროლიტებში (ტუტე ხსნარი, პოტაში ან სოდის ხსნარი) ჩაშვებულ ორ ელექტროდზე საკმაო სიმკვრივის მუდმივი დენის გატარებისას კათოდის ბოლო ხურდება და დნება. კათოდის ზედაპირი წყალბადის ბუშტების თხელი ფენით იფარება, რაც ადიდებს ელექტროწინაღობას და იწვევს ძაბვის ვარდნას. ამ დროს გამოყოფილი სითბო იხარჯება კათოდის ზედაპირის გახურებაზე. აბაზანაში გახურებულ შესაერთებელ დეტალებს (კათოდებს) ერთმანეთზე მიწნეხით შეადუღებენ ე. შ-ს იყენებენ მცირე ზომის დეტალებისა და მავთულების შესადუღებლად *ა. ტაბიძე.*

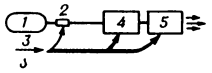
ელექტრომაგნიტი, ხელოვნური *მაგნიტი*, რ-ის მაგნიტური ველი წარმოიქმნება ფერომაგნიტური გულარის გრაგნილში ელექტრული დენის გატარების დროს. იყენებენ ელექტრულ მანქანებში მაგნ. ნაკადის ასაგზნებად, წევის ძალის, ძლიერი მაგნ. ველების შესაქმნელად (მაგ., დამუხტული ნაწილაკების ამჩქარებლებში), ელექტრული ენერგიის მექან. ენერგიად გარდაქმნისათვის სხვადასხვა მაგნ. მექანიზმებში, ტელეფონში, ელექტროსაზომ ხელსაწყოებში და სხვ.; განასხვავებენ მუდმივი დენის ნეიტრალურ, პოლარიზებულსა და ცვლადი დენის ე-ებს. მუდმივი დენის ნეიტრალურ ე-ში მუშა მაგნ. ნაკადი Φ მუდმივი დენის გრაგნილით წარმოიქმნება; თუ გრაგნილში დენი არ გადის, $\Phi = 0$. პოლარიზებულ ე-ში მუშა მაგნ. ნაკადთან ერთად არის მაპოლარიზებელი მაგნ. ნაკადი, რ-იც მუდმივი მაგნიტით (იშვიათად ე-ით) წარმოიქმნება. პოლარიზებული ე-ის მოქმედებას განაპირობებს მუშა ნაკადის სიდიდე და მიმართულება, ე. ი. მუდმივი დენის სიდიდე და მიმართულება გრაგნილში. ცვლადი დენის ე-ში მაგნ. ნაკადის სიდიდე და მიმართულება პერიოდულად იცვლება, ამის გამო ე-ის წევის ძალა ნულიდან მაქსიმუმამდე იცვლება. მუდმივი დენის ე-ის მაგნ. წრედს ამზადებენ სხმული ელექტროტექ. ფოლადისაგან, ცვლადი დენის ე-ისას კი — ფურცლოვანისაგან. ამწევ ელექტრომაგნიტს იყენებენ შავი ლითონისაგან (თუჯი, ფოლადი) დამზადებულ ნაკეთობათა ასაწევად და გადასატანად. ე-ს იყენებენ აგრეთვე დასამუშავებელი ნაკეთობის ჩარხებზე დასამაგრებლად.

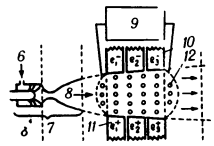
ლიტ.: Лысов Н. Е., Расчет электромагнитных механизмов, М., 1949.

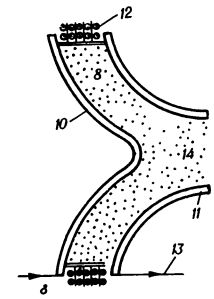


ელექტრომაგნიტის მოწყობილობის სქემა და წევის ძალის (F) დამოკიდებულება კოჭაში (x) ლუზის (გულარის) გადანაცვლებაზე.

ელექტრომაგნიტური ამომრთველი, მაღალი ძაბვის *ამომრთველი*, რ-შიც ელექტრული რკალი მაგნიტური შებერვის შედეგად ქრება. ე. ა-ში ძირითად კონტაქტებთან მიმდევრობით ჩართული სპეც. რკალსაქრობი კოჭათი შექმნილი მაგნ. ველის ზეგავლენით ელექტრული რკალი შეიწოვება ჭვრიტეიან კამერაში ან რკალმედეგი კერამ. მასალისაგან დამზადებული მაღალი თბოგამტარობისა და თბოტევადობის ფირფიტებს შორის. ფირ-





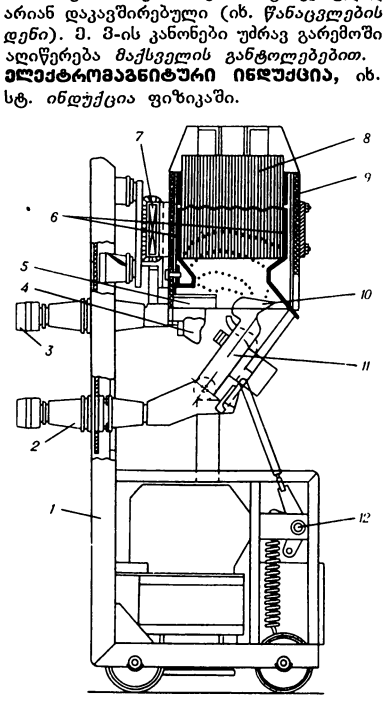


ელექტრომაგნიტური რაკეტული ძრავა: ა — პრინციპული სქემა; ბ — ელექტრული და მაგნიტური ველებით გადაჯვარედინებული ძრავას სქემა; გ, დ — „პინჩური“ ძრავას სქემა და საერთო ხედი (აშშ). ძრავას საქშენის გარშემო განლაგებულია 12 კონდენსატორი, რომელთა დაცლით პლაზმაში „პინჩ-ეფექტი“ (მაგნიტური ველით შეკუმშვის ეფექტი) მიიღება; წევის ძალა დაახლ. 50 *გ*-ს ტოლის, გამოდენის სიჩქარე კი 10—70 *კმ/წმ*: 1 — მუშა სხეული; 2 — ტუმბო; 3 — ელექტროკვების წყარო; 4 — პლაზმის გენერატორი; 5 — პლაზმის მაჩქარებელი; 6 — მუშა სხეულის შესასვლელი; 7 — პლაზმის რკალური გენერატორი; 8 — პლაზმის ნაკადი; 9 — მაგნიტური ველის მოქმედების არე; 10, 11 — ელექტროდები; 12 — მაგნიტური ძალხაზები; 13 — კონდენსატორის დენი; 14 — საქშენი.

ფიტები ქმნიან ტრაპეციული ფორმის პაკეტებს, რაც უფრო ღრმად შეიწოვება მათში რკალი, მით უფრო დიდია რკალის სიგრძე და ფირფიტების ცივ ზედაპირზე გაცემული სითბოს რაოდენობა, რის გამოც რკალი ცივდება და ქრება. Ე. ა-ების მაქს. ძაბვაა 15 *კვ*, ნომინალური დენის ძალა — დაახლ. 3000 ა, ამორთვის სიმძლავრე კი — 750 *მეგვ.ა*. Ე. ა-ის ღირსებებია: აფეთქება- და ხანძარუსაფრთხოება, ჩართვა-ამორთვის ციკლთა მრავალჯერადობა, რის გამოც მას ძირითადად ელექტროლუმლისა და ელექტროტრანსპორტის მართვისათვის იყენებენ. თუ დენის ძალა 10 ა-ზე ნაკლებია, რკალზე მოქმედი ელექტროდინამ. ძალა მცირეა, ამიტომ Ე. ა. აღჭურვილია დგუშიანი მოწყობილობით, რ-ის მეშვეობით რკალი ჭვრიტეში შეიწოვება. ამ მოწყობილობას Ე. ა-ის ამძრავი ამუშავებს. *გ. ჭანკვეტაძე.*

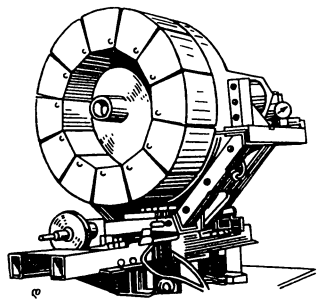
ელექტრომაგნიტური ველი, ფიზიკური ველების ერთ-ერთი სახე, რ-ის მეშვეობით ხორციელდება ელექტრულად დამუხტული ნაწილაკების ან მაგნიტური მომენტების მქონე ნაწილაკების ურთიერთქმედება. Ე. ვ-ს ახასიათებს კოორდინატების 2 ვექტორული ფუნქცია — ელექტრული ველის ***E*** დაძაბულობა ან ***B*** მაგნიტური ინდუქცია (ხშირად იყენებენ სხვა ვექტორულ ფუნქციას — მაგნიტური ველის ***H*** დაძაბულობას). Ე. ვ-ის კერძო შემთხვევებია უძრავი ელექტრული მუხტებით შექმნილი სუფთა *ელექტრული ველი* და მუდმივდენიანი უძრავი გამტარებით ან მუდმივი მაგნიტებით შექმნილი სუფთა *მაგნიტური ველი*. მაგრამ ეს ველებიც კი ათვლის სხვა ინერციულ სისტემებში, რ-ებიც იმ სისტემის მიმართ მოძრაობენ, რ-შიც აღნიშნული ელექტრული და მაგნ. ველების წყაროები უძრავი არიან, უკვე არ იქნება არც სუფთა ელექტრული და არც სუფთა მაგნიტური ველი. ამრიგად, Ე. ვ-ის გაყოფა ელექტრულ და მაგნ. ველებად პირობითია: ერთმანეთის მიმართ მოძრავ ათვლის სხვადასხვა ინერციულ სისტემებში Ე. ვ-ის ***E*** და ***H*** დაძაბულობები სივრცის ერთსა და იმავე წერტილში სხვადასხვაა. ცვლადი ელექტრული და მაგნ. ველები, რ-ებიც ერთიანად ცვლად Ე. ვ-ს ქმნიან, ერთმანეთთან განუყოფლად არიან დაკავშირებული (იხ. *წანაცვლების დენი*). Ე. ვ-ის კანონები უძრავ გარემოში აღიწერება *მაქსველის განტოლებებით*.

ელექტრომაგნიტური ინდუქცია, იხ. სტ. *ინდუქცია* ფიზიკაში.



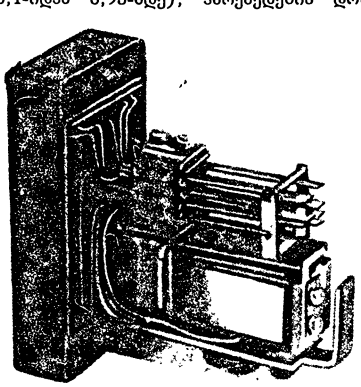
ელექტრომაგნიტური ამომრთველი: 1 — ჩარჩო; 2 — გამჭოლი იზოლატორი; 3 — საკონტაქტო გამომყვანი; 4 — უძრავი მთავარი კონტაქტი; 5 — უძრავი რკალჩამქრობი კონტაქტი; 6 — „რქა“; 7 — მაგნიტური შებერვის კოჭა; 8 — კერამიკული ფირფიტა; 9 — რკალსაქრობი კამერა; 10 — მოძრავი კონტაქტი; 11 — დგუშიანი მოწყობილობა; 12 — ზამბარული ან მაგნიტური ამძრავი.

ელექტრომაგნიტური რაკეტული ძრავა (პლაზმური, მაგნიტოჰიდროდინამიკური), ძრავა, რ-შიც მუშა სხეული პლაზმის მდგომარეობაშია და ელექტრომაგნიტური ველის ზემოქმედებით ძლიერ დიდი სიჩქარით (ასობით *კმ/წმ*) გამოედინება. Ე. რ. ძ. ექსპერ. დამუშავების სტადიაშია. პრაქტიკულად იგი პირველად გამოიყენეს ორიენტაციის სისტემისათვის 1965 წ. 30 ნოემბ. საბჭ. ავტომ. სადგურში „ზონდ-2“, რ-იც მარსის მიმართულებით გაუშვეს.

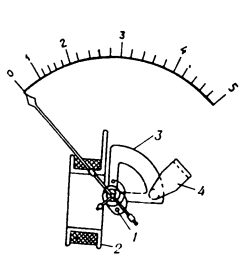


ელექტრომაგნიტური რელე, *რელე*, რ-შიც დენიანი კოჭას მაგნიტური ველის ზემოქმედებით გადაადგილდება ელექტრული წრედის კონტაქტების შემრთველი ან განმრთველი ღუზა. ჩვეულებრივ, Ე. რ-ს ღუზა ზემოქმედებს კონტაქტების ჯგუფზე (ნახ.), სპეც. Ე. რ-ში ღუზა ზემოქმედებას ახდენს პნევმ. ან ჰიდრავ. წრედებზე.

არსებობს მრავალი კონსტრუქციის Ე. რ.; კონსტრ. სხვაობას განაპირობებს მისი დანიშნულება და პარამეტრები. ძირითადი მახასიათებლებია; კონტაქტების ჯგუფების რიცხვი (1-იდან 30-მდე) და მათი ამოქმედების რაოდენობა რემონტთშორის პერიოდში; კონტაქტების წყვეტის უნარი (სიმძლავრე 5-იდან 500 *ვტ*-მდე), კოჭათა მიერ დახარჯული სიმძლავრე (0,01-იდან 25 *ვტ*-მდე); დაბრუნების კოეფიციენტი, რ-იც უდრის მოშვების დენის შეფარდებას ღუზის ამოქმედების დენთან (ზღვრები 0,1-იდან 0,95-მდე); ამოქმედების დრო



ელექტრომაგნიტური მრავალკონტაქტიანი უნიფიცირებული რელე.



ელექტრომაგნიტური საზომი სისტემა. ნახ. 1. ბრტყელკოჭიანი ელექტრომაგნიტური საზომი ხელსაწყოს სქემა. ნახ. 2. მრგვალკოჭიანი ელექტრომაგნიტური საზომი ხელსაწყოს სქემა.

ნახ. 1.

(0,005-იდან 0,1 *წმ*-მდე ჩვეულებრივი ტიპის Ე. რ-ში და 30—40 *წთ*-მდე დროის რელეში), რ-საც აითვლიან კოჭას ჩართვის მომენტიდან კონტაქტებზე ღუზის ზემოქმედების მომენტამდე. Ე. რ. გავრცელებული ელემენტია ავტომატიკის მოწყობილობაში, აგრეთვე სადენიან კავშირგაბმულობაში, ტელემართვის სისტემაში.

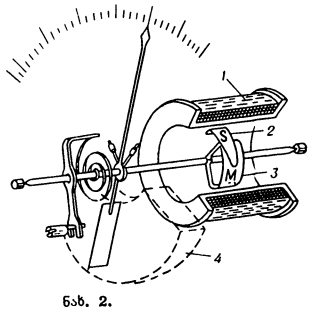
ელექტრომაგნიტური საზომი სისტემა, მუდმივი და ცვლადი დენის საზომი ხელსაწყოების სისტემა, რ-შიც მოძრავი ნაწილის გულარი, დამზადებული რბილი ფერომაგნ. მასალისაგან, გადაადგილდება უძრავ კოჭაში გამავალი გასაზომი დენით წარმოქმნილი მაგნ. ველის ძალებით. Ე. ს. ს-ის ხელსაწყოებს იყენებენ სამრეწვ. სიხშირის ცვლადი დენისა და ძაბვის გასაზომად, აგრეთვე ცვლადი დენის *ლოგომეტრებში*, Ე. ს. ს-ის ხელსაწყოები მარტივი, იაფი და გამძლეა. ამის გამო მათი გამოყენების სფერო უფრო ფართოა, ვიდრე სხვა ისრიანი საზომი ხელსაწყოებისა. გავრცელებულია აგრეთვე ისეთი Ე. ს. ს-ები, რ-თა კოჭა ბრტყელი, მრგვალი ან დახრილია. ბრტყელკოჭიან ხელსაწყოებში (ნახ. 1, ა) ფერომაგნ. გულარი შეიზიდება კოჭას (2) ვიწრო ხვრელში. ხელსაწყოს აქვს ალუმინისსექტორიანი მაგნიტოინდუქციური დამაწყნარებელი (3), რ-იც გადაადგილდება მუდმივი მაგნიტის (4) ველში. მრგვალკოჭიან ხელსაწყოებში (ნახ. 1, ბ) კოჭაში (1) გამავალი დენი ამაგნიტებს უძრავ (2) და მოძრავ (3) ფერომაგნ. ფირფიტებს. ამ დროს, იმის გამო, რომ ფირფიტებზე ერთსახელიანი პოლუსები ერთმანეთის პირისპირაა, აღიძვრება ძალები, რ-ებიც მოძრავ ფირფიტას უძრავისაგან განზიდავენ. ხელსაწყოს აქვს საჰაერო დამაწყნარებელი (4). დახრილკოჭიან ხელსაწყოებში კოჭას სიბრტყე 45°-იან კუთხეს ქმნის კოჭას მოძრავი ნაწილის ღერძთან, რ-ზედაც დამაგრებულია ფერომაგნეტიკისაგან დამზადებული ფირფიტები.

ცდომილებები ჰისტერეზისის გამო 1—4%; პერმალოის გამოყენებისას სიზუსტის კლასი 0,5 და 0,2-საც აღწევს. Ე. ს. ს. მდგრადია გადამეტტვირთვის მიმართ, სპეც. კონსტრუქცია უძლებს ნომინალურზე 100-ჯერ მეტი სიდიდის დენის დ.რტყმებს.

ლიტ.: Основы электроизмерительной техники, под ред. М. И. Левина, М., 1972.

ი. ზ.გდგინიძე.

ელექტრომაგნიტური ტალღა. ელექტრომაგნიტური ველი, რ-იც სივრცეში სასრული სიჩქარით ვრცელდება. Ე. ტ-ის არსებობა, რ-იც ჯერ კიდევ მ. ფარადეიმ ივარაუდა 1832, გამომდინარეობს ჯ. მაქსველის მიერ 1865 წანაცვლების დენების შესახებ წამოყენებული ჰიპოთეზიდან, რ-ის თანახმად, ელექტრული ველის ცვლილება დროში გარემომცველ სივრცეში აღძრავს მაგნ. ველს. ეს მოვლენა „სიმეტრიულია“ ელექტრომაგნ. ინდუქციის მოვლენისა (იხ. *ინდუქცია*). რადგანაც ცვლ.დი ელექტრული და მაგნ. ველები სივრცის მეზობელ წერტილებში სათანადოდ მაგნ. და ელექტრულ ველებს წარმოშობენ, ერთმანეთთან დაკავშირებული ველები



ნახ. 2.

ვრცელდებიან სივრცეში ერთიანი *ელექტრომაგნიტური ველის* ანუ ე. ტ-ის სახით.

ველა ე. ტ., რ-იც თავისუფალ სივრცეში ვრცელდება, მიუხედავად მათი წარმოშობისა, განივი ტალღაა, ე. ი. ელექტრული ველის $\boldsymbol{E}$ და მაგნ. ველის $\boldsymbol{H}$ დაძაბულობანი ე. ტ-ის გავრცელების მიმართულების პერპენდიკულარულია (იხ. ნახ.).

ლიტ: Горелик Г. С., Колебания и волны, М.—Л., 1950.

ელექტრომაგნიტური ტუმბო, ბირთვულ რეაქტორებში თბოგადამტანად გამოყენებული თხევადი ლითონების გადასატუმბავი მოწყობილობა, რ-საც არა აქვს მოძრავი ნაწილები. იგი აგებულია მაგნ. ველისა და ელექტრული დენის ძალური ურთიერთქმედების პრინციპით და მუშაობს ცვლადი ან მუდმივი დენის ელექტრული ძრავას მსგავსად.

მუშაობის პრინციპი (იხ. ნახ.): მაგნიტზე (1) მოქმედების გასაძლიერებლად დახვეულია მავთული (2), რ-შიც მუდმივი დენი გადის. *ელექტრომაგნიტის* პოლუსებს შორის მილსადენია (3), მასში მოძრაობს გამდნარი ლითონი (მაგ., ნატრიუმი). მილსადენზე მიერთებულია სპილენძის ღეროები (4 და 5). ღერო 4-იდან ელექტრონი მილსადენში შედის და გამდნარ ლითონში გავლის შემდეგ ღერო 5-ში გადადის. გამდნარ ლითონზე მოქმედებს ძალა, რ-იც, *მარცხენა ხელის წესის* თანახმად, აიძულებს მას იმოძრაოს მილსადენში ნახ-ზე ნაჩვენები ისრის მიმართულებით.

ელექტრომავალთმშენებლობა, სატრანსპორტო მანქანათმშენებლობის დარგი, რ-იც ამზადებს ელექტრომავლებს რკინიგზის ტრანსპორტისა და მრეწველობისათვის. რევოლუციამდელ რუსეთში ე-ის განვითარება XIX ს. დასასრულიდან იწყება. საბჭ. ე-ს გოელროს გეგმამ ჩაუყარა საფუძველი. საბჭ. ელექტრომავლების ყველა ძირითადი ტიპი ვლადიმერ ლენინის (ვლ) სახელს ატარებს. პირველი საბჭ. ელექტრომავალი ვლ19 ააგეს (1932) მოსკ. ქ-ნა „დინამოში“. ე-ის პროდუქციის მოცულობის მნიშვნელოვანი ზრდა VI ხუთწლედში (1956—60) რკინიგზების ელექტრიფიკაციის აჩქარებული ტემპებით იყო განპირობებული. სსრკ-ში ელექტრიფიცირებულია 40 ათ. *კმ*-ზე მეტი რკინიგზის ხაზი (1975). ელექტრომავლებით სრულდება სსრკ-ის რკინიგზების ტვირთბრუნვის ნახევარზე მეტი. სისტემატურად იზრდება ელექტრომავლების წარმოება.

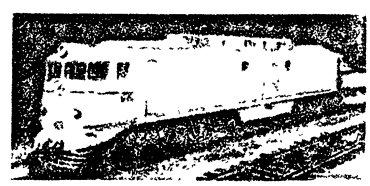
სსრკ-ის ე-ის ცენტრია ნოვოჩერკასკის ელექტრომავალთმშენებელი ქ-ნა, რ-მაც ე-ის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტთან ერთად შექმნა სამამულო მაგისტრ. ელექტრომავლების უმრავლესობა. ცვლადი დენის მძლავრი ელექტრომავლის ვლ80ტ შექმნისათვის ელექტრომავალთმშენებლების ჯგუფს სსრკ სახელმწ. პრემია მიეკუთვნა (1975). საქართველოში ე-ის განვითარებას XX ს. 50-იან წწ. დასასრულიდან ეჭირება საფუძველი. 1958 თბილისში ამუშავდა ვ. ი. ლენინის სახ. ელექტრომავალთმშენებელი ქ-ნა, რ-იც ვლ8 ტიპის მუდმივი დენის რვაღერძიან მაგისტრ. ელექტრომავლებს აგებდა (სიმძლავრე 5,7 ათ. *ც. ძ.*). ამჟამად ქ-ნა უშვებს ახ. ტიპის (ვლ 10 და ვლ11) მუდმივი დენის მაგისტრ. ელექტრომავლებს.

ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრ ქვეყნებს შორის შრომის დანაწილებისა და სპეციალიზაციის შესაბამისად სსრკ უპირატესად სატვირთო ელექტრომავლებს ამზადებს. სოციალ. ქვეყნებიდან ე. განვითარებულია ჩეხოსლოვაკიაში, პოლონეთში და ა. შ. ჩვენში სამგზავრო ელექტრომავლების დიდი ნაწილი ჩეხოსლ. სოციალ. რესპუბლიკიდან შემოდის.

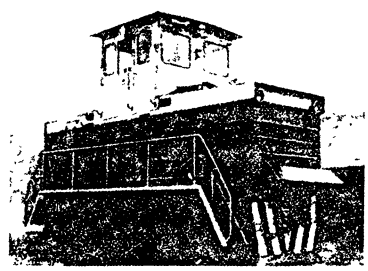
კაპიტალ. ქვეყნებიდან ე. ყველაზე მეტად განვითარებულია შვეიცარიაში, საფრანგეთში, შვეციაში, გფრ-ში და ა. შ.

ელექტრომავალი, წევის ელექტრული ძრავებით მოძრავი *ლოკომოტივი*, რ-საც ელექტრულ ენერგიას აწვდის საკონტაქტო ქსელი (არაავტონ. ე.) ან მასშივე დადგმული აკუმულატორები (ავტონ. ე.). ე. გამოირჩევა მაღალი საიმედოობით და მაღალი მქკ-ით. სხვა ლოკომოტივებთან შედარებით, იგი მცირე წონისა და მცირე ზომისაა. შესაძლებელია რამდენიმე ე-ის ერთ ჯგუფად გაერთიანება და მათი ერთი კაბინიდან მართვა, რაც საშუალებას იძლევა მივიღოთ დიდწონიანი მატარებლების ტარებისათვის საჭირო ნებისმიერი სიმძლავრე. მატარებლის დაღმართზე მოძრაობისას ე-ის წევის რეჟიმი შეიძლება შევცვალოთ გენერატორული რეჟიმით და საკონტაქტო ქსელს დავუბრუნოთ ელექტრული ენერგია (იხ. სტ. *დამუხრუჭება* ელექტრული). ე-ის სავალ ნაწილს, რ-იც უმრავლეს შემთხვევაში რამდენიმე ურიკისაგან შედგება, ეყრდნობა ერთი მთლიანი ან ორი-სამი ნაწილისაგან შემდგარი ძარა, რ-შიც მემანქანის კაბინები, ელექტრული და სხვა დამხმარე მოწყობილობაა განლაგებული. თითოეული ელექტრული წევის ძრავა ერთ ან რამდენიმე ჯამყვან წყვილთვალს აბრუნებს. ე-ები მუდმივი ან ცვლადი (ერთფაზა ან სამფაზა) დენით იკვებება (იხ. *ელექტრომომარაგება* რკინიგზებისა). არის აგრეთვე ისეთი ე. რ-იც იკვებება როგორც ცვლადი, ისე მუდმივი დენით. ე-ის ამუშავება, სიჩქარის რეგულირება, მოძრაობის მიმართულების შეცვლა და ელექტრული დამუხრუჭება მართვის სისტემით ხდება. სისტემაში შემავალი ელექტრული მოწყობილობების, აპარატებისა და წევის ძრავების კონსტრუქცია და მუშაობის პრინციპი მკვებავი დენის სახეობასა და ძაბვის სიდიდეზეა დამოკიდებული. ე-ს ფართოდ იყენებენ ტრანსპორტსა და მრეწველობაში. დანიშნულების მიხედვით არის სამგზავრო და სატვირთო მაგისტრ., სამანევრო, სამრეწვ., მაღაროს ე-ები.

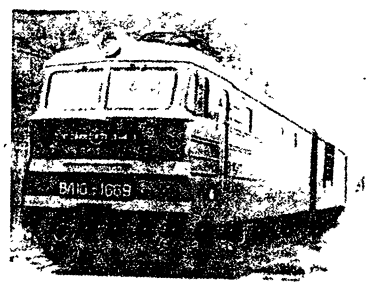
ფრანგული ელექტრომავალი „ფ“.



სამრეწველო ელექტრომავალი ეკ-14.



ელექტრომავალი ვლ-10.



1932 სსრკ-ში ააგეს პირველი მაგისტრ., და რამდენიმე ტიპის სამრეწვ. და მაღაროს ე-ები.

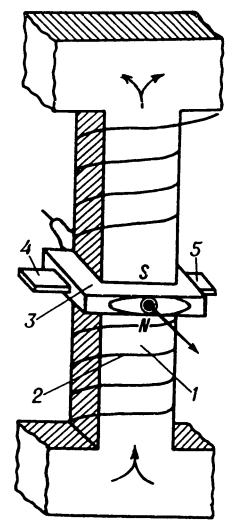
საქართველოში ელექტრომავალთმშენებლობას საფუძველი ჩაეყარა 1958, როდესაც შეიქმნა ვ. ი. ლენინის სახელობის თბილ. ელექტრომავალთსაშენი ქ-ნა. ამავე წელს ქ-ნამ დაიწყო ვლ8 სერიის ე-ების გამოშვება, ხოლო 1961 გამოუშვა ქ-ნის სპეც. საკონსტრუქტორო ბიუროს მიერ დაპროექტებული მაგისტრ. ე. ვლ10. ქ-ნა სამრეწვ. ე-ებსაც (ეკ14) უშვებს.

ლიტ.: ქარუმიძე ი., ხახანაშვილი გ., მაღალაშვილი ვ., ელექტრომავალი, თბ., 1960, Медель В. Б., Подвижной состав электрических железных дорог. Конструкция и динамика, 4 изд., М., 1974.

ლ. ტრაპაიძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 161.

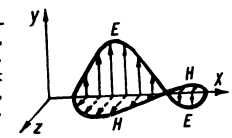
ელექტრომავალი გემი, თვითმავალი გემი, რ-ის მაძრავი წევის ელექტრომრავს მოჰყავს მოძრაობაში. ე. გ. შეიძლება იკვებებოდეს აკუმულატორების ბატარეისაგან (წყალქვეშა ნავებში), საკუთარი სადგურის ელექტროგენერატორებისა და გარე კონტაქტური ქსელისაგან (არხებში ცურვის დროს). გემების ელექტრომოძრაობის იდეა ეკუთვნის რუს აკად. ბ. იაკობის. 1838 მან კარჭაპზე დადგა ელექტროძრავა, რ-იც გალვანური ბატარეით იკვებებოდა. ე. გ-ს აქვს 3 სახის მანქანა: წევის ელექტროძრავა, გენერატორი და პირველადი ძრავა, რ-იც ამუშავებს გენერატორს. პირველადი ძრავების მიხედვით არსებობს ტურბოელექტრომავალი გემები, რ-თა გენერატორებსაც ტურბინები ამუშავებს, და თბოელექტრომავლები, რ-თა გენერატორებსაც შიგაწვის ძრავა ამუშავებს.



ელექტრომაგნიტური ტუმბო.

პირველად ძრავასა და ამძრავს (ძირითადად წევის ხრახნს) შორის ელექტრომაგადაცემის შემოღება საშუალებას იძლევა მანქანისა და წევის ხრახნისაგან მივიღოთ მაქს. განაცემი. ე. გ-ის ღირსებებია: ე. გ-ზე დგამენ სტაციონარულის მსგავსი კონსტრუქციის პირველად ძრავებს, რ-ებიც ადვილი დასაყენებელია. პირველადი ძრავა ავითარებს სრულ სიმძლავრეს; იოლად ხორციელდება წევის ძრავას რევერსირება; გემის დაწევის ელექტროძრავების მართვა უშუალოდ საკომანდო ხიდიდან (პუნქტიდან) ხდება, რაც საგრძნობლად აჩქარებს მართვის ოპერაციებს; დამხმარე მექანიზმების ასამუშავებლად შესაძლებელია ცალკეული გენერატორების გამოყენება; შეიძლება გამოირთოს ე. გ-ის გენერატორების ნაწილი დარჩენილთა ეკონ. მუშაობის უზრუნველსაყოფად. აქვს ნაკლიც: დანადგარის კონსტრუქციას ართულებს ელექტრული რგოლი, რ-ის დანაკარგი 10—15% აღწევს, ამიტომ წევის ლილვზე სიმძლავრე მცირდება; ელექტრომოწყობილობა ძვირი ღირს; აუცილებელია სანაპირო რემონტი; იზრდება ე. გ-ის მომსახურე ეკიპაჟი, რადგანაც მას ესაჭიროება სპეციალისტი ელექტრიკოსები.

ელექტრომამოძრავებელი ძალა (ე მ ძ), არაელექტროსტატიკური ელექტრომაგნიტური ტალღა. $\boldsymbol{E}$ და $\boldsymbol{H}$ ვექტორების ცვლილება x ღერძის გასწვრივ.

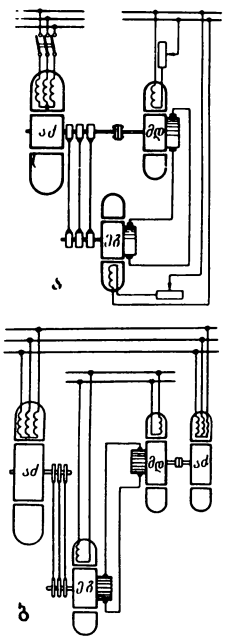


ელექტრომავლების წარმოება სსრკ-ში

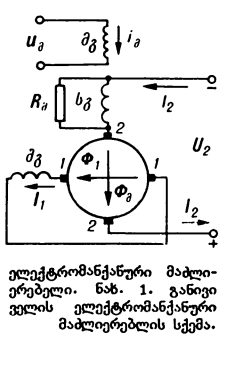
	1940	1950	1960	1070	1974
ელექტრომავლები (*ცალობით*)	9	102	396	323	758
სიმძლავრე (ათ. *ც. ძ.*)	29	333	2082	2428	2712

ელექტრომავლების წარმოება საქ. სსრ-ში

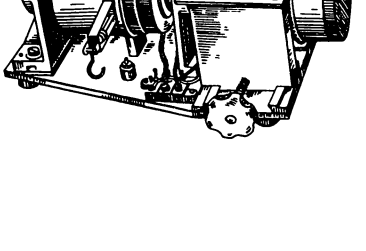
	1958	1960	1965	1970	1975
ელექტრომავლები (*ცალობით*)	14	87	186	91	115
სიმძლავრე (ათ. *ც. ძ.*)	80	496	1065	643	736



ელექტრომანქანური კასკადი: ა — კრემერის სისტემის მექანიკური კასკადი ქვესინქრონული სიჩქარისათვის; ბ — ელექტრული კასკადი ქვესინქრონული სიჩქარისათვის. აძ — ასინქრონული ძრავა; მდ — მუდმივი დენისა; ეგ — ერთლუზიანი გარდამქმნელი.



ელექტრომანქანური მაძლიერებელი. ნახ. 1. განივი ველის ელექტრომანქანური მაძლიერებლის სქემა.



ელექტრომანქანური დინამოტიკი. ელექტროდინამიკური მუხრუჭი (საბალანსირო მანქანა).

რული ველის, ე. ი. ინდუცირებული ელექტრული ველისა და გარე ძალების ველის ენერგეტიკული მახასიათებელი. Ე. ძ. უდრის გარე ძალებისა და ინდუცირებული ელექტრული ველის ძალების მიერ შესრულებული მუშაობის ფარდობას განსახილველი გზის (მაგ., ელექტრული წრედის უბნის) გასწვრივ 2 წერტილს შორის ან ჩაკეტილი კონტურის გასწვრივ გადატანილი მუხტის სიდიდესთან. ძაბვის წყაროს Ე. ძ. უდრის მისი ელექტროდების პოტენციალთა სხვაობას განრთული გარე წრედის დროს. *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* (SI), Ე. ძ. გამოისახება *ვოლტებით*.

ელექტრომანქანური დინამომეტრი, ელექტროდინამიკური მუხრუჭი, საბალანსირო მანქანა, ბალანს-გენერატორი, ელექტრული მანქანა, რ-ითაც შედარებით მარტივად და მაღალი სიზუსტით ზომავენ მის ლილვზე მოდებულ ან ამ ლილვიდან გაცემულ მომენტს. იგი მუდმივი ან ცვლადი დენის ელექტრული მანქანის მსგავსია იმ განსხვავებით, რომ საკისრებში მბრუნავი კორპუსი აქვს (ნახ.). ყველაზე ხელსაყრელია Ე. დ-ის გამომცდელ მანქანად გამოყენება ისეთი ძრავებისათვის, რ-თა ბრუნვის სიჩქარე ფართო ფარგლებში იცვლება. მიზანშეწონილია მისი გამოყენება აგრეთვე დატვირთვის მახასიათებლების დასადგენად და მქკ-ის უშუალოდ განსაზღვრისათვის. ძრავას მაბრუნი მომენტი განისაზღვრება კორპუსზე დამაგრებული ბერკეტის ბოლოზე ძალის მოდების მეშვეობით. გამოსაცდელი მანქანისა და Ე. დ-ის ლილვები ერთმანეთთან ხისტადაა დაკავშირებული. მუდმივი დენის Ე. დ-თვის დამახასიათებელია დამოუკიდებელი აგზნება, რ-ის რეგულირება ფართო დიაპაზონშია შესაძლებელი. ღუზის გრაგნილს ჩართავენ დატვირთვის წინაღობაზე. როცა ტვირთის დახმარებით კორპუსი გაწონასწორდება, განსაზღვრავენ სამუხრუჭო მომენტს: $M_в = Gl$; l ბერკეტის მხარია, G კი — ტვირთის წონა. Ე. დ-ის გამოყენებისას აუცილებელია სარგებლობა ტარირების მრუდებით, რ-ებიც საკუთარ დანაკარგს ითვალისწინებენ. გამოსაცდელი ძრავას ლილვზე მომენტს საზღვრავენ ფორმულით: $M = M_в + \Delta M$; $M_в$ არის კორპუსის მაწონასწორებელი სამუხრუჭო მომენტი, ხოლო ΔM — Ე. დ-ის დანაკარგების ეკვივალენტური მომენტი. თუ Ე. დ. ძრავას რეჟიმით მუშაობს (მაგ., მექან. დანაკარგის განსაზღვრისას), ბოლო ფორმულაში ნიშანი იცვლება: $M = M_в - \Delta M$.

ვ. ლომინაძე.

ელექტრომანქანური კასკადი, ერთმანეთთან მექანიკურად და ელექტრულად ან მხოლოდ ელექტრულად დაკავშირებული ორი ან მეტი ელექტრული მანქანისაგან შედგენილი დანადგარი. Ე. კ-ს იყენებენ საშ. და დიდი სიმძლავრის არარევერსიულ *ელექტროამძრავში* მომუშავე ელექტროძრავას (ჩვეულებრივ ასინქრონულის) ბრუნვის სიჩქარის მდოვრე და ეკონ. რეგულირებისათვის. ბრუნვის სიჩქარე რეგულირდება ასინქრონული ძრავას როტორის წრედში იმ დამატ. ემძ-ის შეცვლით, რ-საც წარმოქმნის მუდმივი თუ ცვლადი დენის ერთი ან რამდენიმე *კოლექტორული მანქანა*. მუდმივი სიმძლავრის (*P*=const) Ე. კ-ში ერთ-ერთი დამხმარე მანქანა მექანიკურად უერთდება ძირითადი ძრავას ლილვს. მუდმივმომენტიან (*M*=const) Ე. კ-ში მექან. კავშირი არ არის და ერთ-ერთი დამატ. მანქანის ნაცვლად ჩართავენ ორ მანქანას, რ-თაგან ერთი არის ცვლადი ან მუდმივი დენის კოლექტორული მანქანა ან გარდამქმნელი (ერთლუზიანი, იონური და სხვ.). უკანასკნელი ასინქრონული ძრავას სრიალის ენერგიას გარდაქმნის მუდმივი დენის ელექტრულ ენერგიად, რ-იც შემდგომ მუდმივი დენის მანქანით მექან. ენერგიად გარდაიქმნება და Ე. კ-ის ლილვს დაუბრუნდება.

ელექტრომანქანური მაძლიერებელი (ემმ), ელექტრომანქანური გენერატორის სახეობა. ბრუნავს მუდმივი სიჩქარით ელექტროძრავას მეშვეობით და ამძრავი ძრავასაგან მიღებული სიმძლავრის ხარჯზე აძლიერებს სხვადასხვა საზომი ელემენტისა და გარდამქმნელისაგან მიღებულ მცირე სიდიდის ელექტრულ სიმძლავრეს. Ე. მ-ს იყენებენ საწარმოო და სატრანსპ. დანადგარებში ელექტრომანქანების ავტომ. მართვისათვის. Ე. მ. არის მუდმივი და ცვლადი დენისა, ერთ- და მრავალსაფეხურიანი (პრაქტიკულად ორ- და სამსაფეხურიანი), განივი და გრძივი ველისა. Ე. მ-ის მთავარი პარამეტრებია: სიმძლავრის გაძლიერების კოეფიციენტი ($k_в$), დროის მუდმივა ცალკეული საფეხურისათვის ($T_п$), ვარგისობის კოეფიციენტი ($k_в$) და გადამეტტვირთვის უნარი, რ-საც ახასიათებს მანქანის გამოსასვლელზე ძაბვისა და დენის ფორსირების ხარისხი (φ_u, φ_i).

განივი ველის Ე. მ-ს განეკუთვნება ფართოდ გავრცელებული ორსაფეხურიანი მაძლიერებელი — ამპლიდინი, აგრეთვე მის საფუძველზე აგებული მაგნიკონი. გრძივი ველის Ე. მ-ებია ერთ- და მრავალსაფეხურიანი როტორული, ორსაფეხურიანი კასკადური მაძლიერებლები: ორღუზიანი მაძლიერებელი — რაპიდინი, მაგნ. წრედის არაწრფიველემენტიანი მაძლიერებელი — რეგულექსი და ორკოლექტორიანი მაძლიერებელი — მაგნოვოლტი.

ამპლიდინს (რ-ის სქემა ნაჩვენებია ნახ. 1-ზე) ამზადებენ ორი არაცხადი პოლუსით. ამპლიდინის სტატორის ამოტვიფრული ფოლადის ფურცელი ნაჩვენებია ნახ. 2-ზე.

Ე. მ-ს აქვს ნაკლი: მუშაობაში შეიძლება არასტაბილური იყოს, ახასიათებს ცუდი კომუტაცია და შედარებით დაბალია მისი მქკ; Ე. მ-ს ფართოდ იყენებენ საგოლინი დგანების, ბრმედისა და შახტის ამწეების, ლითონსაჭრელი დაზგების, ქაღალდსაკეთებელი მანქანებისა და სხვ. მექანიზმების მართვისათვის *ელექტროამძრავის* ავტომატიზაციის დროს.

სსრკ-ში უშვებენ Ე. მ-ებს, რ-თა სიმძლავრეა 25, 40, 55 და 100 *კვტ*, ხოლო გაძლიერების კოეფიციენტი — 2000-იდან 20 000-მდე.

ვ. ლომინაძე.

ელექტრომატარებელი, ელექტრული ძრავებით მოძრავი ვაგონებისაგან შემდგარი მგზავრთა გადასაყვანი მატარებელი, რ-საც ელექტრულ ენერგიას აწვდის საკონტაქტო ქსელი (არაავტონ. Ე.) ან მასშივე დადგმული აკუმულატორები (ავტონ. Ე.). Ე-ს ფართოდ იყენებენ მაგისტრ. რკინიგზებზე, საგარეუბნო მიმოსვლისათვის და მეტროპოლიტენებში. Ე-ის თითოეული ვაგონის სავალ ნაწილს, რ-იც ორი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი ორღერძიანი ურიკისაგან შედგება, ეყრდნობა ძარა, რ-შიც მგზავრთა სალონი და ზოგჯერ მემანქანის კაბინებია განლაგებული. ელექტრული და სხვა დამხმარე მოწყობილობანი, რ-თა საშუალებითაც Ე-ს აამუშავებენ, სიჩქარეს არეგულირებენ და მოძრაობის მიმართულებას ცვლიან, ვაგონის ქვედა ნაწილშია. Ე. ძრავიანი და მისაბმელი ვაგონებისაგან შედგება. ძრავიანი ვაგონების წყვილთვლები, რ-თაც ელექტრული წევის ძრავები აქვს, წამყვანი წყვილთვლებია. ზოგჯერ Ე. დამოუკიდებელი ძრავავაგონური სექციებისაგან შედგება (ერ 10, ერ 22, ერ 7, ერ 11); ასეთ Ე-ს წინა სექციის მემანქანის კაბინიდან მართავენ. Ე-ის სექციებისაგან შედგენა განსაკუთრებით მოსახერხებელია მაშინ, როცა დღე-ღამის სხვადასხვა დროს ან გზის სხვადასხვა უბანზე მგზავრთა ნაკადის ცვალებადობის გამო საჭიროა მატარებელში ვაგონთა რიცხვის ცვლა. როცა ეს საჭირო არ არის, ისეთ Ე-ს იყენებენ, რ-იც განუყოფელ ერთეულს წარმოადგენს, ასეთ Ე-ს ორივე მხარეს მემანქანის კაბინიანი სათავე ვაგონები (ერ 2, ერ 9) უდგას. Ე. მუდმივი ან ცვლადი (ერთფაზა ან სამფაზა) დენით იკვებება.

ლიტ.: Раков В. А., Локомотивы и моторовагонный подвижной состав железных дорог Советского Союза. 1956—1965, М., 1966.

ლ. ტრაპაიძე.

ელექტრომეტალურგია, *მეტალურგიის* დარგი, რ-ის დანიშნულებაა ლითონების *ამოკრეფა* მადნებიდან და კონცენტრატებიდან, მათი რაფინირება, გადნობა და მათგან შენადნობთა მიღება ელექტროდენის საშუალებით. Ე-ს განეკუთვნება აგრეთვე *გალვანოტექნიკა*. Ე. იყოფა ორ შტოდ: *ელექტროთერმიად* და ელექტროქიმიად. პირველი ისეთ პროცესებს აერთიანებს, რ-თა გახურების წყარო ელექტროენერგიაა, მეორე კი ელექტროლიზის პროცესებს მოიცავს.

ლითონების გადნობისა და რაფინირების ელექტროთერმულ პროცესებს შორის ყველაზე მნიშვნელოვანია ფოლადის გამოდნობა ელექტრორკალურ და *ინდუქციურ ღუმელებში*, სამსხმელო თუჯისა და ფერადი ლითონების დნობა ინდუქციურ ღუმელებში, ძნელდნობადი ლითონებისა — წყლით საცივებელი სპილენძის კრისტალიზატორით აღჭურვილ *რკალურ ღუმელებში*. ამ პროცესების დროს მიმდინარეობს ლითონთა რაფინირებისათვის საჭირო ჟანგვა-აღდგენითი რეაქციები.

ელექტროთერმია მოიცავს აგრეთვე მადანადმდგენ პროცესებს (მადნებისაგან ლითონებისა და მათი შენადნობების მიღების პროცესები), რ-თა შორის მთავარი ფეროშენადნობთა წარმოებაა. იმ ქვეყნებში, სადაც მეტალ. კოქსი დეფიციტურია, ჰიდროენერგია კი — იაფი (მაგ., ნორვეგიაში, შვეიცარიაში, იტალიაში, შვეიცარიაში, იაპონიაში), მნიშვნელოვანი პროცესია თუჯის გამოდნობაც. ელექტროთერმული პროცესებია აგრეთვე ნიკლის, თუთიის, კალისა და სხვ. ლითონებისა და შენადნობების მიღება.

ელექტროქიმიური პროცესები მეტალურგიაში. პირველადი ლითონები (კალიუმი, ნატრიუმი და ალუმინი) ელექტროლიზით პირველად მიიღო ჰ. დეივიმ (ინგლისი) 1807. ინგლ. მ. ფარადეიმ 1833 გამდნარი ქლორიანი მაგნიუმის ელექტროლიზით მეტალ. მაგნიუმი მიიღო. ამავე პერიოდში შეისწავლა ქლორიანი ნატრიუმის ელექტროლიზის პროცესი. 1838 ბ. იაკობიმ რუსეთში საფუძველი ჩაუყარა სპილენძის გალვანოპლასტ. დალექვის პროცესს. 1854 რ. ბუნზენმა (გერმანია) და ა. სენტ-კლერ-დევილმა (საფრანგეთი) ალუმინისა და ნატრიუმის ორმაგი ქლორიდის ელექტროლიზით ალუმინი მიიღეს. მეტალურგიაში ელექტროლიზის სამრეწვ. გამოყენება დაიწყო მხოლოდ XIX ს. 60-იანი წლებიდან, დინამომანქანის გამოგონების შემდეგ. XX ს. შუა წლებში ელექტროლიზი გამოიყენეს თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის, მანგანუმის, ნიკელის, კობალტის, ალუმინის, მაგნიუმის, ნატრიუმის, ლითიუმის, ბერილიუმის, ტანტალისა და მრავალი სხვ. ლითონის მეტალურგიაში.

ელექტროქიმ. პროცესები მეტალურგიაში შეიძლება დაიყოს 2 ჯგუფად: 1. ლი-

თონების ელექტროლიტური დალექვა მათი შენაერთების ხსნარებიდან (ელექტროლიტებიდან), რ-თა მისაღებად მადნებს, კონცენტრატებსა და ლითონის შემცველ სხვ. ნივთიერებებს ჰიდრომეტალ. მეთოდებით (გამოტუტვით) ამუშავებენ; 2. ლითონთა ელექტროლიტური გადაყვანა შენადნობებიდან ხსნარებში შემდგომი ელექტროლიტური დალექვით. ამის შესაბამისად, განასხვავებენ ხსნად- და უხსნადანოდიან ელექტროლიზს.

მეტალურგიაში გამოყენებულ ელექტროლიტებს 2 ჯგუფად ყოფენ: მარილების წყალხსნარებად და მარილთა ნარევის ხსნარებად (ან ჟანგბეულთა ხსნარები გამდნარ მარილებში). ლითონთა ერთი ნაწილი მათი მარილების წყალხსნარების ელექტროლიზით მიიღება, ზოგიერთი კი— გამდნარი მარილის ელექტროლიზით. ელექტროლიტური რაფინირებისას იყენებენ როგორც მარილების წყალხსნარებს, ისე გამდნარ მარილებს.

აგრეგატები (ელექტროლიზერები), რ-ებშიც ელექტროლიზი ხორციელდება, ისევე როგორც ელექტროლიზის ტექნოლ. პროცესები, ერთმანეთისაგან ძლიერ განსხვავდება. ეს განპირობებულია ელექტროლიტისა და მისაღები ლითონის თვისებებით.

საქართველოში, ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნაში, დანერგილია მანგანუმის მიღების ელექტროლიზური პროცესი,რ-იც შეიმუშავა რ. აგლაძემ ზესტაფონის ქ-ნის თანამშრომლებთან ერთად. ელექტროლიტური მანგანუმის მიღებისას ნედლ მასალად იყენებენ ჭიათურის საბადოს ჟანგბეულსა და კარბონატული მადნების კონცენტრატებს. ტექნოლ. სქემის შემადგენელი ძირითადი სტადიებია: 1. ჟანგბეული კონცენტრატების აღდგენითი გამოწვა, 2. გამოტუტვა, 3. ხსნარების გაწმენდა მინარევებისაგან, 4. ელექტროლიზი. მიღებულ ელექტროლიტურ პროდუქტში მანგანუმი 99,85%-ია.

ლიტ: Еднерал Ф. П., Электрометаллургия стали и ферросплавов, М., 1955; Строганов А. И., Рысс М. А., Производство стали и ферросплавов. М., 1974.

თ. სიგუა.

ელექტრომეტრი (*ელექტრო...* და *მეტრი*), პოტენციალთა მცირე სხვაობის, სუსტი მუხტებისა და მეტად მცირე დენის (მუხტის დაგროვების დროის გათვალისწინებით) საზომი ხელსაწყო. გავრცელებულია კვადრანტული და სიმებიანი ე., რ-იც ზომავს 10^{-9}—10^{-15} ა ძალის დენს. ე-ის მოძრავი ნაწილია ლითონის ან ელექტროგამტარი ფენით დაფარული კვარცის წვრილი ძაფი ან ფიგურული „ბისკვიტი“. კვადრანტული ე-ით გაზომვისას „ბისკვიტი“ გარკვეული კუთხით შემობრუნდება. სიმებიანი ე-ით გაზომვის დროს კი დანებს შორის ძაფი მოიღუნება. ე-ის ჩვენება აითვლება სარკითა და მიკროსკოპიანი სკალით. არსებობს ე-ის ჩართვის 2 ხერხი: იდიოსტატიკური, რ-იც მხოლოდ გასაზომი ძაბვის წყაროს საჭიროებს, და ჰეტეროსტატიკური, რ-იც მოითხოვს ძაბვის დამხმარე წყაროსაც (ნახ. 1 და 2). არსებობს აგრეთვე ე., რ-ის მთავარი ნაწილია მილაკიანი მაძლიერებელი, და დამატ. ძაბვის ბატარეების შემცველი ელექტრეტებიანი პორტატიული ე-ები.

ი. ზედგინიძე.

ელექტრომექანიკური გარდამქმნელი, მოწყობილობა, რ-იც ელექტრული დენის ცვლილებას გარდაქმნის შესაბამის მექანიკურ გადაადგილებად. გარდაქმნის ეფექტურობა განისაზღვრება ელექტრომექან. კავშირის კოეფიციენტით: $M=\frac{F}{I}$, სადაც F მექან. ძალაა გარდამქმნელის გამოსასვლელზე, ხოლო I — ელექტრული დენი მის შესასვლელზე. მოქმედების პრინციპის მიხედვით ე. გ. არის ელექტრომაგნიტური, მაგნიტოელექტრული, ელექტროდინამიკური, მაგნიტოსტრიქციული და პიეზოელექტრული.

ვ. ლომინაძე.

ელექტრომექანიკური დამუშავება, დენგამტარი ნამზადის საბოლოო დამუშავების მეთოდი; ნამზადის ზედაპირიდან ელექტროეროზიული, ელექტროლიტური ან ელექტროკონტაქტური მოვლენებით გარდაქმნილი ნამეტი მოიხსნება იარაღის მექან. ზემოქმედებით. განასხვავებენ ანოდურმექან., ელექტროკონტაქტურ, ელექტროაბრაზიულ და ელექტროალმასურ დამუშავებას. ორი უკანასკნელი მეთოდით ნამზადზე წარმოქმნილი ანოდური გახსნის ფენა შეიძლება მოიჭრას აბრაზიული იარაღით (ჩვეულებრივი ან ალმასისა). ელექტრომექანიკურად დამუშავებული ნამზადი არის მაღალი სიზუსტისა (1 კლასამდე) და სიმქისის პარამეტრი R_z=0,06. ამ მეთოდს იყენებენ სახები, ასალეი, დაყვანის, სუპერფინიშისა და მიხეხვა-მილესვის ოპერაციებისათვის.

რ. წერეთელი. ე. სემილეტოვა.

ელექტრომექანიკური მანაწილებელი, მბრუნავი ან ბიჯური (იმპულსური) მანაწილებლების სახეობა მბრუნავ ე. მ-ს აქვს ამძრავები: მუდმივი ან ცვლადი დენის ძრავები. თანამედროვე მბრუნავი ტიპის ე. მ-ებში იყენებენ ისეთ სინქრონულ ძრავებს, რ-თა ბრუნთა რიცხვი პრაქტიკულად უცვლელია. ძრავების რთავენ ცვლადი დენის საერთო ქსელში. ასეთ ე. მ-ებს ფართოდ იყენებენ ცირკულარული ტელემართვის მოწყობილობებში. ტელემართვისა და ტელესისტემის მოწყობილობებში დიდად გავრცელდა ე. მ., როგორც ტელეფონის ბიჯური მაძიებელი. ბიჯური ე. მ-ის სახეობაა კოორდინატური მაერთებელი (გადამრთველი), რ-საც სკონტაქტო რელეები მართავს.

ჯ. ჭანკვეტაძე.

ელექტრომექანიკური რეგულატორი, ელექტრული სიდიდეების (მაგ., ძაბვა, დენის ძალა) ან არაელექტრული სიდიდეების (წნევა, საწვავის ხარჯი და სხვ.) სარეგულირებელი მოწყობილობა, რ-შიც შემსრულებელი მექანიზმის (ელექტრომაგნიტის, ინდუქციური ელემენტის, ელექტრომძრავის და ა. შ.) ასამუშავებელ დამხმარე ენერგიად ელექტროენერგიას იყენებენ, ელემენტებს შორის კავშირს კი მექანიკურად — ბერკეტისა და საწევის დახმარებით — უზრუნველყოფენ.

ცნობილია ე. რ-ის კონსტრ. სახესხვაობანი, რ-ებიც დამუშავებულია სხვადასხვა ობიექტისათვის. მაგ., მცირე სიმძლავრის ქვაბებისათვის წვის პროცესის ე. წ. რეგულირების სვეტში ერთ კორპუსში გაერთიანებულია ორთქლის წნევის, საცეცხლეში არსებული გაიშვიათებისა და ჰაერის წნევის (ხარჯის) რეგულირების სვეტების ელემენტები; სვეტს დგამენ სერვომძრავაზე, რ-იც არეგულირებს ქვაბში სათბობის მიწოდებას და ბერკეტების მეშვეობით უზრუნველყოფს ხისტ უკუკავშირს სათბობის სერვომძრავადან წნევის რეგულატორისაკენ. სხვა რეგულატორებს ან არა აქვთ უკუკავშირი, ან მას უზრუნველყოფს პნევმ. მასტაბილიზებელი მოწყობილობა.

ჯ. ჭანკვეტაძე.

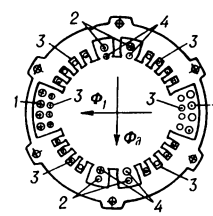
ელექტრომიოგრაფია (*ელექტრო...*, *მიო* ... და ... *გრაფია*), ჩონჩხის კუნთების ელექტრულ პოტენციალთა რეგისტრაცია. ელექტრომიოგრამის მისაღებად იყენებენ კათოდურ ოსცილოგრაფს. აგზნების დენები გამოჰყავთ ელექტროდებით, რ-საც ათავსებენ კანზე ან თვით კუნთში. კუნთში აგზნების დენები აღმოცენდება იმ ნერვული იმპულსების შედეგად, რ-ებიც აქ მოაღწევენ ცენტრ. ნერვული სისტემიდან (ცნს). ამდენად ელექტრომიოგრამა ასახავს არა მარტო კუნთის მოქმედებას, არამედ ცნს-იდან წარმოზავნილ იმ იმპულსებსაც, რ-ებიც კუნთებს გადაეცემა და ამის შედეგად სხეულის მოძრაობას განაპირობებს. ფიზიოლოგიაში ე-ს იყენებენ კუნთში აგზნების პროცესისა და სხვადასხვა კუნთის მოქმედების კოორდინაციის შესასწავლად, ხოლო ნევროლოგიურ კლინიკაში — კუნთის, ნერვებისა და ნერვული ცენტრების ფუნქციური მდგომარეობის გამოსაკვლევად, რაც ხელს უწყობს ზოგიერთი დაავადების დიაგნოსტიკას.

ელექტრომობილი (*ელექტრო...* და ლათ. mobilis — მოძრავი), ელექტრომძრავიანი ავტომობილი, რ-იც დენით აკუმულატორიდან იკვებება. ელექტროძრავადან მაბრუნი მომენტი ავტომობილის წამყვან თვლებს ტრანსმისიის მეშვეობით გადაეცემა. ე-ის უპირატესობაა კონსტრუქციის, მართვისა და ტექ. მომსახურების სიმარტივე, გამონაბოლქვი აირების უქონლობა და სატრანსპორტო ხმაურის დაბალი დონე. ე. ჯერ ვერ უწევს კონკურენციას შიგაწვისძრავიან ავტომობილს აკუმულატორების დიდი წონის, გაბარიტული ზომებისა და კუთრი მასის გამო. თანამედროვე საავტომობილო კარბიურატორიანი ძრავების კუთრი მასაა 2—3 *კგ/კვტ*, დიზელისა 3—7 *კგ/კვტ*, ხოლო ტყვიისა და რკინა-ნიკელის აკუმულატორებისა 200—250 *კგ/კვტ*. ეს იწვევს ე-ის სვლის მარაგის (აკუმულატორების დამუხტვიდან ხელახალ დამუხტვამდე გავლილი მანძილი) 60—80 *კმ*-მდე შემცირებას, რის გამოც ე. მხოლოდ მცირე მანძილზე მოძრაობისათვის არის ვარგისი.

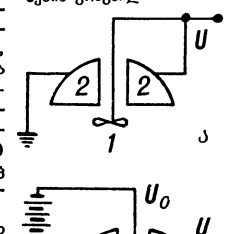
ე ფართოდ გავრცელდება მხოლოდ იმის შემდეგ, როდესაც სათბობი ელემენტები, რ-თა კუთრი მასა ამჟამად 20 — 30 *კგ/კვტ*, და ვერცხლ-რკინის აკუმულატორები, რ-თა კუთრი მასა 40—60 *კგ/კვტ* ურის, მიაღწევს სრულყოფის საჭირო დონეს და მათი ღირებულება შემცირდება.

რ. დვალი.

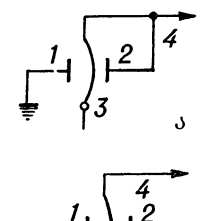
ელექტრომომარაგება, მომხმარებელთა მომარაგება ელექტროენერგიით. ე-ის სისტემა ელექტროენერგიის წარმოების, მისი გადაცემისა და განაწილების მოწყობილობათა ერთობლიობაა, რ-იც მოიცავს გენერატორებს, ელექტროქსლებს (ქვესადგურები და ელექტრული ხაზები) და ელექტრომიმღებებს. ელექტროენერგიის მთავარი წყაროებია რაიონული მსხვილი თბო- და ჰიდროელექტროსადგურები. მსხვილ სამრეწვ. საწარმოებს ელექტროენერგიით ზოგჯერ საკუთარი თბოელექტროცენტრალებიდანაც ამარაგებენ. ერთ რ-ნში ყველა ელექტროსადგური პარალელური მუშაობისათვის ენერგოსისტემაშია გაერთიანებული, რაც ამაღლებს მომხმარებელთა ელექტრომომარაგების საიმედოობას და ელექტროსადგურის მუშაობის ეკონომიურობას. ელექტროსადგურიდან ელექტროენერგია მოხმარების ცენტრამდე გადაიცემა მაღალი (110, 220, 500 *კვ* და მეტი) ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზებით. სსრკ-ში ელექტროენერგიის მთავარი მომხმარებელია სამრეწვ. საწარმოები (ხარჯავს მთელი გამომუშავებული ელექტროენერგიის 65—70%-ს). ზოგიერთი მსხვილი საწარმოს ჯამური დატვირთვა 1 მლნ. *კვტ* აღწევს. 1976 სსრკ-ში გამომუშავებული ელექტროენერგიის რაოდენობა 1111 მლრდ. *კვტ·სთ* იყო, ხოლო საქ. სსრ-ში — 12,07 მლრდ. *კვტ·სთ*. მუშაობის ხასიათის მიხედვით ელექტროენერგიის მიმღებები 4 მთავარ ჯგუფად იყოფა: 1. სხვადასხვა მუშა მანქანებისა და მექანიზმების ელექტროძრავები, რ-ებიც ელექტროენერგიას მექან. ენერგიად გარდაქმნიან; 2. ელექტროთერმული დანადგარები — ელექტროღუმელები და სახურებელი დანადგარები, რ-თა დანიშნულებაა ელექტრული ენერგიის თბურ ენერგიად გარდაქმნა; 3. ელექტროტექნოლ. დანადგარები, რ-ებშიც ელექტრულ დენს იყენებენ უშუალოდ ტექნოლ. პროცესების (ელექტროლიზი, გალვანური დაფარვა და სხვ.) ჩასატარებლად; 4. შუქტექნიკური დანადგარები (სხვადასხვა სახის ელექტრული ნათურები). დე-



ელექტრომანქანური მაძლიერებელი. ნახ. 2. განივი გრძლის ელექტრომანქანური მაძლიერებლის სტატორის ფოლადის ფურცლების ფორმა და სტატორის გრაგნილების განლაგება: 1 — მართვის გრაგნილი; 2 — განივი შემაგნიტებელი გრაგნილი; 3 — საკომპენსაციო გრაგნილი; 4 — დამატებითი პოლუსების გრაგნილი.



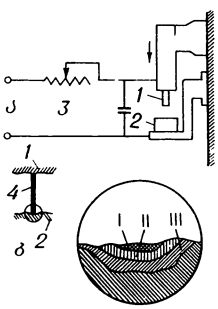
ელექტრომეტრი. ნახ. 1. კვადრანტული ელექტრომეტრის ჩართვის სქემები: ა — იდიოსტატიკური; ბ — ჰეტეროსტატიკური; 1 — „ბისკვიტი“; 2 — კვადრანტები; U — გასაზომი პოტენციალი; U_0 — დამხმარე პოტენციალი.



ელექტრომეტრი. ნახ. 2. სიმებიანი ელექტრომეტრის ჩართვის სქემები: ა — იდიოსტატიკური; ბ — ჰეტეროსტატიკური; 1, 2 — ლითონის ფირფიტები (დანები); 3 — სიმები; 4 — გასაზომი პოტენციალის წყაროსაკენ.



ელექტრომობილი. იაპონური ელექტრომობილი. ავითარებს 80 კმ/სთ-მდე სიჩქარეს და აკუმულატორების ერთი შემუხტვით 200 კმ-მდე მანძილს გადის.



ელექტრონაპერწკლური დამუშავება. ელექტრონაპერწკლური დამუშავების პრინციპული სქემა.

ნის სახეობის მიხედვით განასხვავებენ მუდმივი და ცვლადი დენის ელექტრომიმღებებს. სსრკ-ში უმთავრესად იყენებენ 50 ჰც სიხშირის სამფაზიან დენს. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესების (ემწ) მიხედვით განასხვავებენ 1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ზე მეტი ძაბვის დანადგარებს. სსრკ-ში პირველი საწყობის დანადგარებში სამფაზიანი ცვლადი დენის დროს იყენებენ 220, 380 და 660 ვ ძაბვის სისტემებს, ხოლო თუ დენი მუდმივია, — 110, 220 და 440 ვ ძაბვის სისტემებს. 1000 ვ-ზე მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარებისათვის სტანდ. ნომინალური ძაბვაა 3, 6, 10, 20, 35, 110, 150, 220, 330, 500 და 750 კვ. ემწ-ის თანახმად, მომარაგების საიმედოობის მიხედვით ელექტრომიმღებებს ყოფენ 3 მთავარ კატეგორიად. ბოლო ხანებში I კატეგორიიდან გამოყვეს უმაღლესი საიმედოობის მომხმარებელთა განსაკუთრებული (0 კატეგორიის) ჯგუფი. III კატეგორიის მომხმარებლების ელექტროენერგიით მომარაგების წყარო ჩვეულებრივ ერთია, II კატეგორიის მომხმარებლებისა — უმთავრესად 2, I კატეგორიის მომხმარებლებისა — 2 მაინც, I კატეგორიის განსაკუთრებული ჯგუფისა (0 კატეგორიისა) კი — 3; მესამე წყაროს სიმძლავრე უნდა იყოს მინიმალური, ამასთან, საკმარისიც საწარმოს უავარიო გაჩერებისათვის საჭირო ღონისძიებათა ჩასატარებლად. ნებისმიერმა მომხმარებელმა რომ ნორმალურად იმუშაოს, მისი ელექტრომიმღები დროულად უნდა მომარაგდეს საკმარისი რაოდენობისა და საჭირო ხარისხის ელექტროენერგიით. ხარისხის მთავარი მაჩვენებელია ელექტრომიმღებთა მომჭერებზე სიხშირისა და ძაბვის გადახრის სიდიდეები. ემწ-ის თანახმად, სამრეწვ. საწარმოთა და საზ. სათავსთა მუშა განათების ხელსაწყოებში ძაბვის გადახრა ნომინალური მნიშვნელობისაგან დასაშვებია — 2,5-იდან +5%-მდე, ელექტროძრავებში — 5-იდან +10%-მდე, ხოლო დანარჩენ ელექტრომიმღებებში ±5%. ე-ის მთავარი ამოცანაა ელექტროენერგიის მიწოდების რაციონალური სისტემის შექმნა. მომხმარებელთა ე-ის საკითხის გადაწყვეტისას ითვალისწინებენ რ-ნის ენერგეტიკის მდგომარეობას და უახლოესი 10 წლის მანძილზე მისი განვითარების პერსპექტივას. ე-ის სისტემის დაპროექტებისას ამოცანის რაციონალური გადაწყვეტის საფუძველია მოსალოდნელი ელექტროდატვირთვების სწორი განსაზღვრა. ე-ის სისტემის ელემენტთა პარამეტრებს შეარჩევენ ელექტრული დატვირთვის სიდიდეების მიხედვით.

განასხვავებენ სამრეწვ. საწარმოთა გარე და შიგა ე-ის სქემებს. ე-ის თანამედროვე სქემების აგების მთავარი პრინციპებია: 1. სამრეწვ. საწარმოთა და ქალაქების დატვირთვის ცენტრებთან მაღალი ძაბვის წყაროების მაქს. დაახლოება ელექტროენერგიის დანაკარგისა და გამტარი მასალის ხარჯის შესამცირებლად, აგრეთვე ე-ის საიმედოობის ასამაღლებლად. 2. ე-ის სისტემის ღრმა სექციონირება მთავარი დამწევი ქვესადგურიდან საამქროს ქვესადგურების მეორეული ძაბვის შემკრებ სალტეებამდე. ამ შემთხვევაში სასექციო აპარატით რეზერვის ავტომ. ჩართვის სქემას ითვალისწინებენ, რაც ხაზებისა და ტრანსფორმატორების განსაკუთრებული მუშაობის საშუალებას იძლევა. ეს კი მოკლე შერთვის დენის სიდიდეს ამცირებს. 3. ნორმალური რეჟიმის დროს მუშაობაში ე-ის სისტემის ყველა ელემენტი უნდა მონაწილეობდეს, რათა შემცირდეს ელექტროენერგიის დანაკარგი და სისტემამ უფრო ეკონომიურად და საიმედოდ იმუშაოს. 4. ე-ის ოპტიმალურ სქემას შეარჩევენ ამ სქემის ვარიანტების ტექ.-ეკონ. შედარების საფუძველზე. ე-ის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანაა ქსელებში რეაქტიული სიმძლავრის რეჟიმებისა და მათთან დაკავშირებული სიმძლავრის კოეფიციენტის გაზრდა. მომხმარებელთა სიმძლავრის კოეფიციენტის გასაადიდებლად იყენებენ სხვადასხვა მაკომპენსირებელ მოწყობილობას (სტატ. კონდენსატორებს, სინქრონულ კომპენსატორებს და სხვ.). ენერგოსისტემასთან ელექტროდანადგარებს აერთებენ ენერგოსისტემის სამმართველოსთან შეთანხმებით, მომხმარებელმა ენერგომომარაგებელ ორგანიზაციას მოხმარებული ენერგიის ღირებულება უნდა აუნაზღაუროს ერთ- ან ორგანაკვეთიანი ტარიფის მიხედვით. ერთგანაკვეთიანი ტარიფი ითვალისწინებს მომხმარებელზე გაცემული აქტ. ელექტროენერგიის ანაზღაურებას. ამ ტარიფით ღირებულებას ანაზღაურებენ წვრილი მომხმარებლები 100 კვ·ა-მდე მიერთებული სიმძლავრით და აგრეთვე ელექტრიფიცირებული ტრანსპორტი, სოფ. მეურნ., სამრეწვ. მომხმარებლები, მოსახლეობა, სახელმწ. დაწესებულებები, საზ. ორგანიზაციები. სამრეწვ. საწარმოები 100 კვ·ა-ზე მეტი მიერთებული სიმძლავრით და აგრეთვე ელექტრიფიცირებული ტრანსპორტი ორგანაკვეთიანი ტარიფით იხდიან. ორგანაკვეთიანი ტარიფი არის ძირითადი და დამატებითი. პირველი ითვალისწინებს ელექტროენერგიის ხარჯის ანაზღაურებას მაქსიმალური დატვირთვის მიხედვით, მეორე კი — გაცემული აქტ. ენერგიის მიხედვით.

ლიტ.: Ермилов А. А., Основы электроснабжения промышленных предприятий, 3 изд., М., 1976; Мукосеев Ю. Л., Электроснабжение промышленных предприятий, М., 1973; Правила устройства электроустановок, 5 изд., М., 1976; Справочник по проектированию электроснабжения, линий электропередачи и сетей, под ред. Я. М. Большама и др., 2 изд., М., [1974]; Федоров А. А., Основы электроснабжения промышленных предприятий, 2 изд., М., 1972.

ნ. ლორთქიფანიძე.

ელექტრომომარაგება რკინიგზებისა, რკინიგზის ენერგომომხმარებელთა უზრუნველყოფა ელექტრული ენერგიით წევის ელექტრომომარაგების იმ სისტემის მეშვეობით, რ-იც ენერგოსისტემიდან მიღებულ ენერგიას გარდაქმნის და საჭირო დენისა და ძაბვის სახით მიაწვდის ელექტრომავლებსა და ელექტრომატარებლებს. იგივე სისტემა ელექტროენერგიით ამარაგებს რკინიგზის მახლობლად მდებარე რ-ნის მომხმარებლებს. წევის ე-ის სისტემის მთავარი ელემენტებია წევის ქვესადგურები და წევის ქსელი. წევის ქვესადგურები, რ-ებიც მაღალი ძაბვის სამფაზიანი სამრეწვ. ან დაბალი სიხშირის ცვლადი დენით (10 კვ, 35 კვ, 110 კვ, 220 კვ) იკვებებიან და დენს გარდაქმნიან, განლაგებულია ელექტრიფიცირებული რკინიგზის გასწვრივ; მათ შორის გარკვეული მანძილია: 10—30 კმ — მუდმივი დენის ქვესადგურებს შორის, 50—60 კმ — ცვლადი დენის ქვესადგურებს შორის. წევის ქვესადგურებში ხდება ძაბვის დაწევა და ცვლადი დენის გამართვა მუდმივი დენის ელექტრული რკინიგზებისათვის (1500 ვ — საფრანგეთი, 3000 ვ — იტალია, პოლონეთი, ჩეხოსლოვაკია, 3300 ვ — სსრკ) ან სიხშირის გარდაქმნა (შემცირება) დაბალი სიხშირის ცვლადი დენის ელექტრული რკინიგზებისათვის (25 ჰც — აშშ, $16^2/_3$ ჰც — გერმანია, ავსტრია, შვეიცარია, ნორვეგია). მოძრავი შედგენილობის სამრეწვ. სიხშირის სამ- ან ერთფაზიანი ცვლადი დენით მომარაგებისას (25 კვ, 50 ჰც) წევის ქვესადგურში საჭიროა მხოლოდ ძაბვის დაწევა. ასეთი ქვესადგურები შედარებით მარტივია და იაფი.

წევის ქვესადგურიდან ენერგიას საკონტაქტო სადენით მოძრავ შედგენილობას აწვდიან, უკუსადენად სავალ რელსებს იყენებენ. საკონტაქტო სადენი საკიდრის საშუალებით რკინიგზის გასწვრივ განლაგებულ საყრდენებზეა დაკიდებული. იგი შედგება ერთმანეთისაგან განმხოლოებული მონაკვეთებისაგან, რ-ებიც წევის ქვესადგურებიდან ფიდერების საშუალებით დამოუკიდებლად იკვებებიან. საკონტაქტო ქსელის ამ უბნის ელექტროენერგიით მომარაგება შესაძლებელია ერთი ან ორივე მხრიდან.

ლიტ.: Воронин А. В., Электроснабжение электрифицированных железных дорог, М., 1971; Марквардт К. Г., Энергоснабжение электрических железных дорог, М., 1958; Пронтарский А. Ф., Системы и устройства электроснабжения, 2 изд., М., 1974.

ლ. ტრაპაიძე.

ელექტრომუსიკალური საკრავები, მუსიკალური საკრავები, რ-თაც აჟღერებენ ელექტროენერგიის საშუალებით. მუსიკოს-შემსრულებელი უკრავს ე. ს-ის კლავიატურაზე ან გრიფზე, ხმარობს პედლებს და აძლევს ხმას საჭირო სიმაღლეს, ტემბრსა და გამომსახველობას. დენის წყაროა ელექტროქსელი ან ბატარეები. შემსრულებელი ბგერითი რხევის მისაღწევად (განსხვავებით სხვა საკრავებზე შესრულებისაგან) თითქმის არ ხარჯავს კუნთოვან ენერგიას, რის გამოც შესრულების ტექნიკა მარტივდება. ე. ს-ის ბგერით რხევებს წარმოშობს ელექტრონული ნათურები, ელექტრომაგნიტური ან ელექტრომანქანური გენერატორები. ადაპტირებული ე. ს-ის რხევები წარმოიქმნება სიმებზე დარტყმით ან ბრწყინით. არსებობს მრავალხმიანი და ერთხმიანი ე. ს.; ე. ს-ით შეიძლება სიმებიანი, სასულე და დასარტყამი საკრავების იმიტირება. პირველი ცდა ელექტროენერგიის გამოყენებისა მუს. საკრავის ასაჟღერებლად ეკუთვნის გერმ. მეცნიერს ე. ლორენცს (1885). 1897 ტ. კაპილმა (აშშ) ააგო ორგანი ელექტრომანქანური გენერატორით და შეეცადა მასზე შესრულებული მუსიკა გადაეცა ნიუ-იორკის აბონენტებისათვის ტელეფონის ქსელით. ე. ს. სსრკ-ში პირველად ლ. ტერმენმა შემოიტანა 1924.

ელექტრონაპერწკლური დამუშავება, *ელექტროეროზიული დამუშავების* გავრცელებული ნაირსახეობა; ახასიათებს პირდაპირი პოლარობა (ნამზადი ანოდია, იარაღი კი — კათოდი), საშუალო ხანგრძლივობის (10^{-4} წმ) და დიდი სიმეჩხრის (>5) ნიშანცვლადი სიმეტრიული ან ასიმეტრიული ელექტროგანმუხტვის იმპულსები. პროცესს ატარებენ დიელექტრიკულ გარემოში (ზეთი, ნავთი, წყალი). ე. დ-ის მეთოდი 1943 შეიმუშავეს საბჭ. მეცნიერებმა ბ. და ნ. ლაზარენკოებმა. ე. დ-ის პრინციპული სქემიდან (ნახ. ა, ბ) ჩანს, რომ როდესაც დიელექტრიკულ არეში ჩაყურსულ ელექტროდებს (1, 2) შორის განსაზღვრული მანძილია, კვების წყაროს (დამოკიდებული ან დამოუკიდებელი მოქმედების მაღალი სიხშირის გენერატორები) ძაბვის მოქმედების (დიელექტრიკული გარემოს ნაწილაკების იონიზაციის) შედეგად მათ შორის წარმოიქმნება გამტარობის გამჭოლი არხი (4), რ-ითაც კათოდიდან ანოდისაკენ მიედინება ელექტრონების ნაკადი. იმის გამო, რომ არხი მცირე კვეთისაა (1—300 $მკმ^2$) და პროცესი სწრაფად მიმდინარეობს (10^{-3}—10^{-8} წმ), გამოიყოფა დიდი ენერგია. ელექტრონების ნაკადი ეცემა ანოდის ზედაპირს, მკვეთრად მუხრუჭდება და მოცემულ წერტილში მეყსეულად ახურებს ლითონს. ასეთი სწრაფი გახურების შედეგად ლოკალური ზონიდან ლითონის ნაწილი აორთქლდება (I ფენა, ნახ. ბ), ნაწილი დნება (II ფენა), ნაწილი კი მხოლოდ ხურდება (III ფენა). განასხვავებენ ე. დ-ის შავ (სიზუსტის მე-3 კლასი და სიმქისის პარამეტრი R_z=15) და სუფთა (სიზუსტის 2—3 კლასი და R_a = 0,2) რეჟიმებს. მიუხედავად იმისა, რომ იარაღი ძალიან ცვდება (ნამზადიდან მოხსნილი მოცულობის 50—1000%), მეთოდი მაინც ეკონომი-

ურია, ვინაიდან საიარაღო მასალა (სპილენძი თითბერი, ალუმინი, თუჯი, გრაფიტი და სხვ) იაფია, ამასთან სალ დენგამტარ ნამზადებზე მიიღება დიდი სიზუსტის რიული, მოყვანილი ზედაპირები. Ე. დ-ს აქვს ნაკლიც, საჭიროებს დიდ ენერგია'ია და მაღალ მუშა ძაბვას (200—250 ვ), დამუშავებულ ზედაპირზე წარმოიქმნება ქიმიურად გარდაქმნილი, ბზარებიანი დეფექტური ფენა. Ე დ-ს იყენებენ ჭრუ და გამჭოლი მოყვანილი ღრმულების, მრუდერძა ნახვრეტების, შტამპების, სალ შენადნოვებში ხრახნული ზედაპირების მიღებად და სხვ., აგრეთვე გადაჭრის, ღარვის, ხეხვის ოპერაციების დროს, მავთულის ან ლენტის იარაღით მოყვანილი ნამზადების გამოჭრის, დაყვანის დროს და სხ. *რ. წერეთელი. ე. სემილეტოვა.*

ელექტრონვოლტი, ენერგიის საზომი სისტემის გარეშე ერთეული ატომურ და ბირთვულ ფიზიკაში; უდრის 1 ვ ამჩქარებელი პოტენციალთა სხვაობის გავლისას ელექტრონის მიერ შეძენილ ენერგიას. ქართ. აღნიშნა *ევ*, საერთაშ — eV. 1 *ევ* = =1,6(219·10^{-19} ჯ; 10^3 *ევ* =1 *კევ* (კილოელექტრონვოლტი); 10^6 *ევ* =1 *მევევ* (მეგაელექტრონვოლტი); 10^9 *ევ* =1 *გევ* (გიგაელექტრონვოლტი). ამ უკანასკნელ ერთეულს ხშირად *ბევ*-ს უწოდებენ (წარმოიქმნა „ბილიონი ევ-იდან", რადგან 10^9 ზოგჯერ ბილიონს უწოდებენ).

ელექტრონი (ბერძნ. ēlektron — ქარვა) (*e*, e^-), სტაბილური ელექტრული ნაწილაკი უარყოფითი ელექტრული მუხტით e= 1,60219·10^{-19} ჯ= 4,80324·10^{-10} CGSE ერთეული. მისი მასა m_e=9,10956·10^{-28} გ, საკუთარი მექან. მომენტი, ანუ სპინი, უდრის $\hbar/4\pi$, სადაც $\hbar$ პლანკის მუდმივაა, ხოლო მაგნ. მომენტი μ_e=1,00114535 μ_s (μ_s *ბორის მაგნიტონია*). Ე. პირველი ელემენტარული ნაწილაკია, რ-იც ექსპერიმენტულად აღმოაჩინა ინგლ. ფიზიკოსმა ჯ. ჯ. ტომსონმა 1897. Ე-ები ქმნიან ატომის ელექტრონულ გარსს. ისინი განაპირობებენ თხიერი და მყარი სხეულების ყველა ძირითად ფიზ.-ქიმ. თვისებას, მათ თბო- და ელექტროგამტარობას, ოპტ. მახასიათებლებს და ა. შ.; Ე. მიუონთან და ნეიტრინოსთან ერთად მიეკუთვნება ლეპტონების კლასს, იმ ნაწილაკების კლასს, რ-ებსაც აქვთ დამატებითი კვანტური რიცხვი (ლეპტონური მუხტი) და ერთმანეთთან და სხვა ნაწილაკებთან მხოლოდ ელექტრომაგნიტურ და სუსტ ურთიერთქმედებაში მონაწილეობენ. Ე-ის *ანტინაწილაკი* არის *პოზიტრონი*. კვანტური ელექტროდინამიკა საშუალებას იძლევა ზედმიწევნით ზუსტად განისაზღვროს Ე-ის 3 ძირითადი მახასიათებლიდან (*e*, m_e და სპინის სიდიდე) გამომდინარე ყველა ელექტრომაგნ. თვისება.

Ე-ების ბუნებრივი წყაროა ატომბირთვის რადიოაქტ. გარდაქმნა, რაც განპირობებულია სუსტი ურთიერთქმედებით (ე. წ. β-დაშლა). თავისუფალი Ე-ები შეიძლება გამოიყოს ნივთიერებისაგან აგრეთვე გარე ზემოქმედებით: გახურებით, შუქდასხივებით და ელექტრული ველის გავლენით. ელექტრონულ ამჩქარებლებში დიდ ენერგიებამდე აჩქარებული Ე-ების ინტენს. კონები ელემენტარული ნაწილაკებისა და ატომბირთვების ელექტრომაგნ. ბუნების გამოკვლევის ერთ-ერთი ძირითადი საშუალებაა.

ლიტ.: მირიანაშვილი გ., იშხნელი ა., ელექტრობისა და მაგნეტიზმის ზოგადი კურსი, თბ., 1959; Шпольский Э. В., Атомная физика, 5 изд., т. 1—2, М., 1963.

„ელექტრონი", ორი კვლევითი საბჭ. დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრის სისტემა, გაყვანილი ერთი მატარებელი რაკეტით დედამიწის რადიაციული სარტყლის შესასწავლად. პირველი ასეთი სისტემა „Ე-1" და „Ე-2" 1964 წ. 30 იანვ. გაუშვეს, მეორე, „Ე-3" და „Ე-4" — 1964 წ. 11 ივლისს. „Ე-1-ით" და „Ე-3-ით", რ-თა პერიგეუმისა და აპოგეუმის სიმაღლე შესაბამისად 400 *კმ* და 7 ათ. *კმ* იყო, რადიაციული სარტყლის შიგა ზონას იკვლევდნენ, ხოლო „Ე-2-ით" და „Ე-4-ით", რ-ებიც მეტად გაწელილ ელიფსურ ორბიტებზე გაუშვეს (სიმაღლე აპოგეუმში შესაბამისად 68 და 66 ათ. *კმ*, პერიგეუმში — 460 ათ. *კმ*), — გარე ზონას. „Ე-ის" სისტემები დედამიწის მაგნ. ველსაც სწავლობდნენ. მათ მიერ მიღებულ მონაცემებს იყენებენ კოსმონავტთა ფრენის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

ელექტრონიკა, მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რ-იც სწავლობს და იყენებს ვაკუუმში, აირებში, სითხეებში, მყარ სხეულებსა და პლაზმაში (აგრეთვე მათ საზღვრებზე) მიმდინარე ელექტრონულ და იონურ პროცესებს.

Ე. არის ფიზ. და ტექ. (გამოყენებითი). ფიზ. Ე-ის საგანია ელექტრონული და იონური მოვლენების თეორ. და ექსპერ. კვლევა; ელექტრონული და იონური ხელსაწყოების, მოწყობილობების, დანადგარების აგების პრინციპების დადგენა; ელექტრონული ხელსაწყოებითა და მოწყობილობებით ელექტრული ენერგიის მიღების, გარდაქმნისა და გადაცემის პრინციპების დამუშავება; ნივთიერებაზე ელექტრონების, იონების, კვანტების ნაკადთა და ელექტრომაგნ. ველების ზემოქმედების მექანიზმთა შესწავლა.

ტექ. Ე-ის საგანია ადამიანის საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში (მეცნიერება, ტექნიკა, წარმოება და სხვ.) ელექტრონული და იონური ხელსაწყოების, მოწყობილობების, დანადგარების დამუშავება, წარმოება და გამოყენება. ელექტრონული ხელსაწყოები და მოწყობილობები ფიზ. Ე-ის კვლევის უშუალო ან არაუშუალო ობიექტებია, ტექ. Ე-ში კი — საინჟინრო გაანგარიშების ძირითადი ელემენტები.

ფიზ. მოვლენები (მაგ., β-დაშლა, კოსმოსური სხივები, რადიოტალღების გავრცელება და სხვ.), რ-ებსაც იწვევს ელექტრონების მოძრაობა ელექტრონული ხელსაწყოების გარეშე, განეკუთვნება არა ფიზ. Ე-ს, არამედ ფიზ. სათანადო ქვედარგს (კერძოდ რადიოფიზიკას). ელექტრულ აპარატურას (ელექტრომანქანური მაძლიერებელი, მაგნ. მაძლიერებელი, შლეიფიანი ოსცილოგრაფი და სხვ.), რ-იც შეიცავს ზოგიერთ დამხმარე ელექტრონულ კვანძს, მაგრამ მისი მუშაობის პრინციპი არ ემყარება ელექტრონული ხელსაწყოების თვისებებს, მიაკუთვნებენ არა ტექ. Ე-ს, არამედ გამოყენებითი ელექტროტექ. სათანადო ქვედარგს. ელექტრონული ემისია, იონიზაცია, გვირაბული ეფექტი და სხვა მსგავსი მოვლენები მიეკუთვნება ფიზ. Ე-ს, ხოლო ელექტრონულ-სხივური ოსცილოგრაფები, რენტგენის დანადგარები, ელექტრონული გამომთვლელი მანქანები, რადიოლოკატორები, ვერცხლის-წყლის გარდამქმნელები და ა. შ. — ტექ. Ე-ს.

Ე-ის, როგორც მეცნ. და ტექ. დამოუკიდებელი დარგის, განვითარება დაიწყო XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში, თერმოელექტრონული ემისიის (1883), ფოტოელექტრონული ემისიის (1888) აღმოჩენის, ელექტრონულსხივური მილაკის (1897), ვაკუუმური დიოდის (1904), ვაკუუმური ტრიოდის (1907) და კრისტ. დეტექტორის (1900—05) შექმნის შემდეგ. რადიოს გამოგონებამ (1895) გადამწყვეტი გავლენა მოახდინა Ე-ის შემდგომ განვითარებაზე.

1933—35 წარმოებაში დაიწყეს მაღალსიხშირული დენის თბური მოქმედების გამოყენება ლითონთა და შენადნობთა ინდუქციური, ხოლო ნახევრად გამტარი მასალების დიელექტრიკული გახურებისათვის.

II მსოფლიო ომის (1939 — 45) დროს Ე-ის ჩამოყალიბებას დიდად შეუწყო ხელი *რადიოლოკაციამ*. დაიწყო ელექტრონული ხელსაწყოების არა რადიოტექ. მიზნით გამოყენება ატომურ ტექნიკაში, გამოთვლითს ტექნიკასა და წარმოების პროცესების ავტომატიზაციაში. 50-იან წლებში, *ტრანზისტორის* გამოგონების შემდეგ, დაიწყო ნახევრადგამტარიანი Ე-ის განვითარება, რამაც ხელი შეუწყო თეორ. და გამოყენებითი Ე-ის ახ. დარგის — *მიკროელექტრონიკის* ჩამოყალიბებას. ელექტრონული აპარატურის დანერგვა ადამიანის საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში ხელს უწყობს ფიზ. და გონებრივი შრომის მწარმოებლურობის მკვეთრ გადიდებას, აუმჯობესებს წარმოების ეკონ. მაჩვენებლებს, აგრეთვე შესაძლებელს ხდის ისეთი ამოცანების გადაწყვეტას, რ-თა გადაჭრა სხვა საშუალებებით შეუძლებელია.

ელექტრონული ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების მეშვეობით შესაძლებელი ხდება ინფორმაციის დამუშავების სიჩქარის გაზრდა. თანამედროვე ელექტრონული მოწყობილობით შესაძლებელია მივიღოთ იმპულსები, რ-თა ხანგრძლივობა $\sim 10^{-12}$ *წმ*.

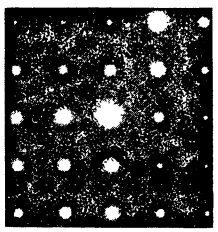
ელექტრონული აპარატურა უნივერსალურია, რადგან მისი კვანძები (მაძლიერებელი, ტრიგერები, გენერატორები და სხვ.) შეიძლება გამოვიყენოთ მრავალი ამოცანის გადასაწყვეტად სხვადასხვა დარგში, ხოლო კვანძებისა და მოწყობილობათა პარამეტრების (გაძლიერების კოეფიციენტი, გამოსასვლელი ძაბვა, მუშა სიხშირე და სხვ.) ფართო დიაპაზონში რეგულირება შესაძლებელია მარტივი საშუალებებით. ეს გარემოება უნიფიცირებული სტანდ. ბლოკების შექმნის საშუალებას იძლევა.

ტექ. Ე-ის კლასიფიცირება შეიძლება ელექტრონული აპარატურის გამოყენების დარგების (მაგ., რადიოელექტრონიკა, სამრეწვ. Ე., სამედ. Ე., გეოფიზ. Ე., ბირთვული Ე. და სხვ.) მიხედვით.

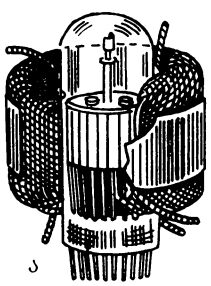
განასხვავებენ Ე-ის მოწყობილობებისა და სისტემების 3 ძირითად კლასს: 1. საინფორმაციოს (რ-ის დანიშნულებაა ინფორმაციის მიღება, გადამუშავება, შენახვა და გადაცემა გაზომვისა და კონტროლის, აგრეთვე შემსრულებელ ორგანოებზე, ტექნოლ. პროცესებსა და ბიოლ. ობიექტებზე ზემოქმედების მიზნით); 2. ენერგეტიკულს (იყენებენ ელექტრული ენერგიის მისაღებად, გარდასაქმნელად და გადასაცემად). 3. ტექნოლოგიურს (განკუთვნილია მასალისა და ნაკეთობის მექან., თერმული და იონური დამუშავებისათვის).

ლიტ.: Капица П. Л., Электроника больших мощностей, М., 1962; Справочник по основам электронной техники, под ред. Б. С. Гершунского, К., 1972; Тигугин В. Н., Вейцель В. А., Радиоуправление, М., 1962; Цыкин Г. С., Усилительные устройства, 4 изд., М., 1971; Шерстнев Л. Г., Электронная оптика и электронолучевые приборы, М., 1971. *მ. კობახიძე.*

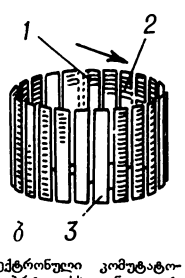
ელექტრონიკა ბიოლოგიაში, ბიოლოგიური მოვლენების შესწავლა ელექტრონული სქემებით. Ე-ს ბიოლოგიაში იყენებენ ელექტრონული ხელსაწყოებით ორგანიზმის ცხოველმყოფელობასთან დაკავშირებული ელექტრული, მაგნ., თერმული და სხვ. ფიზ.-ქიმ. პროცესების გამოვლენისა და აღრიცხვის მიზნით (ბიოლ. და სამედ. ელექტრომეტრია, ელექტროგრაფია, ბიოტელემეტრია); თანამედროვე ელექტრონული გამომთვლელი მანქანებით მათ. მოდელირების, ბიოლ. და სამედ. ინფორმაციის მათ. დამუშავებისა და მეცნ. განზოგადებისათვის (ბიოსამედ. კიბერნეტიკა); მძლავრი ელექტრული, ელექტრომაგნ., აკუსტიკური და სხვ. ველების შესაქმნელად ბიოლ. სისტემებზე ზემოქმედებისათვის, სასიცოცხლო პროცესების მექანიზმების გარკვევის, დაავადებათა დიაგნოსტიკის ან მკურნალობის მიზნით; ბიოლ. პროცესების ელექტრონუ-



ელექტრონოგრაფია. Na Cl ტიპის კუბური კრისტალის ელექტრონოგრამა.

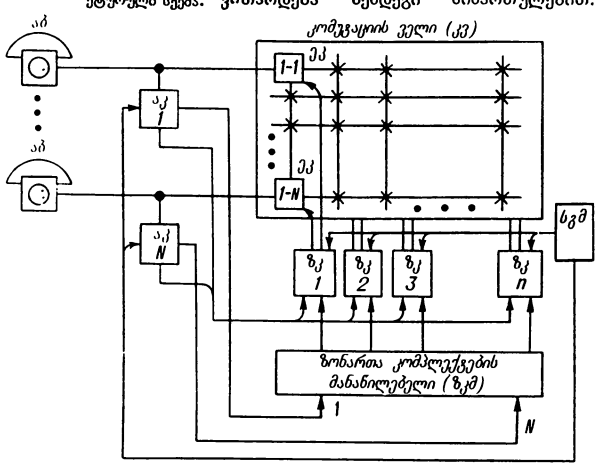


ა



ბ

ელექტრონული კომუტატორი. ბრტყელსხივიანი ელექტრონული კომუტატორი: ა—საერთო ხედი; ბ—მოქმედების პრინციპი; 1—კათოდი; 2—ბრტყელი ელექტრონული სხივი; 3—ლამელებისგან შედგენილი ანოდი.



ელექტრონული ავტომატური ტელეფონის სადგურის სტრუქტურული სქემა.

ლი მოდელირებისათვის ცხოველმყოფელობის ურთულესი პროცესების გამოკვლევისა და ამ პრინციპებზე სრულყოფილი ტექ. საშუალებების შექმნის მიზნით (იხ. *ბიონიკა*); სასიცოცხლო პროცესების, მათი შინაგანი და გარეგანი პირობების ელექტრონული მართვისა და რეგულირებისათვის (ბიოელექტრონული მართვა); ორგანიზმში პორტატიული ჩასანერგი ხელსაწყოების შექმნისათვის, რ-ებიც აუმჯობესებენ ან მთლიანად ცვლიან დაზიანებული ორგანოების ან სასიცოცხლო სისტემების მოქმედებას (ბიოელექტრონული პროთეზირება).

ბიოლ. და მედ. განვითარება დიდად არის დამოკიდებული ე-ის მიღწევებზე. ორგანიზმებში მიმდინარე ფიზ.-ქიმ. ძერების (იონური პროცესებიდან აზროვნებამდე) ელექტრონული ხელსაწყოებით შესწავლამ ე-ში ამ პრინციპების გამოყენების პერსპექტივა დასახა. აღნიშნულმა პირობებმა განსაზღვრეს ბიოლ. და სამედ. ე-ის დამოუკიდებელ სამეცნ.-ტექ. დარგად ჩამოყალიბება, საერთაშ. სამედ.-ბიოლ. ტექნიკის ფედერაციისა და მისი ეროვნ. სექციების შექმნა ბევრ განვითარებულ ქვეყანაში. საქართველოში ამ მიმართულებით მნიშვნელოვან საქმიანობას ეწევა რესპ. სამეცნ. ბიო-მედიკო-ტექ. საზ-ბა.

კ. ნადარეიშვილი.

ელექტრონოგრაფია (*ელექტრონი* და ...*გრაფია*), ნივთიერების აღნაგობის გამოკვლევის მეთოდი, რ-იც დაფუძნებულია ელექტრონების დიფრაქციაზე (იხ. *ნაწილაკების დიფრაქცია*), რაც განპირობებულია მათი ტალღური ბუნებით. ამ მეთოდის თავისებურება რენტგენოგრაფიასა და ნეიტრონოგრაფიასთან შედარებით შემდეგია: 1. ელექტრონის გაცილებით ძლიერი ურთიერთქმედება ნივთიერებასთან, რის გამოც შეიძლება 10^{-5}—10^{-7} *სმ* სისქის პრეპარატის გამოკვლევა გამავალ სხივებში. 2. უფრო მძიმე ატომების თანაარსებობისას მსუბუქი ატომების მდგომარეობის განსაზღვრის შესაძლებლობა (მაგ., H-ისა, B, C, N და სხვათა თანაარსებობისას). 3. ძლიერ წვრილდისპერსიული ობიექტების გამოკვლევის შესაძლებლობა, რაც განპირობებულია ელექტრონული გამოსხივების ტალღის სიგრძის სიმცირით. 4. დიდი შექმალა, რაც განპირობებულია ელექტროოპტ. მეთოდების გამოყენების შესაძლებლობით მაღალი ინტენსივობის მკვეთრი პირველადი სხივის ფორმირებისათვის.

ე-ით ნივთიერების აღნაგობის კვლევისას იყენებენ ელექტრონოგრაფს — აჩქარებული ელექტრონების ნივთიერებით განვევისას წარმოქმნილი დიფრაქციული სურათის მისაღებ და სარეგისტრაციო ხელსაწყოს.

ელექტრონოგრაფიული გამოკვლევები ვითარდება შემდეგი მიმართულებით: 1. მოლეკულების ე. — აირად მდგომარეობაში მოლეკულათა აღნაგობის გამოკვლევა (აირული ე.); 2. სტრუქტურული ე — უცნობი სტრუქტურის კრისტალთა აღნაგობის სრული განსაზღვრა ან გამოკვლეული სტრუქტურის მიხედვით მონაცემების შევსება; 3. ზედაპირული ფენების ე.; 4. სუბმიკროსკოპული კრისტალოგრაფია — სხვადასხვა ფაზების შეხებისას ურთიერთორიენტაციის ხასიათის შესწავლა, გადამსველ სტრუქტურათა, მიკროკრისტალების ფორმის და სხვ. წარმოშობა.

ე-ს იყენებენ ლითონებისა და შენადნობების შესწავლისას. ე-ით პირველად დაადგინეს ნიტრიდებისა და კარბიდების სტრუქტურა და მსგავსი ნაერთების წარმოქმნის პირობები. ე-ით დაადგინეს, რომ გაპრიალების დროს ძალიან თხელი ზედაპირული ფენა კარგავს კრისტ. სტრუქტურას და ამორფული ხდება. ე-ს დიდი პერსპექტივა აქვს ნახევარდგამტარული მასალის შესასწავლად. ნახაზზე ნაჩვენებია ელექტრონოგრამის ერთ-ერთი მაგალითი

ლიტ.: Вайнштейн Б. К. Структурная электронография. М. 1956. Пинскер З. Г. Дифракция электронов. М.—Л., 1949.

ელექტრონული ავტომატური ტელეფონის სადგური (ეატს), *ავტომატური ტელეფონის სადგური*, რ-შიც მართვისა და სალაპარაკო ტრაქტის საკომუტაციოდ ელექტრონულ ელემენტებს იყენებენ. ელექტრომექან. ატს-თან (ავტომ. ტელეფონის სადგური) შედარებით იგი უფრო სწრაფმოქმედი, საიმედო, კომპაქტური და ეკონომიურია, ხანგრძლივია მისი მუშაობის ვადა. ნახაზზე ნაჩვენებია ეატს-ის სტრუქტურული სქემა, რ-ის სალაპარაკო ტრაქტის კომუტაცია სივრცითია. აბონენტისაგან გამომძახების მიღებისას აბონენტის კომპლექტი (აკ) მიუერთდება ზონართა კომპლექტების მანაწილებელს (ზკმ), რ-იც დაიკავებს ერთ-ერთ თავისუფალ ზონართა კომპლექტს (ზკ). ეს უკანასკნელი მოძებნის გამომძახებელი აბონენტის ხაზს და კომუტაციის ველში (კვ) გააღებს ელექტრონულ კონტაქტს (ეკ 1—1). აბონენტი სასიგნალო გამომძახების მოწყობილობიდან (სგმ) ზკ-ის მეშვეობით მიიღებს სადგურის მზადყოფნის ზუმერს და აკრეფს სასურველ ნომერს, რ-ის შესაბამისი სიგნალი გადაეცემა ზკ-ში შემავალ რეგისტრს. მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე რეგისტრი ეძებს გამოსაძახებელი აბონენტის ხაზს და, თუ იგი თავისუფალია, აღებს ეკ 1-N ელექტრონულ კონტაქტს, რის შედეგად ეკ 1—1 და ეკ 1—N-ის მეშვეობით აბონენტებს შორის კავშირი მყარდება.

არსებული ელექტრონული ელემენტები ვერ აკმაყოფილებს სალაპარაკო ტრაქტის კომუტაციისადმი წაყენებულ მაღალხარისხოვან და ტექ.-ეკონ. მოთხოვნებს, რის გამოც გაძნელებულია დიდი ტევადობის ეატს-ების შექმნა. ამასთან დაკავშირებით სსრკ-სა და სხვა ქვეყნებში მიმდინარეობს მუშაობა ე. წ. კვაზიელექტრონული (ანუ ნახევრად ელექტრონული) ატს-ის შესაქმნელად. ასეთ ატს-ში (რ-იც მსოფლიოში პირველად 1962 აშშ-ში შეიქმნა, ESS-1) სალაპარაკო ტრაქტის საკომუტაციოდ იყენებენ სწრაფმოქმედ რელეებს (რ-თა კონტაქტები — ჰერკონი, ფერიდი — ჰერმეტულია), მართვის სისტემად კი — ელექტრონულ პროგრამულ მოწყობილობას (მისი კონსტრუქცია და მუშაობის პრინციპი ზემოაღწერილი ეატს-ის ანალოგიურია). მიმდინარეობს აგრეთვე მუშაობა ეკონ. და მაღალხარისხოვანი ელექტრონული კონტაქტების შესაქმნელად. მუშავდება ეატს-ის შექმნის ახ. მეთოდები. მაგ., სალაპარაკო ტრაქტის აგება იმპულსურ-დროითი მეთოდით (სისტემა ESS-101). თუ ამ სისტემაში ინფორმაციის გადასაცემად იმპულსურ-კოდური მოდულაციის პრინციპს გამოვიყენებთ, მივიღებთ პერსპექტიულ, ე. წ. ელექტროკავშირგაბმ. ინტეგრალურ (ციფრულ) სისტემას.

ლიტ.: მარიამიძე მ., ქვრივიშვილი რ., ტელეფონია, თბ., 1974. Иванова О. Н., Электронная коммутация, М., 1971; Квривишвили Р. К., Новые элементы коммутации, М., 1967; Лазарев В. Г., Электронная коммутация и управление в узлах связи, М., 1974.

რ. ქვრივიშვილი.

ელექტრონული აირი, „თავისუფალი“ ელექტრონების (გამტარობის ელექტრონების) ერთობლიობა, ე. ი. ისეთი ელექტრონების ერთობლიობა, რ-ებსაც ელექტრობის გადატანაში მონაწილეობის მიღების უნარი აქვთ. იხ. *მყარი სხეული.*

ელექტრონული გამომთვლელი მანქანა (ეგმ), გამომთვლელი მანქანა, რ-ის სქემის მთავარი ელემენტებია ელექტრონული ხელსაწყოები (ელექტრონული მილაკი, ტრანზისტორი, ფერიტის გულარი და ა. შ.). სხვა გამომთვლელ მანქანებთან (მექან., ელექტრომექან., პნევმ. და ა. შ.) შედარებით ეგმ უფრო კომპაქტური და სწრაფმოქმედია, ამასთან, ნაკლებ ენერგიას ხარჯავს.

სქემებში გამოყენებული ელექტრონული ხელსაწყოების ტიპის მიხედვით ეგმ შეიძლება იყოს ელექტრონმილაკიანი, ნახევარდგამტარიანი და ა. შ. განასხვავებენ აგრეთვე ანალოგურ (იხ. *ანალოგური გამომთვლელი მანქანა*), ციფრულ (იხ. *ციფრული გამომთვლელი მანქანა*) და ჰიბრიდულ (იხ. *ჰიბრიდული გამომთვლელი სისტემა*) ეგმ-ებს.

ელექტრონული ემისია, სხეულთა ზედაპირიდან ელექტრონების ამოფრქვევა. აგზნების ხასიათის მიხედვით განასხვაებენ ე. ე-ის შემდეგ ძირითად ტიპებს: *თერმოელექტრონულ ემისიას*, ფოტოელექტრონულ ემისიას (იხ. *გარეგანი ფოტოეფექტი*), *მეორეულ ელექტრონულ ემისიას*, *ავტოელექტრონულ ემისიას.*

ელექტრონული თეორია ორგანულ ქიმიაში, თეორია, რ-საც საფუძვლად უდევს ატომთა აგებულება. ელექტრონული თეორიები მოიცავს შეხედულებებს ქიმ. ბმებისა და მოლეკულაში ელექტრონული სიმკვრივეების განაწილების შესახებ, აქედან გამომდინარე, ხსნის მოლეკულების ქიმ. და ფიზ. თვისებებს.

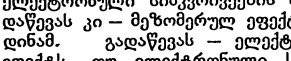
თანამედროვე წარმოდგენა ქიმ. ბმის ტიპების შესახებ შეიმუშავეს ვ. კოსელმა (1915) და გ. ლუისმა (1916). ცნობილია ქიმ. ბმის 2 ძირითადი ტიპი: იონური (ელექტროვალენტური, ჰეტეროპოლარული) და კოვალენტური (ატომური, ჰომოპოლარული).

ლუისის თეორიის მიხედვით, ყველა ელემენტის ატომი ცდილობს თავის ირგვლივ შექმნას უახლოესი ინერტული აირის 8-ელექტრონიანი (ოქტეტური) მტკიცე გარსი. გამონაკლისია წყალბადი, რ-იც მიისწრაფვის შექმნას ჰელიუმისათვის დამახასიათებელი 2-ელექტრონიანი გარსი.

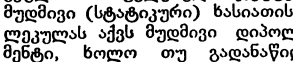
ოქტეტური გარსები წარმოიქმნება ელექტრონთა გაცვლა-მიერთებით ან გაზიარება-გაწყვილებით. ოქტეტური თეორია *კოვალენტური ბმის* თვისებით დახასიათებას იძლევა. ბმის თეორიის შინაარსი გასაგები გახდა *კვანტური მექანიკის* საფუძველზე. კვანტური წარმოდგენების მიხედვით, გაწყვილება შეუძლიათ იმ ელექტრონებს, რ-თაც აქვთ ანტიპარალელური სპინები. ელექტრონების გაწყვილების დროს ხდება ელექტრონული ღრუბლების მაქს. გადაფარვა. ამ დროს ქიმ. ბმით დაკავშირებულ ატომგულებს შორის ელექტრონული სიმკვრივე უფრო მეტია, ვიდრე იზოლირებულ ატომებში. ორგ. ნაერთებისათვის დამახასიათებელია მარტივი σ-ბმები (მაგ., C—C, C—H) და ჯერადი π-ბმები (C=C, -C≡C-, C=O). ერთი და იმავე ატომთა წყვილებს შორის ჯერადი ბმების სიგრ-

ძე ნაკლებია მარტივი ბმების სიგრძეზე. ორი სხვადასხვა ელექტროუარყოფითობის მქონე ატომს შორის π-ბმა σ-ბმასთან შედარებით უფრო პოლარიზებულია. ამით აიხსნება π-ბმების შემცველი ნაერთების განსაკუთრებული ფიზ. თვისებები და რეაქციის უნარიანობა.

ორგ. ნაერთების აგებულების თეორიაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ელექტრონული სიმკვრივეების განაწილებას, რაც განაპირობებს მოლეკულაში ელექტრონებით მდიდარი და ღარიბი უბნების — სარეაქციო ცენტრების წარმოქმნას. ელექტრონული სიმკვრივეების სტატ. გადანაწილებას ინდუქციური მექანიზმის საფუძველზე ინდუქციურ ეფექტს უწოდებენ, ხოლო დინამ. გადაადგილებას — ინდუქტომერულ ეფექტს, შეუღლებულ სისტემებში ელექტრონული სიმკვრივეების სტატ. გადაწევას კი — მეზომერულ ეფექტს, ხოლო დინამ. გადაწევას — ელექტრომერულ ეფექტს. თუ ელექტრონული სიმკვრივეების გადანაწილება მოლეკულაში გამოწვეულია ჩანაცვლებული ჯგუფებით, იგი მუდმივი (სტატიკური) ხასიათისაა და მოლეკულას აქვს მუდმივი დიპოლური მომენტი, ხოლო თუ გადანაწილება გამოწვეულია გარე ფაქტორებით (ტემპ-რა, გარე ელექტრული და მაგნ. ველები და სხვ.), მას აქვს დროებითი ხასიათი, მოლეკულას კი შეძენილი დიპოლური მომენტი. ნაჯერი რიგის ნახშირწყალბადებში წყალბადის ატომი შეიძლება ჩანაცვლებული იყოს ატომით ან ატომთა ჯგუფით, რ-იც თავისკენ მიიზიდავს ან განიზიდავს ელექტრონებს. I ტიპის A ჩამნაცვლებელი ელექტრონულ სიმკვრივეს გადასწევს მოლეკულაში თავისი



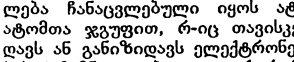
მიმართულებით A←C←C←C←C←C, ყველაზე დიდი დადებითი მუხტი თავმოყრილია C^1-ზე, შემდეგ C^2-ზე და ა. შ., ე. ი. A-მ გამოიწვია ბმის პოლარიზაცია, ინდუცირება. ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს უარყოფით ინდუქციურ (*-I*) ეფექტთან. II ტიპის B ჩამნაცვლებელი იწვევს შებრუნებულ ეფექტს:



B→C→C→C→C→C

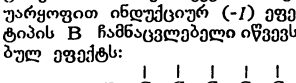
აქ განზიდვის შემთხვევაში დადებითი ინდუქციური (*+I*) ეფექტი გვაქვს.

ელექტრონული ღრუბლების რამდენადმე განსხვავებულ გადაწევას ადგილი აქვს შეუღლებულ და არომატულ სისტემებში. აღნიშნულ სისტემებში ხდება ელექტრონული ღრუბლების ერთმანეთში ჩანერგვა. ამ შემთხვევაში ხორციელდება ე წ. შეუღლების ეფექტი ან მეზომერული ეფექტი. შეუღლებულ სისტემებში ელექტრონული სიმკვრივის გადაწევას გამოხატავენ მრუდ



ისრებით: >C=C-C=C<. მეზომერული ეფექტი ხორციელდება ისეთ სისტემებშიც, რ-ებშიც გაუწყვილებელი *p* ელექტრონები შეუღლებულია π-ელექტრონებთან.

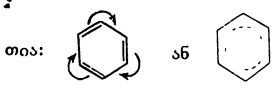
იზოლირებულ ორმაგბმებიან სისტემებთან შედარებით, შეუღლებული სისტემებისათვის დამახასიათებელია წარმოქმნის დიდი ენერგია, მაღალი პოლარიზებადობა და ბმების სიგრძეების რამდენადმე გათანაბრება.

ზემოთ განხილული შემთხვევები π, π-შეუღლების მაგალითებია, არსებობს კიდევ σ, π- და σ, σ- შეუღლებანი. σ, π-შეუღლების კერძო შემთხვევაა C-H ბმების შეუღლება π-ბმასთან. ასეთ შეუღლებას ეწოდება „ჰიპერკონიუგაცია" ანუ ზეშეუღლება, ანუ ნათან-ბეიკერის ეფექტი. მისი მაგალითია  . დიდი მუშაობა აქვთ ჩატარებული σ, π და σ, — σ-შეუღლებული სისტემების შესასწავლად ა-*ნესმეიანოვსა* და მის მოწაფეებს. σ, σ-შეუღლების მაგალითია $M-CH_2-CH_2-X$

ელექტრონული სიმკვრივის გადაწევის გამოსახატავად ფართოდ იყენებენ ე. წ. რეზონანსულ სტრუქტურებს, რ-ებიც ლ. *პოლინგმა* შემოიღო. ამ სტრუქტურებით გრაფიკულადაა გამოხატული ვალენტური სქემები, მაგ.:



ზღვრული ფორმა ამ რეზონანსული სტრუქტურებისა, რ-იც გვიჩვენებს ელექტრონული სიმკვრივის გადანაწილებას, ასე:



თია: ან

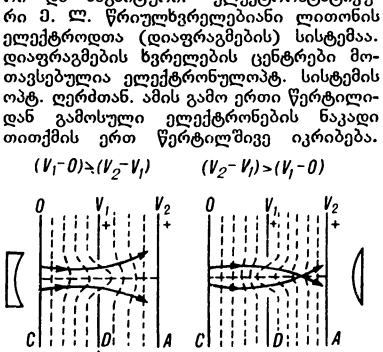
ხშირად იონებშიც რეზონანსული ფორმით გამოხატავენ ელექტრონული სიმკვრივის გადანაწილებას.

ლიტ.: Ингольд К., Теоретические основы органической химии, пер. с англ., [2 изд.], М., 1973; Несмеянов А. Н., Несмеянов Н. А., Начала органической химии, т. 1—2, М., 1969—70; Райд К., Курс физической органической химии, пер. с англ., М., 1972.

ქ. ჩერქეზიშვილი.

ელექტრონული კომუტატორი, ელექტროვაკუუმური მრავალკონტაქტიანი გადამრთველი, რ-შიც კომუტაცია ხდება ელექტრონულ სხივთა კონით, ეს უკანასკნელი კონტაქტური ელექტროდების (ლამელების) სისტემაში ელექტრული ან მაგნ. ველის მეშვეობით გადაადგილდება. პროცესების მცირე ინერციულობის გამო Ე. კ-ის გადართვის სიჩქარე ძალიან დიდია (რამდენიმე ასეული ათასი გადართვა *წმ*-ში) და შეზღუდულია უმთავრესად სხივში დენის სიდიდით და Ე. კ-ის გამოსავალი წრედების დროის მუდმივათი. გამოსავალ წრედებში დენი შეიძლება გაძლიერდეს ელექტრონული მამრავლებლით. Ე. კ-ს იყენებენ მრავალარხიან იმპულსურ კავშირგაბმულობაში, ტელემექანიკაში, გამომთვლელ მანქანებში და სხვ.; ელექტრონულ-სხივური მილაკის სახის Ე. კ. იკვებება შედარებით მაღალი ძაბვის დენით და აქვს მცირე გამოსავალი დენი (*მა* ნაწილები). იგი დიდი გაბარიტისაა. უფრო სრულყოფილია ბრტყელსხივიანი Ე. კ. (ნახ.). მისი გამოსავალი დენი 50 *მა*-მდე აღწევს, ხოლო ძაბვა — დაახლ. 200 *ვ*. Ე. კ-ს განეკუთვნება *ტროქოტრონი*.

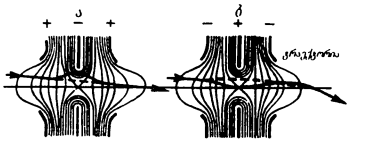
ელექტრონული ლინზა, ღერძის ან სიბრტყისადმი სიმეტრიული ელექტრონული და მაგნიტური ველების წარმომქმნელი და ელექტრონთა ნაკადის მაფოკუსებელი ელექტრონულოპტიკური მოწყობილობა. Ე. ლ. არის ელექტროსტატიკური და მაგნიტური. ელექტროსტატიკური Ე. ლ. წრიულსხვრელებიანი ლითონის ელექტროდთა (დიაფრაგმების) სისტემაა. დიაფრაგმების ხვრელების ცენტრები მოთავსებულია ელექტრონულოპტ. სისტემის ოპტ. ღერძთან. ამის გამო ერთი წერტილიდან გამოსული ელექტრონების ნაკადი თითქმის ერთ წერტილშივე იკრიბება.



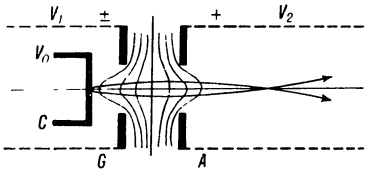
ელექტრონული ლინზა. ნახ. 1. დიაფრაგმის ელექტრონული ველი: ა—გამბნევი ლინზა; ბ—შემკრები ლინზა; C, D, A—ელექტროდები: V_1, V_2—ელექტროდების პოტენციალები.

ლინზის მაფოკუსებელი მოქმედება განპირობებულია ველის კონფიგურაციით

უმარტივესი ელექტროსტატ Ე. ლ. წარმოადგენს დიაფრაგმას (ნახ 1). ელექტრონულ მიკროსკოპებში გამოყენებული ელექტროსტატ Ე. ლ-ები შედგება 3 ელექტროდისაგან (ნახ. 2). თუ განაპირა ელექტროდების პოტენციალები თანაბარია, ლინზებს უწოდებენ სიმეტრიულს, ხოლო თუ პოტენციალები განსხვავებულია — იმერსიულს ჩვეულებრივ, სხვადასხვა



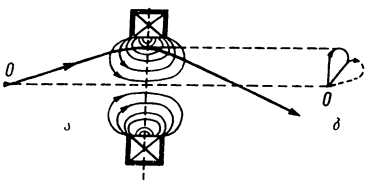
ელექტრონული ლინზა. ნახ. 2. სიმეტრიული ლინზა: ა—ველის ფორმა, როცა შუა ელექტროდი უარყოფითია; ბ—ველის ფორმა, როცა შუა ელექტროდი დადებითია.



ელექტრონული ლინზა. ნახ. 3. ელექტროსტატიკური იმერსიული ობიექტივი: V_0C—კათოდი.

ელექტრონულოპტ. ხელსაწყოებში გამოყენებულ სამელექტროდიან მოწყობილობას უწოდებენ ელექტროსტატ. იმერსიულ ობიექტივს (ნახ. 3).

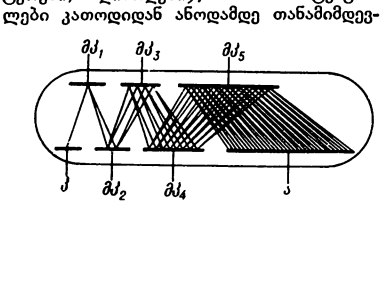
მაგნ. Ე. ლ. (ნახ. 4) ჩვეულებრივ შედგება ელექტრომაგნ. კოჭას მსგავსი გრაგნილებისაგან, რ-თა ხვიები სიმეტრიულადაა განლაგებული ელექტრონულოპტ. სისტემების ოპტ. ღერძის მიმართ. გრაგნილებში მუდმივ დენს ატარებენ. შექმნილი მაგნ. ველი ელექტრონთა ნაკადებზე მოქმედებს როგორც შემკრები ლინზა. მაგნ. Ე. ლ-ის საფოკუსო მანძილის შესაცვლელად გრაგნილებში ცვლიან დენის ძალას. თუ მაფოკუსებელი ველები მუდმივი მაგნიტებით არის წარმოქმნილი, Ე. ლ-ს მაგნიტოსტატიკურს უწოდებენ, იხ. აგრეთვე სტ. *ელექტრონული ოპტიკა*.



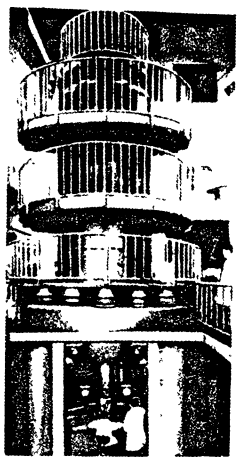
ელექტრონული ლინზა. ნახ. 4. მაგნიტური ელექტრონული ლინზა: ა—მბრუნავ მერიდიანულ სიბრტყეში ელექტრონის მოძრაობის ტრაექტორია; ბ—ტრაექტორიის პროექცია ლინზის ოპტიკური ღერძის პერპენდიკულარულ სიბრტყეზე.

მ. კობახიძე.

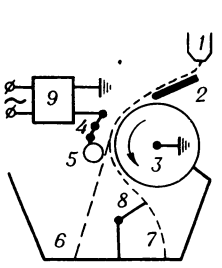
ელექტრონული მამრავლებელი, ელექტროვაკუუმიანი ხელსაწყო, რ-იც პირველადი ელექტრონების ნაკადს მეორეული ელექტრონული ემისიით აძლიერებს. პირველადი ელექტრონების წყაროა კათოდი (მაგ., თერმოელექტრონული, ფოტოელექტრონული, ავტოელექტრონული). Ე. მ-ს, რ-შიც ფართოდ გავრცელებული ფოტოელექტრონული კათოდია გამოყენებული, ფოტოელექტრონულ მამრავლებელს უწოდებენ. ვაკუუმიან ბალონში (ნახ.) მოთავსებულია პირველადი ელექტრონების წყარო — კათოდი და ანოდი (კოლექტორი). მათ შორის მიმდევრობით განლაგებულია მეორეულ-ელექტრონული კათოდები (ემიტერები, დინოდები), რ-თა პოტენციალები კათოდიდან ანოდამდე თანამიმდევ-



ელექტრონული მამრავლებელი. ელექტრონული მამრავლებლის სქემა: $მკ_1$, $მკ_2$, $მკ_3$, $მკ_4$, $მკ_5$—მეორეული ელექტრონული კათოდები; კ—პირველადი ელექტრონების წყარო; ა—ანოდი (კოლექტორი).



ელექტრონული მიკროსკოპი. იაპონური ფირმის „ჰიტაჩის“ ელექტრონული მიკროსკოპი-გიგანტი, რომელიც ობიექტს 100000-ჯერ ადიდებს (მასა — 67 ტ).



ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგია. ნახ. 5. დოლური გვირგვინისებრი სეპარატორის სქემა: 1 — მკვებავი; 2 — დახრილი სიბრტყე; 3 — დოლი; 4 — გვირგვინისებრი ელექტროდი; 5 — დიელექტრიკის ცილინდრი; 6, 7 — მიმღებები, 8 — გამყოფი ტიხარი; 9 — მაღალი ძაბვის წყარო.

ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგია. ნახ. 3. ელექტროდაფარვის აპარატების სქემები ფსკვლოგაიხვევადების მეთოდით სარგებლობისას: 1 — დასაფარავი საგანი; 2 — მავთულის გვირგვინისებრი ელექტროდები; 3 — აპარატის კორპუსი; 4 — „მდუდარე“ ფხვნილი; 5 — ლითონის ბადე; 6 — ფორიანი ტიხარი; 7 — მაღალი ძაბვის წყარო.

რულად იზრდება. კათოდიდან ამოფრქვეული პირველადი ელექტრონები ელექტრული ველის ზემოქმედებით ეცემიან პირველ მეორეულ კათოდს, საიდანაც უფრო მეტ მეორეულ ელექტრონებს ამოაფრქვევენ. ელექტრონების ახ. ნაკადი, მიმართული მომდევნო კათოდისაკენ, ამ უკან. ჯერიდან ამოაფრქვევს კიდევ უფრო მეტ ელექტრონებს. ეს პროცესი მეორდება ყველა მომდევნო კათოდზე. უკანასკნელი კათოდიდან ამოფრქვეული ელექტრონების ნაკადი ანოდისკენაა მიმართული. გამოსავალი დენის სიდიდე თეორიულად განისაზღვრება ფორმულით: $I=I_0\sigma^n$, სადაც I_0 პირველადი ელექტრონების დენია, σ — მეორეული ემისიის კოეფიციენტი, ხოლო n — გამრავლების საფეხურების (კასკადების) რიცხვი. ე. მ-ის გაძლიერების კოეფიციენტს საზღვრავენ ფორმულით: $K=\frac{I}{I_0}=\sigma^n$. სხვადასხვა ფაქტორის (ელექტრონების დაფოკუსების, სიბნელეში მცირე სიდიდის დენის და ხმაურის დაბალი დონის უზრუნველყოფის სიძნელე) გავლენის გამო პრაქტიკულად შეიძლება მივიღოთ მხოლოდ რამდენიმე მილიონის ტოლი გაძლიერების კოეფიციენტი. ყოველ მომდევნო კათოდზე უფრო მაღალი ძაბვის მისაწოდებლად ძაბვის გამყოფ წრედს (მომდევრობით შეერთებულ რეზისტორებს) იყენებენ.

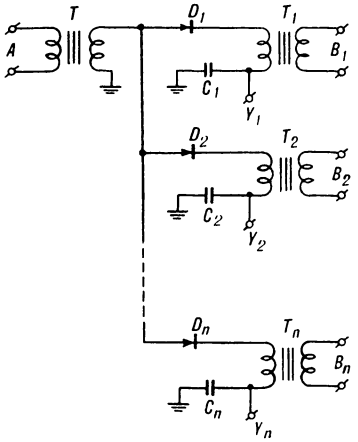
ფოტოელექტრონულ მამრავლებლებს განასხვავებენ კასკადების რიცხვის მიხედვით (ერთ- და მრავალკასკადიანი) და კონსტრუქციის მიხედვით (მაფოკუსებელ-ელექტროდებიანი, ბადეებიანი, გამჭოლი მოქმედებისა, მაგნ., დაფოკუსებისა).

ე. მ-ებს (განსაკუთრებით ფოტოელექტრონულს) ფართოდ იყენებენ გაზომვის ტექნიკაში, ავტომატიკაში, ტელევიზიაში, ხმოვან კინოში, კოსმ. გამოსხივებათა კვლევისას, ატომურ ფიზიკაში, ასტრონომიაში და სხვ.

ლიტ.: Тягунов Г. А., Электровакуумные и полупроводниковые приборы, М.—Л., 1962; Чечик Н. О., Файнштейн С. М., Лифшиц Т. М., Электронные умножители, 2 изд., М., 1957.

გ. ხარაბაძე.

ელექტრონული მაძიებელი, სხვადასხვა ელექტრული წრედის საკომუტაციო ელექტრული მოწყობილობა. იყენებენ ავტომ. ტელეფონის სადგურებში, ციფრული ინფორმაციის გადამცემ წრედებში, ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანებში, ავტომ. მართვის მოწყობილობებში და სხვ. ჩვეულებრივ, ე. მ. ერთმანეთთან განსაზღვრული სქემით შეერთებული უკონტაქტო ელემენტების (ელექტრონული მილაკები, აირგანმუხტვის მილაკები, ნახევარდგამტარიანი ელემენტები, ჰისტერეზისის სწორკუთხაწულფიანი მაგნ. ელემენტები და სხვ.) კომპლექტია. ე. მ-ს აქვს შესასვლელი და რამდენიმე გამოსასვლელი (იხ. სქემა). იგი შესავალ ელექტრულ წრედს უერთებს გამოსასვლელებთან დაკავშირებულ ნებისმიერ ელექტრულ წრედს. ე. მ-ს ელექტრული წრედების კომუტირება შეუძლია მმართველი სიგნალების (იმპულსების), მაგ., სატელეფონო აპარატის ნომერამკრეფის მიერ გაგზავნილი იმპულსების მეშვეობით. მოწყობილობას, რ-იც ელექტრული წრედების კომუტირებას ვიწრო ელექტრონული კონით (სხივით) ახდენს, *ელექტრონულ კომუტატორს* უწოდებენ.



ელექტრონული მაძიებლის სქემა: A — შესასვლელი; T, T_1, T_2,…,T_n — ტრანსფორმატორები; D_1, D_2,…,D_n — ნახევარდგამტარული დიოდები; C_1, C_2,…,C_n — კონდენსატორები; Y_1, Y_2,…,Y_n — მმართველი სადენის მომჭერები; B_1, B_2,…,B_n — გამოსასვლელები.

ელექტრონული მიკროსკოპი, სხვადასხვა ობიექტის რამდენიმე ასეულ ათასჯერ გასადიდებელი საკვლევი ხელსაწყო, რ-შიც გამოსახულება მიიღება სწრაფად მოძრავ ელექტრონთა კონების მეშვეობით, ხოლო მათი გარდატეხისა და დაფოკუსებისათვის გამოყენებულია მაგნ. (ელექტრომაგნიტური) ან ელექტროსტატ. ლინზები. გამოსაკვლევი ობიექტი განაბნევს, არკლავს და შთანთქავს ელექტრონებს. სწრაფად მოძრავ ელექტრონთა კონებში ობიექტების გამოსაკვლევად იყენებენ გ ა შ ქ ე ბ ი ს ე. მ-ს, რ-საც სხვა ტიპის ე. მ-ებთან შედარებით ყველაზე მაღალი *გარჩევის უნარი* (2—50 Å) აქვს. მასიური, ელექტრონებისათვის გაუმჭვირი ობიექტების შესასწავლად ჩვეულებრივ იყენებენ ე მ ი ს ი ურ ე. მ-ებს; მათში გამოსახულებას იღებენ ნიმუშიდან ამოფრქვეული ელექტრონების მეშვეობით (გარჩევის უნარი 200—300Å), რ-ებიც ნიმუშის გახურების, განათების ან იონებით დაბომბვის პროცესში გამოიყოფა. რ ა ს ტ რ უ ლ ი ანუ გ ა მ შ ლ ე ლ ი ე. მ. საშუალებას იძლევა აწარმოონ კვლევა ელექტრონებისათვის გაუმჭვირი და გამჭვირვალე ობიექტებისა, რ-ებისკენაც მიმართავენ ელექტრონების წვრილ კონას; უკანასკნელი უწყვეტად შემოურბენს ობიექტის ზედაპირის უბანს (გარჩევის უნარი ~200Å). არეკვლითს ე. მ-ში ობიექტის გამოსახულება ისეთი განბნეული ელექტრონების მეშვეობით მიიღება, რ-ებიც გაივლიან გამოსახულების გამადიდებელი ლინზების სისტემას (გარჩევის უნარი 300—500Å). სარკულ ე. მ-ით საკვლევი ნიმუშის ზედაპირთან ელექტრული პოტენციალის განაწილების სურათს იღებენ. ელექტრონებს არეკლავს არა უშუალოდ ობიექტი, არამედ მისი მაეკრანებელი ეკვიპოტენციური ზედაპირი (გარჩევის უნარი 1000Å). საჩრდილებელ ე. მ-ში ნიმუშზე მიმართავენ წვრილ ელექტრონულ ზონდს, რ-იც ობიექტისაგან დაშორებულ ეკრანზე იძლევა ობიექტის გადიდებულ ჩრდილოვან გამოსახულებას (გარჩევის უნარი — რამდენიმე ასეულ Å-მდე). ე. მ-ის მეშვეობით შეიძლება ცალკეული ატომური სიბრტყეების გამოსახულების, აგრეთვე ლითონებსა და შენადნობებში დისლოკაციური სურათების, კრისტალური სტრუქტურის შესწავლა. 60-იანი წლების ბოლოს ე. მ-ის მეშვეობით მიღებულ იქნა დიდი მოლეკულების ფოტოსურათები, რ-ებზეც ჩანდა ზოგიერთი ატომის განლაგება.

ელექტრონული მილაკი, ელექტროვაკუუმური ხელსაწყო, რ-შიც სპეც. ელექტროდებით (ბადეებით) მართული თავისუფალი ელექტრონების ნაკადი ელექტრულ დენს წარმოქმნის. ეს უკანასკნელი იმართება ელექტროდებზე მოდებული ძაბვით შექმნილი ელექტრული ველებით. ე. მ. წარმოადგენს მინის, ლითონის ან ლითონკერამ. ბალონს, საიდანაც ამოტუმბულია ჰაერი და შექმნილია ღრმა ვაკუუმი (10^{-6}—10^{-7} *მმ ვწყ. სვ.*). ბალონში განლაგებულია ელექტროდები: კათოდი, ანოდი და ბადეები.

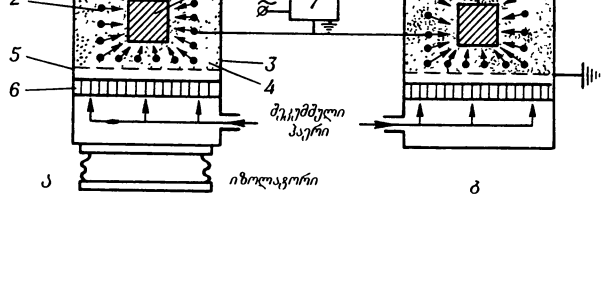
ე. მ-ს ფართოდ იყენებენ სადენიან კავშირგაბმულობაში, ელექტრომექანიკაში, ავტომატიკაში, ტელემექანიკაში და სხვ. დანიშნულების მიხედვით ე. მ-ები არის გამმართველი (დეტექტორული), მაძლიერებელი და გენერატორული; ელექტროდების რიცხვის მიხედვით: ორელექტროდიანი (*დიოდი, კენოტრონი*), სამელექტროდიანი (*ტრიოდი*), ოთხელექტროდიანი (*ტეტროდი*), ხუთელექტროდიანი (*პენტოდი*), ექვსელექტროდიანი (*ჰექსოდი*), შვიდელექტროდიანი (*ჰეპტოდი*) და რვაელექტროდიანი (*ოქტოდი*). არის აგრეთვე კომბინირებული (ორმაგი დიოდი, დიოდ-ტრიოდი და სხვ.) და ზემაღალი სიხშირის სპეც. კონსტრუქციის (*კლისტრონი, მაგნეტრონი, მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკი* და სხვ.) ე. მ-ები.

ლიტ.: Власов В. Ф., Электронные и ионные приборы, 3 изд., М., 1960.

მ. კობახიძე.

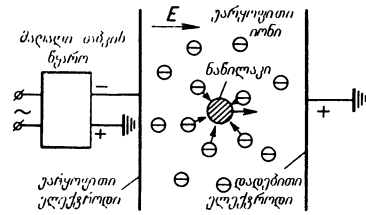
ელექტრონული მუსიკა, ელექტროგენერირებული ბგერების კომპოზიციაზე დამყარებული მუსიკა. ე. მ. ჩაწერილია უშუალოდ მაგნიტოფონის ლენტზე ან გრამფირფიტაზე მუს. საკრავების გამოყენების გარეშე. ჩაწერილი მუსიკის წარმოსაქმნელად აუცილებელია რეპროდუქტორი. მუსიკოს-შემსრულებელი ე. მ-ს არ ესაჭიროება. ე. მ-ის ძირითადი საფუძველია ტონი, რ-საც, ჩვეულებრივი მუს. ბგერისაგან განსხვავებით, არა აქვს ობერტონები და წარმოადგენს განსაზღვრული სიმაღლის, ყოველგვარი ტემბრული შეფერილობისაგან გაწმენდილ ე. წ. სინუსოიდურ ტონს. ვინაიდან ე. მ-ის ელემენტების ფორმების რაოდენობა აღემატება ჩვეულებრივი მუს. ნოტაციის საშუალებებს, შემუშავებულია მისი გრაფ. ჩაწერის სპეც. სისტემა აკუსტიკური დიაგრამების სახით. ე. მ-ს დამოუკიდებელი მხატვრული მნიშვნელობა არ გააჩნია. „ელექტრიკოსები“ და ავანგარდიზმის იდეოლოგები ე. მ-ს ერთხმად აცხადებენ მუსიკის დეჰუმანიზაციის ერთ-ერთ ეტაპად. ე. მ. გამოიგონა გერმ. ინჟინერმა გ. აიმერტმა.

ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგია, ტექნოლოგიური პროცესები, რ-ებიც დამყარებულია ძლიერი ელექტრული ველებისა და დამუხტული მასალის (უმთავრესად დისპერსიულის) ურთიერთმოქმედებაზე. ინტენს. ელექტრული ველი წარმოიქმნება სხვადასხვა ნიშნით დამუხტული მაღალი ძაბვის სპეც. ელექტროდებით. ე.-ი. ტ-ის პროცესებს ატარებენ გვირგვინისებრი განმუხტვისა და ელექტროსტატ. ველების, აგრეთვე სხვადასხვა გეომ. ფორმისა და ზომის ელექტროდების მეშვეობით. მაღალი ძაბვის წყაროებად იყენებენ სპეც. სტატ. გარდამქმნელებს, ელექტროსტატ. გენერატორებს და სხვ. ნაწილაკები იმუხტება, როცა მათ ზედაპირს იონები ეფინება. იმუხტებიან აგრეთვე ხახუნის, დარტყმისა და მექან. გაგლეჯვით წარმოქმნილი ელექტრიზაციის შედეგად. სითხის ან მყარი ნივთიერების დამუხტული ნაწილაკები ელექტრული ველის ზემოქმედებით ძალხაზების მიმართულებით გადაადგილდება და საჭირო ტექნოლ. ოპერაციას შეასრულებს. უარყოფითი გვირ-



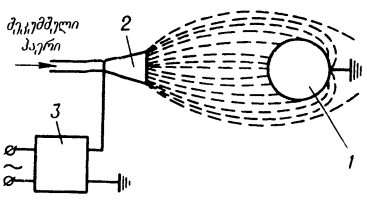
ა ბ

გვინისებრი განმუხტვის დროს (ნახ. 1) ელექტროდებს შორის (ერთი, ე. წ. გვირგვინისებრი ელექტროდი, მეორესთან შედარებით ძალიან მცირე დიამეტრისაა) სივრცეში წარმოქმნილ უარყოფით იონებს მიიზიდავს ნივთიერების ნაწილაკები



ნახ. 1. ნაწილაკთა დამუხტვისა და გადაადგილების სქემა, რაც გამოწვეულია ძლიერი ელექტრული ველის ზემოქმედებით უნიპოლარული გვირგვინისებრი განმუხტვის დროს.

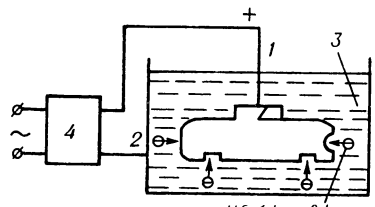
და დაიმუხტება, შემდეგ კი გადაადგილდება და მოპირდაპირე ნიშნით დამუხტულ ელექტროდს მოეფინება. საერთოდ, ყოველი ელექტროგამტარი ან გაუმტარი ნივთიერება იმუხტება და ელექტრული ველის ზემოქმედებას ექვემდებარება, ამიტომ ე.-ი. ტ. უნივერს. მეთოდია. ნებისმიერ ნაწილაკზე ელექტრული ველის ზემოქმედების შესაძლებლობა საშუალებას იძლევა ვარეგულიროთ პროცესი, ვმართოთ იგი ზუსტად, ნაკადურად, უწყვეტად. ე.-ი. ტ-ის პროცესებში ელექტროენერგიას იყენებენ უშუალოდ, შუალედური ტრანსფორმაციის (მაშასადამე, დანაკარგის) გარეშე. პრაქტიკაში გვხვდება ე.-ი. ტ-ის ისეთი პროცესი, რ-იც არ ითვალისწინებს დანაწილებული მასალის დამუხტვას, მოძრაობასა და დაფენას, მაგრამ ელექტრული ველების გამოყენებას ემყარება (მაგ., ქიმ. რეაქციები, ბიოსტიმულაცია და სხვ.).



ნახ. 2. ელექტროლების სქემა: 1—შესაღები საგანი; 2—საფრქვეველა, 3—მაღალი ძაბვის წყარო.

ე.-ი. ტ-ის სახეობანია: ელექტროდაფარვა-დაფენა (ელექტროშეღებვა, ელექტროფორეზი, ელექტროაირწმენდა, ელექტრომომინანქრება, ელექტრობეჭდვა, ელექტროშესხურება, ელექტროდამტვერვა და სხვ.), ელექტროდაყალიბება, მასალათა ელექტროსეპარაცია (სასარგებლო წიაღისეულის ელექტროგამდიდრება, ელექტროკლასიფიკაცია, სითხეების ელექტროფილტრაცია, თესლის გაწმენდა, დახარისხება და სხვ.); ელექტროორიენტაცია (ამ ხერხით ამზადებენ ზუმფარიან ქაღალდს და ქსოვილს, ანიზოტროპული თვისებების მასალებს და ა. შ.); ელექტროშეწონვა; ელექტროშერევა (მ. შ. ელექტროკოაგულაცია). ნაწილაკების ელექტროდეფორმაცია; ქიმიური რეაქციები (აცეტილენის მიღება, ორგ. ნივთიერებათა ჟანგბა, პოლიმერიზაცია, დააზოტება, ოზონიზაცია და სხვ.); დეტალების ელექტროსტატიკური დაჭერა ელექტროქუროებში, ელექტროდამჭერ მოწყობილობებში და სხვ., სოფ. მეურნ. კულტურათა თესლის ბიოსტიმულიზაცია და ა. შ. ამ პროცესების გამოყენება შეიძლება აგრეთვე მაგნ. ველების, ულტრაბგერის, ვიბროტექ., ვაკუუმისა და მისთ. ზემოქმედებასთან ერთად.

ღებვის ჩვეულებრივი პროცესი მავნეა, ამასთან საჭიროა დიდი რაოდენობის საღებავი, ამიტომ უპირატესობას ელექტროღებვას ანიჭებენ; პროცესის ჩასატარებლად იყენებენ ძლიერ ელექტრულ ველებს (ნახ. 2); საღებავის გაფრქვევისას მისი ნაწილაკები იმუხტება, ძალხაზების გასწვრივ ლაგდება და საწინააღმდეგო ნიშნით დამუხტულ ელექტროდს — საგნის ზედაპირს—ეფინება. საგანი იფარება საღებავის თანაბარი ფენით და საღებავი მასალის დანაკარგიც მკვეთრად მცირდება. ფსევდოგახვევადების და გვირგვინისებრი განმუხტვის მეთოდის გამოყენებისას (საგანს ფხვნილისებრი მასალით ფარავენ) ძაბვის მაღალი პოტენციალი მოდებულია აპარატის ლითონის კორპუსზე, ბადესა და გვირგვინისებრ მავთულებზე, კორპუსი კი მიწისაგან განმხოლოებულია (იხ. ნახ. 3, ა); ზოგჯერ მაღალი



ნახ. 4. საგნის ზედაპირას დაფარვა ელექტროფორეზის მეთოდით: 1—ანოდი (შესაღები საგანი); 2—კათოდი (სამღებრო აბაზანის კორპუსი); 3—საღებავის მუშა ხსნარი; 4—მუდმივი დენის წყარო.

პოტენციალი გვირგვინისებრ მავთულებზეა, დასაფარავი საგანი კი ლითონის ბადესთან ერთად ჩამიწებულია (ნახ. 3, ბ). ფხვნილი, რ-ითაც უნდა დაიფაროს საგანი, შეკუმშული ჰაერის შებერვის შედეგად შეწონილ მდგომარეობაშია. ფხვნილის დამუხტული ნაწილაკებით დაიფარება საწინააღმდეგო ნიშნით დამუხტული საგანი.

ტექნიკაში ფართოდაა გავრცელებული ღებვის ელექტროფორეზული მეთოდი (ნახ. 4).

ნარევის კომპონენტებზე მათი სხვადასხვა ფიზ. თვისებების გამო ელექტრული ველი სხვადასხვანაირად მოქმედებს. ამ პრინციპს ემყარება მასალათა სეპარაცია. ნახ. 5 და 6-ზე ნაჩვენებია სეპარატორები, რ-ებშიც დამუხტვის სხვადასხვა პირობაა შექმნილი.

ელექტრულ ველში სხვადასხვა კომპონენტის ნაწილაკთა ერთმანეთში შესარევად იყენებენ ნაწილაკების დამუხტვის სხვადასხვა ხერხებსა და მათი მოძრაობის სათანადო სქემებს (ნახ. 7 და 8). ფენოვანი პლასტიკების წარმოების ტექნოლოგიაში შემკვრელ ნივთიერებათა ფხვნილის სახით გამოყენება საშუალებას იძლევა, რომ ამ ტექნოლ. პროცესებში აღარ ვიხმაროთ სპირტი და სხვ. ტექ. გამხსნელები. ამის გამო შესაძლებელია გაფართოვდეს პლასტიკების ნომენკლატურა, გაუმჯობესდეს მათი ხარისხი და სხვ.; ქიმ., ნავთობგადამუშავებელი, მეტალ., სამშენებლო მასალებისა და სხვ. სამრეწვ. საწარმოებიდან, თბოელექტროსადგურებიდან და საქვაბეებიდან გამოყოფილი ჭუჭყიანი მავნე აირების, მტვრისა და თხიერი ნაწილაკების დასაჭერად ისეთ ელექტროფილტრებს იყენებენ, რ-თა მუშაობის პრინციპი ძლიერი ელექტრული ველების გამოყენებას ემყარება.

ლიტ.: სამხარაძე გ., ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგია, «მეცნიერება და ტექნიკა», 1969, № 9; Основы электрогазодинамики дисперсных систем, М., 1974; Применение сил электрического поля в промышленности и сельском хозяйстве, под ред. В. И. Левитова и А. Г. Ляпина, М., 1964. *გ. სამხარაძე.*

ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი (თბილისისა), მოთავე და სპეციალიზებული ინ-ტი ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგიის დარგში. შეიქმნა 1969 თბილისის ელექტროტექ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ბაზაზე. ამუშავებს ძლიერ ელექტრულ ველებზე დაფუძნებულ ტექნოლ. პროცესებს და ამ პროცესების ჩასატარებლად საჭირო მოწყობილობებს; გამოსცემს სამეცნ. შრომებს. ინ-ტს აქვს 9 განყ-ბა, 15 ლაბორატორია, 8 სექტორი და საცდელი წარმოება.

ელექტრონული ოპტიკა, ფიზიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის ელექტრონული ან იონური კონების დაფოკუსების, გავრცელებისა და ფორმირების პირობებსა და კანონზომიერებას. *კვანტური მექანიკის* თანახმად, მიკრონაწილაკების (მ. შ. ელექტრონებისა და იონების) მოძრაობა წარმოადგენს ტალღურ პროცესს; ელექტრონულ და იონურ სხივებს, სინათლის სხივების მსგავსად, შეუძლიათ არეკვლა და გარდატეხა, *ინტერფერენცია* და *დიფრაქცია,* შეიძლება მათი დაფოკუსება. მაგრამ სინათლის სხივებისა და დამუხტული ნაწილაკების ფორმირების, გავრცელებისა და გარდატეხის მოვლენებს შორის ამ მსგავსებასთან ერთად დიდი განსხვავებაც არსებობს. ეს განსხვავება შემდეგში მდგომარეობს:

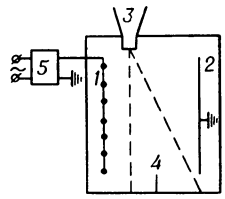
1. სინათლის სხივი უკვე უშუალოდ გამოსხივების წყაროდან გამოსვლისას ვრცელდება მისთვის დამახასიათებელი სიჩქარით. ელექტრონული და იონური ემიტერებით გამოსხივებული ან აირგანმუხტვის ელექტრონულ და იონურ წყაროებში წარმოშობილი ელექტრონები და იონები პირველად ჩვეულებრივ დიდი სიჩქარით არ მოძრაობენ. ელექტრონულ და იონურ ხელსაწყოებში პრაქტიკულად გამოსაყენებელი კონების მისაღებად ელექტრონები და იონები აჩქარებული უნდა იქნას, რასაც მათზე ელექტრული ველების ზემოქმედებით აღწევენ.

2. სინათლის ტალღის სიგრძე, როგორც წესი, მთლიანად დამოკიდებულია სინათლის გამოსხივების წყაროზე (გავარვარებული მყარი სხეული, ელექტრულად აგზნებული აირი და სხვ.). მოძრავი ნაწილაკის ტალღის სიგრძე კი, კვანტური მექან. თანახმად, განისაზღვრება თანაფარდობით: $\lambda = h/mv$, (1) სადაც h არის პლანკის მუდმივა, m — ნაწილაკის მასა, v — მისი სიჩქარე. (1)-იდან გამომდინარეობს, რომ მოძრავი ელექტრონის შესაბამისი ტალღის სიგრძე ელექტრონულ წყაროზე საერთოდ არ არის დამოკიდებული, ხოლო მოძრავი იონის მასა იონურ წყაროზე ნაწილობრივაა დამოკიდებული (რამდენადაც იონებს შეიძლება სხვადასხვა მასა ჰქონდეთ). (1) თანაფარდობა შეიცავს ერთ-ერთ წინაპირობას, რ-საც დიდი მნიშვნელობა აქვს ე. ო-ის განვითარებისა და ისეთი სრულყოფილი ელექტრონული ოპტ. ხელსაწყოს შესაქმნელად, როგორიცაა ელექტრონული მიკროსკოპი. *გარჩევის უნარი,* რ-იც სინათლის მიკროსკოპის (ისე როგორც ნებისმიერი სხვა ოპტ. ხელსაწყოს) ერთ-ერთი ძირითადი მახასიათებელია, პრინციპულად შეზღუდულია სინათლის ტალღური ბუნებით, უფრო ზუსტად, სინათლის ტალღების დიფრაქციით. დიფრაქციის მოვლენის თეორ. განხილვა მიკროსკოპის ზღვრული გარჩევის უნარის განსაზღვრისათვის გვაძლევს შემდეგ გამოსახულებას:

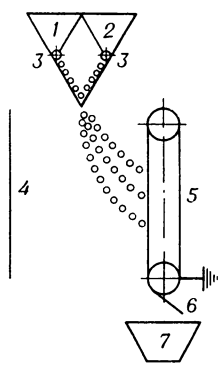
$$d = 0{,}526\lambda/n\sin\alpha, \qquad (2)$$

სადაც d არის მინ. გარჩევის მანძილი, λ — იმ გამოსხივების ტალღის სიგრძე, რ-იც გამოსაკვლევ ობიექტს ანათებს მიკ-

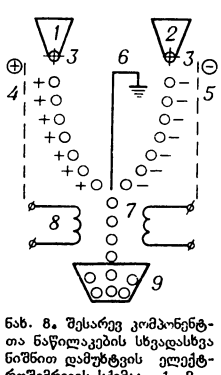
ელექტრონულ-იონური ტექნოლოგია



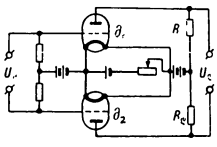
ნახ. 6. კამერული გვირგვინისებრი სეპარატორის სქემა: 1—გვირგვინისებრი ელექტროდი; 2—საფენი ზედაპირი; 3—მკვებავი, 4—მიმღები; 5—მაღალი ძაბვის წყარო.



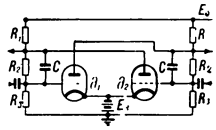
ნახ. 7. შესარევ კომპონენტთა ნაწილაკების უნიპოლარული წესით დამუხტვის ლენტური ელექტრომშრეველის სქემა: 1, 2—მკვებავები (ორი კომპონენტისათვის); 3—დოზატორები; 4—გვირგვინისებრი ელექტროდი, 5—მოძრავი დასაფარავი კონვეიერული ლენტი (მეორე ელექტროდი); 6—ხვეტია; 7—მიმღები ხვიმირი.



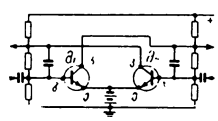
ნახ. 8. შესარევ კომპონენტთა ნაწილაკების სხვადასხვა ნიშნით დამუხტვის ელექტრომშრეველის სქემა: 1, 2—მკვებავები (2 კომპონენტისათვის); 3—დოზატორები; 4—დადებითი გვირგვინისებრი ელექტროდი; 5—უარყოფითი გვირგვინისებრი ელექტროდი; 6—არაგვირგვინისებრი ელექტროდი; 7—ორკომპონენტიანი გრანულა; 8—გრანულების საფიქსაციო მოწყობილობა; 9 — მიმღები ხვიმირი.



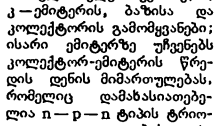
ელექტრონული რელე. ნახ. 1. ელექტრონული რელეს დიფერენციალური სქემა.



ელექტრონული რელე. ნახ. 2. ორი მდგრადი მდგომარეობის მქონე ელექტრონული რელეს სქემა.



ელექტრონული რელე. ნახ. 3. ნახევარგამტარული ტრიოდების მქონე ელექტრონული რელეს სქემა: ე, ბ, კ — ემიტერის, ბაზისა და კოლექტორის გამომყვანები; ისარი ემიტერზე უჩვენებს კოლექტორ-ემიტერის წრედის დენის მიმართულებას, რომელიც დამახასიათებელია n — p — n ტიპის ტრიოდებისათვის.



ელექტრონული პოტენციომეტრი. რეოსტატულ-ტევადობითკავშირიანი ავტომატური ელექტრონული პოტენციომეტრის სქემა.

როსკოპში, n — გამოსაკვლევ ობიექტსა და მიკროსკოპის ობიექტივს შორის მოთავსებული გარემოს გარდატეხის მაჩვენებელი, α — აპერტურული კუთხე (იხ. *აპერტურა*). (2) ფორმულიდან გამომდინარეობს, რომ სინათლის მიკროსკოპისათვის ზღვრული გარჩევის მანძილი სპექტრის ხილული ნაწილის სხივებისათვის არის დაახლ. 2000 Å. გარჩევის უნარის შემდგომი გადიდება შესაძლებელია მხოლოდ უფრო მოკლე ტალღის სიგრძის სხივების გამოყენებით.

სულ სხვა მდგომარეობაა ელექტრონული სხივებისათვის. (1) ფორმულის თანახმად, ტალღის სიგრძე ელექტრონისა, რ-იც მოძრაობს რამდენიმე ათასი $ვ$ პოტენციალთა სხვაობის გავლისას შეძენილი სიჩქარით, არის დაახლ. 0,1 Å. ამგვარად, იმ ელექტრონული მიკროსკოპის გარჩევის უნარი, რ-შიც გამოსაკვლევი ობიექტის გასანათებლად იყენებენ მითითებული სიჩქარით მოძრავი ელექტრონების კონას, შეიძლება რამდენიმე ასეულჯერ დიდი იყოს ყველაზე სრულყოფილი სინათლის მიკროსკოპის გარჩევის უნარზე.

3. ხილული სინათლის სხივები პრაქტიკულად დაუბრკოლებლად ვრცელდებიან მრავალ მყარ, თხევად და აირისებრ ნივთიერებაში, რ-ებსაც ჩვეულებრივ გამჭვირვალეს უწოდებენ. ელექტრონულ და იონურ კონებს ფორმირება და დაუბრკოლებლად გავრცელება შეუძლიათ მხოლოდ ვაკუუმში, ე. ი. მხოლოდ უჰაერო სივრცეა ელექტრონული და იონური სხივებისათვის სრულიად „გამჭვირვალე". რაც შეეხება მყარ, თხევად და აირისებრ ნივთიერებებს, მხოლოდ მათი ძალიან თხელი (რამდენიმე ასეული Å-ის სისქის) ფენა ხდება გამჭვირვალე სწრაფად მოძრავი ელექტრონებისა და იონებისათვის, რ-თა სიჩქარე შეესაბამება მათ მიერ გავლილ რამდენიმე ათეულ ათას $ვ$ და მეტ პოტენციალთა სხვაობას. ამ მიზეზით ყველა ელექტრონულ-ოპტ. ხელსაწყო ერთდროულად ელექტროვაკუუმური ხელსაწყოცაა.

4. სინათლის სხივი ჩვეულებრივ წრფივად ვრცელდება; გადახრას განიცდის მხოლოდ სხვადასხვა გარემოს გამყოფ საზღვარზე ან გარემოს სიმკვრივის ცვლილების შედეგად. ელექტრონული და იონური კონები ჩვეულებრივ წრფივად ვრცელდებიან ვაკუუმში; გარდატყდებიან ელექტრულ და მაგნ. ველებთან ურთიერთქმედების შედეგად. ამასთან, დამუხტული ნაწილაკის ტრაექტორია ამ ველებში, როგორც წესი, მრუდ წირებს წარმოადგენს.

ელექტრონული და იონური კონების გავრცელების, გარდატეხისა და ფოკუსირების კანონზომიერების შესწავლა მათი ტალღური ბუნების გათვალისწინებლად ეეომ. ე. ო-ის საგანს შეადგენს.

ლიტ.: Глазер В., Основы электронной оптики, М., 1957; Кельман В. М., Явор С. Я., Электронная оптика, М., 1963, Пирс Дж. Р., Теория и расчет электронных пучков, пер с англ., М., 1956; Стэррок П., Статическая и динамическая электронная оптика, М., 1958.

ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსი, რადიოსიხშირული ველის ენერგიის რეზონანსული შთანთქმა პარამაგნიტური ნაწილაკების (იონების, ატომების, თავისუფალი ელექტრონების) შემცველი ნივთიერებების მიერ მათზე სტატიკური მაგნიტური ველის მოქმედებისას. ე. პ. რ. აღმოაჩინა ე. *ზავოისკიმ* 1944

ე. პ. რ. გამოწვეულია ცვლადი მაგნ. ველით განპირობებული კვანტური გადასვლებით ენერგიის ქვედონეებს შორის (იხ. *ზეემანის ეფექტი*). მეზობელ ქვედონეთა შორის ენერგიათა სხვაობა ველის $\boldsymbol{H}$ დაძაბულობის პროპორციულია და უდრის $g\mu_B H$; μ_B *ბორის მაგნიტონა*, ხოლო g-ს მაგნ. იონის g-ფაქტორი ეწოდება. თავისუფალი სპინისათვის g ორის ტოლია (უფრო ზუსტად 2,0023). თუ შემოვიღებთ ლარმორის სიხშირეს $\nu_0 = \frac{g\mu_B H}{h} = \frac{g}{2\pi}\frac{eH}{2mc}$ (e არის ელემენტარული მუხტი, m — ელექტრონის უძრაობის მასა, c — სინათლის სიჩქარე), მეზობელ დონეთა შორის ენერგიათა სხვაობა შეიძლება ჩაიწეროს როგორც $h\nu_0$.

თუ პარამაგნ. იონების შემცველ ნიმუშს, რ-იც მუდმივ $\boldsymbol{H}$ მაგნ. ველშია მოთავსებული, მოვდებთ $\boldsymbol{H}$-ის მართობ ცვალებად მაგნ. ველს, რ-ის ν სიხშირე ახლოსაა ν_0-თან, ადგილი ექნება გადასვლებს მეზობელ ზეემანის დონეთა შორის და ნიმუში შთანთქავს ცვალებად ველს. შთანთქმა მაქსიმალურია, როდესაც $\nu=\nu_0$; მაგ., თუ $H=4$ *ჯე* და $g=2$, მივიღებთ $\nu_0=8{,}4$ *გჰც*, რაც ეთანადება ტალღის სიგრძეს 2,7 *სმ*. რეზონანსულ ხაზს აქვს სასრული სიგანე, რაც დაკავშირებულია მაგნ. იონების ურთიერთქმედებასთან. ე. პ. რ. კონდენსირებული სხეულის შესწავლის ეფექტური მეთოდია.

ე. პ. რ-ის საკითხებზე წარმატებით მუშაობენ ქართვ. ფიზიკოსები. 1967 თსუ-ის თანამშრომლებმა (თ. *სანაძე*, ბ. ბერულავა) აღმოაჩინეს ე. პ. რ-ის დისკრეტული გაჯერება, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ ზოგიერთ ნიმუშზე (ექსპერიმენტები ძირითადად ჩატარდა ურანის მინარევის შემცველ CaF_2-ზე) რეზონანსული სიხშირის მქონე იმპულსური მაგნ. ველის მოდების შედეგად ე. პ. რ-ის ხაზში ჩნდება დისკრეტული ჩავარდნები. ეს მოვლენა 1969 ახსნეს გ. *ხუციშვილმა* და თ. სანაძემ. გამოირკვა, რომ დისკრეტული გაჯერების გამოყენებით შეიძლება შევისწავლოთ მაგნ. იონისა და მისი მეზობელი ატომებირთვების ურთიერთქმედების პროცესი მყარ სხეულებში.

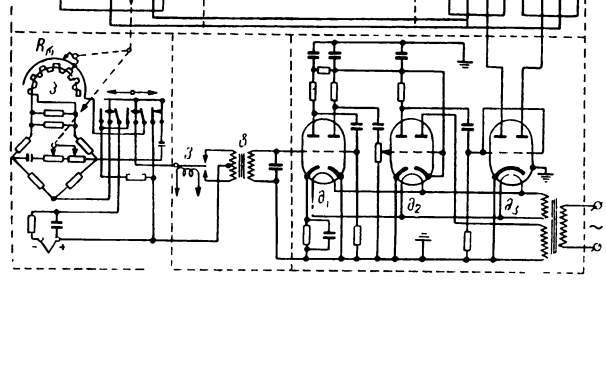
ელექტრონული პოტენციომეტრი, ელექტრონულმაძლიერებლიანი *პოტენციომეტრი*, რ-იც კომპენსაციური მეთოდით ავტომატურად ზომავს ემძ-ს ან ძაბვას. უმთავრესად იყენებენ არაელექტრულ სიდიდეთა ელექტრული მეთოდებით გაზომვისას. გაზომვის სქემაში ე. პ-ის მაძლიერებლის დანიშნულებაა პოტენციომეტრის მგრძნობიაროების ამაღლება და ავტომ. რეგულირება. რეოსტატულ-ტევადობითი კავშირის მქონე პ-ში (ნახ.) პოტენციომეტრული ($ა$) სქემის წონასწორობის დარღვევით წარმოქმნილი მუდმივი დენის ძაბვა ვიბროგარდამქმნელით ($ვ$) ცვლადი დენის ძაბვად გარდაიქმნება, ტრანსფორმატორს ($ტ$) გაივლის და მაძლიერებლის შესავალი ელექტრონმილაკის ($მ$) ბადეს გადაეცემა. ძაბვის მაძლიერებლებია შესავალი ორმაგი ტრიოდის ორივე ნახევარი და მეორე ორმაგი ტრიოდის ($მ_2$ ელექტრონმილაკი) ნახევარი, ამ უკანასკნელის მეორე ნახევარი გამმართველია და ძაბვის მაძლიერებლის ანოდურ წრედებს მუდმივი დენით კვებავს. $მ_1$ ელექტრონმილაკი კი სიმძლავრის მაძლიერებელია. სრული კომპენსაციის პირობებში შესავალი ძაბვა ნულის ტოლია, სიმძლავრის მაძლიერებლის ბადური ძაბვაც ნულს ულია, რის გამოც მისი ანოდური დენები თანაბარი სიდიდისაა. კომპენსაციის დარღვევისას $მ_3$ ელექტრონმილაკის ბადეებზე წარმოიქმნება ძაბვა, რ-იც ფაზით ერთ ანოდურ ძაბვას ემთხვევა, მეორისა კი საწინააღმდეგოა. ამის გამო ირღვევა $მ_3$ ელექტრონმილაკის ანოდური დენების ტოლობა და მაგნ. მაძლიერებლის ($მმ$) გრაგნილების მეშვეობით რევერსიული ელექტრომრავას ($რე$) მმართველ გრაგნილში წარმოიქმნება 50 $ჰც$ სიხშირის ცვლადი მდგენელი; იგი აიძულებს ელექტრომრავას იბრუნოს ისეთი მიმართულებით, რომ ამ ბრუნვის შედეგად სისტემის მდგომარეობა კომპენსაციის პირობებს მიუახლოვდეს. ელექტრომრავა ერთდროულად გადააადგილებს რეოქორდის ($R_ხ$) მუსს, კალმიან ჩამწერ ბერკეტს და მაჩვენებელ ისარს. სინქრონული ელექტრომრავა ($სე$) ხელს უწყობს ჩაწერისათვის განკუთვნილი სადიაგრამო ქაღალდის თანაბარ მოძრაობას.

ელექტრონული რელე, ელექტრული რელე, რ-შიც მიმღები ელემენტია ელექტრონული მილაკები ან *ნახევარგამტარიანი ხელსაწყოები*; ე. რ. მართულ წრედზე ზემოქმედებს თავისი გამოსავალი ძაბვის (დენის) ნახტომისებრი ცვლილების შედეგად. აგრეთვე *ელექტრომაგნიტური რელეს* ან პოლარიზებული რელეს (იყენებენ ე. რ-ს შემსრულებელ ელემენტად) კონტაქტების შერთვის, განრთვის ან გადართვის შედეგად.

უმარტივესი ე. რ. ელექტრონული მილაკია, რ-იც იღება ანოდური წრედით მილაკის ბადეზე შესვლის სიგნალების ზემოქმედების შედეგად და გამოიყენება როგორც ელექტრონული გასაღები. ე. რ. ასრულებს მაღალმგრძნობიარე სწრაფმოქმედ რელეს როლს. ამ მიზნით ფართოდ იყენებენ ე. რ-ს დიფერენციალურ (ხიდურ) სქემებს ერთნაირი მახასიათებლების მქონე ელექტრონულ მილაკებზე.

დიფერენციალურ ე. რ-ს სქემაში (ნახ. 1), როცა იგი უმოქმედო არის, დატვირთვის რეზისტორებში ($R_დ$) გადის ერთნაირი დენები და გამოსავალი ძაბვა ($U_დ$) ნულის ტოლია. შეპირობებული პოლარულობის მმართველი ძაბვის ($U_მ$) მიწოდებისას ერთი ელექტრონმილაკის ($მ_1$ ან $მ_2$) ანოდური დენი იზრდება, მეორისა კი მცირდება ΔI სიდიდით. თუ გამოსავალი ძაბვა ($U_დ = 2\Delta IR_დ$) მეტია ე. რ-ის მართული წრედის ამოქმედების ძაბვაზე, წრედი ამუშავდება. იმ ე. რ-ს ხიდური სქემის დიაგონალში, რ-იც ორი ერთნაირი ელექტრონმილაკისა და ორი რეზისტორისაგან შედგება, ჩართულია პოლარიზებული ელექტრომაგნ. რელე. როცა ხიდი უმოქმედო მდგომარეობაშია, იგი გაწონასწორებულია და რელეს გრაგნილში დენი არ გადის. მმართველი ძაბვის მიწოდებისას ერთი ელექტრონმილაკის ანოდური დენი იზრდება, მეორისა კი მცირდება; ამასთან, რელე ამოქმედდება და თავისი კონტაქტებით შერთავს შემსრულებელ წრედს.

ე. რ. 10^{-12}—10^{-6} *ვტ* ამოქმედების სიმძლავრის დროს საშუალებას იძლევა კონტაქტური ორგანოებით მართულ წრედში მიღებულ იქნას 10^{-3}—10^{+2} *ვტ* სიმძლავრე. ე. რ-ს იყენებენ აგრეთვე როგორც დროის რელეს. იგი იძლევა დროის დაყოვნების საშუალებას რამდენიმე *მწმ*-იდან ათეულ *წმ*-მდე. დროის დაყოვნების სტაბილურობაა 1—2%. ფართოდ გავრცელდა „საკეტ-ლიანი" ე. რ., რ-იც ახ. მდგომარეობაში რჩება იმ მმართველი სიგნალის მოხსნის შემდეგაც, რ-ის ზემოქმედებით ნახტომისებრად შეიცვალა ძაბვა ან დენი მის გამოსასვლელზე. ასეთ რელეებს ეკუთვნის



რელაქსაციური ე. რ., რ-საც ახასიათებს ერთი ან ორი მდგრადი მდგომარეობა.

თუ სათანადოდ იქნება შერჩეული E_3 და E_4 ძაბვები და R_1, R_2, R_3 წინაღობები, ორი მდგრადი მდგომარეობის მქონე ე. რ. (ნახ. 2) შეიძლება იყოს ერთ-ერთ მდგრად მდგომარეობაში; ამასთან, ერთი ელექტრონმილაკი ($მ_1$ ან $მ_2$) ჩაკეტილია, მეორე კი ($მ_2$ ან $მ_1$) ღიაა. მაგ., თუ $მ_1$ ელექტრონმილაკი ჩაკეტილია, მაშინ ძაბვა მის ანოდსა და $მ_2$ ელექტრონმილაკის ბადეზე უფრო მაღალია, ვიდრე მაშინ, როცა $მ_1$ ელექტრონმილაკი ღიაა. ძაბვის სიდიდე $მ_2$ ელექტრონმილაკის ბადეზე საკმარისია მის გასაღებად, ძაბვა $მ_2$ ელექტრონმილაკის ანოდსა და $მ_1$ ელექტრონმილაკის ბადეზე დაწეულია და ეს უკანასკნელი რჩება ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ორი მდგრადი მდგომარეობის მქონე ე. რ-ს ანალოგიურად მუშაობს ისეთი ე. რ., რ-ის ტრიოდები ნახევრადგამტარიანია (ნახ. 3). დენების სიდიდეები კოლექტორების (კ) წრედებში და ძაბვები კოლექტორებზე განისაზღვრება მათი ბაზების (ბ) პოტენციალით ემიტერების (ე) მიმართ.

ელექტრონული საგრავირებელი ავტომატი, მანქანა, რ-იც კლიშეებს ამზადებს ელექტრონული გრავირების მეთოდით შექმნა ნ. ტოლმაჩოვმა (სსრკ) 1934. შემდგომ მისი კონსტრუქცია გააუმჯობესეს. იგი ყველაზე გავრცელებული ელექტრონული მანქანაა პოლიგრაფიაში. სხვა მანქანებთან შედარებით ე. ს. ა. 4—5-ჯერ ამცირებს კაპიტ. დაბანდებას, 2,5-ჯერ კლიშეების დამზადების თვითღირებულებას, 4,5-ჯერ კი დამზადების დროს, საგრძნობლად აუმჯობესებს აგრეთვე მათ ხარისხს. ამასთან, სჭირდება მინ. საწარმოო ფართობი; ერთ ოპერატორს შეუძლია ერთდროულად მოემსახუროს რამდენიმე ასეთ ავტომატს.

ე. ს. ა-ის მუშაობის პრინციპი ემყარება ფოტოელექტრონული ეფექტის მოვლენას. ყველა ავტომატის ძირითადი სქემა, მიუხედავად მათი სხვადასხვა დანიშნულებისა, ერთნაირია. მუშაობის პროცესში ავტომატის სარეპროდუქციო ორიგინალზე ეცემა სინათლის სხივი, რ-იც აირეკლება, ოპტ. სისტემას გაივლის და ფოტოელემენტს დაეცემა. ამ დროს აღძრული ფოტოდენი გაძლიერების შემდეგ საგრავირებელ მოწყობილობას გადაეცემა. სარეპროდუქციო ორიგინალის სხვადასხვა წერტილის არეკვლის კოეფიციენტი სხვადასხვაა. ამის გამო არეკვლილი სხივური ენერგიის იმპულსები აღძრავენ შესაბამის ელექტრულ იმპულსებს, რ-ებიც გაძლიერების შემდეგ საჭრისს აამუშავებენ. საჭრისი უფრო ღრმად ჩადის ორიგინალის იმ ნაწილში, რ-იც მეტადაა განათებული.

ორიგინალდამჭერისა და კლიშეს მასალის დასამაგრებელი ზედაპირის ფორმის მიხედვით საგრავირებელი ავტომატი 3 სახისაა: ცილინდრული, ბრტყელი და კომბინირებული. ცილინდრულ ავტომატში ორიგინალს და კლიშეს მასალას ათავსებენ მბრუნავ ცილინდრებზე, ბრტყელში — ბრტყელ ზედაპირზე, კომბინირებულში კი ერთს — ცილინდრზე, მეორეს— ბრტყელ ზედაპირზე.

საბეჭდი ელემენტების სტრუქტურის მიხედვით ე. ს. ა. ორგვარია: წერტილოვანი და ხაზოვანი. პირველ ჯგუფში შედის საბჭ. მანქანა ეგც, მეორეში — ეგა, ეგპ (სსრკ) და ვარიოკლიშეგრაფი კ-181 (გფრ). კლიშეების კორექტირება საერთო და ლოკალური ამოჭმით შეიძლება, ამავე ხერხით ჩამოასუფთავებენ რასტრული წერტილების ნაპირებსაც. ოფსეტური ბეჭდვისათვის რასტრული დიაპოზიტივების დასამზადებლად ვარიოკლიშეგრაფ კ-181-ში სპეც. პლასტმასის ფურცლებს იყენებენ.

ე. ს. ა. შედგება 2 ნაწილისაგან; ერთში მოთავსებულია ყველა მექან. და ოპტ. მოწყობილობა, მეორეში — ელექტრონული ნაწილი. ორიგინალსა და კლიშეს მასალას ვაკუუმის მეშვეობით ბრტყელი ფილების ზედაპირზე ამაგრებენ. ფილებს ამოძრავებს ჰიდრავ. ამძრავი. გრავირებული კლიშეს მაქს. ფორმატია 31×42 *სმ*. ვარიოკლიშეგრაფი კ-181 საშუალებას იძლევა კლიშეები მივიღოთ სხვადასხვა ხაზოვანი რასტრით (24—72 ხაზი/*სმ*).

ე. ს. ა-ის პელიოკლიშეგრაფის (გფრ) მეშვეობით მიიღება კლიშე და მთელი საბეჭდი ფორმა ღრმა ბეჭდვისათვის.

გ. გორდულაძე.

ელექტრონული ხელსაწყოები, ფიზიკური ხელსაწყოები, რ-თა მუშაობის პრინციპი ემყარება სამუშაო გარემოში (ვაკუუმი, აირი, სითხე, პლაზმა, მყარი სხეული) ელექტრონების მოძრაობისა და კონცენტრაციის ცვლილებას. ე. ხ-ში ელექტრონები და იონები ერთობლივად მოძრაობენ. ელექტრონების კონცენტრაციის ცვლილება შეიძლება რამდენიმე გზით: 1. დამატ. ენერგიით, რ-ის მეშვეობით ელექტრონები გადალახავენ მომიჯნავე გარემოს საზღვარზე პოტენციურ ბარიერს და გადავლენ სამუშაო გარემოში; 2. გარეგანი ძაბვით, რ-ითაც პოტენციური ბარიერის სიმაღლე შეიცვლება, და 3. სინათლის, სითბოს, კორპუსკულური ნაკადებისა და სხვა ფაქტორებით, რ-ებიც გარემოს იონიზაციას იწვევენ. პირველ ორ შემთხვევაში მიმდინარეობს სხვადასხვაგვარი (თერმოელექტრონული, ფოტოელექტრონული, მეორეული და სხვ.) ემისია, აგრეთვე მუხტის არაძირითადი გადამტანების ინჟექცია და მუხტის გადამტანების ექსტრაქცია.

ე. ხ-ის ტიპს განაპირობებს სამუშაო გარემო (ვაკუუმიანი, აირსავსე ნახევრადგამტარიანი, დიელექტრიკიანი და ა. შ.); ემისია (თერმოელექტრონული, ფოტოელექტრონული, მეორეული და სხვ.); აირის განმუხტვის ხასიათი (მღვივარი, ბნელი, რკალური, ნაპერწკლური და გვირგვინისებრი); ელექტრონული ნაკადით მართვის მეთოდი (ელექტრონული, მაგნ., ელექტრომაგნ.); სამუშაო გარემოში ელექტრონების მოძრაობის ხასიათი (დიფუზური, დრეიფული); დანიშნულება (გამმართველი, მაძლიერებელი, გენერატორული, ინდიკატორული, საკომუტაციო, სტაბილიზაციისა და ა. შ.); ელექტროდების რაოდენობა, სიმძლავრე, სიხშირეთა დიაპაზონი და სხვ.

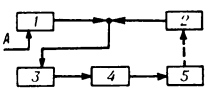
ფართოდ გავრცელებული ე. ხ-ა ელექტრონული მილაკი (*დიოდი, ტრიოდი, პენტოდი* და სხვ.); ნახევრადგამტარიანი დიოდი (გამმართველი, დეტექტორული, გვირაბული, პარამეტრული და სხვ.); *ტრანზისტორი* (ბიპოლარული, უნიპოლარული); *ელექტრონულ-სხივური მილაკი* (ოსცილოგრაფიული, სატელევიზიო, საკომუტაციო, *ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელი* და ა. შ.); ზემაღალი სიხშირის ხელსაწყო (*მაგნეტრონი, კლისტრონი, მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკი* და სხვ.); აირგანმუხტვის ხელსაწყო (*გაზოტრონი, ტირატრონი, სტაბილიტრონი, იგნიტრონი,* ვერცხლისწყლიანი გამმართველი, *დეკატრონი* და სხვ.); ფოტოელექტრული ხელსაწყო (მაგ., ვაკუუმიანი და აირსავსე ფოტოელექტრონული მამრავლებელი); რადიოაქტ- გამოსხივების ინდიკატორი (საიონიზაციო კამერა, იონური მრიცხველი და სხვ.); აგრეთვე *რენტგენის მილაკი, მექანოტრონი, თერმოწყვილი* და ა. შ. ენერგიის ელექტროქიმ. წყაროები (გალვანური ბატარეა, აკუმულატორი) არ ეკუთვნიან ე. ხ-ის კლასს, რადგან მათ მოქმედებას საფუძვლად უდევს როგორც ფიზ., ისე ქიმ. პროცესები.

ლიტ.: Власов В. Ф., Электронные и ионные приборы, 3 изд., М., 1960; Тягунов Г. А., Электровакуумные и полупроводниковые приборы, М.—Л., 1962; Федотов Я. А., Основы физики полупроводниковых приборов, 2 изд., М., 1970.

გ. ხარაბაძე.

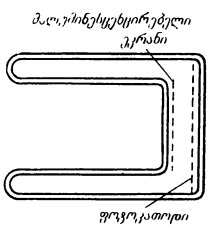
ელექტრონული ხიდი, ავტომატური საზომი ხიდი (ნულ-ინდიკატორის გარეშე), რ-შიც ხიდის წონასწორობის დარღვევის შედეგად წარმოქმნილი ძაბვა ვიბრორგარდამქმნელის, ელექტრონულმილაკიანი მაძლიერებლისა და ხიდის სარეგულირებელი მხრების შემცვლელი ელექტროძრავას მეშვეობით ავტომატურად აღადგენს საზომი წრედის წონასწორობას. ე. ხ-ის გარდამქმნელ-მარეგულირებელი ნაწილი ანალოგიურია *ელექტრონული პოტენციომეტრის* მსგავსი ნაწილისა. ე. ხ-ს ფართოდ იყენებენ ხიდის ერთ-ერთ მხარზე მოქმედი ტემპ-რის გასაზომად და სარეგულირებლად.

ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელი, ფოტოელექტრული მოწყობილობა, რ-იც სინათლის ოპტიკურ გამოსხივებას გარდაქმნის ელექტრონულ გამოსხივებად. ეს უკანასკნელი კი შემდეგ გარდაიქმნება ხილულ ოპტ. გამოსახულებად. ე.-ო. გ-ის საშუალებით ობიექტი შეიძლება დავინახოთ სიბნელეში, თუ მას გავანათებთ ინფრაწითელი სხივებით.



ელექტრონული ხიდი. ელექტრონული საზომი ხიდის ბლოკ-სქემა: A — გასაზომი სიდიდე, 1 – საზომი გარდამქმნელი (თერმოწყვილი); 2 — ხიდის წონასწორობის აღსადგენი მათანაბრებელი გარდამქმნელი (რეოქორდი); 3 — მმართველი ელემენტი (ხიდის შტო); 4 — მაძლიერებელი; 5 — მარეგულირებელი ელემენტი (რევერსული ელექტროძრავა).

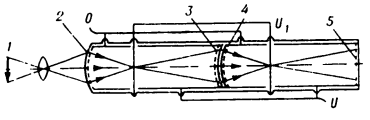
უმარტივესი ე.-ო. გ. არის მინის ჭიქა, რ-საც ორმაგი ძირი და კედლები აქვს (ნახ. 1). გარე ძირის შიგა ზედაპირზე ნახევრად გამჭვირვალე ფოტოკათოდი აქვს, ხოლო მეორე ძირის შიგა მხარეზე — ლუმინოფოროვანი ეკრანი ნახევრად გამჭვირვალე ლითონურ შრეზე. ფოტოკათოდზე დაპროექციებული ინფრაწითელი გამოსახულება იწვევს ელექტრონების ემისიას, რ-ის ინტენსივობა სხვადასხვა უბანზე პროპორციულია ამ უბნების განათებულობისა. ეკრანს გადაეცემა მაღალი დადებითი ძაბვა, რის შედეგადაც კათოდით ემისირებული ელექტრონები ბომბავენ ეკრანს და იწვევენ მის ნათებას. ამრიგად, გამოსახულება კათოდიდან ეკრანზე გადაინაცვლებს, ამავე დროს გამოსახულების სპექტრული შედგენილობა ინფრაწითლიდან ხილულში გადავა. გამოსახულების მეტი სიკაშკაშისათვის იყენებენ მეორეულ ელექტრონულ ემისიას ან ოპტიკურად თანამიმდევრობით აერთებენ ორ (ან მეტ) გარდამქმნელს (ნახ. 2).



ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელი. ნახ. 1. ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელის უმარტივესი სქემა.

ე.-ო. გ-ს იყენებენ მეცნიერებისა და ტექ. სხვადასხვა დარგში, რენტგენის ეკრანის ნათების სიკაშკაშის გასადიდებლად და სხვ.

მ. კობახიძე.



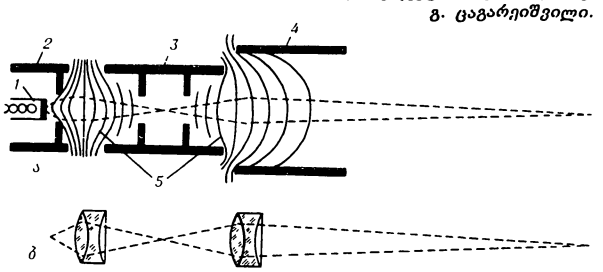
ნახ. 2. ორკასკადიანი ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელის სქემა: 1 — ობიექტი, 2 — პირველი ფოტოკათოდი, 3 — პირველი ეკრანი; 4 — მეორე ფოტოკათოდი; 5 — მეორე ეკრანი.

ელექტრონულ-პოზიტრონული ფყვილი, ერთად წარმოქმნილი ელექტრონი და პოზიტრონი. იხ. აგრეთვე *ანიჰილაცია* და *ნაწილაკ-ანტინაწილაკის წყვილის წარმოქმნა.*

ელექტრონულ-სხივური გახურება, დასამუშავებელი მასალის გახურება მის ზედაპირზე დიდი სიჩქარით მოძრავი თავისუფალი ელექტრონების მეყსეულად დაბუხრუჭების დროს გამოყოფილი სითბოთი. ელექტრონების ნაკადი მიიღება სპეც. დანადგარში — ელექტრონულ ზარბაზანში. მისი კათოდი (ვოლფრამის მავთული), რ-იც დამოუკიდებელი დენის წყაროთი ხურდება, ელექტრონებს ამოაფრქვევს. კათოდსა და ანოდს შორის არსებული მაღალი ძაბვა იწვევს ელექტრონების აჩქარებას; მაფოკუსებელი ბუნიკითა და ელექტრონული ლინზის მეშვეობით ელექტრონები კონად იკრიბება და ფოკუსდება. მიღებული ელექტროკონა დასამუშავებელი ზედაპირისაკენ მიემართება და მას ეჯახება, ამის შედეგად ელექტრონების კინეტიკური ენერგიის 90%-ზე მეტი ობურ ენერგიად გარდაიქმნება. პროცესი ვაკუუმში მიმდინარეობს. ე.-ხ. გ-ს ფართოდ იყენებენ ლითონების *ელექტრონულ-სხი-*

ვური დნობისა და *ელექტრონულ-სხივური შედუღებისათვის*, მასალების მექან. გამოცდისა და მიკროანალიზისათვის; ლითონთა ზედაპირების გასასუფთავებლად; ფხვნილთა მეტალურგიაში, ნამზადების ზედაპირული გალღობისათვის, ლითონური ნახევარფაბრიკატებისა და დეტალების ზედაპირული დეფექტების აღმოსაფხვრელად, დამცავი ზედაპირული დანაფარების მისაღებად, მიკროელექტრონიკაში და სხვ.

გ. ცაგარეიშვილი.



ელექტრონულ-სხივური მილაკი. ნახ. 1. ელექტრონული პროჟექტორის (ა) და მისი ეკვივალენტური ოპტიკური ლინზების (ბ) სქემები: 1—კათოდი; 2—მოდულატორი; 3—პირველი ანოდი; 4—მეორე ანოდი; 5—თანაბარ პოტენციალთა ხაზები.

ელექტრონულ-სხივური დნობა, მასალის დნობა ელექტრონების ნაკადის გამოყენებით. პროცესს ატარებენ ვაკუუმურ დანადგარში, სადაც გაიშვიათება ტოლია $133 \cdot 10^{-4}$—$133 \cdot 10^{-5}$ *ნ/მ²* (10^{-4}—10^{-5} *მმ ვწყ. სვ.*). გავარვარებული კათოდიდან ამოფრქვეულ ელექტრონებზე მოქმედებს მაღალი ძაბვის (რამდენიმე ათეული *კვ*) ელექტრული ველი, ხოლო ამჩქარებელი ელექტროდი მათ აჩქარებას ანიჭებს, რის შედეგად ელექტრონები გაიელიან ჯერ მაფოკუსებელ, შემდეგ კი გადამხრელ-მიმმართველ გულარს და მასალას დაბომბავენ. მასალის ზედაპირზე აჩქარებული ელექტრონების კინეტიკური ენერგია გარდაიქმნება თბურ ენერგიად, რ-იც მასალას გაახურებს და გაადნობს. ელექტრონული სხივის დენის ძალა *მა*-იდან რამდენიმე ა-მდე აღწევს. დნობის პროცესში მასალა იწმინდება აირული და აქროლადი მინარევებისაგან, ნაკლები რაოდენობით წარმოიქმნება ფორები და წიდა.

სხმული მიიღება როგორც მყარი ზოდის, ისე მისი ბურბუშელისა და ფხვნილის, აგრეთვე ნარჩენების გადადნობით. დანადგარს მასალას აწვდიან სპეც. ბუნკერიდან.

გავრცელებულია რგოლური და აქსიალურად განლაგებული კათოდიანი დანადგარები. პირველში კათოდი სათანადო ღრეჩოთი გარს არტყია გადასადნობ ლითონს. ელექტრონები ეკრანებით დაფოკუსდება. ასეთ დანადგარებს ფართოდ იყენებენ უტიგელო ზონური დნობისათვის. მეორე სახეობის დანადგარში კათოდის კვანძს (ელექტრონულ ზარბაზანს) მტყორცნს უწოდებენ; ელექტრონული ნაკადი მაგნ. დაფოკუსებით მიიღება. ამ ტიპის დანადგარებს ფართოდ იყენებენ ლითონთა შესადუღებლადაც (იხ. *ელექტრონულ-სხივური შედუღება*). ე.-ს. დ-ის მეთოდს უმთავრესად მაშინ იყენებენ, როცა კომპაქტური სახის ძნელდნობადი და ქიმიურად აქტ. ლითონები და მათი შენადნობები უნდა მიიღონ.

ე.-ს. დ-ის პროცესი ავტომატური და მარტივი სამართავია; მისი წარმართვისათვის საჭიროა მცირე ენერგია; ტემპ-რა ადვილი სარეგულირებელია.

გ. ცაგარეიშვილი.

ელექტრონულ-სხივური მილაკი, ელექტრონთა ვიწრო კონით (სხივით) სამართი ელექტროვაკუუმური ხელსაწყო. უმარტივესი ე.-ს. მ. არის მინის კოლბა, საიდანაც ამოტუმბულია ჰაერი (შექმნილია ღრმა ვაკუუმი). კოლბის ერთ ბოლოში მაფლუორესცირებელი ეკრანია, მეორეში კი — ელექტრონული პროჟექტორი, რ-იც ქმნის საჭირო ფორმისა და ინტენსივობის ელექტრონების ვიწრო მიმართულ ნაკადს (ელექტრონულ სხივს). ელექტრონული პროჟექტორი შედგება ელექტრონების გამომსხივარი ვარვარის კათოდისაგან, ელექტრონების ნაკადის ინტენსივობის შემცველი მოდულატორისა (მმართველი ელექტროდი) და რამდენიმე ანოდისაგან.

ვიწრო ელექტრონული სხივის ფორმირება ხდება პროჟექტორის ელექტროსტატ. ან ელექტრომაგნ. ლინზებით (ნახ. 1). ელექტრონული სხივი გადაადგილდება მილაკის ეკრანზე ელექტრული ან მაგნ. ველის ზეგავლენით (ნახ. 2.). კონსტრუქციისა და დანიშნულების მიხედვით ე.-ს. მ-ები მრავალგვარია. მათი მეშვეობით ხილულ გამოსახულებას გარდაქმნიან ელექტრონულ სიგნალებად (*გადამცემი სატელევიზიო ელექტრონმილაკი*) და პირიქით — ელექტრონულ სიგნალებს — ხილულ გამოსახულებად (*კინესკოპი*), ხოლო უხილავ (მაგ., ინფრაწითელ) გამოსხივებას— ხილულ გამოსახულებად (*ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელი*), ე.-ს. მ-ს იყენებენ აგრეთვე ელექტრული სიგნალების დასაგროვებლად მათი შემდგომი აღწარმოებისათვის (*დამხსომებელი ელექტრონულ-სხივური მილაკი*).

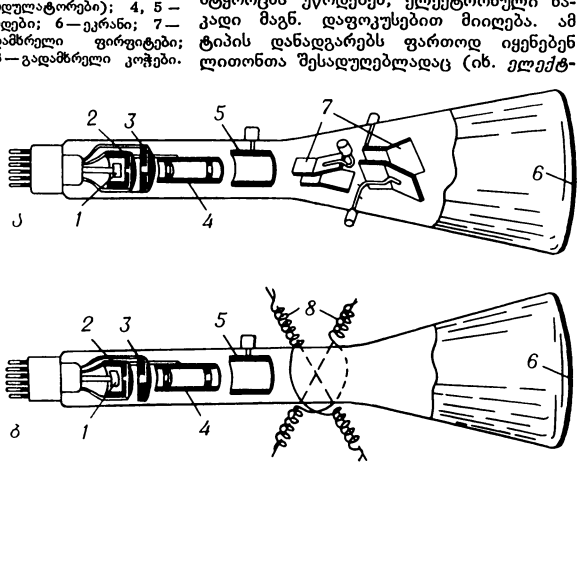
ე.-ს. მ-ებს განეკუთვნება აგრეთვე *ელექტრონული კომუტატორი, ელექტრონული მიკროსკოპი* და სხვ.

მ. კობახიძე.

ელექტრონულ-სხივური შედუღება, შედუღების ერთ-ერთი მეთოდი, რ-ის დროსაც ენერგიის წყაროდ ელექტრონების ნაკადს იყენებენ. შესადუღებელი ნამზადის ზედაპირს ელექტრონებით დაბომბავენ, რის შედეგადაც ელექტრონების კინეტიკური ენერგია თბურ ენერგიად გარდაიქმნება, ეს კი მასალის ადგილ. გახურებასა და გადნობას გამოიწვევს. ელექტრონულ-სხივურ ვაკუუმურ დანადგარში მაღალი ძაბვის დროს (20-იდან 150 *კვ*) მიიღება ელექტრონების ნაკადის ვიწრო სხივი (0,001—2 *მმ* დიამეტრი). ელექტრონული სხივის ძალა რამდენიმე *მა*-იდან 1 ა-მდე აღწევს. ელექტრონების მიმართული ნაკადი მიიღება გავარვარებული კათოდის (ელექტრონების წყარო), ამჩქარებელი ელექტროდისა (ანოდი) და ელექტრონების მაფოკუსებელი დამატებითი ელექტროდების საშუალებით. შესადუღებელ დეტალთა ნაწიბურების გასწვრივ ელექტრონული სხივის გადაადგილებით მიიღება შენადუღი ნაკერი (შესაძლებელია აგრეთვე სხივის მიმართ შესადუღებელი მასალის გადაადგილება). ელექტრონული სხივი დიდ სიღრმეში შედნობის საშუალებას იძლევა, ამასთან, თბური ზემოქმედების ზონა მცირეა, ამის გამო დეტალები ნაკლებად დეფორმირდება.

გ. ცაგარეიშვილი.

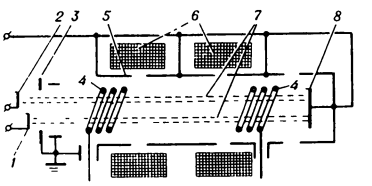
ელექტრონულ-სხივური ხელსაწყოები, ელექტროვაკუუმური ხელსაწყოები, რ-თა დანიშნულებაა ელექტრული სიგნალების გარდაქმნა სინათლის სიგნალებად (ოსცილოგრაფიული მილაკები, ინდიკატორული რადიოლოკაციური მილაკები, კინესკოპები, ნიშანსაბეჭდი მილაკები) და, პირიქით, სინათლის (ინფრაწითლისა და რენტგენის სხივების ჩათვლით) სიგნალებისა (გამოსახულებებისა) — ელექტრულად (გადამცემი სატელევიზიო მილაკები), ელექტრული სიგნალებისა — ისევ ელექტრულად (დამხსომებელი, მაკოდირებელი, ელექტროჩაწერის მილაკები და სხვ.).



ნახ. 2. ელექტრონულ-სხივური მილაკების სქემები: ა—სხივის ელექტროსტატიკური გადახრით; ბ—სხივის ელექტრომაგნიტური გადახრით; 1—კათოდი; 2, 3—მმართველი ელექტროდები (მოდულატორები); 4, 5—ანოდები; 6—ეკრანი; 7—გადამხრელი ფირფიტები; 8—გადამხრელი კოჭები.

Ე.-ს. ხ-ის მოქმედება ემყარება სხვადასხვა ფიზ. მოვლენას, რ-იც დაკავშირებულია ელექტრონების ემისიასთან ან ნივთიერებათა თვისებების ცვლილებასთან ელექტრონული ნაკადით მათი დასხივებისას.

ელექტრონულ-ტალღური მილაკი, ელექტროვაკუუმური მილაკი, რ-შიც ელექტრონთა ნაკადი კონცენტრირებულია სხივის ან სხივთა კონის სახით. იგი განსხვავდება ამ პრინციპით მოქმედი სხვა სახის ელექტრონმილაკებისაგან (მაგ., *მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკი, უკუტალღის ელექტრონმილაკი*), ე.-ტ. მ-ის ერთ-ერთი სახეობაა ორსხივიანი მილაკი (ნახ.), რ-საც



ელექტრონულ-ტალღური მილაკი. ორსხივიანი ელექტრონულ-ტალღური მილაკის სქემა.

აქვს ორი კათოდი (1, 2), მაჩქარებელი ელექტროდი (3), მაძლიერებლის შესავალი და გამოსავალი სპირალები (4), დრეიფის მილი (5), მაფოკუსებელი სოლენოიდი (6), ელექტრონული სხივები (7), კოლექტორი (8). სქემაზე არ არის ნაჩვენები კათოდების დამატებითი მოწყობილობანი, რ-ებიც კათოდებთან ერთად წარმოქმნიან 2 ელექტრონულ პროჟექტორს. მათი დანიშნულებაა 2 ისეთი პარალელური ელექტრონული სხივის შექმნა, რ-ებშიც ელექტრონები სხვადასხვა სიჩქარით იმოძრავებენ. ელექტრონულ ნაკადებს აფოკუსებს მაგნ. ველის წარმომქმნელი მაფოკუსებელი სოლენოიდი.

Ე.-ტ. მ-ის ღირსებაა დიდი გაძლიერების კოეფიციენტის მიღების შესაძლებლობა. მას იყენებენ სანტიმეტრიანი დიაპაზონის ელექტრომაგნ. ტალღების რხევათა გასაძლიერებლად.

მ. კობახიძე.

ელექტრონულ-ხვრელური გადასვლები, მონოკრისტალური ნახევრად გამტარის არეები, რ-ებშიც ელექტრონული გამტარობა იცვლება ხვრელური გამტარობით და პირიქით (იხ. *ნახევრად გამტარები*).

ელექტროოპტიკა, ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ელექტრული ველის გავლენას ნივთიერების ოპტიკურ თვისებაზე. ე-ს მიეკუთვნება შემდეგი მოვლენები: 1. *შტარკის ეფექტი* — ნივთიერების გამოსხივების სპექტრული ხაზის გახლეჩა ძლიერ ელექტრულ ველში; 2. *კერის ეფექტი* — ნივთიერებაში ორმაგი სხივთტეხის წარმოქმნა ელექტრული ველის გავლენით, როცა ველი სინათლის სხივის პერპენდიკულარულია; 3. ელექტროოპტ. მოვლენები კოლოიდებში — სხვადასხვა სახის ოპტ. ანიზოტროპია კოლოიდურ ხსნარებში, რ-ებიც მოთავსებულნი არიან ელექტრულ ველში. კოლოიდური ხსნარების ოპტ. ანიზოტროპიის ხასიათი განისაზღვრება: ა) *ორმაგი სხივთტეხით*, ბ) *დიქროიზმით*, გ) სინათლის ანიზოტროპიული გაბნევით. ოპტ. ანიზოტროპია შეიძლება გამოიწვიოს ელექტრულ ველში კოლოიდური ნაწილაკების

ორიენტაციამ, ამ უკანასკნელს კი იწვევს ნაწილაკების სფერულისაგან განსხვავებული ფორმა და სათანადოდ ნაწილაკისა და გარემოს დიელექტრიკულ შეღწევადობათა განსხვავება, აგრეთვე ნაწილაკთა ელექტრული დაპოლარების ანიზოტროპია, ნაწილაკის ხისტი დიპოლური მომენტების არსებობა, ნაწილაკის ირგვლივ *ორმაგი ელექტრული შრის* ელექტრული დაპოლარება, ნაწილაკთა ელექტროფორეული და ელექტროოსმოსური მოძრაობა.

ლიტ.: Волькенштейн М. В., Молекулярная оптика, М.—Л., 1951, гл. 7.

ელექტროოსმოსი (*ელექტრო...* და ბერძნ. ōsmos — მიწოლა, წნევა), სითხის მოძრაობა კაპილარებში, დიაფრაგმის ფორებში ან ძალიან წვრილი ნაწილაკების შემცველ ნალექში გარედან მოდებულ პოტენციალთა სხვაობის გავლენით. ე-ს იყენებენ ტექნიკაში, წყლის, წებოს, ჟელატინის გასაწმენდად და სხვ. იხ. *ელექტროკინეტიკური მოვლენები.*

ელექტრორეტინოგრაფია (*ელექტრო...*, ლათ. retina — თვალის ბადურა და ბერძნ. graphō — ვწერ), თვალის ბაღურის ფუნქციის გამოკვლევის მეთოდი მასში აღმოცენებული ელექტრული პოტენციალების აღრიცხვის საშუალებით. ამ მეთოდით ჩანაწერს ელექტრორეტინოგრამა (ერგ) ეწოდება. ერგ-ის მისაღებად ერთ ელექტროდს თვალის რქოვანაზე ადებენ, ხოლო მეორეს — კანის (ჩვეულებრივ, საფეთქლის კანის) ნებისმიერ წერტილზე. ნორმალურ ერგ-ში განასხვავებენ რამდენიმე ძირითად კომპონენტს: სინათლის ჩართვის მომენტში აღმოცენებულ ხანმოკლე და მცირე ამპლიტუდის დადებით „*a*-ტალღას". მის მომდევნო უფრო მაღალი ამპლიტუდის უარყოფით „*b*-ტალღას" და შემდეგ — ხანგრძლივ „*c*-ტალღას". ეს უკანასკნელი სინათლის გამორთვის მომენტში ქრება და მის შემდეგ აღმოცენდება ბოლო, ხანმოკლე „*d*-ტალღა". *a*- და *b*-ტალღებს ჩართვის ეფექტს, ხოლო *d*-ტალღას გამორთვის ეფექტსაც უწოდებენ.

ბადურის პათოლ. დროს ერგ დამახასიათებლად იცვლება. ამიტომ ერგ-ის ანალიზს დიაგნოსტიკური მნიშვნელობაც ენიჭება.

ლიტ.: ძიძიშვილი ნ., რეცეპტორთა ფიზიოლოგია, თბ., 1964; Бызов А. Л., Электрофизиологические исследования сетчатки, М., 1966; Granit R., Sensory mechanisms of the retina, L.—Toronto, 1947. *ნ. ძიძიშვილი.*

ელექტროსადგური, ელექტრული სადგური, ელექტროენერგიის, ზოგჯერ კი ელექტრული და თბური ენერგიის (იხ. *თბოელექტროცენტრალი*) გამომსამუშავებელი საწარმო. ენერგიის წყაროს მიხედვით არის *თბოელექტროსადგური, ჰიდროელექტროსადგური, ატომური ელექტროსადგური, გეოთერმიული ელექტროსადგური, ქარის ელექტროსადგური.* ყველა სახის ე-ის შემადგენელი ნაწილებია სამანქანო დარბაზი (სადაც პირველადი ძრავა და ელექტრული გენერატორია), მართვის ფარი, მანაწილებელი მოწყობილობა და ამწევი ტრანსფორმატორი.

ელექტროსაღნობი ღუმელი, ელექტრული ღუმელი, რ-შიც რომელიმე მასალას ოხერ მდგომარეობაში გაადასაყვანად ღნობის წერტილზე მაღლა ახურებენ. იყენებენ უმთავრესად მეტალურგიაში, ძვიათად — მრეწველობის სხვა დარგებშიც. ელექტროენერგიის თბურ ენერგიად გარდაქმნის წესის მიხედვით ე. ღ-ებს ყოფენ **5** ჯგუფად: წინაღობის, ინდუქციური, რკალური, შერეული ტიპის (წინაღობის რკალური ღუმლები) და ელექტრონრკალური ღუმლები. წინაღობის ე. ღ-ებს იყენებენ ალუმინისა და მაგნიუმის შენადნობთა, აგრეთვე იმ ლითონებისა და შენადნობების სადნობად, რ-თა ღნობის ტემპ-რა არ აღემატება 800—1000°C. ინდუქციურ ღუმელში ადნობენ მაღალხარისხოვან ფოლადებს, მსუბუქსა და ფერად ლითონებს (ღნობის ტემპრა დაახლ. 1600—1700°C); რკალური ე. ღ-ების სამუშაო ტემპ-რა ფერადი ლითონებისა და ფოლადების გამოდნობისას დაახლ. 1600—1700°C. ვაკუუმურ ან დამცავი აირით სავსე რკალურ ე. ღ-ში ძნელდნობადი ლითონების (ტიტანი, ცირკონიუმი, მოლიბდენი და სხვ.) გადადნობისას ტემპ-რა 2000°C და მეტს აღწევს. წინაღობის რკალური ღუმლების სამუშაო ტემპ-რა 2000° C აღემატება; იყენებენ ლითონებისა და შენადნობების მისაღებად. ელექტრონრკალურ ე. ღ-ებს უმთავრესად ფეროშენადნობთა წარმოებაში იყენებენ. დამუშავებულია ღია და დახურული მადანაღმდგენი ელექტრორკალური ღუმლები. დახურული ელექტრორკალური ღუმლების დანერგვა სსრკ-ში 1957 დაიწყეს საქ. სსრ მეცნ. აკად. მეტალ. ინ-ტის ინიციატივით. ამ ტიპის ღუმლებს იყენებენ აგრეთვე ელექტროთუჯის მისაღებად.

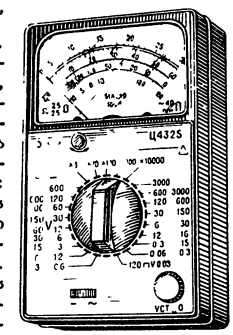
ელექტროსაზომი კომბინირებული ხელსაწყოები, ელექტრული სიდიდეების (დენის ძალა, ძაბვა, წინაღობა, ტევადობა და ა. შ.) საზომი ხელსაწყოები. განასხვავებენ უწყვეტი და დისკრეტული (ციფრული) გაზომვის ე. კ. ხ-ს. სამამულო მრეწველობა უშვებს უწყვეტი გაზომვის სხვადასხვა ტიპის ხელსაწყოს (ც 315, ც 434, მ 4351, ავო-5 მ და ა. შ.), რ-თა საშუალებით შესაძლებელია ცვლადი და მუდმივი დენისა და ძაბვის, ელექტრული წინაღობის გაზომვა. არსებობს უნივერს. ე. კ. ხ. (ც 4313, ც 4314 და ა. შ.), რ-ებიც დამატებით ზომავენ დიდ ტევადობას და სიგნალის გადაცემის დონეს. ამ სახის ზოგიერთი ე. კ. ხ. მრავალზღვრიანი *ამპერმეტრების, ვოლტმეტრებისა* და *ომმეტრების* სქემათა სხვადასხვა კომბინაციის ერთობლიობაა. ყველა გასაზომი სიდიდე საერთო მაგნიტოელექტრული საზომი მექანიზმის სკალიდან აითვლება. ე. კ. ხ-ის მგრძნობიარობის გასაზრდელად თანამედროვე ხელსაწყოებში ხშირად მუდმივი დენის ტრანზისტორულ მაძლიერებელს იყენებენ. ამჟამად ფართოდ იყენებენ ციფრულ ე. კ. ხ-ს (რ 386, ფ 480, ვკ 7—5 ტიპისა და ა. შ.), რ-ებშიც გასაზომი ელექტრული სიდიდე ციფრული ინდიკატორიდან დისკრეტული რიცხვით აითვლება.

ე. კ. ხ-ში მუშაობის საჭირო სახესა და გაზომვის ზღვარს შეარჩევენ გადამრთველების დახმარებით, შტეფსელურ-ბუდობრივი კომუტაციის სისტემით ან კომბინირებული ხერხით.

ლიტ. Справочник по электроизмерительным приборам, под ред. К. К. Илюнина, Л., 1973. *ი. ზედგინიძე.*

ელექტროსაზომი ხელსაწყოები, ხელსაწყოები, რ-ებიც სათანადო გარდამქმნელების მეშვეობით ზომავენ ელექტრულ სიდიდეებს (დენის ძალა, ძაბვა, სიმძლავრე, სიხშირე, ფაზათა ძვრა, წინაღობა, ტევადობა და სხვ.) და არაელექტრულ სიდიდეებს (ტემპ-რა, წნევა, სიჩქარე, აჩქარება, ბრუნთა რიცხვი და ა. შ.). ე. ხ. გამოიმუშავებენ საზომი ინფორმაციის სიგნალს, რ-საც უშუალოდ და ადვილად აღიქვამს დამკვირვებელი. მათ ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ცნობილ სიდიდესთან შედარების ხერხის, მოწყობილობის სტრუქტურის, საზომი ინფორმაციის წარმოდგენის ხერხისა და მისი სახის, აგრეთვე ხელსაწყოების გამოყენების ადგილის, გასაზომი სიდიდის სახეობისა და სხვ. მიხედვით (იხ. ნახ.). ცნობილ სიდიდესთან შედარების ხერხის მიხედვით განარჩევენ უშუალო შეფასებისა (ათვლის) და შედარების ე. ხ-ს. პირველი ტიპის ხელსაწყოები უფრო მარტივი და იაფია, ამასთან, სიდიდეს სწრაფად ზომავენ, რის გამოც მათ ფართოდ იყენებენ. მეორე ჯგუფის ხელსაწყოები კი უფრო ზუსტია და მგრძნობიარე; იყენებენ ლაბორ. და საწარმოო ვამოცდების დროს. ცნობილია სხვადასხვა სისტემის უშუალო შეფასების ე. ხ-ები (იხ. *თერმოელექტრული საზომი სისტემა, ფეროდინამიკური საზომი სისტემა, ელექტროდინამიკური საზომი სისტემა, ელექტრომაგნიტური საზომი სისტემა, ელექტროსტატიკური საზომი სისტემა*). შედარების ე. ხ-ს იყენებენ ელექტრული სიდიდეების ან ელექტრული წრედების პარამეტრების (წინაღობა, ინდუქციურობა, ტევადობა და ა. შ.), აგრეთვე არაელექტრული სიდიდეების (მაგ., წნევა, გადაადგილება და ა. შ.) შესადარებლად ელექტრულ ზომებთან. შედარების ე. ხ-ში გასაზომი სიდიდის მოქმედებას აწონასწორებს სანიმუშო სიდიდის მოქმედება; წონასწორობის მდგომარეობას განსაზღვრავს ნულ-ინდიკატორი.

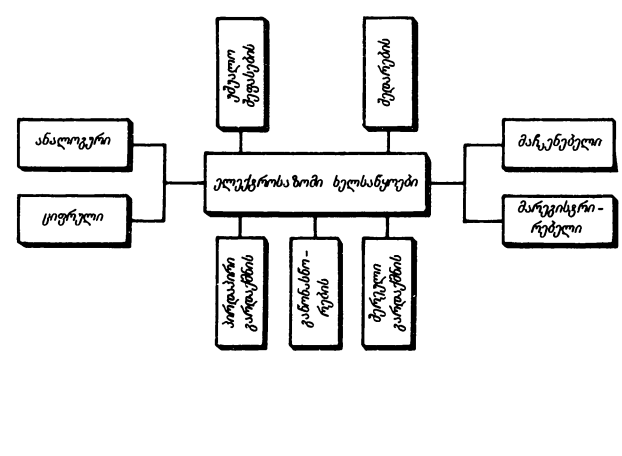
ლიტ.: Электрические измерения. Средства и методы измерений (Общий курс), под ред. Е. Г. Шрамкова, М., 1972. *ი. ზედგინიძე.*



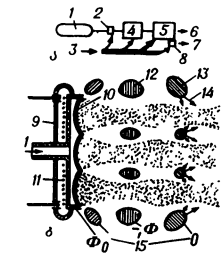
ელექტროსაზომი კომბინირებული ხელსაწყოები. ც 4325 ტიპის კომბინირებული ელექტროსაზომი ხელსაწყო.

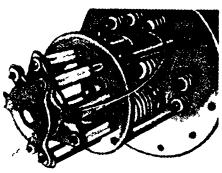
ელექტროსაიზოლაციო მასალა, მაღალი ელექტრული წინაღობის მყარი, თხევადი ან აირადი მასალა, რ-საც იყენებენ საიზოლაციოდ (გამტარებში), დიელექტრიკებად (კონდენსატორებში) და თბოგამტარ გარემოდ. ე. მ-ის დიელექტრიკული თვისებების მახასიათებლებია: შეღწევადობა (ε), დანაკარგის კუთხის ტანგენსი (tgδ), კუთრი მოცულობითი წინაღობა (ρ_v), კუთრი ზედაპირული წინაღობა (ρ_s), ელექტრული სიმტკიცე (E_b). დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ე. მ-ის მექან. (სიმტკიცე, სისალე, დამუშავებადობა) და ფიზ.-ქიმ. (გახურებამედეგობა, ტენმედეგობა, ქიმმედეგობა, ქიმ. აქტიურობა) თვისებებს. მყარი ე. მ. არის ორგანული (ფისი, ლაქი, კაუჩუკი, პლასტმასა, ცვილი და ბოჭკოები) და არაორგანული (კერამიკის სხვადასხვა სახეობა, კვარცი, მინა, ქარსი, აზბესტი). თხევადი ე. მ. არის ზეთები და სინთეტიკური ორგ. სითხეები. თხევად ე. მ-ს იყენებენ დენგამტარი ნაწილების საიზოლაციოდ, მათგან სითბოს არინების გასაუმჯობესებლად და რკალის საქრობად. აირადი ე. მ-იდან ყველაზე გავრცელებულია ჰაერი. მრავალ აირს უფრო მაღალი დიელექტრიკული თვისებები აქვს, ვიდრე ჰაერს. ასეთ აირებს ხმარობენ კონდენსატორებში, კაბელებში და სხვ. ზოგჯერ ჰაერს ცვლიან ისეთი აირით, რ-იც თუმცა მდარე დიელექტრიკული თვისებებისაა, მაგრამ სხვა უპირატესობანი აქვს. მაგ., ელექტრული მანქანების გასაგრილებლად იყენებენ წყალბადს, რ-ის ელექტრული სიმტკიცე ჰაერზე დაბალია, სამაგიეროდ, უკეთესია თბოგამტარობით, ამასთან, უფრო დაბალია მისი სიმკვრივე (რაც საშუალებას იძლევა ვენტილაციის დროს დანაკარგი თითქმის რვაჯერ შემცირდეს), ხოლო წვისა და ჟანგვის პროცესები მის ატმოსფეროში შეუძლებელია.

ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები, სამუშაოები, რ-იც საჭიროა ელექტრომოწყობილობებისა და ელექტროკონსტრუქციების ასაწყობად და მათ დასადგმელად ქვესადგურებში, სამანქანო დარბაზებსა



ელექტროსაზომი ხელსაწყოების კლასიფიკაცია.





ელექტროსტატიკური რაკეტული ძრავა: ა — პრინციპული სქემა; ბ — ცეზიუმიანი იონური ძრავას სქემა; გ — იონური ძრავას საერთო ხედი; 1 — მუშა სხეული (ცეზიუმი); 2 — ტუმბო; 3 — ელექტროკვება; 4 — საიონიზაციო კამერა; 5 — ელექტროსტატიკური მაჩქარებელი; 6 — იონები; 7 — ელექტრონები, 8 — ელექტრონების ემიტერი; 9 — რადიაციული ეკრანები; 10 — ვოლფრამის იონიზატორი; 11 — იონიზატორის შემთბობი; 12 — დამჩქარებელი ელექტროდი; 13 — მანეიტრალებელი ელექტროდი (ემიტერი), 14 — ელექტრონები; 15 — ელექტრული პოტენციალის მნიშვნელობები.

და სხვ. საწარმოო შენობებში, აგრეთვე კაბელისა და საჰაერო ელექტრული ქსელების ასაგებად. შავი მეტალ. ობიექტების მშენებლობისას ე. ს-ის ღირებულება შეადგენს საერთო ღირებულების 4—5%-ს, ქიმ. და ნავთობგადასამუშავებელი მრეწვ. და სამშენებლო ინდუსტრიის ობიექტების მშენებლობის დროს — 2—3%-ს, ხოლო მანქანათმშენებლობის ობიექტების აგებისას — 2,5—3,5%-ს. სსრკ-ში არსებობს სპეციალიზებული სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციები, რ-თა სპეც. და კომპლ. ბრიგადები ასრულებენ ე. ს-ს.

ე. ს-ის ტექ. პროგრესს განაპირობებს მათი ინდუსტრიალიზაცია, რ-იც ორ მიზანს ემსახურება: 1. ე. ს-ის უდიდესი ნაწილი შესრულდეს ქ-ნებში (საწარმოო პირობებში), სადაც უზრუნველყოფილი იქნება ჩასატარებელი სამუშაოების ეფექტურობა; 2. წინასწარ დამზადდეს ელექტროკონსტრუქციები და მსხვილ ბლოკებად და კვანძებად დაკომპლექტებული ელექტროგაყვანილობა. ინდუსტრიალიზაცია ამარტივებს ე. ს-ს (წინასწარ დამზადებული ბლოკებისა და კვანძების ადგილზე აწყობით), უზრუნველყოფს მათი წარმოების მაღალ ტემპს, ამცირებს ღირებულებას და აუმჯობესებს ხარისხს. ე. ს. 2 სტადიას მოიცავს: 1. ე. ს-ის ჩატარება მშენებლობის პარალელურად (საძირკველში, კედელსა და სხვა სამშენებლო კონსტრუქციებში ელექტროგაყვანილობისათვის განკუთვნილი მილებისა და სპეც. მოწყობილობის ჩატანება), ხიდური ამწეებისა და მათი მკვებავი ხაზების მონტაჟი (ერთდროულად სპეც. სახელოსნოებში ელექტროგაყვანილობისა და საკაბელო ხაზების კვანძებისა და არასტანდ. კონსტრუქციების დამზადება-აწყობა) და ა. შ.; 2. ე. ს-ის ჩატარება მშენებლობის დამთავრების შემდეგ (კომპლ. მოწყობილობის, მანქანა-აპარატების, ელექტროგაყვანილობისა და საკაბელო ხაზების კომპლ. ბლოკებისა და კვანძების მონტაჟი). ე. ს-ის დაწყებამდე წინასწარ ადგენენ სამუშაოთა წარმოების პროექტს.

ლიტ.: პოლიაკოვი გ., კოვარსკაია, სამრეწველო ელექტრომოწყობილობის მონტაჟი და ექსპლუატაცია, თბ., 1972; Князевский Б. А., Трунковский Л. Е., Монтаж и эксплуатация промышленных электроустановок, М., 1975. *ნ. ლორთქიფანიძე.*

ელექტროსაძიებო ხელსაწყოები, ხელსაწყოები, რ-თაც იყენებენ ელექტრომიებაში სასარგებლო წიაღისეულის ან დედამიწის ქერქის შესწავლის მიზნით. ელექტროსაძიებო დაკვირვებებს დედამიწის ზედაპირზე ატარებენ ბუნებრივ ან მიწაში ხელოვნურად შექმნილ მუდმივ და ცვლად ელექტრომაგნ. ველებზე. მუდმივი დენით მუშაობის დროს დენის წყაროებია სხვადასხვა ტიპის მშრალი ელემენტები, აკუმულატორები და გენერატორები. პოტენციალთა სხვაობა მიმღებ წრედში და დენის ძალა მკვებავ წრედში იზომება ელექტროსაძიებო პოტენციომეტრებით, ავტოკომპენსატორებით, მოჩვენებითი ელექტროწინაღობის გამზომი ხელსაწყოებითა და სპეციმანქანებზე დამონტაჟებული სხვადასხვა საველე ე. ხ-ით. მიწასთან კონტაქტის დასამყარებლად იყენებენ ლითონისა და არაპოლარიზებად ელექტროდებს. ცვლადი დენის მეთოდებით მუშაობის დროს ე. ხ-ს წარმოადგენენ სხვადასხვა სიხშირის ცვლადი დენის გენერატორები, მაგნიტომეტრები და მაგნიტოგრაფები, ოსცილოგრაფები, სპეც. მანქანებზე მოწყობილი საველე ლაბორატორიები, ცვლადი ელექტრომაგნ. ველის კომპონენტების გამზომი საველე სადგურები, ელექტრომაგნ. ტალღების მიმღებ-გადამცემი ჩარჩოები და ანტენები. არსებობს აგრეთვე ელექტროსაძიებო აპარატურა, რ-იც მუშაობის პროცესში თვითმფრინავებში, ვერტმფრენებში და გემებზე თავსდება. ჭაბურღილებში ელექტროსაძიებო სამუშაოების ჩასატარებლად იყენებენ სხვადასხვა ტიპის კაროტაჟის სადგურებს.

ელექტროსეპარაცია, ელექტრული სეპარაცია, სასარგებლო წიაღისეულის გამდიდრების პროცესი, რ-იც ემყარება მინერალთა განსხვავებულ ელექტრულ თვისებებს. ე-ის დროს დამუხტული მინერალების მარცვლები ელექტრული ველის ზეგავლენით მოძრაობის ტრაექტორიას შეიცვლიან და განცალკევდებიან. ელექტრულ ველში ფხვიერი მასალის კომპონენტთა განცალკევებისას ველი დიდი დაძაბულობისა უნდა იყოს, კომპონენტები კი წინასწარ დამუხტული. ელექტრული ველის ხასიათისა და ნაწილაკთა დამუხტვის ხერხის მიხედვით განასხვავებენ: ელექტროსტატიკურ, გვირგვინისებრი განმუხტვისა და კომბინირებულ მეთოდებს.

ე წარმატებით მიმდინარეობს, თუ გასამდიდრებელი მინერალი ელექტროგამტარობის მიხედვით საგრძნობლად განსხვავდება ფუჭი ქანისაგან. ელექტროგამტარი მინერალი უფრო ადვილად გამოიყოფა ნახევრად გამტარი ან არაგამტარი მინერალისაგან, ვიდრე ნახევრად გამტარი მინერალი არაგამტარი მინერალისაგან. დაახლ. ერთნაირი გამტარობის მინერალების გასამდიდრებლად იყენებენ ე. წ. ტრიბოელექტრულ სეპარაციას. პროცესი ემყარება ნაწილაკთა კონტაქტური დაელექტროების პრინციპს. თუ ერთი რომელიმე მინერალის ელექტრონეიტრალურ ნაწილაკებს მეორე მინერალის ასეთსავე ნაწილაკებს ან სხვა მასალის ზედაპირს შევახებთ და შემდეგ მოვაცილებთ, ნაწილაკებში წარმოიქმნება სხვადასხვა ნიშნის ელექტრული მუხტები, რ-ებიც მცირე სიმკვრივისაა, რადგან ნაწილაკთა ურთიერთშეხების ფართობი მეტად მცირეა. ნაწილაკების მრავალგზის დამუხტვის შემდეგ ზედაპირული მუხტის სიმკვრივე იმდენად იზრდება, რომ მაღალი ძაბვის ელექტროსტატ. ველში შესაძლებელი ხდება მინერალთა განცალკევება. როცა გასამდიდრებელი მინერალები ერთმანეთისაგან დიელექტრიკული შეღწევადობით (ε) განსხვავდებიან, მიმართავენ ე. წ. დიელექტრიკულ სეპარაციას. არაერთგვაროვან ელექტრულ ველში მინერალები, რ-თა ε ველის შეღწევადობაზე მეტია, გადაადგილდებიან ველის იმ ნაწილში, სადაც მეტია ძაბვა, ხოლო იმ მინერალის მარცვლები, რ-თა ε ნაკლებია, ველის ნაკლებად დაძაბული უბნისაკენ გადაიწევენ

სასარგებლო წიაღისეულის ე. გამდიდრების დამოუკიდებელი პროცესია. მას იყენებენ სხვა მეთოდებთან ერთად (ტიტანის, ცირკონიუმის, ილმენიტისა და სხვ. მადნების კონცენტრატების ხარისხის ასამაღლებლად). ე-ის გამოყენება პერსპექტიულია ძნელად გასამდიდრებელი რკინის მადნებისათვის, ალმასის უხეში კონცენტრატების გასაწმენდად და სხვ.; ე-ს იყენებენ აგრეთვე სამშენებლო ქვიშების, პერლიტის, საყალიბო მასალის, ქვანახშირის დასახარისხებლად და სხვ.

ლიტ.: Справочник по обогащению руд, т. 2, ч. 1, разд. 3, М., 1974.

ი. გოგიტიძე.

ელექტროსინთეზი (*ელექტრო...* და *სინთეზი*), *ელექტროლიზის* მეშვეობით სხვადასხვა ქიმიური ნაერთის მიღების მეთოდი. განასხვავებენ აღდგენისა (კათოდზე) და ჟანგვის (ანოდზე) ელექტროქიმ. რეაქციებს. რეაქციები მიმდინარეობს საწყისი ნივთიერების მოლეკულების ან იონების მიერ ელექტრონების უშუალო მიღების ან გაცემის გზით, აგრეთვე ამ ნივთიერების ურთიერთქმედებით იმ აგენტთან (ატომური წყალბადი, ჟანგბადი, ჰალოგენები, წყალბადის ზეჟანგი და სხვ.), რ-ებიც წარმოიქმნებიან ელექტროდის ზედაპირზე. დიდი პრაქტ. გამოყენება პოვეს ანოდზე მიმდინარე პროცესებმა, რ-თა შედეგად წარმოიქმნება ქლორის ჟანგბადნაერთები, კალიუმპერმანგანატი, მანგანუმის ორჟანგი, პერსულფატები და სხვ., კათოდზე ელექტროაღდგენით მიიღება ნატრიუმჰიდროსულფატი, პარაამინოფენოლი, ჰიდროქსილამინი და სხვ. ე-ით მიიღება ადიპინმჟავას დინიტრილი, ჰექსამეთილენდიამინი, პინაკონი და მრავალი სხვა ნივთიერება.

ფართოდაა ცნობილი ქართველ ქიმიკოსთა გამოკვლევები კალიუმპერმანგანატის, მანგანუმის ორჟანგის, ქრომატების, ბიქრომატების, ქრომმჟავასა და ჰიდროქსილამინის ე-ში.

ლიტ.: Фиошин М. Я., Успехи в области электросинтеза неорганических соединений, М., 1974.

ელექტროსტალი (1938-მდე ზატიშიე), ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში. რკინიგზის სადგური. 135 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 43 ათ., 1959 წ. — 97 ათ., 1970 წ — 123 ათ.). ე-ში არის მეტალ. ქ-ნა „ელეკტროსტალი", მძიმე მანქანათმშენებლობა.

ელექტროსტატიკა (*ელექტრო...* და *სტატიკა*), ფიზიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის უძრავი ელექტრული მუხტების ურთიერთქმედებას და მათი წონასწორობის პირობებს. ასეთი მუხტების მიერ შექმნილ ველს და მათ შორის ურთიერთქმედების ძალებს ელექტროსტატიკურს უწოდებენ. სივრცის მოცემულ არეში ელექტროსტატ. ველი მყუაგდება ამ არეში შეტანილ საცდელ ელექტრულ მუხტზე მოქმედი მექან. ძალის წარმოქმნაში (პონდერომოტორული მოქმედება). ელექტროსტატ. ველის თეორიას საფუძვლად უდევს *კულონის კანონი* (იხ. აგრეთვე *ელექტრობა*).

ელექტროსტატ. ველების შესწავლა დიდ როლს ასრულებს ელექტროაპარატომშენებლობაში. ელექტროსტატ. ველებს იყენებენ აგრეთვე დამუხტული ნაწილაკების დაფოკუსებისა და კონცენტრაციისათვის ელექტრონულ-ოპტ. ხელსაწყოებსა და *დამუხტული ნაწილაკების აჩქარებლებში*. ელექტროსტატ. ველების შესწავლა წიაღის გეოლ აღნაგობის გამოკვლევის ერთ-ერთი ფიზ მეთოდის საფუძველია.

ლიტ.: Тамм И. Е., Основы теории электричества, 9 изд., М., 1976; Фриш С. Э., Тиморева А. В., Курс общей физики, т. 2, М., 1956.

ელექტროსტატიკური ველი, უძრავი მუხტების ელექტრული ველი. ე. ვ. ხასიათდება $\boldsymbol{E}$ *ელექტრული ველის დაძაბულობით*, ე. ი. ძალით, რ-იც ასეთ ველში მოთავსებულ უძრავ ერთეულ დადებით მუხტზე მოქმედებს. ვაკუუმში $\boldsymbol{E}$ აკმაყოფილებს განტოლებებს: $\mathrm{div}\boldsymbol{E}=4\pi\rho$, $\mathrm{rot}\boldsymbol{E}=0$, სადაც ρ ელექტრული მუხტების სიმკვრივეა. ε დიელექტრიკული შეღწევადობის მქონე გარემოში 1-ლი განტოლება იცვლება განტოლებით: $\mathrm{div}\boldsymbol{D}=4\pi\rho_{თავ}$, სადაც $\rho_{თავ}$ არის თავისუფალი მუხტების სიმკვრივე, ხოლო $\boldsymbol{D}=\varepsilon\boldsymbol{E}$ — ელექტრული ინდუქციის ვექტორი. ე. ვ-ის დაძაბულობა განისაზღვრება φ სკალური პოტენციალით: $\boldsymbol{E}=-\mathrm{grad}\varphi$. ე. ვ. კონსერვატიულია, ე. ი. ჩაკეტილ გზაზე მუხტის გადაადგილებისას შესრულებული მუშაობა ნულის ტოლია: $\oint\boldsymbol{E}d\boldsymbol{r}=0$. ელექტროსტატიკის ძირითადი ამოცანებია: გამტართა სისტემაში მუხტის განაწილების მოძებნა, როდესაც ცნობილია სრული მუხტები ან პოტენციალები თითოეულ გამტარზე; გამტართა სისტემის ენერგიის მოძებნა მათი მუხტებისა და პოტენციალების მიხედვით. ეს ამოცანები დაიყვანება პოტენციალისათვის *პუასონის განტოლების* ამოხსნამდე გამტართა ზედაპირზე და სხვადასხვა დიელექტრიკული შეღწევადობის გარემოთა გამყოფ ზედაპირზე მოცემული სასაზღვრო პირობებით.

ელექტროსტატიკური მანქანა, ხელსაწყო, რ-იც ელექტროსტატიკის მოვლენებს იყენებს დედამიწისაგან იზოლირე-

ბულ გამტარებზე ელექტრული მუხტების მისაღებად; იგი მექან. ენერგიას გარდაქმნის ამ გამტარების ირგვლივ წარმოქმნილი ელექტრული ველის ენერგიად. უმარტივესი ე. მ. შედგება მინის დისკოსაგან, რ-იც ბრუნვისას ტყავის დაამალგამებულ ბალიშს ეხახუნება და ამის შედეგად ელექტროდება. უფრო რთულ ე. მ-ებში იყენებენ ელექტროსტატ. ინდუქციის მოვლენას (იხ. *ინდუქცია* ფიზიკაში). ე. მ-ებს იყენებენ სკოლის ლაბორატორიებში, ელექტროთერაპიაში, ბირთვულ ფიზიკაში (ელექტროსტატ. ვან დე გრააფის გენერატორი) და სხვ.

ელექტროსტატიკური რაკეტული ძრავა, იონური ძრავა, კოლოიდური ძრავა, ძრავა, რ-შიც მუშა სხეულები, უმთავრესად ტუტე ლითონები (ცეზიუმი, რუბიდიუმი, აგრეთვე სხვა ელემენტები—ვერცხლისწყალი, არგონი და მისთ.) იონიზაციას განიცდიან, იონიზაციის შედეგად წარმოქმნილი იონები კი ძლიერი ელექტროსტატ. ველის გავლენით ათეულ-ასეულ *კმ/წმ* სიჩქარით გამოედინება ძრავას საქშენიდან რეაქტიული ჭავლის სახით; ე. რ. ძ-ში გათვალისწინებულია რეაქტიული ჭავლის ელექტრონებით გასანეიტრალებელი მოწყობილობა. იგი დამუშავების სტადიაშია. პირველად გამოსცადეს 1964 კოსმ. ხომალდ „ვოსხოდის“ ორბიტული ფრენის დროს.

ო. ტუსიშვილი.

ელექტროსტატიკური საზომი სისტემა, მუდმივი და ცვლადი დენის საზომი ხელსაწყოების ელექტრული სისტემა, რ-შიც მოძრავი ნაწილი გადაადგილდება ელექტრული ველის ძალების გავლენით და მიისწრაფვის დაიკავოს ისეთი მდგომარეობა, რ-ის დროსაც ხელსაწყოს ელექტრული ველის ენერგია მაქსიმალური იქნება. ამ სისტემებს მაღალი ძაბვის ვოლტმეტრებში იყენებენ. ე. ს. ს-ებში იცვლება ელექტროდების აქტ. ნაწილი ან მანძილი ელექტროდებს შორის, ანდა უძრავი ლითონის ელექტროდების ველში მოთავსებული დიელექტრიკის მდგომარეობა. ამის გამო სისტემები სხვადასხვა ტიპისაა. გავრცელებულია ისეთი ე. ს. ს. (ნახ.), რ-შიც ელექტროდების აქტ. ნაწილი იცვლება: მოძრავი ელექტროები (1) შეიზიდება უძრავ ელექტროდებში (2) მათზე მოდებული გასაზომი ძაბვის გავლენით, რის შედეგად გაიზრდება მოწყობილობის ტევადობა, რ-საც გარე ელექტრული ველების მოქმედებისაგან ელექტროსტატ. ეკრანი იცავს. ე. ს. ს. მაღალი წინაღობისაა და, მაშასადამე, მეტად მცირე ენერგიას ხარჯავს. მისი გამოყენება შესაძლებელია სიხშირეთა ფართო დიაპაზონში; აქვს ნაკლიც: ნაკლებმგრძნობიარეა, ხელსაწყოს სკალა არათანაბარია. მისი ზედა ზღვრით შესაძლებელია აითვალოს 30 *ვ*-იდან ათეულ *კვ*-მდე ძაბვა. ე. ს. ს-ის სიზუსტის კლასი არ აღემატება 1-ს.

ელექტროსტიმულაცია, ელექტრული გაღიზიანებით ადამიანის ორგანოებისა და სისტემების მუშაობის სტიმულაცია. ე-ს, როგორც სამკურნ. მეთოდს, იყენებენ ზოგიერთი შინაგანი ორგანოს (შარდის ბუშტი, მსხვილი ნაწლავი) კუნთების, გულის კუნთის, ჩონჩხის კუნთების და ნერვული ღეროების, დიაფრაგმის ნერვისა და სხვათა სტიმულაციის მიზნით. გულის ე-ს მიმართავენ გულში ატრიო-ვენტრიკულური გამტარობის დარღვევის დროს, როდესაც გულის მუშაობის სიხშირე ძალიან შენელებულია (იხ. *ბრადიკარდია*). ამ დროს იყენებენ როგორც გარეგან (დროებით), ისე შინაგან (ხანგრძლივი დროით) სტიმულატორებს, რ-თა ჩანერგვა ორგანიზმში გარკვეული დროის მანძილზე უზრუნველყოფს გულის რიტმულ მუშაობას.

ყველაზე მეტად გავრცელებულია ჩონჩხის კუნთებისა და ნერვული ღეროების ე., ე. წ. ელექტროვარჯიში; ელექტრულ (იმპულსურ) დენს კუნთში ან ნერვში ატარებენ ელექტროდების საშუალებით, რ-ებიც მოთავსებულია სხეულის ზედაპირის ელექტრულად აგზნებად წერტილებში. ე-ს იყენებენ სხვადასხვა ნერვის ანთების, ნერვული ღეროს ტრავმული დაზიანების, აგრეთვე დამბლებისა და კუნთის განლევის დროს.

ნ. ემუხვარი.

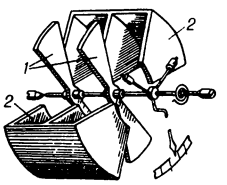
ელექტრტევადობა, ელექტრული ტევადობა, გამტარის ან გამტართა სისტემის ელექტრული მახასიათებელი. განმხოლოებული გამტარის ე. ეწოდება მასზე მოთავსებული q მუხტის ფარდობას მის φ პოტენციალთან: $C=q/\varphi$. რაც მეტია C, მით უფრო მეტია მუხტი მოცემული φ-ს დროს (უსასრულობაზე ათვლილი ნულოვანი დონიდან) და შესაბამისად გამტარს უფრო მეტი ენერგიის დაგროვება შეუძლია. ე. ერთეულთა CGSE სისტემაში იზომება *სმ*-ით, პრაქტ. სისტემაში კი — ფარადებით ($ფ$). $1\ ფ=9\cdot10^{11}\ სმ$. სფერული გამტარის ე. მისი რადიუსის ტოლია. კონდენსატორის ტევადობა ანუ მისი შემონაფენების ურთიერთტევადობა განისაზღვრება როგორც $C=q(\varphi_1-\varphi_2)$, სადაც q კონდენსატორის მუხტია (ერთ-ერთი შემონაფენის მუხტის აბსოლ. მნიშვნელობა), ხოლო φ_1 და φ_2 შემონაფენების პოტენციალებია.

ელექტროქიმია, მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის ელექტროენერგიის გამომუშავებისა და პრაქტიკული გამოყენების საკითხებს. ე-ის ფართოდ გავრცელება იმით აიხსნება, რომ ელექტროენერგიას აქვს რამდენიმე უპირატესობა ენერგიის სხვა სახეობებთან შედარებით. კერძოდ, იგი იძლევა დიდი სიმძლავრის ელექტროენერგიის კონცენტრირებული გამომუშავების შესაძლებლობას; ადვილად გადაიცემა მოხმარების ადგილზე; მარტივი გასანაწილებელია ელექტრულ ქსელებში; იოლად გარდაიქმნება სხვა სახის ენერგიად (მექან., სინათლის, ქიმ., თბურ) და სხვ.

ე-ის განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული ელექტრობისა და მაგნეტიზმის თეორიის სრულყოფასთან. XIX ს. დასაწყისში ელექტრული ენერგიის ერთადერთი წყარო იყო გალვანური ელემენტი, რ-ის არაეკონომიურობა ხელს უშლიდა ელექტროენერგიის ფართო გამოყენებას. ე-ის განვითარების ახალი ეტაპი დაიწყო მ. ფარადეის მიერ ელექტრომაგნ. ინდუქციის მოვლენის აღმოჩენისა (1831) და ე. ხ. ლენცის მიერ ელექტრომაგნ. ენერგიის მექან. ენერგიად გარდაქმნის შექცევადობის პრინციპის დადგენის (1833) შემდეგ. ამ თეორ. დებულებების საფუძველზე შეიქმნა პირველი ელექტრული მანქანები. დაახლ. ამავე პერიოდში (1838) ელექტროდენი გამოიყენეს ბ. ს. იაკობის მიერ დამუშავებულ გალვანოპლასტიკაში, რაც ელექტრობის ენერგეტ. მიზნით გამოყენების პირველი მაგალითი იყო. ელექტროდანადგარების (მ. შ. განათების ხელსაწყოების) ექსპლუატაციამ ცხადყო, რომ სიმძლავრის გაზრდა მათი მასიორივი გამოყენებისათვის მოითხოვდა ელექტროენერგიის ცენტრალიზებულ წარმოებასა და განაწილებას, დიდ მანძილზე მის ეკონ. გადაცემას. დ. ლაჩინოვმა (1880) და მ. დეპრემ (1881) დაადგინეს, რომ მცირე დანაკარგით ენერგიის ასეთი გადაცემა შესაძლებელია, თუ ძაბვას გავზრდით, ამასთან მიზანშეწონილად ცნეს ცვლადი დენის გადაცემა, რადგან ძაბვის შეცვლა ადვილად ხერხდებოდა ტრანსფორმატორების დახმარებით. ელექტროენერგეტიკის განვითარების უახლესი ეტაპი დაიწყო სამფაზიანი დენის ტექნიკის დაფუძნებით, რაშიც დიდი როლი შეასრულა მ. დოლივო-დობროვოლსკის მიერ შექმნილმა სამფაზიანმა ასინქრონულმა ძრავამ.

ე-ის დარგების კლასიფიკაციას ახდენენ სხვადასხვა ნიშან-თვისების, მაგ., დენის სახეობის (მუდმივი, დაბალი ან მაღალი სიხშირის ცვლადი დენი) მიხედვით. მუდმივი დენის მისაღებად საჭიროა რომელიმე სახის ენერგიის გარდაქმნა უშუალოდ ელექტროენერგიად ან ცვლადი დენის გამართვა. მუდმივი დენის წყაროთაგან ყველაზე გავრცელებულია მუდმივი დენის გენერატორი, რ-შიც მექან. ენერგია ელექტროენერგიად გარდაიქმნება. ცვლადი დენის ქსელში მუდმივ დენს ღებულობენ ელექტრომანქანური გარდამქმნელების მეშვეობით ან ცვლადი დენის გამართვით. მუდმივი დენის მომხმარებლებია: ტელეგრაფი, ელექტროქიმ. მრეწველობა, ელექტრული ტრანსპორტი და სხვ. მეტად პერსპექტიულია მუდმივი დენის გამოყენება ელექტროენერგიის დიდ მანძილზე გადასაცემად.

ელექტროენერგიის უდიდეს ნაწილს სამრეწვ. სიხშირის ცვლადი დენის სახით გამოიმუშავებენ მძლავრ თბურ და ჰიდრავ. სადგურებში. თითქმის მთელ მსოფლიოში მიღებულია 50 *ჰც* სიხშირის დენი (მხოლოდ აშშ-ში — 60 *ჰც*).



ელექტროსტატიკური საზომი სისტემის ვოლტმეტრი, რომელშიც იცვლება ელექტროდების აქტიური ნაწილი.

სამრეწვ. სიხშირის ცვლადი დენის წყაროა სინქრონული გენერატორი. მაღალი ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზები სადგურების პარალელური მუშაობისა და მათი დიდ ენერგოსისტემად გაერთიანების საშუალებას იძლევა. ცვლადი დენის ელექტროენერგიის დიდ რაოდენობას მოითხოვს განათება, აგრეთვე სამფაზიანი ასინქრონული ძრავები, რ-ებიც სამრეწვ. დანადგარების მთავარ ნაწილს შეადგენენ. მაღალი სიხშირის ცვლად დენს, რ-საც მექან., ელექტრონულმილაკიანი და ნახევრადგამტარიანი გენერატორები გამოიმუშავებენ, უმთავრესად იყენებენ კავშირგაბმულობაში (რადიოტექნიკა, ტელევიზია, მაღალსიხშირული ტელეფონია და სხვ.), ხოლო ათეული *კჰც*-იდან რამდენიმე *მეგჰც*-მდე სიხშირის დენს კი — მრეწველობაში (ინდუქციური გახურებისათვის).

თანამედროვე ე-ში ზღვარი მუდმივი და ცვლადი დენის გამოყენების არეებს შორის სულ უფრო და უფრო იშლება; ენერგეტ., კავშირგაბმ., ტელემექან., წარმოების ავტომატიზაციის განვითარება მუდმივი და ცვლადი დენის კომპლ. გამოყენების სისტემებს ემყარება. ეს განსაკუთრებით ეხება ავტომ. კონტროლის, მართვისა და რეგულირების სისტემებს, მით უფრო, თუ ისინი გამომთვლელ მანქანებს შეიცავენ.

ლიტ.: Нейман Л. Р., Демирчян К. С., Теоретические основы электротехники, 2 изд., т. 1—2, М., 1975; Общая электротехника, под ред. В. С. Пантюшина, М., 1970; Теоретические основы электротехники, в 3-х томах, под ред. К. М. Поливанова, М., 1972—75.

გ. ტყემელაშვილი.

ელექტროქიმიკური და რადიოელექტრონული მონოპოლიები, კაპიტალისტური სამყაროს უდიდესი მონოპოლისტური გაერთიანებანი; წამყვანია აშშ-ის მონოპოლიები, რ-თაც მრავალი საწარმო აქვთ საზღვარგარეთ. მონოპოლიების გამოშვებული ელექტროტექნიკური და რადიოელექტრონული პროდუქცია მრავალფეროვანია. ზოგიერთი მონოპოლია ამზადებს საერთო მანქანათმშენებლობის პროდუქციას („ჰიტაჩი“, „აეგ-ტელეფუნკენი“), ქიმ. საქონელს, ლითონს („ჯენერალ ელეკტრიკი“, „ფილიპსი“) და სხვ. მონოპოლიების ერთი ჯგუფი („ინტერნეშნლ ტელეფონ ენდ ტელიგრაფი“, „უესტინგჰაუს ელეკტრიკი“), თავის საქმიანობას ავრცელებს ისეთ სფეროებში, როგორიცაა ტელეხედვა, რადიომაუწყებლობა, კავშირგაბმულობა, გამომთვლელი ელექტრონული მანქანების მომსახურება, გამომცემლობა, მოსახლ. საკრედიტო მომსახურება, ავტომობილების იჯარით გაცემა და ა. შ.

„ჯენერალ ელეკტრიკი“ — აშშ-ის უდიდესი მონოპოლია — კონტროლს უწევს რადიოტექ. და რადიოელექტრონული მრეწვ. საწარმოო სიმძლავრეთა 20%-ზე მეტს, ატომური რეაქტორების 40%-ს,

ელექტრონათურების 60%-ს. პირველ ადგილზეა აშშ-ში სინთეზური ალმასის წარმოებით. მონოპოლია დაახლ. 250 ათ. სხვადასხვა სახელწ. საქონელს ამზადებს. აქვს 250 ქ-ნა აშშ-ში და 80 — საზღვარგარეთ. „იბმ“ კონტროლს უწევს კაპიტალ. ქვეყნებში გამომთვლელი ელექტრონული მანქანების წარმოების 75%-ს, აშშ-ში გაყიდული საწერი მანქანების 50%-ს, ამზადებს სამხ. დანიშნულების ელექტრონულ ტექნიკას; ქ-ნები აქვს 15 ქვეყანაში, გამომთვლელი ცენტრები და სადგურები— თითქმის 100 ქვეყანაში. „იტტ“ ამზადებს სუსტი დენის მოწყობილობებს, სამხ. ტექნიკას, კონტროლს უწევს და ემსახურება საკონტინენტთაშორისო კავშირგაბმ. უმნიშვნელოვანეს ხაზებს.

ევროპაში ყველაზე დიდი ელექტროტექ. და რადიოელექტრონული მონოპოლია „ფილიპსი“ ნიდერლანდის, შვეიცარიის, საფრანგეთის, გფრ-ისა და აშშ-ის კაპიტალს ეკუთვნის. საწარმოები აქვს 50 ქვეყანაში.

სუსტი დენის მოწყობილობების მწარმოებელი ამერ. მონოპოლია „უესტერნ ელეკტრიკი“ ამერ. სატელეფონო კავშირგაბმ. წამყვანი მონოპოლიის „ამერიკენ ტელიფონ ენდ ტელეგრაფის“ საწარმოო ბაზაა. იაპ. მონოპოლია „ჰიტაჩი“ ელექტროტექ. და რადიოელექტრონულ პროდუქციასთან ერთად სამრეწვ. და სატრანსპ. მოწყობილობასაც ამზადებს, მონაწილეობს ატომური მრეწვ. განვითარებაში. „უესტინგჰაუს ელეკტრიკი“ ამზადებს ენერგომაღალურ, სამრეწვ., საყოფაცხოვრებო, სამხ. ელექტრომოწყობილობას, აქვს რადიო- და სატელევიზიო სადგურების 120 ქ-ნა აშშ-ში და დაახლ. 100 საზღვარგარეთ. „სიმენსი“ ელექტროტექ. და რადიოელექტრონული პროდუქციის წარმოების პარალელურად მონაწილეობს ქვეყნის ატომურ მრეწველობაში და საწარმოები აქვს 25 ქვეყანაში. „მაცუსიტა ელეკტრიკ ინდსასტრი“ ამზადებს ელექტროაპარატურას, აქვს 25 ქ-ნა სხვადასხვა ქვეყანაში. ამერ. „რკა“ განაგებს 30 ქ-ნას და 400-მდე რადიო- და სატელევიზიო სადგურს.

ელექტრონული მრეწველობა, *მანქანათმშენებლობის* ერთ-ერთი წამყვანი დარგი, რ-იც ამზადებს ელექტრონერგიის გამომუშავების, გადაცემის, განაწილებისა და მოხმარების მოწყობილობებს; *ელექტრიფიკაციის* ტექ. ბაზა. ე. მ. წარმოიშვა XIX ს. 80-იან წლებში, როდესაც სხვადასხვა ქვეყნის მეცნიერებმა დაადგინეს ელექტრობის ძირითადი კანონები და მისი პრაქტ. გამოყენების ფორმები. მსოფლიო ე. მ-თვის დამახასიათებელია წარმოების მოცულობის ზრდის მაღალი ტემპი, ელექტროტექ. ნაწარმის ნომენკლატურის დინამიკურობა, დიდი მასალატევადობა, კაპიტალის კონცენტრაციისა და წარმოების სპეციალიზაციის მაღალი დონე.

II მსოფლიო ომის (1939—45) დასაწყისისათვის კაპიტალ. ქვეყნებში პრაქტიკულად დამთავრდა ე. მ-ის მონოპოლ. სტრუქტურის ფორმირება. 70-იან წლებში უმსხვილეს ელექტროტექ. მონოპოლიებზე მოდიოდა ელექტრომოწყობილობის მსოფლიო წარმოების 50%-ზე მეტი.

რუსეთში ე. მ. ჩაისახა XIX ს. დასასრულს. ელექტროტექ. საწარმოების უმეტესობა ეკუთვნოდა უცხოურ კაპიტალს და საზღვარგარეთის კომპანიების ფილიალი იყო. I მსოფლიო ომამდე (1914—18) რუსეთი არ აწარმოებდა მსხვილ ძალურ ელექტროტექ. მოწყობილობას. საბჭ. ე. მ-ის განვითარება დაიწყო გოელროს ლენინური გეგმის განხორციელებასთან ერთად. 1921 ვ. ი. ლენინმა ხელი მოაწერა დადგენილებას სახელმწ. სამეცნ.-ექსპერ. ელექტროტექ. ინ-ტის შექმნის შესახებ (ამჟამად სანკტ-პეტერბურგის ელექტროტექ. ინ-ტი ვ. ი. ლენინის სახელობისა), რ-იც ელექტროტექ. მეცნიერების პირველი ინ-ტი იყო სსრკ-ში. 1924 ელექტროტექ. პროდუქციის წარმოებამ ომამდელ (1913) დონეს მიაღწია.

პირველ ხუთწლედებში (1929—40) გადაკეთდა და გაფართოვდა ე. მ-ის საწარმოები, აშენდა ახ. ქ-ნები. სამამულო ელექტროტექ. წამყვანი საწარმოები იყო „ელეკტროსილა“, „ელეკტრიკი“, „ელეკტროაპარატი“ (ლენინგრადი), „დინამო“, „მოსკაბელი“ (მოსკოვი), ხარკოვის ელექტრომექან. ქ-ნა. წარმატებით გადაიჭრა კომპლექსურად განვითარებული ე. მ-ის შექმნის ამოცანა, რ-იც უზრუნველყოფს სწრაფად განვითარებადი სახ. მეურნ. მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას. ე. მ-ში დიდი სამამულო ომით (1941—45) გამოწვეული ზარალის აღდგენა დამთავრდა 1948, ელექტროტექ. პროდუქციის წარმოებამ მიაღწია ომამდელ დონეს, ხოლო 1955 წ. 8-ჯერ გადააჭარბა მას. აშენდა და საექსპლუატაციოდ გადაეცა ნოვოჩერკასკის ელმავალთმშენებელი, ზაპოროჟიესა და ტოლიატის ტრანსფორმატორების ქ-ნები, ხარკოვის „ელეკტროტიაჟმაში“, ბერდიანსკის საკაბელო, რიგისა და ტალინის ელექტროტექ. ქ-ნები და სხვ. სწრაფად ვითარდება ე. მ. მოკავშირე რესპუბლიკებშიც. ელექტროტექ. საწარმოების მძლავრი კომპლექსები შეიქმნა უკრ., უზბ., აზერბ., საქართვ., სომხ., მოლდ. საბჭ. რესპუბლიკებში. ომის შემდგომ წლებში ე. მ. შეიქმნა ბელორ. სსრ-სა და ჩრდ. კავკასიაში. ელექტრომოწყობილობათა ზოგიერთი უმნიშვნელოვანესი სახის წარმოების ზრდა მოცემულია ცხრილში.

წარმოების მასშტაბების სწრაფი ზრდისა და ახ. ტექ. მიმართულებების განვითარების შედეგად ე. მ-ს გამოეყო ახ. დარგები: რადიოტექ. მრეწველობა, ხელსაწყოთმშენებლობის ზოგიერთი ქვედარგი, ავტოსატრაქტორო ელექტრომოწყობილობების წარმოება და სხვ. შეიქმნა ე. მ-ის მძლავრი სამეცნ.-კვლ., საკონსტრუქტორო და ექსპერ. ბაზა, რ-იც მოიცავს 100-მდე დამოუკიდებელ სამეცნ.-კვლ. ინ-ტსა და საკონსტრუქტორო ბიუროს. 1968 სკკპ ცკ-მა და სსრკ მინისტრთა საბჭომ მიიღეს დადგენილება ე. მ-ში ტექ. პროგრესის ტემპების დასაჩქარებლად საჭირო ღონისძიებათა კომპლექსის დანერგვისა და სრულფოფის ფართო ექსპერიმენტის ჩატარების შესახებ. მეცნიერებისა და ტექნიკის დაგეგმვის, დაფინანსებისა და ეკონ. სტიმულირების ახ. სისტემამ დადებითი შედეგი გამოიღო: 1970—75 ათვისებულია 6000-ზე მეტი ახ. ნაწარმი, სახ. მეურნეობამ მიიღო 2 მლრდ. მანეთზე მეტი ეკონ. ეფექტი, წარმოების საერთო მოცულობაში უმაღლესი კატეგორიის (ხარისხის ნიშნიანი) პროდუქციის გამოშვების მოცულობა გაიზარდა 32,5%-მდე.

IX ხუთწლედის (1971—75) დასასრულისათვის ე. მ-მ მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია. დაიწყო 800 *მეგავტ* სიმძლავრის ორპოლუსიანი ტურბოგენერატორების წარმოება, შეიქმნა მსოფლიოში პირველი 1200 *მეგავტ* სიმძლავრის ტურბოგენერატორი (1973), დამზადდა ელექტრომოწყობილობის პირველი კომპლექსები ზეშორი ელექტროგადამცემი ხაზებისათვის, შეიქმნა პრინციპულად ახ. კონსტრუქციის 8000 *კვტ* სიმძლავრის ელექტრომავალი და სხვ. თანამედროვე ე. მ. უშვებს 80 ათასზე მეტი ტიპის ელექტრომანქანებს, ტრანსფორმატორებს, მაღალი და დაბალი ძაბვის აპარატურას, გარდამქმნელ, ელექტროთერმულ, ელექტროშედუღებისა და განათების მოწყობილობებს და სხვ. ე. მ. არის ელექტრომყოფაცხოვრებო საქონლის მწარმოებელი. იზრდება ე. მ-ის მაღალხარისხოვანი პროდუქციის ექსპორტი აშშ-ში, გფრ-ში, ინგლისსა და სხვ. კაპიტალ. ქვეყნებში. ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრ ქვეყნებში საბჭ. სპეციალისტების მონაწილეობით ორგანიზებულია ყველა ძირითადი სახის ელექტრომოწყობილობის წარმოება. შეიქმნა სპეციალისტთა სკოლები, გაიზარდა საწარმოო სიმძლავრეები, რ-ებიც უზრუნველყოფენ ამ ქვეყნების მოთხოვნილებებსაც და ექსპორტსაც. საერთაშ. ორგანიზაციის „ინტერელეკტროს“ (1974) წევრები არიან: ბულგ. სრ, გდრ, იუგოსლ. სფრ, პოლ. სრ, რუმინ. სრ, სსრკ, უნგრ. სრ და ჩეხოსლ. სრ. ამჟამად ორგანიზაციის ძირითადი ამოცანაა ელექტროტექნიკური პროდუქციის წარმოების სოციალ. ეკონ. ინტეგრაციისა და კოოპერაციის გაღრმავების გეგმების დამუშავება და რეალიზაცია. სსრკ-ის ტექ. დახმარებით ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოში შემავალ ბევრ ქვეყანაში, აგრეთვე კორ. სდრ-ში, ინდოეთში, ერაყსა და სხვ. ქვეყნებში შენდება ელექტრომოწყობილობების ქ-ნები. კაპიტალ. სამყაროში ე. მ-ის წამყვანი ქვეყნებია აშშ, გფრ, ინგლისი, იაპონია, იტალია.

ელექტრონი (*ელექტრო...* და ლათ. tonus, ბერძნ. tonos — ძაბვა), აგზნებადობისა და გამტარობის შეცვლა ნერვულ ან კუნთოვან ქსოვილში მუდმივი დენის მოქმედებით ელექტროდების მდებარეობის ფარგლებში. ანოდის ფარგალში აგზნებადობა და გამტარობა ქვეითდება (ანელექტრონი), ხოლო კათოდის ფარგალში მატულობს (კათელექტრონი), ძლიერი დენის მოქმედებისას კათოდის ფარგალში აწეული აგზნებადობა სწრაფად ქვეითდება (კათოდური დეპრესია). აღწერილი ცვლილებები დაკავშირებულია კათოდის ფარგალში აგზნებადი მემბრანის ნაწილობრივ დეპოლარიზაციასთან — მოსვენების პოტენციალი უახლოვდება კრიზისულ დონეს, რის გამოც დეპოლარიზაციის ზღურბლი კლებულობს და აგზნებადობა მატულობს. ანოდის ფარგალში კი პირიქით — მოსვენების პოტენციალი იზრდება, დეპოლარიზაციის ზღურბლი მატულობს და აგზნებადობა კლებულობს. ე-ის მეშვეობით იგებენ ნერვული სისტემის სხვადასხვა განყ-ბის აგზნებადობის ცვლილებას. *ა. ბაკურაძე.*

ელექტროტრავმა (*ელექტრო...* და *ტრავმა*), ელექტროდენის მოქმედებით გამოწვეული დაზიანება ან პათოლოგიური ცვლილებები ორგანიზმში. დაზიანებას იწვევს უშუალოდ ელექტროდენის გავლა ორგანიზმში და ის ენერგია (სითბო, სი-

ცხრ. 1. წამყვანი ელექტროტექნიკური და რადიოტექნიკური მონოპოლიების საქმიანობის ძირითადი მაჩვენებლები (1973, მლრდ. დოლ.)

მონოპოლიების დასახელება	ქვეყანა	დარსების წელი	რეალიზაცია	წმინდა მოგება	აქტივები	დასაქმებულთა რიცხვი (ათ. კაცი).
1. „ჯენერალ ელეკტრიკ“	აშშ	1896	11,6	0,6	8,3	388
2. „ინტერნეშნლ ბიზნეს მეშინიზ“ (იბმ)	აშშ	1911	11,0	1,6	12,3	274
3. „ინტერნეშნლ ტელიფონ ენდ ტელეგრაფ“ (იტტ)	აშშ	1920	10,2	0,5	10,1	438
4. „ფილიპს გლოლამპენფაბრიკენ“	ჰოლანდია	1891	8,1	0,3	8,6	402
5. „უესტერნ ელეკტრიკ“	აშშ	1915	7,0	0,3	4,8	207
6. „ჰიტაჩი“	იაპონია	1920	6,0	0,3	7,3	151
7. „უესტინგჰაუზ ელეკტრიკ“	აშშ	1826	5,7	0,2	4,4	194
8. „სიმენს“	გფრ	1847	5,5	0,2	6,2	303
9. „მაცუსიტა ელეკტრიკ ინდასტრი“	იაპონია	1935	4,4	0,3	3,9	85
10. „რეიდიო კორპორეიშნ ამერიკა“ (რკა)	აშშ	1899	4,2	0,2	3,3	126

ნათლე, ბგერა), რადაც გარდაიქმნება ელექტროდენი განმუხტვისას. დენმა შეიძლება გამოიწვიოს უმნიშვნელო ტკივილი ორგანოებსა და ქსოვილებში ორგ. და ფუნქციური ცვლილების გარეშე ან მძიმე დამწვრობა დანახშირებამდე, სხეულის ცალკეული ნაწილის დაწვა, ცნობიერების დაკარგვა და სიკვდილი. ადგილ. დაზიანებებიდან აღსანიშნავია კანის დენეკროზება დენის „შესვლისა“ და „გამოსვლის“ ადგილას. აღინიშნება აგრეთვე გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა და ფსიქონევროლოგიური აშლილობანი: ქვლასშიგა წნევის აწევა, რეტროგრადული ამნეზია, მნიშვნელოვანი ცვლილებები სისხლსა და ნივთიერებათა ცვლის პროცესებში. პირველი დახმარება: დაშავებული სასწრაფოდ უნდა მოვაცილოთ დენის წყაროს (უნდა გამოირთოს დენი, ხოლო თუ ეს არ ხერხდება, დაშავებულს უნდა მოვაცილოთ მავთული მშრალი თოკით, ხის ჯოხით და სხვ. მშველელმა უნდა ჩაიცვას რეზინის ან მშრალი შალის ხელთათმანები, ან შემოიხვიოს ხელზე მშრალი ნაჭერი, ჩაცვას კალოშები ან დადგეს მშრალ ფიცარზე და ა. შ.). თუ დაშავებულს ცნობიერება დაკარგული აქვს, საჭიროა სასწრაფო ენერგიული ზომების მიღება სუნთქვისა და გულის მოქმედების აღსადგენად (ხელოვნური სუნთქვა, გულის მასაჟი, ლობელინი, გულის საშუალებები). პროფილაქტიკა: უსაფრთხოების წესების მკაცრი დაცვა ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციის, დამონტაჟებისა და შეკეთების დროს.

ელექტროფიზიკური და ელექტროქიმიური დამუშავების მეთოდები, დეტალების განზომილებითი დამუშავების მეთოდების ერთობლიობა, რ-ის დროს იარაღად უშუალოდ ელექტრულ ენერგიას ან ამ ენერგიით წარმომქმნილ სპეციფიკურ ფიზ.-ქიმ. მოვლენებს იყენებენ. ე. და ე. დ. მ-ს განეკუთვნება აგრეთვე ის კომბინირებული მეთოდებიც, როდესაც ელექტრული ენერგიით გამოწვეულ ფიზ.-ქიმ. მოვლენებს მექან. განზომილებითი დამუშავების გასაადვილებლად იყენებენ (ნახ.). განასხვავებენ ელექტროეროზიულ, სხივურ, იონურ, ულტრაბგერით, პლაზმურ, მაგნიტოიმპულსურ და ელექტროაფეთქებით ელექტროფიზიკური დამუშავების მეთოდებს. მათი გამოყენებისას მარგი ელექტროენერგია გარდაიქმნება სითბურ, ელექტროგანმუხტვის, სხივურ-იონურ, ულტრაბგერის, აფეთქების ან სხვ. ენერგიად, რ-იც იწვევს დეტალის ზედაპირიდან მოსახსნელი (ან მასზე დასატანი) ფენის რღვევას ან სხვა საჭირო ცვლილებას. ამასთან, განსაზღვრულ გარემოში ელექტროენერგიის სხვა სახის ენერგიად გარდაქმნას თან ახლავს ისეთი თანმხლები ფიზ.-მექან. მოვლენები, რ-ებიც ნამზადთა განზომილებითი დამუშავებისას აჩქარებენ მოსახსნელი ფენის რღვევის პროცესს.

ელექტროქიმიური დამუშავების მეთოდების (ანოდურ-ჰიდრავლიკური, ანოდურ-მექან., ელექტროაბრაზიული, ელექტროალმასური და ელექტროლიზური) გამოყენებისას მარგი ელექტროენერგია გარდაიქმნება ნამზადის მოსახსნელი (ან დასატანი) ფენის ქიმ. გახსნის ენერგიად. გარდა ამისა, ელექტროენერგია უშუალო ზემოქმედებით აჩქარებს ქიმ. გახსნის პროცესს, ხოლო ფენა მოიხსნება დამუშავების პროცესში მონაწილე ელექტროლიტის ან რომელიმე იარაღის (მჭრელი, აბრაზიული და სხვ. იარაღები) ზემოქმედებით.

ე. და ე. დ. მ-ის გამოყენებისას აუცილებელი არ არის, რომ იარაღი დასამუშავებელ დეტალზე უფრო მტკიცე მასალისაგან იყოს დამზადებული, რადგანაც ნამზადის დამუშავებისას იარაღი მას ან არ ეხება, ან მცირე წნევით აწვება. ზოგ შემთხვევაში (დამუშავების პლაზმური ან სხივური მეთოდი) იარაღის როლს ენერგიის ნაკადი ასრულებს. ნამზადის დამუშავების ხარისხსა და პროცესის მწარმოებლურობას განაპირობებს მასალის ფიზ.-ქიმ. თვისებები (თბოგამტარობა, ვალენტობა და სხვ.) და არა მისი მექან. თვისებები, ამიტომ ამ მეთოდებს ძნელად დასამუშავებელი მტკიცე მასალისათვის იყენებენ. ზოგჯერ დეტალის ჭრით დამუშავება ძნელია ან შეუძლებელი, ასეთი მეთოდით კი იგი შეიძლება დიდი სიზუსტით დამუშაოთ; დამუშავების ტექნოლოგია მარტივია, მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის დონე კი — მნიშვნელოვანი; შრომის პირობები უკეთესია სხვა მეთოდების პირობებთან შედარებით; მაღალია ეფექტურობა და მწარმოებლურობა. ე. და ე. დ. მ-ის გამოყენებისას ჩარხების მქკ დაბალია, ხოლო ენერგიის კუთრი ხარჯი ჭარბობს მექან. განზომილებით დამუშავებაზე დახარჯულ ენერგიას. ამის გამო ე. და ე. დ. მ-ის გავრცელების სფერო შეზღუდულია, თუმცა ზოგჯერ ეს მეთოდები უფრო ეკონომიურია, ვიდრე ჭრით დამუშავების მეთოდები (მაგ., სალი და მტკიცე მასალების გადაჭრის, მოყვანილი ღრმულებისა და ნახვრეტების მიღების, მიკრონიანი სიზუსტის ბადეების დამუშავების, ხეხვის, გაპრიალებისა და სხვ. პროცესების დროს). ე. და ე. დ. მ-ის განვითარებას ფართო პერსპექტივა აქვს, რადგანაც უფრო და უფრო იზრდება სალი და მტკიცე, უჟანგავი, ცეცხლგამძლე და ზესუფთა მასალებისაგან დამზადებული დეტალების ხვ. წ. თანამედროვე მანქანა-დანადგარებში; ასეთ დეტალებს კი ამ მეთოდებით ამუშავებენ.

ლიტ.: Лазаренко Б. Р., Лазаренко Н. И., Электроискровая обработка токопроводящих материалов, М., 1958; Лоладзе Т. Н., Аскаров М. А., Семилетова Е. Ф., Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки, Тб., 1971; Попилов Л. Я., Электрофизическая и электрохимическая обработка материалов, М., 1969. *ე. სემილეტოვა. რ. წერეთელი.*

ელექტროფიზიოლოგია, ფიზიოლოგიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ცოცხალი ორგანიზმის ელექტრულ (ბიოელექტრულ) მოვლენებს. ე-ს საფუძველი ჩაუყარა ლ. *გალვანიმ* (1791), რ-მაც დაამტკიცა, რომ ელექტრობის წყარო შეიძლება იყოს ცხოველური ორგანიზმის აგზნებადი ქსოვილი. შემდგომში დამტკიცდა, რომ ერთი მხრივ, *აგზნებასა* და *შეკავებას* შორის, ხოლო, მეორე მხრივ, ქსოვილებში ელექტრულ მოვლენათა შორის არსებობს კავშირი; აღმოჩნდა აგრეთვე *ბიოელექტრული პოტენციალების* 2 ძირითადი ფორმა (მოსვენებისა და მოქმედების). განსაკუთრებით განვითარდა ე. XX ს. დასაწყისში სიმებიანი გალვანომეტრის გამოგონებასთან ერთად და უმაღლეს დონეს მიაღწია 30-იან წლებში. მძლავრი ელექტრონული მაძლიერებლებითა და უინერციო და მცირე ინერციის ოსცილოგრაფებით მიიღეს ახ. მონაცემები აგზნებადი ქსოვილების თვისებების, ნერვული იმპულსის გავრცელების სიჩქარის, ნერვული ცენტრების მოქმედების შესახებ. მიკროელექტროდებით შეისწავლეს ცალკეული ნერვული უჯრედებისა და ნერვული ბოჭკოების მოქმედება. ტონოსკოპმა (ელექტროენცეფალოსკოპმა), რ-იც ტვინის მრავალ წერტილში ელექტრული პოტენციალების ცვალებადობაზე დაკვირვების საშუალებას იძლევა, ახ. შესაძლებლობანი დასახა ადამიანისა და ცხოველთა უმაღლესი ნერვული მოქმედების გამოსაკვლევად. ამჟამად სხვადასხვა ელექტროფიზიოლ. მეთოდი—ელექტროკარდიოგრაფია, ელექტროენცეფალოგრაფია, ელექტრომიოგრაფია და სხვ. — გამოიყენება კლინიკური დიაგნოსტიკისათვის. იხ. აგრეთვე სტ. *ბიოფიზიკა.*

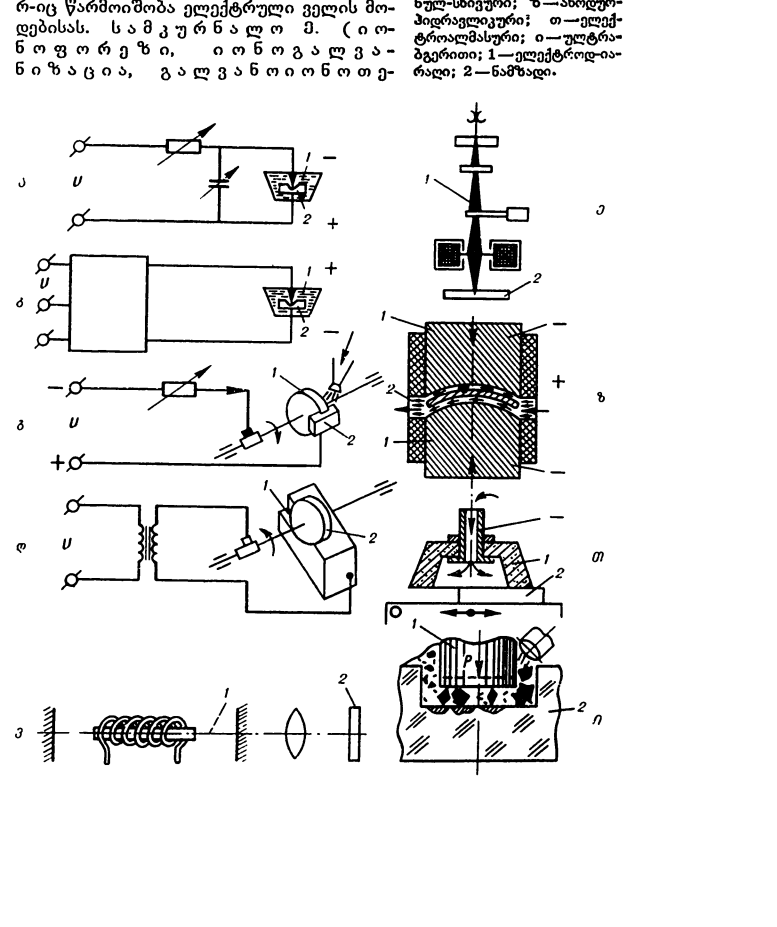
ელექტრომოწყობილობათა უმნიშვნელოვანესი სახეების წარმოება სსრკ-ში.

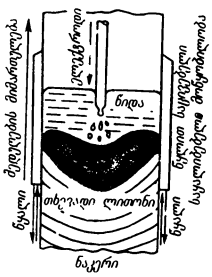
	ზომის ერთეული	1928	1932	1940	1950	1970	1974
ტურბოგენერატორები	მლნ. *კვტ*	0,08	1,1	0,5	0,9	10,6	160,
ელექტროძრავები 100 *კვტ*-ზე მეტი	ათ. ცალი	0,4	1,3	3,1	15,8	28,0	33,5
ელექტროძრავები 100 *კვტ*-ზე ნაკლები	მლნ. ცალი	—	0,2	0,3	0,8	5,8	7,6

ლიტ.: Беритов И. С., Общая физиология мышечной и нервной систем, 2 изд., т. 1—2, М.—Л., 1947—48; Физиология человека, под ред. Е. Б. Бабского, М., 1972; Эккле Дж., Физиология нервных клеток, пер. с англ., М., 1959.

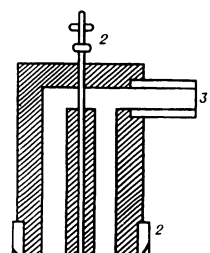
ელექტროფირსაკრავი, გრამოფონის ფირფიტების დასაკრავი ელექტრომექანიკური აპარატი. უმარტივესი ე. შედგება ელექტროძრავასაგან, გრამოფონის ფირფიტის საბრუნი მოწყობილობისა და ადაპტერისაგან (ელექტრომაგნ., მაგნიტოელექტრული, პიეზოელექტრული და სხვ. ე-ები). ადაპტერის მიერ გამოცემული სიგნალები მათი გაძლიერებისა და ბგერის აღწარმოებისათვის რადიომიმღებს გადაეცემა. ზოგიერთ ე-ს აქვს საკუთარი მაძლიერებელი და ხმამაღლამოლაპარაკე. ე-ს ამზადებენ სხვადასხვა სახისას: ჩვეულებრივი გრამოფონის ფირფიტებისათვის, ჩვეულებრივი და ხანგრძლივი დაკვრის ფირფიტებისათვის (უნივერს. ე.) და სტერეოფონიკური ფირფიტებიდან ბგერის აღწარმოებისათვის (სტერეოფონიკური ე.). სტერეოფონიკურ ე-ში ადაპტერის ნემსი 2 ურთიერთპერპენდიკულარულ სიბრტყეში ირხევა; რხევები 2 არხით მოედინება, ძლიერდება და 2 ხმამაღლამოლაპარაკით გადმოიცემა.

ელექტროფორეზი (*ელექტრო...* და ბერძნ. phorēsis — ტარება, გადატანა), კატაფორეზი, ხსნარში დისპერსიული ნაწილაკების მიმართული მოძრაობა, რ-იც წარმოიშობა ელექტრული ველის მოქმედებისას. სამკურნალო ე. (იონოფორეზი, იონოგალვანიზაცია, გალვანოიონოთერაპია) — ელექტროფიზიკური და ელექტროქიმიური დამუშავების მეთოდები. გავრცელებული ელექტროფიზიკური და ელექტროქიმიური განზომილებითი დამუშავების მეთოდების პრინციპული სქემები: ა — ელექტრონაპერწკლური; ბ — ელექტროიმპულსური; გ — ანოდურ-მექანიკური; დ — ელექტროკონტაქტური; ე — სხივური; ვ — ელექტრონულ-სხივური; ზ — ანოდურ-ჰიდრავლიკური; თ — ელექტროალმასური; ი — ულტრაბგერითი; 1 — ელექტროდ-იარაღი; 2 — ნამზადი.





ელექტროწიდური ბეღურების სქემა.



ელექტროკონტაქტური ბურღვა. რადიალური ელექტროჰიდრავლიკური ბურღის სქემა.

რაპია, ელექტროოთერაპია) — კანიდან და ლორწოვანი გარსიდან გალვანური დენის საშუალებით ორგანიზმში შეყვანილი სამკურნ. ნივთიერებებისა და თვით გალვანური დენის კომპლექსური ზემოქმედება ორგანიზმზე. სამკურნ. ე-ის დროს აღინიშნება არა მარტო სხვადასხვა დაცვითი ფიზიოლ. რეაქციის სტიმულაცია, არამედ სამკურნ. ნივთიერებათა სპეციფ. მოქმედებაც, განპირობებული მათი ფარმაკოლ. თვისებებით. ე-ს საერთო ან ადგილ. პროცედურების სახით იყენებენ მრავალი ქირურგიული, ნერვული, შინაგანი, გინეკოლ., თვალის, ყურისა და სხვ. დაავადების დროს. მისი გამოყენება არ შეიძლება ახალწარმონაქმნების, გულის დეკომპენსაციის, მწვავე ანთებითი პროცესების, ეგზემის და დერმატიტის ზოგიერთი ფორმის, სისხლდენისადმი მიდრეკილებისა და სხვ. დროს.

ე-ის მიკროსკოპული მეთოდით ადგენენ ელექტრულ არეში ბაქტერიული უჯრედების, ერითროციტების, სუსპენზიების, ემულსიებისა და სხვ. ნაწილაკების მოძრაობის სიჩქარეს. ე-ის მეთოდს იყენებენ სისხლის, ცილისა და შრატის, აგრეთვე სხვა ბიოლ. ხსნარების გამოსაკვლევად.

ელექტროფოტომეტრი, ფოტოეფექტის პრინციპზე მოქმედი *ფოტომეტრი,* განკუთვნილია ცის მნათობების გამოსხივების ნაკადის გასაზომად. ე-ის ძირითადი ნაწილებია: ოპტ. სისტემა, რ-იც იძლევა გამოსაკვლევი ობიექტის გამონასახს მიმღებზე, სინათლის მიმღები და გამზომი მოწყობილობა. ე-ით შესრულებული გაზომვები ობიექტურობითა და მაღალი სიზუსტით გამოირჩევა.

ელექტროქიმია, *ფიზიკური ქიმიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის იონური სისტემებისა და პირველი გვარის გამტარების (ლითონები, ნახევრად გამტარები) საზღვარზე მიმდინარე პროცესებს. ელექტროქიმ. პროცესი მოიცავს იმ ქიმ. გარდაქმნებს, რ-ებიც ხორციელდება ელექტრული დენის საშუალებით ან ისეთ რეაქციებს, რ-თა შედეგად აღიძვრება ელექტრული დენი. თანამედროვე თეორ. ე. შეიძლება დავყოთ 3 ძირითად ნაწილად. ერთი ნაწილი შეისწავლის ელექტროლიტების აგებულებასა და ელექტროგამტარობას, მეორე — ქიმ. წონასწორობის საკითხებს ფაზათა შეხების საზღვარზე, ხოლო მესამე — ელექტროქიმ. კინეტიკას.

ქიმ. დენის პირველი პრაქტ. წყარო იყო ვოლტას სვეტი (1800 წ.), რ-იც ფაქტობრივად 15—20 გალვანური ელემენტისაგან შედგენილ ბატარეას წარმოადგენდა. თითოეული ელემენტი შედგებოდა სპილენძისა და თუთიის დისკოებისაგან, რ-თა შორის თავსდებოდა მარილწყლით (ელექტროლიტი) გაჟღენთილი ტილო. მ. ფარადეის მიერ *ელექტროლიზის* კანონთა აღმოჩენისა და ვ. *ნერნსტის* მიერ ელექტროდის პოტენციალის ელექტროლიტის კონცენტრაციაზე დამოკიდებულების თერმოდინამ. განტოლების დადგენის შედეგად მეცნიერებაში დამკვიდრდა თეორია, რ-ის მიხედვითაც დენის წყაროში ენერგია წარმოიქმნება ქიმ. რეაქციის მიმდინარეობის შედეგად. მაგ., ჯ. დენიელის მიერ შექმნილ (1868) თუთია-სპილენძის ელემენტში დენი მიიღება შემდეგი რეაქციის შედეგად: $Zn+CuSO_4 \rightarrow Cu+ZnSO_4$. შემდგომ გიბ'ს-ჰელმჰოლცის განტოლებამ შესაძლებელი გახადა გალვანური ელემენტის ემძ-ის სიდიდის დაკავშირება მასში მიმდინარე რეაქციის თავისუფალი ენერგიის ცვლილებასა და სითბურ ეფექტთან.

ვოლტას ელემენტის შექმნის შემდეგ, XIX ს-ში, ორიგინ. დენის ქიმ. წყაროები შექმნეს ჯ. დენიელმა, ბ. *იაკობიმ,* პ. *ბაგრატიონმა,* პლანტემ, ლეკლანშემ და სხვ. დინამომანქანის გამოგონებამდე ეს ელემენტები იყო ელექტრული დენის ძირითადი წყარო; მათი მეშვეობით შესაძლებელი გახდა ელექტრობისა და მაგნეტიზმის ძირითადი კანონების დადგენა და მრავალი მნიშვნელოვანი აღმოჩენა ფიზიკასა და ქიმიაში. გალვანური ელემენტის სრულყოფაზე მუშაობის დროს ბ. იაკობიმ 1836 აღმოაჩინა რელიეფურზედაპირიანი ლითონური ნაკეთობის დამზადების მეთოდი, რ-იც ლითონის ელექტროქიმ. აღდგენას ემყარებოდა. ამ აღმოჩენამ ხელი შეუწყო გამოყენებითი ე-ის მნიშვნელოვანი დარგის — *გალვანოტექნიკის* ჩამოყალიბებას.

გამოყენებითი ე-ის ძირითადი დარგებია: წყალხსნართა ელექტროლიზი (სპილენძის, თუთიის, კალიუმის, მანგანუმის, ქლორის და სხვ. მიღება), გამლღვალ მარილთა ელექტროლიზი (ალუმინის, მაგნიუმის, ნატრიუმისა და სხვ. ქიმიურად აქტ. ლითონების, აგრეთვე ფთორის მიღება), *ელექტროსინთეზი,* გალვანოტექნიკა, დენის წყაროების (ბატარეების, აკუმულატორების) წარმოება.

ელექტროტექ., ელექტრულ, ხელსაწყოთმშენებელ და სხვ. დარგის საწარმოებში ფართოდაა გავრცელებული ლითონთა ელექტროქიმ. დაფარვის მეთოდი.

ელექტროქიმ. მეთოდებს იყენებენ ანალიზურ ქიმიაში (ამპერმეტრული და კონდუქტომეტრული ტიტვრა, pH-მეტრია და სხვ.). ბოლო წლებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა მოიპოვა პოლაროგრაფიულმა მეთოდმა, რ-იც მრავალკომპონენტიანი სისტემების თვისებითი და რაოდენობითი ანალიზის საშუალებას იძლევა. ე-ის პრაქტ. და თეორ. მეთოდები მჭიდრო კავშირშია კოლოიდურ ქიმიასთან. ბიოდენების წარმოქმნა და გავრცელება ცოცხალ ორგანიზმებში ე-ს აკავშირებს ბიოქიმიასა და ფიზიოლოგიასთან. ე-ის განვითარებასთან დაკავშირებულია ელექტროტექ., რადიოტექ. და ხელსაწყოთმშენებლობის მიღწევები. ე-ის ახ. დარგი — ქემოტრონიკა დაკავშირებულია ელექტროქიმ. უჯრედების გამოყენებასთან ელექტრონულ სქემებში.

ქართველ ელექტროქიმიკოსთა მიერ წარმოებაში დანერგილია ელექტროლიზური მანგანუმის, კალიუმპერმანგანატისა და *მანგანუმის ორჟანგის* ელექტროქიმიური მეთოდით მიღება. ელექტროქიმ. მეთოდებს ფართოდ იყენებენ საქართველოში ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნაში, რუსთავის ქიმ. კომბინატში, შორაპნის ქ-ნა „შორაპანელემენტში".

ლიტ.: აგლაძე რ., პოფმანი ნ., გამოყენებითი ელექტროქიმია, თბ., 1973; Дамаскин Б. Б., Петрий О. А., Современная электрохимия, М., 1965.

ელექტროქიმიური გარდამქმნელები, *გადამწოდები* და ელექტრონულ მოწყობილობათა ელემენტები, რ-თა მოქმედება ელექტროქიმიურ მოვლენათა გამოყენებას ემყარება. გარდამქმნელის ძირითადი ნაწილია ელექტროლიტური უჯრედი, რ-იც შედგება თანამიმდევრობით შეერთებული ლითონის ელექტროდებისა და ელექტროლიტისაგან. როცა ასეთ წრედში დენი გადის, ელექტროდების ელექტროლიტთან შეხების საზღვარზე ქიმ. რეაქციის მეშვეობით ლითონსა და ელექტროლიტის იონებს შორის ელექტრონების გაცვლის პროცესი მიმდინარეობს. ამ ქიმ. რეაქციის სიჩქარე გარე წრედში გამავალი დენის ძალის პროპორციულია და დამოკიდებულია ელექტროდების სიდიდესა და მათი ზედაპირის მდგომარეობაზე, ხსნარის შედგენილობასა და კონცენტრაციაზე, მისი მოძრაობის ინტენსივობასა და ტემპ-რაზე და სხვ.

ცნობილია გარდამქმნელების რამდენიმე სახეობა: ა) გარდამქმნელები, რ-ებიც არაელექტრულ ზემოქმედებას ელექტრულ სიგნალად გარდაქმნიან (წნევის, აჩქარების, ვიბრაციისა და სხვ. სახის გადამწოდები), ხოლო ელექტრულ სიგნალებს — არაელექტრულად (მაგ., მიკროტუმბოები); ბ) ელექტრული დენის ინტეგრატორები; გ) *გამმართველები,* დ) *მაძლიერებლები,* ე) ელექტრული დენისა და ძაბვის სტაბილიზატორები, ვ) რელეები, ზ) ელექტრული რხევების გენერატორები და სხვ.

ყველაზე მარტივი გარდამქმნელი (დენის ელექტროქიმ. გამმართველი) წარმოადგენს ელექტროლიტურ უჯრედს, ელექტროლიტით შევსებულ ამპულას, რ-შიც ჩაშვებულია 2 ელექტროდი. უფრო რთული ე. ბ-ის (ელექტროქიმ. რელე) მოქმედების პრინციპი ემყარება სპეც. აფსკებით დაფარულ ელექტროდებზე მიმდინარე მოვლენებს. სხვა გარდამქმნელებისაგან განსხვავებით, ე. ბ. ხარჯავს ნაკლებ ენერგიას, ამასთან, იგი მარტივი, მგრძნობიარე და იაფია, მისი პარამეტრები კი — სტაბილური. მას იყენებენ დაბალ და ინფრაწითელ სიხშირეთა დიაპაზონში. *ი. ზედგინიძე.*

ელექტროქიმიური გენერატორი, დანადგარი, რ-შიც სათბობის ქიმიური ენერგია უშუალოდ გარდაიქმნება ელექტრულ ენერგიად, შედგება *სათბობის ელემენტების* ბატარეებისაგან, სათბობისა და მჟანგავის გადასამუშავებელი და მიმყვანი სისტემებისაგან, ტემპ-რის სარეგულირებელი სისტემებისა და სხვა დამხმარე მოწყობილობებისაგან. ქიმ. ენერგიის ელექტრულ ენერგიად გარდაქმნის პროცესი მიმდინარეობს ე. ბ-ის სათბობ ელემენტში. ე. ბ. პერსპექტიული დანადგარია. მისი გამოყენება შეიძლება კოსმ. ხომალდებში, წყალქვეშა ნავებსა და ლაბორატორიებში, *ელექტრომობილებში.* შესაძლებელია ე. ბ-ის რეაქციის პროდუქტების გამოყენება. მაგ., წყალბად-ჟანგბადის ე. ბ-ში რეაქციის პროდუქტია წყალი, რ-იც კოსმ. ხომალდში შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ეკიპაჟის საჭიროებისათვის, აგრეთვე ხომალდის თერმოსარეგულირებელ და საორიენტაციო სისტემებში. მზის ბატარეებთან შედარებით ე. ბ-ის უპირატესობაა წყლის გენერაციის უნარი. ე. ბ. კომპაქტური და საიმედოა. იგი პირველად გამოიყენეს ენერგოკვების საბორტო წყაროდ „ჯემინის" პროგრამით გათვალისწინებული კოსმ. ხომალდების ფრენისას.

ე. ბ-ები, როგორც დენის წყარო, შეიძლება ფართოდ გავრცელდეს კავშირგაბმ. დანადგარებში, რადიოსა და ტელევიზიის სატრანსლაციო სადგურებში, სასიგნალო მოწყობილობებში, მეტეოროლ. სადგურებში და სხვ.

ელექტროქიმიური ეკვივალენტი, სიდიდე, რ-იც რიცხობრივად ტოლია ელექტროლიტში მუხტის ერთეულის გავლისას ელექტროდზე გამოყოფილი ნივთიერების მასისა. ფარადეის მეორე კანონის თანახმად, ნივთიერების ე. ე. პროპორციულია მისი *ქიმიური ეკვივალენტისა. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* ე. ე. გამოისახება *კგ/კ.*

ელექტროქირურგია, ქირურგიული მკურნალობის მეთოდი — ქსოვილთა გაკვეთა ან დაშლა მაღალი სიხშირის ცვლადი დენით სპეციალური აპარატის საშუალებით. ქსოვილთა გაკვეთისათვის იყენებენ აქტ. ელექტროდს, რ-საც დანის, ნემსის, მარყუჟის, ფირფიტის ან სხვ. ფორმა აქვს (მეორე ელექტროდი კანზეა დამაგრებული). ე. ამცირებს ქსოვილებიდან სისხლდენას, ხელს უშლის ინფექციის გავრცელებას ჩირქოვანი პროცესის დროს, სიმსივნის გაკვეთისას კი სპობს დანის ქვეშ მოხვედრილ სიმსივნურ უჯრედებს, რაც თავიდან გვაცილებს საოპერაციო ჭრილობაში მათი გავრცელების საშიშროებას.

ელექტროშედუღება, ელექტრული შედუღება, ტექნოლოგიური პროცესი, რ-ის მიზანია ლითონის დეტალების არაგასართი შეერთება სითბოს მეშვეობით. სითბო წარმოიქმნება ლითონის შესადუღებელ ნაწილებში ელექტრული დენის გატარების შედეგად. ე-ის სახეობებია: *რკალური ელექტროშედუ-*

ღება, *კონტაქტური ელექტროშედუღება* და *ელექტროწიდური შედუღება*.

ელექტროძრავა, ელექტრული ძრავა, მანქანა, რ-იც ელექტრულ ენერგიას მექანიკურ ენერგიად გარდაქმნის. ე-ს მთავარი სახეობაა ისეთი ე., რ-შიც ელექტროენერგია ბრუნვის მექან. ენერგიად გარდაიქმნება. ამგვარ ძრავას იყენებენ მრეწველობაში, ტრანსპორტზე, შახტებში, მაღაროებში, გემებზე, თვითმფრინავებზე, საყოფაცხოვრებო დანადგარებში და ა. შ.; დენის სახეობის მიხედვით განასხვავებენ მუდმივი და ცვლადი დენის ე-ებს. პირველში მდოვრედ და ეკონომიურად რეგულირდება ბრუნვის სიჩქარე. ცვლადი დენის ე. შეიძლება იყოს სინქრონული, ასინქრონული და კოლექტორული. სინქრონული ძრავას ბრუნვის სიჩქარე ხისტადაა დაკავშირებული მკვებავი ელექტრული დენის სიხშირესთან, ასინქრონულის ბრუნვის სიჩქარე მცირდება დატვირთვის ზრდის შედეგად, კოლექტორულისა კი შესაძლებელია ეკონომიურად იქნეს რეგულირებული ფართო ზღვრებში. ყველაზე მეტად გავრცელებულია *ასინქრონული ელექტროძრავა*. იგი მარტივია და საიმედო (განსაკუთრებით კი მოკლედ შერთული როტორიანი ძრავა), აქვს ნაკლიც: შეუძლებელია მისი ბრუნვის სიჩქარის რეგულირება მდოვრედ და ეკონომიურად, ქსლიდან მოითხოვს საგრძნობლად დიდ რეაქტიულ სიმძლავრეს. ბრუნვის მუდმივსიჩქარიან მძლავრ ელექტრულ ამძრავში იყენებენ *სინქრონულ ელექტროძრავას*, რ-იც ქსლის სიმძლავრის კოეფიციენტსაც აუმჯობესებს.

თუ ამძრავში აუცილებელია ბრუნვის სიჩქარის ფართო ზღვრებში რეგულირება, იყენებენ მუდმივი დენის ე-ებს, იშვიათად — ცვლადი დენის კოლექტორულ ძრავებს (იხ. სტ. *კოლექტორული მანქანა*).

გარემოს ზემოქმედებისაგან დაცვის საშუალებათა მიხედვით ე. არის: ღია (მისი მბრუნავი და დენგამტარი ნაწილები არ არის დაცული შემთხვევითი შეხებისა და გარეშე საგნების მოხვედრისაგან), დაცული (კონსტრუქცია გამორიცხავს მბრუნავ და დენგამტარ ნაწილებზე გარეშე საგნებისა და წყლის წვეთების მოხვედრას), დახურული (შიგა სივრცე დაცულია გარემოდან მტვრის, წყლის, აირის მოხვედრისაგან), ჰერმეტული და აფეთქებაუსაფრთხო (თუ აირი აფეთქდა, ალი გარეთ არ გამოვა). თხევადი ლითონების ტრანსპორტირებისათვის მიზანშეწონილია მაგნიტოჰიდროდინამ. ძრავების (ელექტრომაგნ. ტუმბოების) გამოყენება. თანამედროვე ე-ების სიმძლავრის დიაპაზონი დიდია (*ვტ*-ის ნაწილიდან ათეულ *მეგავტ*-მდე).

ვ. ლომინაძე.

ელექტროწიდური შედუღება, ელექტრული შედუღება ლითონების გადნობით. შედუღების ეს ხერხი ემყარება თხევად ელექტროგამტარ წიდაში საშემდუღებლო დენის გატარებისას სითბოს გამოყოფას. წიდაში საშემდუღებლო დენი მიედინება ელექტროდის ბოლოდან ძირითადი ლითონისაკენ (ნახ.). თხევადი წიდა წარმოიქმნება ფლუსის ელექტრული რკალით გალღობის შედეგად, ელექტრული რკალი კი — პროცესის დასაწყისში. წიდაში გამოყოფილი სითბო ჯერ ელექტროდის მავთულს (ღეროს, ფირფიტას) გააღნობს, ხოლო შემდეგ შესადუღებელი დეტალების ნაწიბურებს. ელექტროდის მისართი ლითონი უერთდება აბაზანის ძირითად გალღობილ ლითონს და გამყარების შემდეგ შენადუღ ნაკერს წარმოქმნის. გალღობილი წიდა საიმედოდ იცავს აბაზანის ლითონს ატმ. ჰაერის ზემოქმედებისაგან. ე. შ. არის ავტომატური და ნახევრად ავტომატური. მას იყენებენ ნახშირბადიანი და ლეგირებული საკონსტრუქციო ფოლადების, ალუმინის, ტიტანის და სხვათა შესადუღებლად. ამ ხერხით პრაქტიკულად შესაძლებელია ნებისმიერი სისქის ლითონის ნაკეთობათა შედუღება. ე. შ-ის ხერხი დაამუშავეს XX ს. 50-იან წლებში უკრ. სსრ მეცნ. აკად. ე. პატონის სახ. ელექტროშედუღების ინ-ტში.

ა. ტაბიძე.

ელექტროჰიდრავლიკური ბურღვა, ჭაბურღილების გაყვანა *ელექტროჰიდრავლიკური ეფექტის* გამოყენებით; ჭაბურღილის სანგრევში ქანი ირღვევა ელექტრული განმუხტვის შედეგად წარმოქმნილი ზემაღალი ჰიდრავ. წნევით. ე. ბ-თვის სსრკ-ში შექმნილია სპეც. კონსტრუქციის რადიალური ელექტროჰიდრავ. ბურღი, რ-ის მთავარი ნაწილებია (ნახ.): ცენტრ. მბრუნავი ელექტროდი (1), მაღალძაბვიანი დენმიმყვანები (2), წყლის მისაწოდებელი (3), წყლის ნაკადისა და ნაბურღის გასასვლელი (4), სატენის კბილები (5). ცენტრ. მბრუნავ ელექტროდსა და კორპუსის პერიფერიაზე განლაგებულ სტაციონარულ ელექტროდებს შორის 0,1—0,2 *მკფ* ტევადობის მაღალძაბვიანი (25—30 *კვ*) კონდენსატორით ხდება მაღალძაბვიანი იმპულსური ელექტრული განმუხტვა. განმუხტვის ხანგრძლივობაა 10^{-3} *წმ*, სიხშირე—2 განმუხტვა/*წმ*. ელექტრონპერწკლური განმუხტვის ზონაში წარმოქმნილი მპულსავი ჰიდრავ. წნევა 700 *მეგნ/მ*^{2} (7000 *კგძ/სმ*^{2}) აღემატება. რადიალური ელექტროჰიდრავ. ბურღის დიამეტრია 30,5 *მმ*, სიმძლავრე გამოიანგარიშება ფორმულით: $p=nCU^2/2$, სადაც n არის ელექტრონპერწკლურ განმუხტვათა სიხშირე, C — კონდენსატორის ტევადობა, U—ძაბვა კონდენსატორზე.

დიაბაზში 40,8 *მმ* დიამეტრის ჭაბურღილის გაყვანისას ე. ბ-ის სიჩქარეა 0,183 *მ/სთ*, მარმარილოში — 0,61 *მ/სთ*, თიხაფიქალში — 3,02 *მ/სთ*.

ლიტ.: Новые методы бурения, М., 1969.

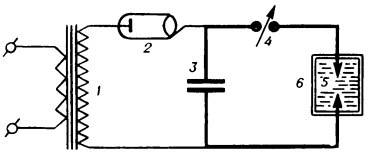
ი. მელიქიძე.

ელექტროჰიდრავლიკური ეფექტი, ზემაღალი ჰიდრავლიკური წნევის შექმნა წყალში იმპულსური მაღალძაბვიანი ელექტრული განმუხტვით. წნევა ამსხვრევს განმუხტვის ზონასთან ახლო მდებარე ქანს (ან მყიფე მასალას) და იწვევს ლითონების პლასტ. დეფორმაციას. პრაქტიკულად უკუმშვადი სითხე განმუხტვის არხიდან ყველა მიმართულებით უდიდესი სიჩქარით გაიწევს, შექმნის კავიტაციურ სიღრუეს და გამოიწვევს ჰიდრავ. დარტყმას. შემდგომ სიღრუე ასეთივე სიჩქარით დაიხურება და მეორე კავიტაციურ ჰიდრავ. დარტყმას იწვევს. ციკლი იმპულსთა მონაცვლეობის სიხშირით მეორდება. ქანი ირღვევა კომპლ. ფაქტორების (ზემაღალი ჰიდრავ. წნევა და კავიტაციური პროცესები, აგრეთვე ულტრაბგერითი გამოსხივება და რეზონანსული მოვლენები) ერთობლივი ზემოქმედებით. ე. ე-ის საჭირო დანადგარის მთავარი ნაწილებია (ნახ.): მაღალძაბვიანი ტრანსფორმატორი (1), კენოტრონი (2), კონდენსატორი (3), საყალიბებელი შუალედი (4), ნაპერწკლური მუშა შუალედი (5), წყლიანი ჭურჭელი (6). ე. ე. აღმოაჩინეს სსრკ-ში 1955.

ლიტ.: Юткин Л. А., Электрогидравлический эффект и некоторые возможности его применения, Л., 1959.

ი. მელიქიძე.

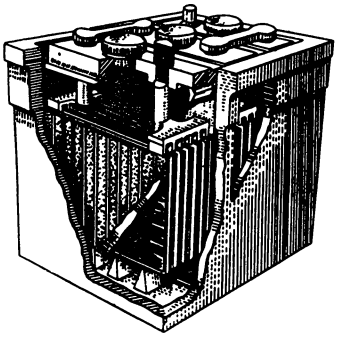
ელექტროჰიდრავლიკური რეგულატორი, მარეგულირებელი მოწყობილობა, რ-ის შესავალი წრედები აგებულია ელექტრულ ელემენტებზე, ხოლო შემსრულებელი ძალური ნაწილი ჰიდრავლიკურია. ელექტრული მოწყობილობა ყველაზე მოსახერხებელია დისტანციური მართვისათვის, დიდი რაოდენობის შემოსვლის სიგნალთა შესაჯამებლად და რთული ალგორითმის ან მართვის კანონის ფორმირებისათვის. მეორე მხრით, მრავალი ობიექტისათვის პრაქტიკულად გამოსაყენებელია მხოლოდ მარეგულირებელი ორგანოების



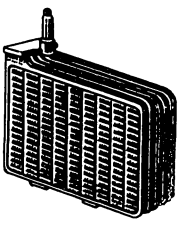
ელექტროჰიდრავლიკური ეფექტი. პრინციპული სქემა.

ჰიდრავ. ამძრავი. ჰიდრავ. საწნეო დანადგარების საშუალებით ძალიან მარტივად მიმდინარეობს ენერგიის აკუმულირება, ხოლო ჰიდრავ. სერვოძრავებს შეუძლიათ განავითარონ დიდი სიმძლავრე და წარმოქმნან მნიშვნელოვანი გადანაცვლებითი ძალები. ე. რ-ის აუცილებელი წევრია ჰიდრავ. ელექტრულად მართული მკვეთარა ან სხვა გარდამქმნელი (ელექტრული სიგნალებისა ჰიდრავ. სიგნალებად). მძლავრი ჰიდრავ. და ორთქლის ტურბინების სიჩქარის სარეგულირებელი ე. რ. აადვილებს ელექტროსადგურების აქტ. სიმძლავრის ცენტრალიზებულ დისტანციურ მართვას, მისივე მეშვეობით ხდება სადგურის ცალკეულ აგრეგატებს შორის დატვირთვების ავტომ. გათანაბრება და სისტემის რეგულატორებისაგან მიღებული მმართველი ზემოქმედებების შეტანა.

ელექტრული აკუმულატორი, დენის ქიმიური წყარო, რ-საც აქვს უნარი დააგროვოს ელექტრული ენერგია (გადააქციოს ქიმიურად) და საჭიროებისას გასცეს იგი გარე წრედში. ე. ა-ის შესაქმნელად პირველი ცდები ჩაატარეს ვ. პეტროვმა და ი. რიტერმა XIX ს. დასაწყისში. ე. ა-ის თვისებათა შესწავლასა და მისი ახ. კონსტრუქციების შექმნაში დიდი წვლილი მიუძღვით რუს მეცნიერებს ე. ლენცს, დ. ლაჩინოვს, ე. ტვერიტინოვს, პ. იაბლოჩკოვს და სხვ., აგრეთვე ინგლ. ფიზიკოსს უ. გროვს, ფრანგ გ. პლანტეს და სხვ.

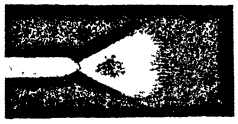


ელექტრული აკუმულატორი. კადმიუმ-ნიკელის (ტუტიანი) აკუმულატორი და ფირფიტების კომპლექტი.



სტარტერის ტიპის ტყვიის (მჟავიანი) აკუმულატორი და ფირფიტების კომპლექტი.

ე. ა. წარმოადგენს საიზოლაციო მასალისაგან (ებონიტი, პლასტმასა, მინა) დამზადებულ ჭურჭელს, რ-შიც ჩასხმულია ელექტროლიტი (მჟავა, ტუტე) და ჩადებულია ელექტროდები. გარე წრედთან ელექტროდების შერთვით აკუმულატორში დენი გაივლის და იგი განიმუხტება, ამავე დროს ქიმ. ენერგია გარდაიქმნება ელექტრულ ენერგიად. განმუხტული ე. ა. რომ დაიმუხტოს და ელექტრული ენერგია ქიმ. ენერგიად გარდაიქმნეს, მასში მუდმივი დენი უნდა გავატაროთ. განასხვავებენ ტყვიის (მჟავური), კადმიუმ-ნიკელის, რკინა-ნიკელის, ვერცხლ-ნიკელის, ვერცხლ-კადმიუმის (ტუტე) აკუმულატორებს. ე. ა-ის მახასიათებლებია: მუშაობის ვადა (დამუხტვა-განმუხტვის შესაძლო ციკლთა რაოდენობა); ელექტრული ტევადობა, ე. ი. ელექტრობის რაოდენობა (კულონებით, კილოკულონებით ან ამპერ-საათებით), რ-საც იგი გასცემს განმუხტვის დროს; კუთრი ენერგია (ჯოულებით, კილოჯოულებით ან ვატ-საათებით), რ-იც აირთმევა 1 *კგ* მასიდან ან 1 *დმ*^{3} მოცულობიდან; გაცემული ენერგიის მიხედვით (მქკ) (1 *ა · სთ* = 3600 *კ*; 1 *ვტ · სთ* = 3600 *ჯ*). ე. ა-ს იყე-



ნახ. 1.



ა



ბ



გ

ნახ. 2.

ელექტრული განმუხტვა აირში. ნახ. 1. ფუნჯისებრი განმუხტვა. ამ სახის განმუხტვა, ისე როგორც გვირგვინა განმუხტვა, მაშინ წარმოიქმნება, როცა დარტყმითი იონიზაცია მიმდინარეობს ელექტროდის ან სადენის მახლობლად. გვირგვინა განმუხტვის დამახასიათებელია აირის სუსტი იონური ნათება, რომელსაც გვირგვინის სახე აქვს; წარმოიქმნება ნორმალური და უფრო მაღალი წნევისას ძლიერ არაერთგვაროვან ელექტრულ ველში. მაგ., წვეტიანი საგნების, მაღალი ძაბვის სადენების მახლობლად და ა. შ. ბუნებაში გვირგვინა განმუხტვა წარმოიქმნება ატმოსფერული ელექტრული ველის გაძლიერით. ამ ნათებას ძველთაგანვე აკვირდებოდნენ ანძის წვეროზე და მას წმინდა ელმოს ცეცხლს უწოდებდნენ. გადიდებული ძაბვისას გვირგვინა განმუხტვა წვეტზე დებულობს მნათი ფუნჯის სახეს. ნახ 2, ა—მაღალსიხშირული გვირგვინი, წარმოიქმნება მაღალსიხშირული რკალისაგან ელექტროდების დაცილებისას 6 მეგაც და უფრო დაბალი სიხშირის დროს; ბ — მაღალსიხშირული განმუხტვის გარდამავალი ფორმა, წარმოიქმნება სიხშირეთა გარდამავალ არეში, გ—ჩირაღდანი, მიიღება 9 მეგაც მაღალი სიხშირის დროს.

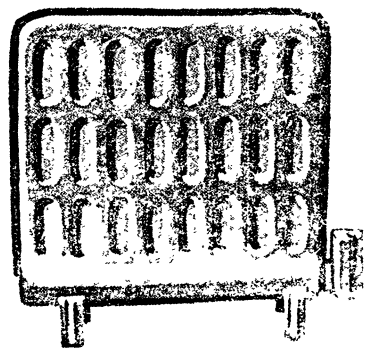
ნებენ საავტ. ტრანსპორტში, ავიაციაში, კოსმ. აპარატებში, ელექტროსატრანსპ. მანქანებში, კავშირგაბმ. სატელეფონო და სატელეგრაფო კვანძებში, კინოგადასაღებ აპარატურაში და სხვ.

ელექტრული აპარატი, ელექტრომექანიკური მოწყობილობა, რ-ის დანიშნულებაა ელექტრული წრედებისა და მანქანების მართვა, რეგულირება და დაცვა, ზოგიერთი არაელექტრული სიდიდის კონტროლი და რეგულირება. იყენებენ ელექტრული წრედებისა და მანქანების ჩასართველად და ამოსართველად (მანაწილებელი მოწყობილობების საკომუტაციო ე. ა-ები); მოკლე შერთვის დენის სიდიდისა და გადამეტძაბვის შესაზღუდად (შემზღუდველი ე. ა-ები); ელექტრული მანქანების ბრუნთა რიცხვის, დენის ძაბვის ან ძალის სარეგულირებლად (ამამუშავებელ-მარეგულირებელი ე. ა-ები); წინასწარ დადგენილი ელექტრული ან არაელექტრული პარამეტრების საკონტროლოდ (მაკონტროლებელი ე. ა-ები); საზომი ხელსაწყოების წრედებისაგან პირველადი საკომუტაციო წრედების საიზოლაციოდ (დამხმარე ე. ა-ები); ელექტრული პარამეტრების ან არაელექტრული სიდიდეების გასაზომად (საზომი ე. ა-ები); მიღებული სიგნალის გასაძლიერებლად (ელექტრომაგნ. მაძლიერებელი); არის აგრეთვე უკონტაქტო ე. ა., რ-ის მეშვეობით ისე ჩართავენ და ამორთავენ ელექტრულ წრედს, რომ ელექტრული რკალი არ წარმოიქმნება. არსებობს სხვა სახის ე. ა-ებიც.

ლიტ.: **Основы теории электрических аппаратов, М., 1970; Таев И. С., Электрические аппараты автоматики и управления, М., 1975; Чунихин А. А., Электрические аппараты, М., 1967.**

გ. ჭანკვეტაძე.

ელექტრული გათბობა, გათბობის სისტემა, შედგენილი გასათბობ სათავსებში განლაგებული და ელექტროქსელში ჩართული ელექტრული სათბობი ხელსაწყოებისაგან, რ-ებშიც ელექტრული ენერგია თბურად გარდაიქმნება. ელექტრული სათბობი ხელსაწყოების მუშაობის პრინციპი ემყარება *ჯოულ-ლენცის კანონს.* ვარვარის სადენებად იყენებენ დიდი წინაღობის შენადნობისაგან (ნიქრომი, კონსტანტანი, ნიკელინი და სხვ.) დამზადებულ მავთულს ან ლენტს, რ-იც ძლიერ მედეგია მაღალ ტემპ-რაზე. ელექტრულ სათბობ ხელსაწყოებს, რ-თა მუშაობა სადენში გამოყოფილი სითბოს გამოყენებას ემყარება, რეოსტატულ სათბობ ხელსაწყოებს უწოდებენ. კონსტრუქციის მიხედვით ელექტრული სათბობი ხელსაწყოები სხვადასხვა სახისაა: ღია ვარვარის სადენიანები (ელექტრობუხარი, ელექტრორეფლექტორი), დახურული ვარვარის სადენიანები, მ. შ. ისეთებიც, რ-ებიც ხელსაწყოში სიმკვრივეთა სხვაობის ხარჯზე ცირკულირებულ წყალს ან ზეთს ახურებენ (ფაიფურისა და ფოლადის რადიატორები; ნახ.); დახურული ვარვარის სადენიანები, რ-ებიც ჩაკეთებულია სამშენებლო კონსტრუქციებში (მაგ., სართულშუა გადახურვებში), ათბობენ და მათი დახმარებით სითბოს გადასცემენ გასათბობ სათავსს; ნახევრადგამტარიანები (მაგ., დენგამტარი რეზინი, მინის, საღებავწასმული და სხვადასხვა მასალის პანელები, ნოხები და შპალერები) და სხვ. ამ ხელსაწყოების უმეტესობა უმნიშვნელო ადგილს იკავებს. ისინი მცირე წონისაა და ადვილი სარეგულირებელი. მიუხედავად ამისა, ე. გ-ის სისტემა ფართოდ ვერ გავრცელდა, რადგან ელექტროენერგია მაღალი ღირებულებისაა, ამასთან, მისი გამოყენება უფრო მიზანშეწონილია მრეწველობაში, ტრანსპორტზე და სხვ.; გასათბობად საჭირო ელექტროენერგიის ღირებულების შესამცირებლად იყენებენ აკუმულაციური ტიპის ხელსაწყოებს, რ-ებიც ელექტროენერგიას მაშინ დახარჯავენ, როცა სხვა საჭიროებისათვის მას ნაკლებად ან სულ არ იყენებენ (მაგ., ღამით). პერსპექტიულია ელექტროენერგიის გამოყენება გასათბობად ისეთ ხელსაწყოებში, რ-ებიც თბუ-



ელექტრული გათბობა. ელექტროსაზურბლიანი ფოლადის რადიატორი, რომელშიც ცირკულირებს ზეთი

რი ტუმბოს მეშვეობით მუშაობენ. ასეთ სისტემაში, რ-საც ზოგჯერ დინამიკურ გათბობას უწოდებენ, ელექტროენერგიის ხარჯი 3—5-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე ე. გ-ის დროს. ე. გ-ის გამოყენება ეფექტურია სამხ. რ-ნებში, სადაც გათბობის სეზონი მოკლეა. ეს სისტემა გათბობის უმთავრესი საშუალებაა მოძრავი შედგენილობისათვის (რკინიგზის ვაგონები, ტროლეიბუსები და სხვ.).

ლიტ.: დარჩია გ., გათბობა და ვენტილაცია, ნაწ. 1, თბ., 1967. *გ. დარჩია.*

ელექტრული განმუხტვა აირში, აირული დენის გავლა აირად გარემოში ელექტრული ველის გავლენით. ჩვეულებრივ პირობებში აირები კარგ იზოლატორებს წარმოადგენენ. თუ აირში გარეშე აგენტის მეშვეობით მრავალ იონს შევქმნით (აირის იონიზაციას მივახდენთ), იგი გამტარი გახდება. განმუხტვას, რ-ის დროსაც გამტარობა შენარჩუნებული იქნება გარეშე აგენტის მეშვეობით გამოწვეული იონიზაციით (მაგ., რენტგენის სხივებით, რადიოაქტ. ნივთიერებათა გამოსხივებით და ა. შ.), ეწოდება არათავისთავადი განმუხტვა, ხოლო განმუხტვას, რ-იც ყველა გარეშე იონიზატორის მოხსნის შემდეგ გრძელდება — თავისთავადი განმუხტვა. ასეთი განმუხტვის შენარჩუნებისათვის აუცილებელი დენის მატარებლები უმთავრესად წარმოიქმნება აირის მოლეკულების ელექტრონებით, ხოლო ძლიერ ელექტრულ ველებში დადებითი იონებით დარტყმითი იონიზაციის შედეგად (მოცულობითი იონიზაცია), კათოდიდან ელექტრონების ამოგლეჯის შედეგად, დადებითი იონებით მისი ბომბარდირებისას (ზედაპირული იონიზაცია), აგრეთვე კათოდის გახურების (იხ. *თერმოელექტრონული ემისია*) და განმუხტვის ნათებასთან დაკავშირებული *გარეგანი ფოტოეფექტის* შედეგად. არათავისთავადი განმუხტვის გადასვლას თავისთავადში ელექტრული გარღვევა ეწოდება, ხოლო ძაბვას, რ-ის დროსაც ეს გადასვლა ხდება — *ანთების ძაბვა.*

იმისდა მიხედვით, თუ როგორია აირის წნევა და ბუნება, ელექტროდებზე მიმდინარე პროცესები, განმმუხტეული დენის სიმკვრივე, აგრეთვე გარემომცველი პირობები (განმუხტვა თავისუფალ ატმოსფეროში, ფართო ჭურჭელში ან ვიწრო მილში), აირში ელექტრულ განმუხტვას აქვს სხვადასხვა გარეგანი სახე, ნათელი და ბნელი არეების სხვადასხვანაირი განლაგება და თან ახლავს სპეციფ. სინათლისა და ზოგჯერ ბგერითი მოვლენები. ამ თავისებურებათა მიხედვით არსებობს განმუხტვის შემდეგი სახეები: ჩუმი, მღვივარი, რკალური, ნაპერწკლური, გვირგვინა, ფუნჯისებრი და სხვ. განმუხტვის მკვებავი ელექტრული დენის მიხედვით განასხვავებენ: განმუხტვას მუდმივი დენის დროს, დაბალი სიხშირის ცვლადი დენის დროს, აგრეთვე მაღალსიხშირულ და იმპულსურ განმუხტვას. აირში ელექტრული განმუხტვის ერთ-ერთი სახე, რ-საც ადგილი აქვს ბუნებაში, არის *ელვა.* ე. გ. ა. ფართოდ იყენებენ ფიზიკასა და ტექნიკაში.

ელექტრული გაჟღენთვა (Electrophorus electricus), თევზი კობრისნაირთა რიგისა. მისი გველისებურად წაგრძელებული სხეულის სიგრძე 2 *მ* აღწევს, წონა — 20 *კგ.* გავრცელებულია სამხრ. და ცენტრ. ამერიკის მტკნარ წყლებში. აქვს მძლავრი *ელექტრული ორგანოები,* რ-ებიც 650 *ვ*-მდე ელექტროდენის იმპულსებს წარმოქმნიან. იკვებება მცირე ზომის თევზებით. ადგილ. მოსახლეობა საკვებად იყენებს.

ელექტრული დენი, ელექტრული მუხტების (დამუხტული ნაწილაკების ან სხეულების) ყოველგვარი მოწესრიგებული მოძრაობა. ფიზ. ბუნების მიხედვით შეიძლება იყოს: 1. გამტარობის ე. დ. — გამტარებში ან ნახევრად გამტარებში ელექტრული ველის გავლენით წარმოქმნილი დენის მატარებლების მოწესრიგებული მოძრაობა; 2. კონვექციური ე. დ. — დამუხტული ნაწილაკებისა და სხეულების მოძრაობა ვაკუუმში ან გარემოში, რ-ებსაც ელექტრული გამტარობა არა აქვთ; 3. პოლარიზაციის ე. დ. — დიელექტრიკში ბმული დამუხტული ნაწილაკების მოძრაობა დიელექტრიკის პოლარიზაციის ცვლილებისას. ე. დ-ის მახასიათებელი სიდიდეებია *დენის ძალა* და დენის სიმკვრივე. ე. დ. *მაგნიტური ველის* წყაროა. მაგნ. ველის წყაროების განხილვისას განასხვავებენ: მაკროსკოპულ დენებს — გამტარობის ე. დ-ს და კონვექციურ ე. დ-ს; მოლეკულურ დენებს — გარემოს წარმომქმნელ ატომებში, მოლეკულებსა და იონებში ელექტრონების მოძრაობის შესაბამის მიკროდენებს; *წანაცვლების დენს.* იხ. აგრეთვე *ცვლადი დენი, მუდმივი დენი.*

ელექტრული ერთეულები

სიდიდე	ერთეული MKSA და SI სისტემებში	ერთეული CGS სისტემაში	ერთეულთა თანაფარდობა
დენის ძალა	*ამპერი*	დენის ძალის ერთ.	1 ერთ. CGS=(1/3)·10⁻⁹ ა
მუშაობა და ენერგია	*ჯოული*	ერგი	1 *ერგ* = 1 · 10⁻⁷ *ჯ*
სიმძლავრე	*ვატი*	ერგი წამში	1 *ერგ/წმ* = 1 · 10⁻⁷ *ვტ*
ელექტრობის რაოდენობა	*კულონი*	ელექტრობის რაოდენობის ერთ.	1 ერთ. CGS=(1/3) · 10⁻⁹ *კ*
ელექტრულ პოტენციალთა სხვაობა, ძაბვა, ემძ	*ვოლტი*	ელექტრული ძაბვის ერთ.	1 ერთ. CGS = 3 · 10² *ვ*
ელექტრული წინაღობა	*ომი*	ელექტრული წინაღობის ერთ.	1 ერთ. CGS=9·10¹¹ *ომი*
ელექტრული ტევადობა	ფარადა	ელექტრული ტევადობის ერთ. (*სმ*)	1 *სმ*=(1/9) · 10⁻¹¹ *ფ*

ელექტრული ენერგიის პლაზმური წყაროები, *პლაზმის* სითბური ენერგიის ელექტრულ ენერგიად გარდამქმნელები. სითბური ენერგიის ელექტრულ ენერგიად გარდამქმნელ სისტემებში პლაზმის გამოყენება მაღალტემპ-რული გარდამქმნელებს შექმნის საშუალებას იძლევა, რადგან აირისებრი გამტარის გამოყენებისას მაღალი ტემპ-რების დროს მექან. სიმტკიცის შენარჩუნების პრობლემა მოხსნილია. პლაზმა, რ-იც შედგება დადებითი და იმავე რაოდენობის უარყოფითი მუხტებისაგან, გამოიყენება ელექტრო-ენერგიის *თერმოელექტრონულ გენერატორებსა* და *მაგნიტოჰიდროდინამიკურ გენერატორებში.*

ელექტრული ერთეულები, ელექტრულ სიდიდეთა საზომი ერთეულები. „გოსტ“ 8033-56-ით დადგენილია Ე. მ-ის შემდეგი სისტემებისა და სისტემის გარეშე ერთეულების გამოყენება: 1. ერთეულთა MKSA სისტემა როგორც ძირითადი სისტემა, რ-იც *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის* (SI) შემადგენელი ნაწილია. 2. სიმეტრიული CGS სისტემა — დასაშვები სისტემა, რ-ის Ე. Ე. შეესაბამება CGSE სისტემას, ხოლო მაგნ. ერთეულები — CGSM სისტემას; 3. ენერგიის საზომი სამი სისტემის გარეშე ერთეული — ელექტრონვოლტი (*ევ*), კილოელექტრონვოლტი (*კევ*) და მეგაელექტრონვოლტი (*მევ*) (1 *ევ* = 1,60219 · 10^{-19} *ჯ*). მნიშვნელოვანი Ე. Ე. („გოსტ‘ 9867—61) მოყვანილია ცხრილში.

ერთეულთა საერთაშ. სისტემის ძირითადი Ე. Ე. — *ამპერი* განისაზღვრება ორი დენის ურთიერთქმედებით. სხვა Ე. Ე. გამოისახება ძირითადი ერთეულების (*მ, კგ, წმ, ა*) მეშვეობით ელექტრულ სიდიდეთა შორის არსებულ თანაფარდობათა საფუძველზე.

ლიტ.: Бурдун Г. Д., Единицы физических величин, 4 изд., М., 1967.

ელექტრული ველი, *ელექტრომაგნიტური ველის* გამოვლინების ერთ-ერთი ფორმა. მაგნ. ველისაგან განსხვავებით Ე. ვ. მოქმედებს როგორც მოძრავ, ისე უძრავ ელექტრულ მუხტებზე (დამუხტული ნაწილაკები ან სხეულები). Ე. ვ-ის არსებობა მჟღავნდება უძრავ მუხტებზე მისი ძალური მოქმედებით. Ე. ვ-ის რაოდენობრივი მახასიათებელია *ელექტრული ველის დაძაბულობა.* Ე. ვ-ის წყაროა ელექტრული მუხტები და დროში ცვალებადი მაგნ. ველი.

ელექტრული ველის დაძაბულობა, ვექტორული სიდიდე, რ-იც ახასიათებს ელექტრულ ველს; იგი რიცხობრივად ტოლია ველში შეტანილი დადებითი ელექტრული მუხტის ერთეულზე მოქმედი ძალისა და მიმართულია ამ ძალის გასწვრივ. ელექტრული მუხტი მცირე უნდა იყოს, რომ არ შეცვალოს ველის გამომწვევი მუხტების არც სიდიდე და არც მდებარეობა. ვაკუუმში Ე. ვ. Დ. აკმაყოფილებს *სუპერპოზიციის პრინციპს.* რიცა ველი ელექტროსტატიკურია, Ე. ვ. Დ. შეიძლება წარმოდგენილ იქნას როგორც ელექტრული პოტენციალის *გრადიენტი. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* (SI) Ე. ვ. Დ. იზომება ვოლტებით მეტრზე (*ვ/მ*).

ლიტ.: Тамм И. Е., Основы теории электричества, 9 изд., М., 1976.

ელექტრული ლოქო (Malapterurus electricus), თევზი ლოქოსებრთა ოჯახისა. გავრცელებულია მდ. ნილოსსა და დას. აფრ. მდინარეებში. სხეულის სიგრძე 30—50, იშვიათად 100 *სმ* აღწევს. აქვს პატარა თვალები, ვიწრო ლაყუჩის ნაპრალები,



ელექტრული ლოქო.

ელექტრული ორგანოები, რ-ებიც 360 *ვ*-მდე ელექტროდენის იმპულსებს წარმოქმნიან. იკვებება პატარა თევზებით.

ელექტრული მანქანა, მანქანა, რ-იც მექანიკურ ენერგიას ელექტრულ ენერგიად გარდაქმნის (ელექტრომანქანური გენერატორი), ხოლო ელექტრულს — მექანიკურად (ელექტროძრავა), ან ერთი სახის ელექტრულ ენერგიას — მეორე სახის ან სხვა პარამეტრების მქონე ელექტრულ ენერგიად (ტრანსფორმატორი). განასხვავებენ მუდმივი და ცვლადი დენის Ე. მ-ებს. Ე. მ-ების ძირითადი საბეობებია: ტრანსფორმატორები, ასინქრონული და სინქრონული მანქანები (ცვლადი დენის მანქანები), მუდმივი და ცვლადი დენის კოლექტორული მანქანები. ბოლო დროს გავრცელდა მაგნიტოჰიდროდინამ. გენერატორები და ძრავები. არსებობს აგრეთვე სპეც. დანიშნულების Ე. მ-ები. ამჟამად ამზადებენ Ე. მ-ებს, რ-თა სიმძლავრე ფართო ზღვრებში (*ვტ* ნაწილებიდან *გვტ*-მდე და მეტად) იცვლება.

ვ. ლომინაძე.

ელექტრული მეთოდები ძიებისა, ელექტრომეთოდები, გეოფიზიკური ძიების მეთოდები, რ-ებითაც შეისწავლიან დედამიწის ქერქის გეოლოგიურ აგებულებას და მასში სასარგებლო წიაღისეულის განლაგებას ბუნებრივ ან ხელოვნურად აღძრულ ელექტრომაგნ. ველებზე დაკვირვების საშუალებით. Ე. მ. ძ. ემყარება საძიებო ობიექტსა და მის შემცველ გარემოს შორის ელექტრომაგნიტურ თვისებათა განსხვავებას, რაც სხვადასხვა სტრუქტურისა და ინტენსივობის ელექტრომაგნ. ველებს წარმოქმნის. Ე. მ. ძ. იყოფა 2 დიდ ჯგუფად — მუდმივი და ცვლადი დენის მეთოდებად. მ უ დ მ ი ვ ი დ ე ნ ი ს მ ე თ ო დ ე ბ ი ა: ბუნებრივი ელექტრული ველის, ელექტროწინაღობის, დამუხტული სხეულისა და ტოლპოტენციალთა ხაზების მეთოდები. სხვადასხვა სიხშირის ც ვ ლ ა დ ი დ ე ნ ი ს მ ე თ ო დ ებს მიეკუთვნება ტელურული დენების, მაგნიტოტელურული ზონდირების, ინდუქციისა და სხვ. მეთოდები. Ე. მ. ძ. წარმოებს როგორც დედამიწის ზედაპირზე და სამთო გამონამუშევრებში, ისე პაერიდან (იხ. *აეროელექტროძიება*) და ზღვებისა და ოკეანეების აკვატორიუმებში (საზღვაო ელექტროძიება).

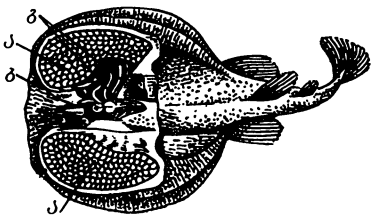
ლიტ.: Якубовский Ю. В., Электроразведка, М., 1973.

ვ. ქებულაძე.

ელექტრული მუხტი, სხეულთა და ნაწილაკთა ერთ-ერთი ძირითადი მახასიათებელი, რ-იც განსაზღვრავს მათ ურთიერთქმედებას გარე *ელექტრომაგნიტურ ველთან* და აგრეთვე მათ ურთიერთკავშირს საკუთარ ელექტრომაგნიტურ ველთან. სხეულის Ე. მ. მისი შემადგენელი ნაწილაკების დადებითი და უარყოფითი მუხტების ალგებრული ჯამის ტოლია. ნებისმიერი ჩაკეტილი სისტემის Ე. მ-ების ალგებრული ჯამი მუდმივია სისტემის შიგნით მიმდინარე ყველა პროცესის დროს (Ე. მ-ის მუდმივობის კანონი). Ე. მ. დისკრეტულია. Ე. მ-ების ურთიერთქმედება განისაზღვრება *კულონის კანონით,* ხოლო კავშირი Ე. მ-სა და მის მიერ შექმნილ ელექტრომაგნიტურ ველს შორის — *მაქსველის განტოლებებით. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* Ე. მ-ის ერთეულია *კულონი.*

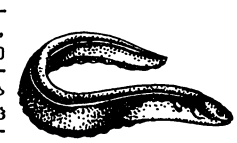
ელექტრული მუხტის მუდმივობის კანონი, ბუნების ერთ-ერთი ძირითადი კანონი, რ-იც იმაში მდგომარეობს, რომ ნებისმიერი სისტემის ელექტრული მუხტების ალგებრული ჯამი უცვლელი რჩება, თუ ეს სისტემა იზოლირებულია და შეიძლება შეიცვალოს მხოლოდ მის გარემომცველ ზედაპირში ელექტრული დენის გავლისას.

ელექტრული ორგანოები, ზოგიერთი თევზის ორგანოები, რ-ებიც ასრულებენ ორგანიზმის თავდაცვის, თავდასხმის, საზეობათა შიგნით სიგნალიზაციის, წყალქვეშა დაბრკოლებათა აღმოჩენის და სხვ. ფუნქციას. Ე. ო. საბეცვლილი განივზოლიანი კუნთებია. *ელექტრულ სკაროსს* აქვს წყვილი Ე. ო., რ-ებიც მოთავსებულია თავის მარჯვნივ და მარცხნივ. *ელექტრულ გველთევზას* Ე. ო-ად აქვს გადაქცეული კუდის განყ-ბის გვერდის კუნთის უმეტესი



ელექტრული ორგანოები. ელექტრული სკაროსის ელექტრული ორგანოები: ა — ელექტრული ორგანო; ბ — ცენტრალური ნერვული სისტემა; გ — ელექტრული ნერვები.

ნაწილი. *ელექტრული ლოქოს* Ე. ო. კუდის განყ-ბაშია. ყოველი Ე. ო. შედგება მრავალი ელექტრული ფირფიტისაგან, რ-ებიც სვეტებადაა თავმოყრილი და ერთიმეორისადმი პარალელურად განლაგებული მრავალ რიგად. ელექტრული ფირფიტები გარშემოვლებულია თხელი გარსით — ელექტროლემით და ერთიმეორისაგან გამოყოფილია თავისებური ლაბვანი შემაერთებელი ქსოვილით. ელექტრული სკაროსის Ე. ო-ის ფირფიტების ზედა მხარეზე მრავალრიცხოვანი დვრილებია, რ-ებიც ლაბვან კანამდე აღწევენ. ამავე მხარემდე აღწევენ სისხლძარღვები, ხოლო ქვედა მხარე სადაა და დაფარულია თხელი ეპითელური ქსოვილით, რ-შიც ნერვების დაბოლოებებია. Ე. ო-ის ნერვები სხვადასხვა თევზს თავის ტვინის სხვადასხვა ნაწილთან აქვს დაკავშირებული (მაგ., მოგრძო ტვინში მათ დიდი ზომის ე. წ. ელექტრული წილები შეესაბამება).



ელექტრული გველთევზა.

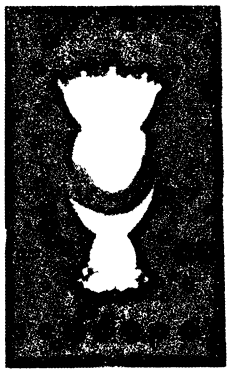
ლიტ.: Никольский Г. В.₃ Частная ихтиология, 3 изд., М., 1971.

ა. ჯანაშვილი.

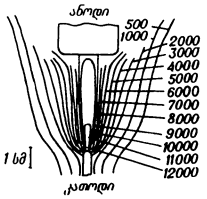
ელექტრული რაკეტა, რაკეტა, რ-საც *ელექტრული რაკეტული ძრავა* აქვს. იგი მცირე წევის ძალით (რაკეტის წონაზე რამდენიმე ათასჯერ ნაკლები) ძლიერ დიდი სიჩქარით გამოდენის რეაქტიულ ჭავლს. ამის გამო ასეთ ძრავას სტარტის აღება შეუძლია მხოლოდ მაშინ, როცა კოსმ. სიჩქარეს მიაღწევს (მაგ., დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრის ორბიტიდან). Ე. რ. ორბიტაზე გაჰყავთ დიდი წევის ძალის მქონე ქიმ. ან ატომური რაკეტული ძრავათი (წევის ძალა მეტია ხომალდის წონაზე). მისი მუშაობის ვადა რამდენიმე თვეა. იგი ჯერ კიდევ დამუშავების სტადიაშია. დიდი წონის ტვირთის გადასაზიდად Ე. რ-ის გამოყენება უფრო ხელსაყრელია, ვიდრე სხვა ტიპის რაკეტული ძრავებისა.

ო. ტუსიშვილი.

ელექტრული რაკეტული ძრავა, რეაქტიული ძრავა, რ-შიც მუშა სხეული ელექტრული ენერგიის მეშვეობით ძლიერ დიდი სიჩქარით გამოდინება, რაც შეუძლებელია ჩვეულებრივი ქიმ. ენერგიით მომუშავე რაკეტულ ძრავაში. Ე. რ. ძ-ის დამახასიათებელია მეტად მაღალი კუთრი იმპულსი, ელექტროძალური დანადგარის დიდი ფარდობითი წონა (უმთავრესად მაშინ, როცა ძრავა ატომურ-რეაქტორიანია). Ე. რ. ძ-ს გამოყენება შეიძლება მხოლოდ კოსმ. რაკეტის ზედა საფეხურზე პირველი კოსმ. სიჩქარის მინიჭების შემდეგ. Ე. რ. ძ-მ რაკეტის მეშვეობით რომ მეორე კოსმ. სიჩქარე განავითაროს, რამდენიმე თვე უნდა იმუშაოს. შექმნილია ექსპერ. ელექტროთერმული, ელექტრომაგნ., ელექტროსტატ., იონური Ე. რ. ძ-ები. სსრკ-ში „ზონდის“ სე-



ნ:ხ. 1. ელექტრული რკალი ვერტიკალურად განლაგებულ ნახშირის ელექტროდებს შორის.



ნახ. 2. ტემპერატურის განაწილება ელექტრული რკალის ზონარის სხვადასხვა უბანზე (K-ში).



ელექტრული სკაროსი.

რიის ავტომ. საპლანეტათშორისო სადგურებში და „კოსმოსის“ სერიის დედამიწის ხელოვნურ თანამგზავრებზე მიმდინარეობს Ე. რ. ძ-ის გამოცდა.

ო. ტუსიშვილი.

ელექტრული რეგულატორი, ავტომატური *რეგულატორი,* რ-შიც შემსრულებელი ორგანოს მართვისათვის გამოყენებულია ელექტრული ენერგია. Ე. რ-ს ფართოდ იყენებენ როგორც ელექტრული, ისე არაელექტრული სიდიდეების (ტემპ-რის, წნევის, დონის, სიჩქარის, თვითმფრინავის ან გემის კურსის და სხვ.) სარეგულირებლად. Ე. რ-ის მთავარი ელემენტებია: მგრძნობიარე ელემენტი, მაძლიერებელი (მაგნ. ან ელექტრომანქანური), მასტაბილიზებელი (სპჰაერო ან ზეთიანი მაყურადმიფერი, მასტაბილიზებელი ტრანსფორმატორი, გამომთვლელი მაპროგრამებელი მოწყობილობა) და შემსრულებელი (საკონტაქტო სისტემები, ლითონის ან ნახშირის რეგულატორები). მგრძნობიარე ელემენტები (ელექტრომაგნ. ან ელექტრონული მოწყობილობები) ელექტრულ პარამეტრებზე (ძაბვა, დენის ძალა, სიხშირე, სიმძლავრე, ფაზა) უშუალოდ რეაგირებენ, ხოლო არაელექტრულზე — გადამწოდების მეშვეობით (გადამწოდები არაელექტრულ სიდიდეებს ელექტრულ სიდიდეებად გარდაქმნიან). ყველაზე მეტადაა გავრცელებული ძაბვისა და სიხშირის Ე. რ-ები. უმარტივესი Ე. რ. ვიბრაციული რეგულატორია, რ-საც იყენებენ საავიაციო და საავტ. გენერატორების ძაბვის სარეგულირებლად.

ლიტ.: Основы автоматического регулирования, под ред. В. В. Солодовникова, М., 1954; Соловьев И. И., Автоматизация энергетических систем, 2 изд., М.—Л., 1956; Чунихин А. А., Электрические аппараты, М., 1967.

ჯ. ჭანკვეტაძე.

ელექტრული რკალი, ვოლტას რკალი, აირში *რკალური განმუხტვის* ერთ-ერთი დამოუკიდებელი სახეობა. განმუხტვის მთვლენები თავს იყრის აირის ვიწრო კაშკაშა მნათ ზონარში, რ-იც ელექტროდების ჰორიზ. განლაგებისას აირის განმუხტვის შედეგად გამთბარი აღმავალი ნაკადის მოქმედებით რკალის ფორმას იღებს. 1802 პირველად დააკვირდნენ ნახშირის 2 ელექტროდს შორის ჰაერში წარმოქმნილ Ე. რ-ს (ნახ. 1), რ-იც 1803 რუს. მეცნ. ვ. პეტროვმა აღწერა, ხოლო 1808—09 — ინგლ. მეცნ. ჰ. დეივიმ, რ-მაც მას ჭოლტას რკალი უწოდა. Ე. რ-ის თეორიის განვითარებისა და მისი გამოყენების პრობლემას ეხება რუსი მეცნიერების ნ. ბენარდოსისა და ნ. სლავიანოვის ნაშრომები. Ე. რ. შეიძლება წარმოიქმნას ნებისმიერ აირში როგორც ატმ., ისე უფრო მაღალი წნევის დროს. Ე. რ-ის ზონაში ატმ. წნევისა და რამდენიმე ა დენის ძალის დროს პლაზმის ტემპ-რა 5000 K-მდე აღწევს. მაღალი წნევისა და დიდი დენის ძალის დროს კი — 12000 K-მდე; Ე. რ-ის ზონრის აირის მძლავრი ნაკადით შემოქრევისას ტემპ-რა 50000 K-მდეა. ნახ. 2-ზე ნაჩვენებია ტემპ-რის განაწილება ნახშირის ელექტროდებს შორის Ე. რ-ის სხვადასხვა უბანზე 200 ა დენის ძალის დროს. Ე. რ-ით შექმნილი მაგნ. ველისა და რკალის დენის ურთიერთქმედება იწვევს Ე. რ-ის ზონრის კუმშვას. გარემოს წნევის გაზრდასთან ერთად იზრდება Ე. რ-ის დენის ძალა, ზონრის ზომა კი მცირდება. ელექტროდების ახლოს ზონარი უფრო მეტად იკუმშება და მის ზედაპირზე კაშკაშა კათოდური და ანოდური ლაქები ჩნდება. Ე. რ-ის ვოლტამპერული მახასიათებელი მკვრდნია: დენის ძალის გაზრდასთან ერთად ელექტროდებს შორის ძაბვა მცირდება. Ე. რ-ს იყენებენ ელექტრომეტალურგიაში (სუფთა და ძნელდნობადი ლითონების მისაღებად), შუქტექნიკასა და ელექტროშედუღებაში. ტექ. ზოგიერთ დარგში Ე. რ-ის მოვლენა მავნეა (მაგ., მაღალი ძაბვის წრედების გაწყვეტის შედეგად წარმოქმნილი Ე. რ-ის ჩასაქრობად იყენებენ სხვადასხვა რკალსაქრობიან ამომრთველს (ზეთის, ჰაერის და სხვ. ამომრთველები).

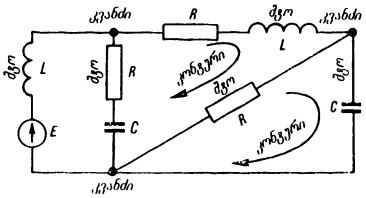
ელექტრული რხევა, წრედში ძაბვისა და დენის ცვლილებები, რ-ებიც მეორდება დროის ერთნაირი (ზუსტად ან მიახლოებით) შუალედების შემდეგ. წარმოშობის მიზეზის მიხედვით განარჩევენ Ე. რ-ების შემდეგ ძირითად სახეებს: საკუთარი Ე. რ., რ-იც წარმოიქმნება წრედში საწყისი „ელექტრული ბიძგის“ შედეგად (ემძ-ის წყაროს ჩართვა და გამორთვა, წრედის რომელიმე უბნის შერთვა, განრთვა და სხვ.); იძულებითი Ე. რ., რ-იც წარმოიშობა წრედში ცვლადი ემძ-ის მოქმედებით; ელექტრული *ავტორხევა,* რ-იც მყარდება წრედში ენერგიის იმ გარე წყაროს ხარჯზე, საიდანაც რხევის პერიოდის განმავლობაში წრედში სწორედ იმდენი ენერგია შემოდის, რამდენიც ამ დროის განმავლობაში განიბნევა; პარამეტრული Ე. რ., რ-იც წრედში წარმოიქმნება მისი ტევადობის ან ინდუქციურობის ცვლილებისას.

ლიტ.: Горелик Г. С., Колебания и волны, М.—Л., 1950.

ელექტრული სკაროსი (Torpedo marmorata), თევზი სკაროსისებრთა ოჯახისა. გავრცელებულია წყნარი, ინდ. და ატლანტის ოკეანეთა ტროპ. და სუბტროპ. წყლებში. სხეულის სიგრძე 2 *მ* აღწევს, ხოლო წონა 100 *კგ.* თავის ორივე მხარეზე განვითარებული აქვს *ელექტრული ორგანოები,* რ-ებიც 70 *ვ* ელექტროდენის იმპულსებს წარმოქმნიან. იკვებება ფსკერის უხერხემლო ცხოველებით.

ა. ჯანაშვილი.

ელექტრული სქემა, *ელექტრული წრედის* ელემენტთა ურთიერთკავშირის გრაფიკული გამოსახულება. ჩვეულებრივ, კვლევისა და გაანგარიშების დროს წრედის ელემენტებს (დენის წყაროები, დენის მიმღებები და სხვ.) სქემაში წარმოადგენენ ერთმანეთთან შეერთებული სიმბოლური აღნიშვნებით. სქემის „გეომეტრული“ ელემენტებია: შტოები, კვანძები და კონტურები. შტო წარმოადგენს სქემის 2 კვანძს შორის მდებარე უბანს; კვანძი



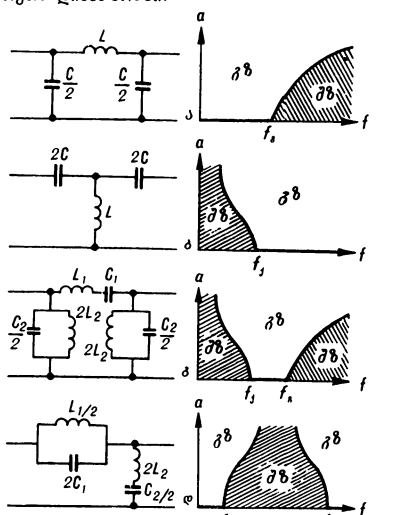
ელექტრული სქემა. *E* — ემძ, *R* — წინაღობა; *L* — ინდუქციურობა; *C* — ელექტრული ტევადობა.

3 ან მეტი შტოს შეერთების ადგილია, ხოლო ნებისმიერ შეკრულ გზას, რ-იც რამდენიმე შტოზე გადის, კონტური ეწოდება. ყველაზე მარტივია ერთკონტურიანი სქემა.

გ. ლეჟავა.

ელექტრული ფილტრი, მოწყობილობა, რ-იც სხვადასხვა სიხშირის ელექტრულ რხევებს ერთმანეთისაგან განაცალკევებს. რუსეთში Ე. ფ. პირველად გამოცადა ინჟ-კაპიტანმა გ. იგნატიევმა 1880. მან ინდუქციურობისა და ტევადობის გამოყენებით განაცალკევა ერთი და იმავე სადენით ერთდროულად გადაცემული სატელეფონო და სატელეგრაფო სიგნალები. შემდეგ Ე. ფ-ის სრულყოფა მაღალი სიხშირის ტექ. და ელექტრონიკის განვითარებამ განაპირობა.

სიხშირეთა უბანს, სადაც რხევები ნელა მილევადია, Ე. ფ-ის გატარების ზოლს უწოდებენ, ხოლო უბანს, სადაც რხევები სწრაფმილევადია, შეკავების ზოლს. ამ ზოლების ურთიერთმდებარეობის მიხედვით Ე. ფ-ები არის: 1. დაბალი სიხშირისა (იხ. ნახ.), რ-იც ატარებს ყველა სიხშირის ელექტრულ რხევებს მუდმივი დენიდან რომელიმე ზედა სასაზღვრო სიხშირემდე — $f_ზ$. 2. მაღალი სიხშირისა, ატარებს ელექტრულ რხევებს რომელიმე ქვედა სასაზღვრო სიხშირიდან ($f_ქ$) უსასრულოდ მაღალ სიხშირემდე; 3. ზოლური, რ-ის გატარების ზოლი შემოსაზღვრულია ქვედა და ზედა სასაზღვრო სიხშირეებით, და 4. გადამღობი (რეჟექტორული), რ-იც არ ატარებს ელექტრულ რხევებს რომელიმე $f_ქ \div f_ზ$ სიხშირეთა დიაპაზონში.



ელექტრული ფილტრი. ელექტრული ფილტრების კლასიფიკაცია გატარებისა და შეკავების ზოლების ურთიერთმდებარეობის მიხედვით: ა — П-ებრი დაბალი სიხშირის ფილტრი; ბ — Т-ებრი მაღალი სიხშირის ფილტრი; გ — П-ებრი ზოლური ფილტრი; დ — Г-ებრი გადამღობი ფილტრი; α — მილევის კოეფიციენტი; $f_ქ$, $f_ზ$ — წაკვეთის სიხშირეები; L, L_1, L_2 — ფილტრის ინდუქციურობა; C, C_1, C_2 — ფილტრის ტევადობა; ზზ — გატარების ზოლი; შზ — შეკავების ზოლი.

Ე. ფ-ის ძირითადი მახასიათებლებია გატარების ზოლის სიგანე და ამორჩევითობა. Ე. ფ-ის საჭირო ამორჩევითობის სიდიდის შესაბამისად იყენებენ ერთ- ან მრავალრგოლიან Ე. ფ-ებს. თითოეული რგოლი შეიძლება აიგოს *Г, Т, П*-ებრი ან ხიდური სქემით. სიხშირული დიაპაზონისა და საჭირო მახასიათებლების მიხედვით იყენებენ *LC, RC,* პიეზოელექტრულ, ელექტრომექან. და მაგნიტოსტრიქციულ Ე. ფ-ებს. ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონის Ე. ფ-ში იყენებენ განაწილებულპარამეტრებიანი გადაცემის ხაზების (ტალღასატარი, კოაქსიალური კაბელი, ზოლური ხაზი და ა. შ.) მონაკვეთებს. Ე. ფ. არის პასიური, *R, L* და *C* ელემენტებისაგან შედგენილი, და აქტიური, როცა მისი სქემა მაძლიერებელ ელემენტსაც (ელექტრონულ მილაკს, ტრანზისტორს) შეიცავს.

ლიტ.: Атабеков Г. И., Основы теории цепей, М., 1969.

გ. ხარაბაძე.

ელექტრული ქსელი, *ენერგოსისტემის* ნაწილი, რ-იც შედგება ელექტროგადაცემის ხაზებისაგან, ქვესადგურებისა და მანაწილებელი პუნქტებისაგან. მისი დანიშნულებაა ელექტროსადგურებიდან და ქვესადგურებიდან ელექტროენერგია გადასცეს მომხმარებლების რ-ნს, გაანაწილოს მომხმარებელთა შორის და ზოგჯერ გარდაქმნას კიდეც. მუდმივი დენით მუშაობს ტრამვაის, ტროლეიბუსის, მეტროპოლიტენის, ელექტრიფიცირებული რკინიგზის საკონტაქტო ქსელები და ელექტროქიმ. საწარმოთა ქსელები. მუდმივი დენის Ე. ძ-ს ჩვეულებრივ ორი სადენი აქვს, ტრამვაისა და ელექტრიფიცირებული რკინიგზის საკონ-

ტაქტო ქსელს კი — ერთი (მეორე სადენის დანიშნულებას რელსი ასრულებს). ე. ძ-ების უდიდესი ნაწილი 50 ჰც სიხშირის 3-ფაზიანი ცვლადი დენით მუშაობს. მაღალი ძაბვის სამფაზიან ე. ძ-ს 3 ან 4 სადენი (IV გვარლია) აქვს, ხოლო დაბალი ძაბვის 3-ფაზიან ე. ძ-ს — 4 (IV ნულოვანი სადენია).

კონსტრ. შესრულების მიხედვით განასხვავებენ შიგა და გარე ე. ძ-ებს. პირველში გამოყენებულია იზოლირებული სადენები (დაბალძაბვიანი ე. ძ.) ან კაბელები (დაბალ-, საშუალო- და მაღალძაბვიანი ე. ძ.), მეორეში — საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზები ან მიწის- და წყალქვეშა ელექტროგადაცემის საკაბელო ხაზები. ნომინალური ძაბვის (1000 ვ-მდე და მეტი) მიხედვით ე. ძ. არის დაბალ-, საშუალო-, მაღალ- და ზემაღალძაბვიანი. განასხვავებენ აგრეთვე საქალაქო, სასოფლო და სამრეწვ , მუდმივი და ცვლადი დენის ე. ძ-ებს. დანიშნულების მიხედვით ე. ძ. სამგვარია: სისტემათშორისი (ერთმანეთს უკავშირებს მსხვილ ენერგოსისტემებს), მკვებავი (კვების წყაროდან ელექტროენერგიას გადასცემს საკვანძო ქვესადგურებსა და მანაწილებელ პუნქტებს), მანაწილებელი (ელექტროენერგიას აწვდის სამომხმარებლო ქვესადგურებს ან უშუალოდ მომხმარებლებს).

ელექტრომომარაგების საიმედოობის მიხედვით განასხვავებენ განრთულ დაურეზერვებელ და განრთულ დარეზერვებულ ე. ძ-ებს. პირველი სარეზერვო ელემენტების უქონლობის გამო ავარიის დროს ვერ უზრუნველყოფს მომხმარებელთა შეუფერხებელ მომარაგებას (მისი აღდგენისათვის საჭიროა დაზიანებული ელემენტის შეკეთება), მეორე კი ასეთ შემთხვევაში ელექტრომომარაგებას წყვეტს მხოლოდ სარეზერვო ელემენტების ჩართვამდე. არის აგრეთვე შეკრული ე. ძ., რ-იც ელექტროენერგიას მომხმარებელს ერთდროულად ორი ან მეტი ხაზიდან გადასცემს და ერთ-ერთი ხაზის დაზიანება ელექტრომომარაგების შეწყვეტას არ იწვევს. ტრანსფორმატორების გრაგნილთა ნეიტრალის რეჟიმის მიხედვით ე. ძ. არის იზოლირებულ-, ჩამიწებულ- და ყრუდჩამიწებულნეიტრალიანი.

ლიტ.: Мельников Н. А., Электрические сети и системы, 2 изд., М., 1975; Электрические системы, под ред. В. А. Веникова, т. 2, М , 1971. *გ. ქურციკიძე.*

ელექტრული წრედი, ელექტრული დენის გასავლელად განკუთვნილი მოწყობილობების ერთობლიობა. ბუნებასა და ტექნიკაში ე. წ. მრავალი სახით გვხვდება. ტექ. ე. წ-ის ელემენტებია: ელექტრული დენის წყაროები და ამ დენის მიმღებები, აგრეთვე შუალედური რგოლები (სადენები, აპარატები და სხვ.), რ-ებიც დენის წყაროებსა და მიმღებებს ერთმანეთთან აკავშირებენ. ე. წ-ს ახასიათებენ რეჟიმისა და წრედის პარამეტრებით. რეჟიმის პარამეტრები (დენი, ძაბვა, სიმძლავრე და სხვ. ფიზ. სიდიდეთა მნიშვნელობანი) ასახავენ წრედში ენერგიის გარდაქმნის, მისი გადაცემისა და განაწილების პროცესს. წრედის პარამეტრები (წინაღობა, ინდუქციურობა, ელექტრული ტევადობა და ურთიერთინდუქციურობა) განსაზღვრავენ თვით წრედის ელემენტთა თვისებებს და წრედის ყველა უბანზე შეიძლება თანაბრად იყოს განაწილებული ან წრედის გარკვეულ უბანზე რომელიმე პარამეტრი სჭარბობდეს. წრედის პარამეტრები ყოველთვის არის დამოკიდებული რეჟიმის პარამეტრებზე — დენზე ან ძაბვაზე. ხშირად ეს დამოკიდებულება იმდენად სუსტად არის გამოვლენილი, რომ წრედის პარამეტრები მუდმივ სიდიდეებად შეიძლება ჩაითვალოს. ასეთ წრედს წრფივი ეწოდება, რადგან მასში მიმდინარე ფიზ. პროცესები წრფივი განტოლებებით აისახება. სხვა შემთხვევაში წრედი არაწრფივია. ე. წ. შეიძლება იყოს ენერგეტ. დანიშნულებისა ან ინფორმაციის გადამცემი (კავშირგაბმულობაში, რადიოტექნიკაში და სხვ.). ენერგეტ წრედში უფრო ხშირად დროში უცვლელ (მუდმივ) ან სინუსოიდის კანონის მიხედვით ცვლად დენს იყენებენ. ასეთი წრედის ელემენტებს მაღალი მქკ უნდა ჰქონდეთ. ინფორმაციის გადამცემ წრედში იყენებენ უფრო რთული კანონების მიხედვით ცვლად დენს. ამ სახის წრედში მთავარია გადაცემული ან გარდაქმნილი სიგნალის განსაზღვრული ხარისხი. ე. წ-ს მისი კვლევისა და გაანგარიშების დროს *ელექტრული სქემით* წარმოადგენენ ხოლმე. *გ. ლეჟავა.*

ელექტრუმი (ლათ. electrum < ბერძნ. elektron — ქარვა), მინერალი თვითნაბადი ელემენტების კლასისა, ქიმიურად Au და Ag(25—75%) მყარი ხსნარია. კრისტალდება კუბურ სინგონიაში. კრისტალები იშვიათია, გავრცელებულია *დენდრიტის* სახით. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 2—3; სიმკვრივე 1250—1560 *კგ/მ*³. ღია ყვითელ-მოვერცხლისფრო-მოთეთრო ფერისაა. აქვს ლითონური ელვარება. გვხვდება კვარცის, ბარიტისა და კალციტის ჰიდროთერმულ ძარღვებში Ag, Pb და სხვა ელემენტების მინერალებთან ერთად, ზოგჯერ სულფიდურ საბადოთა ჟანგვის ზონასა და ქვიშრობებშიც.

ელეი, ქალაქი რსფსრ ლიპეცკის ოლქში, მდ. სოსნის (დონის შენაკადი) ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძი. 113 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 43 ათ., 1939 წ. — 51 ათ., 1959 წ. — 78 ათ., 1970 წ. — 101 ათ.). ე. პირველად რუს. მატიანეში იხსენიება 1146. დაარსდა როგორც გამაგრებული პუნქტი ყივჩაყთა წინააღმდეგ საბრძოლველად. 1237 დაანგრია ბათო-ყაენმა. 1395 დაიპყრო თემურლენგმა. 1415 და 1450 დაარბიეს თათრებმა. აღადგინეს XVI ს. ბოლოს. 1778-იდან სამაზრო ქალაქია. ე-ში არის მანქანათსაშ., ელექტროტექ. მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება, ხორცკომბინატი, შაქრის, ტყავის ქ-ნები, თამბაქოს, სამკერვალო, ტრიკოტაჟის, მუყაოს ფ-კები. ცნობილია მაქმანების წარმოებით. ჰედ. ინ-ტი, რკინიგზის ტრანსპორტის ტექნიკუმი, სამედ. და მუს. სასწავლებლები, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ელვა, გიგანტური ელექტრული განმუხტვა ატმოსფეროში, რ-საც თან სდევს *ქუხილი*. ე-ს წინ უსწრებს ღრუბლის დაელექტრება, სხვადასხვა ნიშნით დამუხტული ნაწილაკების განცალება და მნიშვნელოვანი მოცულობის მუხტების წარმოქმნა. უარყოფითი მუხტი უპირატესად ღრუბლის ფუძის არეში გროვდება, დადებითი კი — ზემოთ, დედამიწის ზედაპირი ინდუქციით დადებითად იმუხტება. განარჩევენ წრფივ, ბრტყელსა და ბურთისებრ ე-ს.

ყველაზე უკეთ შესწავლილია წ რ ფ ი ვ ი ე. (განსაკუთრებით ღრუბელსა და დედამიწას შორის). ზონაში, სადაც ელექტრული ველის დაძაბულობა მიაღწევს კრიზისულ მნიშვნელობას, ჰაერის თავისუფალი ელექტრონები დიდი სიჩქარით მიისწრაფვის დედამიწისაკენ და ჰაერის ატომებთან შეჯახებით იწვევს დარტყმით იონიზაციას. ეს პროცესი ზვავისებურად ვრცელდება და წარმოიქმნება ე-ის ლ ი დ ე რ ი, რ-იც წარმოადგენს ცარმოიონიზებულ მაღალ გამტარობის მქონე არხს. ლიდერის თავი დიდი სიჩქარით ($5{\cdot}10^7$ *მ/წმ*) ვრცელდება დედამიწამდე და გაკვალულ არხში პირველ ლიდერს მიჰყვება მეორე და ხდება მეორე განმუხტვა. განმუხტვის რიცხვმა შეიძლება 50-ს მიაღწიოს, უფრო ხშირად კი 2—3-ია, დროის ინტერვალი 0,01 *წმ* არ აღემატება. პირველი ლიდერი უფრო ძლიერია და განშტოებული.

ბ ურ თ ი ს ე ბ რ ი ე. ძალზე იშვიათია, ნელა გადაადგილდება და დედამიწასთან შეხებისას ხშირად ფეთქდება. მისი ბუნება ნაკლებადაა გაპოკვლეული. ბ რ ტ ყ ე ლ ი ე. წარმოადგენს განმუხტვას, რ-იც მოიცავს ღრუბლის მნიშვნელოვან ნაწილს.

ე-ის დარტყმამ (მეხის დაცემა) შეიძლება გამოიწვიოს ნგრევა, ლითონის გადნობა, ხანძარი, ადამიანის მსხვერპლი. ე-გან დაცვა შესაძლებელია *მეხსარდით.*

ა. ოკუჯავა.

„ელვა“, ქართული ყოველდღიური პოლიტიკური და ლიტერატურული გაზეთი, რსდმპ თბილისის გაერთიანებული კომიტეტის ორგანო. გამოდიოდა თბილისში 1906 წ. 12 (25) მარტიდან (გაზ. „განთიადის“ დახურვის შემდეგ) 15 (28) აპრილის ჩათვლით. რედ.- გამომცემელი — გ. მახარაძე (ფაქტობრივი რედ. — ფ. მახარაძე). გაზეთში ბოლშევიკებთან ერთად მენშევიკებიც თანამშრომლობდნენ; ბოლშევიკების მხრივ რედაქციაში შედიოდნენ ი. სტალინი, მ. ცხაკაია, ფ. მახარაძე და სხვ.

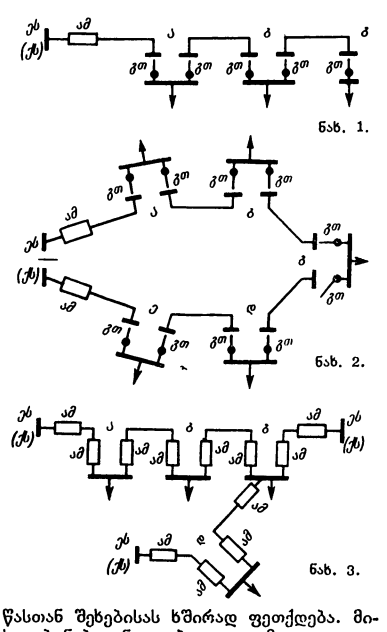
მართალია, „ე.“ ფორმალურად გაერთ. ორგანო იყო, მაგრამ თავისი მიმართულებით იგი ბოლშევიკურ გაზეთს წარმოადგენდა. მის ფურცლებზე იბეჭდებოდა ლენინური სულისკვეთებით გამსჭვალული სტატიები მუშათა და გლეხთა რევ. მოძრაობის საკითხებზე. სისტემატურად ქვეყნდებოდა ი. სტალინის ნაშრომები, ფ. მახარაძის წერილები და სხვ. გაზეთში თანამშრომლობდნენ: ი. ევდოშვილი, გ. ქიქოძე, მ. იაშვილი, ლ. ახმეტელაშვილი, შ. შარაშიძე და სხვ. გაზეთი დაიხურა ადგილ. ხელისუფლების განკარგულებით.

გ. ყვანია.

ელვარება მინერალთა, მინერალთა ფიზიკური თვისება, რ-იც განპირობებულია მინერალზე დაცემული სინათლის ნაკადის ნაწილის არეკვლით. განარჩევენ ლითონურ, ნახევრად ლითონურ და არალითონურ (მინისებრ, ალმასისებრ, ცხიმოვან, აბრეშუმისებრ, სადაფისებრ) ელვარებას.

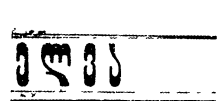
ელ-ზაკაზიკი, ზ ა კ ა ზ ი კ ი, ქალაქი ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკაში, ნილოსის დელტის აღმ. ნაწილში. შარკიის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 173 ათ. მცხ. (1970). სავაჭრო-სატრანსპ. ცენტრი. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. ნავსადგური ისმაილიის არხთან. არის ბამბასაწმენდი საწარმოები.

ელ-ზარკა, ქალაქი ჩრდ. იორდანიაში, ამან—ირბიდის საავტ. გზაზე. 232 ათ. მცხ. (1975). ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა, ცემენტის ქ-ნა. სავაჭრო ცენტრი.



ნახ. 1. ნახ. 2. ნახ. 3.

ელექტრული ქსელი. განრთული დაურეზერვებელი — მაგისტრალური (1), განრთული დარეზერვებული — მარყუჟული (2) და რთული შეკრული (3) ელექტრული ქსელები: ეს (ქს) — ელექტროსადგური (ქვესადგური); ამ — ამომრთველი, გთ — გამთიში; ა, ბ, გ, დ, ე — სამომხმარებლო ქვესადგურები.





ელზევირების გერბი.

ელზასელები, *ელზასის* მკვიდრი მოსახლეობა, ეროვნ. უმცირესობა საფრანგეთში. რაოდ. 1,4 მლნ. კაცი (1973, შეფასება). ლაპარაკობენ გერმ. ენის ზემოგერმ. ჯგუფის ელზასურ ანუ ალემანურ დიალექტზე. ლიტ. ენა გერმანული, ნაკლებად — ფრანგული. მორწმუნეთა უმრავლესობა კათოლიკეა, მნიშვნელოვანი ნაწილი — ლუთერანი.

ელზასი (გერმ. Elsaß), ალზასი (ფრანგ. Alsace), ისტორიული ოლქი საფრანგეთის აღმ. ნაწილში. ძირითადად მოიცავს თანამედროვე ზემო რაინისა და ქვემო რაინის დეპარტამენტებს და ბელფორს. ფართ. 8,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1517 ათ. კაცი (1975), უმთავრესად ელზასელები. ენა — გერმანული და ფრანგული. მთავარი ქალაქი — სტრასბურგი (სტრასბური). ე-ის ტერიტორიაზე გადის საერთაშ. მნიშვნელობის წყლის (მდ. რაინი), სარკინიგზო და საავტ. გზები. საფრ. მნიშვნელოვანი ინდუსტრ.-აგრ. რ-ნი. კალიუმის მარილებისა და ნავთობის მოპოვება. მდ. რაინზე აგებულია ჰესი. ქვეყნის ბამბეულისა და შალეულის მრეწვ. ერთ-ერთი მთავარი რ-ნი (ცენტრები: მიულუზი, კოლმარი). განვითარებულია მანქანათმშ. (სტრასბურგი, მიულუზი), ნავთობგადამუშავება (სტრასბურგი), კვების, ხე-ტყის, მინის, სამკერვალო მრეწვ., მრავალდარგოვანი სოფ. მეურნეობა (ხორბალი, კარტოფილი, შაქრის ჭარხალი, ყურძენი; სარძევე მესაქონლეობა, მეღორეობა, მეფრინველეობა). მთავარი სამდ. ნავსადგურია სტრასბურგი.

უძველესი დროიდან ე-ის ტერიტორია დასახლებული იყო კელტური ტომებით. ძვ. წ. 58 რომაელებმა დაიპყრეს. *ხალხთა დიდი გადასახლების* დროს ე-ში სხვადასხვა ტომები იჭრებოდნენ, ბოლოს დამკვიდრდნენ *ალემანები*. 496 ე. შევიდა ფრანკთა სახელმწიფოს, VI ს-ში *ავსტრაზიის* სამეფოს, ხოლო 870 აღმ. ფრანკთა (გერმ.) სამეფოს შემადგენლობაში. საეჭრო გზაჯვარედინებზე მდებარეობამ ხელი შეუწყო ე-ის ქ-ების განვითარებას. XIV ს-ში სტრასბურგმა და ე-ის კიდევ ათმა ქალაქმა მიიღო საიმპერიო ქალაქის უფლებები. მზარდმა ფეოდ. ჩაგვრამ 1493 ე-ში გამოიწვია გლეხებისა და ქალაქელი პლებეების გამოსვლა (იხ. *„ბუნდშუ“*), ელზასელებმა მონაწილეობა მიიღეს (1524—26) გლეხთა ომში. XV—XVI სს-ში ე. განიცდის ეკონ. და კულტ. აღმავლობას. სტრასბურგი იქცა წიგნის ბეჭდვის, ჰუმანიზმისა და რეფორმაციის მნიშვნელოვან ცენტრად და პროტესტანტიზმის საყრდენად. *ოცდაათწლიანი ომის* (1618—48) დროს ე. აოხრეს. მიუნსტერის ზავით (იხ. *ვესტფალიის ზავი 1648*) მისი მნიშვნელოვანი ნაწილი საფრანგეთმა შეიერთა. 1681 მანვე შეიერთა სტრასბურგი. XVIII ს-ში, საფრ. დიდი რევ. დროს, ე. მთლიანად შეუერთდა საფრანგეთს. ე. დაიყო დეპარტამენტებად. განმტკიცდა ე-ის კავშირი საფრ. დანარჩენ ოლქებთან, განვითარდა კაპიტალ. ურთიერთობები. საფრანგეთ-პრუსიის ომში (1870—71) საფრ. დამარცხების შედეგად ე. (ბელფორის რ-ნის გარდა) ლოთარინგიის (ლორენის) დიდ ნაწილთან ერთად გერმ. იმპერიის შემადგენლობაში შევიდა (იხ. *ელზას-ლოთარინგია*), რამაც 1871—1914 კიდევ უფრო გაამწვავა ურთიერთობა საფრანგეთსა და გერმანიას შორის. ვერსალის ზავით (1919) ე. საფრანგეთს დაუბრუნდა. 1940 ანექსირებული იყო ჰიტლერული გერმანიის მიერ. 1944 დამლევს საფრანგეთის არმიამ ე. გაათავისუფლა და დაუბრუნა საფრანგეთს.

გ. ჟორდანია.

ელზას-ლოთარინგია (გერმ. Elsaß-Lothringen), ალზას-ლორენი (ფრანგ. Alsace-Lorraine), გერმანიის „საიმპერიო მიწა“, ადმ. და პოლიტიკური ერთეული, შექმნილი *ელზასისა* და *ლოთარინგიისაგან* (ლორენისაგან) 1871—1918 და 1940—44. საფრ.-პრუსიის 1870—71 ომში საფრ. დამარცხების შედეგად გერმანიამ შეიერთა ელზასის ორი დეპარტამენტი — ქვემო რაინი და ზემო რაინი (ბელფორის ტერიტორიის გამოკლებით), ლორენის დეპარტამენტების მოზელისა და მერტის მნიშვნელოვანი ნაწილი. ანექსირებული ტერიტ. ფართობი შეადგენდა 14507 *კმ*². „საიმპერიო მიწა“ ექვემდებარებოდა უშუალოდ რაიხსკანცლერს. ე.-ლ-ის დაპყრობამ ხელი შეუწყო გერმ. იმპერიის სწრაფ სამრეწვ. განვითარებას. ე.-ლ-ის გამაგრებული ციხეების ბაზს (რ-თა შორის მთავარი იყო მეცი) დიდი სტრატეგიული მნიშვნელობა ჰქონდა საფრანგეთზე გერმანიის ხელახალი თავდასხმებისათვის. გერმ. მთავრობამ ე.-ლ-ში სამხ. დიქტატორული რეჟიმი დაამყარა, ატარებდა ელზასელებისა და ლორენელების გაგერმანელების პოლიტიკას. სკოლებსა და დაწესებულებებში აიკრძალა ფრანგ. ენა. შემოიღეს სავალდებულო სამხ. სამსახური. სტრასბურგის ან. უნ-ტი იქცა გერმანიზაციის ცენტრად. პროტესტის ნიშნად 1872—82 ე.-ლ-იდან საფრანგეთსა და ალჟირში გადასახლდა 400 ათასზე მეტი კაცი. ე.-ლ-ში დიდი გავლენა მოიპოვა გერმ. ს.-დ. პარტიამ, რ-ის ხელმძღვანელებმა ა. *ბებელმა* და ვ. *ლიბკნეხტმა* ჯერ კიდევ 1871 ე.-ლ-ის ანექსიას უწოდეს „ხალხის უფლებათა წინააღმდეგ დანაშაული“. ზომიერად განწყობილი ე. წ. „ავტონომისტთა“ პარტია შეეცადა შეექმნა ე.-ლ-ის ავტონომია. 1911 წ. 30 მაისს რაიხსტაგმა მიიღო ე.-ლ-ის კონსტიტუცია. სტრასბურგში შეიქმნა შეზღუდული უფლებების მქონე ორპალატიანი არჩევითი წარმომადგენლობითი ორგანო — ლანდტაგი. ე.-ლ-მ უფლება მიიღო გაეგზავნა 2 წარმომადგენელი საიმპერიო რაიხსტაგში. მაგრამ ეს ავტონომია მოჩვენებითი იყო. სრულ ძალაუფლებას შტატჰალტერი ინარჩუნებდა. ე.-ლ-ის საკითხმა გაამწვავა საფრ.-გერმ. ურთიერთობა და მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა I მსოფლიო ომის გაჩაღებაში. 1918 ნოემბ. ე.-ლ. საფრ. არმიამ დაიკავა, ხოლო ვერსალის ზავით იგი საფრანგეთს დაუბრუნდა. 1940 ჰიტლერელებმა მოახდინეს ე.-ლ-ის ანექსია. 1944 ნოემბ.— 1945 თებ. მოკავშირეთა არმიებმა გაადევეს ჰიტლერელები ე.-ლ-იდან და იგი კვლავ საფრანგეთს შეუერთდა.

გ. ჟორდანია.

ელზევირები (Elsevier), ჰოლანდიელ მესტამბე-გამომცემელთა გვარი. XVI ს.— XVIII ს. დასწყისში ხელს უწყობდნენ სამეცნ. და სასწავლო ლიტ-რის გავრცელებას. ე-ს უწოდებენ აგრეთვე ამ გამომცემელთა მიერ გამოშვებულ წიგნებს, მათ მიერ შექმნილ სასტამბო შრიფტს და გამოცემის ფორმატსაც (ნაბეჭდი ფურცლის 1/12 ნაწილი).

ელზმირი (Ellesmere), კუნძული კანადის არქტიკული არქიპელაგის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ფართ. 200,5 ათ. *კმ*². აგებულია უმთავრესად კრისტ. ქანებით. სიმაღლე 2926 *მ* აღწევს. მთელი ზედაპირის დაახლ. 1/3 დაფარულია მყინვარით. ჩრდ. სანაპიროს გასწვრივ 20 *კმ*-მდე სიგანის შელფური ყინულის სარტყელია, რ-იც დიდ აისბერგებს წარმოქმნის. იანვ. საშ. ტემპერა —30°C-იდან (სამხრ-ით) —38°C- მდეა (ჩრდ-ით), ივლისისა, შესაბამისად, 5°C-იდან 3°C-მდე. მცენარეულობა — არქტიკული ტუნდრა. არის ლიგნინტის საბადოები.

ელი (თურქ., აზერ. ил, ел — ტომი, ხალხი), მეჯოგე-მომთაბარე მოსახლეობა კახეთსა და ქვემო ქართლში XVI—XIX სს-ში. ე-ის შემოჭრისა და დამკვიდრების ცდა საქართველოში დაკავშირებული იყო მომთაბარე ხალხების (სელჩუკები, მონღოლები, თურქმანები) შემოსევებთან. XI ს-იდან ისინი ბრძოლით იკავებდნენ მცირე აზიისა და ამიერკავკ. ტერიტორიას. საქართველოში ე-ის ჩამოსახლება იქცა სეფიანთა დინასტიის შაჰების პოლიტიკად, რ-ის მიზანი იყო ქართ. ფეოდ. მიწათმფლობელობისა და სახელმწიფოებრიობის მოსპობა. შაჰ-აბას I-მა ე. დიდ მასებად ჩაასახლა მის მიერ გაჟლეტილი და ირანში გადასახლებული ქახელების მიწაწყალზე. ქართ. ფეოდ. საზ-ბაში ფეხს იკიდებდა ნახევრად პატრიარქალური, ნახევრად ფეოდ. წყობის, ეთნიკურად უცხო სოც. ძალა, რ-ის ჩამორჩენილი ეკონ. ბაზა (ექსტენსიური მეურნეობა, ფეოდ. მიწათმფლობელობის ზრდადაუსრულებელი ფორმები) საფუძველს აცლიდა საქართვ. სამიწათმოქმედო მეურნ. ინტენს. დარგებს და გადაგვარებით ემუქრებოდა ადგილ. სოც.-პოლიტ. წყობილებას. ე-ის დამკვიდრება შაჰ-აბას I-ის გეგმის ქართ.-ქრისტ. სამეფოების „გურჯისტანის“ სახანოებად გადაქცევის დასაწყისი იყო. ეს გეგმა ჩაშალა მარტყოფის აჯანყებამ გ. საკაძის მეთაურობით (იხ. *მარტყოფის ბრძოლა 1625*). თურქმანული ტომების ჩასახლების მორიგი ცდა შაჰ-აბას II-ის დროს ჩაშალა *კახეთის აჯანყებამ* (1659). XVII ს. II ნახევრიდან კახეთსა და ქვემო ქართლში მეჯოგე-მომთაბარე და მკვიდრბინადარი მოსახლეობის თანაფარდობა უკანასკნელის სასარგებლოდ შეიცვალა. ე-ის ნაშთები ლოკალიზებულ იქნენ ადგილ. ფეოდ. ურთიერთობათა გარემოცვაში. ე-ის გამოცოცხლების პოლიტიკა, რასაც ნადირ-შაჰი ატარებდა ქართლსა და კახეთში XVIII ს. 30—40-იან წლებში, მარცხით დამთავრდა. XVIII ს. საქართველოში შემუშავებულ იქნა „ელის დებულება“, რ-იც შეიცავდა „დასტურლამალში“. ე-ს ეკავა სომხითი, ალგეთისა და დმანისის ხეობები. მისი სოც. სტრუქტურა ირანში მცხოვრები ყიზილბაშური ტომების მომთაბარული ორგანიზაციის შესაბამისი იყო. საქართველოში განსახლებული ყიზილბაშური ტომებიდან ცნობილია: ჯავანშირი, ქეშალუ, ნავჯადილი, არახლუ, დემურჩი, აპმადლუ, ჰასანლუ და სხვ. ამ ტომების ძირითად სოც. უჯრედებს ოიმახი და ობა ეწოდებოდა. ე. განსახლებული იყო სახელმწ., სამეფო და საფეოდალო მიწებზე. საქართვ. ხელისუფლება ფისკალური და სამხ. მიზნებისათვის 3 ეელიწადში ერთხელ ატარებდა ე-ის აღწერას. XVIII ს-იდან შესამჩნევი გახდა ე-ის მკვიდრბინადრულ ცხოვრებაზე გადასვლის ტენდენცია. ე-ის სამეურნეო და სოც. პროგრესი საქართველოში უფრო სწრაფი ტემპით განვითარდა, ვიდრე მის მონათესავე ირანსა და ანატოლიის თურქმანულ ტომებში.

ლიტ: გაბაშვილი ვ., ქართული ფეოდალური წყობილება XVI—XVII საუკუნეებში, თბ., 1958.

ვ. ჩოჩიევი.

ელია, ქართული წარმართული ღვთაება, წვიმა-სეტყვისა და ჭექა-ქუხილის განმგებელი. ხალხური წარმოდგენით, იგი ცაზე ეტლით დაგრიალებს, ბრმა არის და ზოგჯერ უადგილო ადგილას დაუშენს სეტყვას. ამიტომ, სეტყვის ღრუბელი რომ დაშორდებოდა, თოფის სროლასა და ზარების რეკვას ატეხდნენ: ე. გაიგონებს, მიხვდება, აქ სოფელია და გაგვეცლებაო. ე-ს სამსხვერპლო ცხოველია თხა (ციკანი), რაც ამ კულტის წინაქრისტ. წარმომავლობას მოწმობს. ქრისტიანობამ, მიუხედავად ოფიც. ეკლესიის ცდისა, ვერ შეძლო ე-ს კულტის მოსპობა და მხოლოდ ზოგიერთი ქრისტ. ელემენტი შესძინა მას. ხალხმა წარმართული ღვთაება დაუკავშირა ცად ამაღლებულ ბიბლიურ წინასწარმეტყველ ელიას (წმ. ილია), აგრეთვე წვიმისა და ჭექა-ქუხილის განმგებელს, რ-ის ხალენი (ტყავის მოსასხამი), ლეგენდის მიხედვით, უფლის კვართთან ერთად საქართველოში ჩამოუტანიათ. ზოგი წარმოდგენის თანახმად, ე. ეშმაკეულია და, როგორც ბრმა და სასტიკი ძალა, სეტყვით ანადგურებს ყანებს, ებრძვის ხატებს და ანგელოზებს, მეხს უშენს მათ

„დასაბრძანებელ“ მაღალ ხეებს. ამ ოდესღაც ძლიერი ღვთაების სახელობის დღესასწაული — *ელიაობა* იმართებოდა საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში.

ი. სურგულაძე.

ელია, მთა კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის ჩრდ. ტოტზე, ყაზბეგის რ-ნში. სიმაღლე 2859 *მ*. მდ-ების ტერლენისა (თერგის შენაკადი) და ხორხის (სნოსწყლის შენაკადი) წყალგამყოფი. აგებულია ზედაიურული კარბონატული ფიქლებით. შემოსილია ალპ. მდელოებით.

ელია, თბილისის ერთ-ერთი ძველი უბანი. მდებარეობს მახათის მთის ფერდობზე, კიბალჩიჩის ხევის მარჯვ. მხარეს, რკინიგზის აღმ-ით, 26 კომისრის სახ. რ-ნში. სახელი ეწოდა ილია ანუ ელია წინასწარმეტყველის ეკლესიისაგან (წყაროებში პირველად 1654 არის მოხსენიებული), რ-იც მახათის მთაზე იდგა. აქ იმართებოდა საეკლესიო დღესასწაული, *ელიაობა*.

თ. ბერიძე.

ელია დიაკონი, ერთ-ერთი *ასურელი მამა*, იოანე ზედაზნელის მოწაფე. საქართველოში მოვიდა ქ. ანტიოქიიდან VI ს. შუა წლებში. ცხოვრობდა ზედაზნის მონასტერში.

წყარო: ასურელ მოღვაწეთა ცხოვრების წიგნთა ძველი რედაქციები, ილ. აბულაძის გამოც., თბ., 1955.

ელიავა გიორგი გრიგოლის ძე [13 (26). I. 1892, საჩხერე, — VI. 1937], ქართველი საბჭ. მიკრობიოლოგი. 1909 შევიდა ნოვოროსიისკის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტზე, 1912—14 სწავლობდა ჟენევის უნ-ტში, ხოლო 1916 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. ამავე წელს დაინიშნა კავკ. ფრონტის ქ. ტრაპიზონის ბაქტერიოლოგიური ლაბორ. გამგედ. 1917 განაგებდა საქალაქთაშორისო კავშირის თბილ. ცენტრ. ბაქტერიოლოგიურ ლაბორატორიას. 1918—21 და 1925—27 მუშაობდა პარიზში პასტერის ინ-ტში ე. *რუს*, შ. *ნიკოლის*, გ. *რამონის*, ა. *კალმეტისა* და ფ. *დ' ერელის* ლაბორატორიებში. 1923 მისი ინიციატივით დაარსდა საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისარიატის თბილ. ბაქტერიოლოგიური ინ-ტი, რ-ის დირექტორი თვითონ იყო. ერთდროულად 1927-იდან ე. განაგებდა თსუ-ის ჰიგიენის, ხოლო 1929-იდან მიკრობიოლ. კათედრებს. 1934 ე-ს ხელმძღვანელობით თბილისში გაიხსნა შავი ჭირის საწინააღმდეგო სადგური. მისივე ინიციატივითა და პროექტით 1936 თბილისში დაარსდა ბაქტერიოფაგის საკავშირო სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი (ამჟამად სსრკ ჯანდაცვის სამინისტროს *თბილისის ვაქცინებისა და შრატების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი*), რ-ის პირველი დირექტორი თვითონ იყო. ე-მ დ'ერელთან ერთად ბაქტერიოფაგის კულტურები აღმოაჩინა სპეციფ. ლიზინი, ე. პოზერსკისთან ერთად კი დაადგინა ბაქტერიოფაგზე ქინაქინის ნაერთების სპეციფ. მოქმედება. ერთ-ერთმა პირველთაგანმა გამოთქვა აზრი, რომ ბაქტერიოფაგი განაპირობებს მიკრობთა ფარ*ი*ო ცვალებადობას. ე. იცავდა ბაქტერიოფაგის ცოცხალი ბუნების თეორიას, რაც შემდგომ წარმატებით დადასტურდა.

თხზ.: De l'action destructive des sels de quinine sur le bactériophage de d' Hérelle, «Comptes rendus de la Société de Biologie», 1921, t. 85 (თანაავტ.: E. Pozerski); Dimensions du corpuscule bactériophage, იქვე, 1927, t. 96 (თანაავტ.: E. Suarez); Unicité du bactériophage sur la lysine du bactériophage, იქვე, 1921, t. 85 (თანაავტ.: F. d' Hérelle).

ი. გიორგაძე. ე. მაყაშვილი.

ელიავა ლია შალვას ასული (დ. 28. V. 1934, თბილისი), ქართველი საბჭ. კინომსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1975). 1955 დაამთავრა მოსკ. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ინ-ტი. 1956-იდან იღებენ კინოში. ე-ს შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია გულწრფელობა, მაღალი პროფ. ოსტატობა. შეასრულა როლები: ნინო („ჩრდილი გზაზე“, 1956), ქეთო („ქალის ტვირთი“, 1957), ზეინაბი („მამლუქი“, 1958), ელიკო („შეწყვეტილი სიმღერა“, საქართვ.-ჩეხოსლ. ერთობლივი ფილმი, 1960), ანა ცალიკოვა („ირისთონის შვილი“, 1960, „ლენფილმი“), ირმა („ჭიაკოკონა“, 1961), ანა („საღამო მშვიდობისა“, 1962, „მოსფილმი“), ლეილა („ზღვის შვილები“, 1964), მამადა („მე ვხედავ მზეს“, 1965), ნატო („მალე გაზაფხული მოვა“, 1967), თაკუე („ძმები საროიანები“, 1969, „არმენფილმი“), საიალი („სალამურის ხმა“, 1975, „აზერბაიჯანფილმი“), ლია („არ დაიჯერო, რომ აღარა ვარ“, 1976), მსახიობი ამირეჯიბი („სინემა“, 1977), თიკო ორბელიანი („დათა თუთაშხია“, 1978) და სხვ.

ელიავა შალვა ზურაბის ძე [18 (30). IX. 1883, სოფ. ღანირი, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 3. XII. 1937], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. 1905—07 პარტ. მუშაობას ეწეოდა თბილისში, ქუთაისში, პეტერბურგსა და სხვ. ქალაქებში. 1911 დასაწყისში დააპატიმრეს და ოლონეცის გუბერნიაში გადაასახლეს, 1912 ავადმყოფობის გამო ასტრახანში გადაიყვანეს. 1913—15 მუშაობდა პეტერბ. ფ-კა „ტრეუგოლნიკში“. 1915 კვლავ დააპატიმრეს და გადაასახლეს ჯერ ასტრახანის, შემდეგ ვოლოგდის გუბერნიაში, სადაც მოუსწრო 1917 თებ. რევოლუციამ. რევ. პირველ დღეებში აირჩიეს ვოლოგდის მუშათა, გლეხთა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოს თავ-რედ. მონაწილეობდა სრულიად რუს. საბჭოების II ყრილობის მუშაობაში, ყრილობიდან დაბრუნების შემდეგ მუშაობდა ვოლოგდის საგუბერნიო აღმასკომის თავ-რედ და სასურსათო საქმეთა კომისრად. სრულიად რუს. საბჭოების VI საგანგებო ყრილობაზე აირჩიეს სრულიად რუს. ცაკის წევრად. მიმოწერა ჰქონდა ვ. ი. ლენინთან. 1919 იყო რკპ(ბ) ცკ-ის, რსფსრ სახკომსაბჭოს და სრულიად რუს. ცაკის თურქესტანის საქმეთა კომისიის თავ-რე. 1920 დაინიშნა რსფსრ სრულუფლებიან წარმომადგენლად ოსმალეთსა და ირანში, 1920 დამლევს — მე-11 არმიის რევ. სამხ. საბჭოს წევრად. 1921 თებ. იყო ერთ-ერთი ხელმძღვანელი საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებისათვის ბრძოლისა. 1921—23 იყო საქ. სსრ სამხ.-საზღვ. საქმეთა სახ. კომისარი, 1923—27 საქ. სსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე, 1927 — 30 ამიერკავკ. სფსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე, 1931—35 სსრკ საგარეო ვაჭრობის სახ. კომისრის მოადგილე, 1936-იდან — სსრკ მსუბუქი მრეწველობის სახ. კომისრის მოადგილე, სხვადასხვა დროს საქ. კპ(ბ) ცკ-ის, რკპ (ბ) ცკ-ის კავბიუროს, პარტიის ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის, საქ. სსრ ცაკის, ამიერკავკ. სფსრ ცაკისა და სსრკ ცაკის წევრი, პარტიის XII—XVII ყრილობების დელეგატი. XV—XVII ყრილობებზე აირჩიეს საკ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად.

ლიტ.: თოიძე ლ., შალვა ელიავა, თბ., 1965.

ლ. თოიძე.

ელიაობა, ამინდის ღვთაების — *ელიას* სახელობის დღესასწაული. ქრისტიანული კალენდრით წმ. ელიას (ილიას) დღესასწაული იმართებოდა 20 ივლისს (ძვ. სტ.). გარდა საეკლესიო, ოფიც. დღესასწაულისა, არსებობდა ე-ის ხალხური ვარიანტები, რ-თაც საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში სხვადასხვანაირად მართავდნენ. ე-ს მესხეთში საყდარში იხდიდნენ, ასევე სცოდნიათ იმერეთში, სადაც საყდრის გარშემო კაცები ორსართულიან ფერხულს მართავდნენ, ქალები კი — ერთრიგიანს და „ოკრიალეს“ გაიძახოდნენ. კახეთში ე-ს მართავდნენ ელიას მთაზე, წითელი წყაროს მახლობლად. სამეგრელოში წირვიდან დაბრუნებული ოჯახის უფროსი მარანში საჭმელ-სასმელით დატვირთულ ტაბლას შეიტანდა, სანთლებს აანთებდა და ქარისა და ავდრის არიდებას შესთხოვდა ღვთაებას. ელიასავე სახელზე უნდა ყოფილიყო ტაროსის დღეობა კოხინჯრობა (მეგრ. „კოხობაში ოხვამერი“), რ-საც 7—9 მაისს იხდიდნენ. ელიას თაყვანისცემა ხშირად ემთხვეოდა *ლაზარობის* — გვალვისა და დელგმის რიტუალებს, რ-იც სრულდებოდა არა კონკრეტულად დანიშნულ დღეს, არამედ ყოველთვის, როცა გვალვა ან დელგმა შეაწუხებდა ხალხს. ამ რიტუალებში ელია და ლაზარე ხშირად ენაცვლებოდნენ ერთმანეთს.

ი. სურგულაძე.

ელიაღასი, (თურქ. el — ხალხი, ტომი, aga—ბატონი), *ელის* უფროსი. ე. განაგებდა ელს, კრებდა გადასახადებს, არჩევდა სამოქალაქო და სისხლისსამართ. საქმეებს. ე-ის იურისდიქციიდან ამოღებული იყო მკვლელობის, გაუპატიურების, თვალის ამოგდებისა და კბილის ჩამტვრევის შემთხვევები, რ-თაც *მდივანბეგი* განიხილავდა. თანამდებობის დაკავებისას ე-ს 12 მანეთი („მინალთუნი“) ეძლეოდა.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. სურგულაძის გამოც., თბ., 1970.



გ. ელიავა.

ელიაშვილი არჩილ ივანეს ძე [25. VII (7. VIII). 1904, თბილისი, — 16. XII. 1971, იქვე], ქართველი საბჭ. ელექტროტექნიკოსი. დაამთავრა გრენობლის (საფრანგეთი) პოლიტექ. ინ-ტი (1927). ე-ის ხელმძღვანელობით ჩატარდა ფოთისა და მისი მიდამოების ელექტრიფიკაცია. მონაწილეობდა საქართვ. ენერგოსისტემის პირველი კვანძებისა და უბნების დაპროექტებაში. საფუძველი ჩაუყარა საქართველოში ავტომატიკის მეცნიერების განვითარებას, მისი ინიციატივით დაარსდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ელექტრონიკის, ავტომატიკისა და ტელემექან. (ახლანდ. მართვის სისტემების) ინ-ტი (1956), რ-საც იგი გარდაცვალებამდე ხელმძღვანელობდა. ე-ის თაოსნობით დაიწყო და გაიშალა საქართველოში პირველი სამუშაოები მათ. ლინგვისტიკისა და ავტომ. თარგმნის დარგში. მონაწილეობდა „ტექნიკური ტერმინოლოგიის“ შედგენაში (გ. ნიკოლაძის სახ. პრემია, 1978, სიკვდილის შემდეგ).

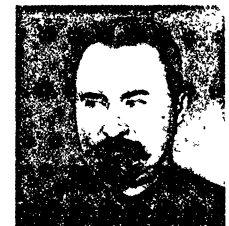
თხზ.: ასოთა წყვილების სტატისტიკა ქართულ სალიტერატურო ენაში, «ელექტრონიკის, ავტომატიკისა და ტელემექანიკის ინ-ტის შრომები», 1960, ტ. 1 (თანაავტ თ. გაჩეჩილაძე); დიფერენციალურ განტოლებათა მატრიცული ინტეგრების გამოყენება ელექტრულ წრედებში გარდამავალი პროცესების ანგარიშისათვის, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1945, ტ 6, № 4.



ლ. ელიავა.

ელიაშვილი ივანე სპირიდონის ძე (18. IV. 1864, ქუთაისი, — 12. I. 1932, თბილისი), ქართველი ექიმი-ჰიგიენისტი, ჯანდაცვის ორგანიზატორი, საზ. მოღვაწე, მწერალი. 1921—29 საქ. სსრ ჯანსაბკომის სტატისტ. განყ-ბის უფროსი იყო. 1926 ე-ის თაოსნობით დაარსდა თსუ-ის სოც. ჰიგიენის კათედრა, რ-საც თვითონ განაგებდა 1929-მდე. ე. ქართ. პრესაში თანამშრომლობდა 1888-იდან. იყო „ქართველთა შორის წერაკითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების“ და „საქართველოს საისტორიო-საეთნოგრაფიო საზოგადოების“ წევრი, „სამედიცინო ფურცლის“ ქართ. გამოცემის ხელმძღვანელი (1896). ჟურნ. „ჯეჯილსა“ და „ნაკადულში“ აქვეყნებდა საქართვ. ფლორისა და ფაუნის ამსახველ მოთხრობებს, რ-ებიც შეეიდნენ ე-ის წიგნში „სამშობლო ბუნების სარკე“ (1911). ე-ს ეკუთვნის მოგონებები ა. წერეთელზე (ანდერძის მიხედვით, ე. იყო პოეტის ნების აღმსრულებელი), წვლილი მიუძღვის მისი ლიტ. მემკვიდრეობის აღწუსხვა-მოწესრიგებაში.

ს. ხუციშვილი. მ. შენგელია.



შ. ელიავა.

ელიაშვილი ლეონტი ვასილის ძე (17. VI. 1893, სოფ. გელათი, ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტ.,—20. VIII. 1958, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეან-გინეკო-



ა. ელიზაროვა-ულიანოვა.



მ. ელიზაროვი.



ელიზავეტინსკაიას ნაქალაქარი. სამეთუნეო ქურა.

ლოგი და ჯანდაცვის ორგანიზატორი. მედ მეცნ. დოქტორი (1930), პროფესორი (1936), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1957). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1920 დაამთავრა პეტროგრ. სამხ.-სამედ. აკადემია. 1943—58 განაგებდა ექიმთა დახელოვნების თბილ. სახელმწ. ინ-ტის მეანობა-გინეკოლოგიის კათედრას. მ-ის თაოსნობით გაიხსნა პირველი საკოლმ. სამშობიარო სახლები საქართველოში, 2 სამშობიარო სახლი თბილისში (1937), შეიქმნა ქალთა კონსულტაციები. 1955—59 იყო თბილ. მეან-გინეკოლოგთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე. იკვლევდა საკვერცხეების მორფოლოგიასა და ფუნქციას საშვილოსნოს ამოკვეთის შემდეგ, თამბაქოს საწარმოსა და ნიკოტინის გავლენას ქალის სასქესო სფეროზე, ქალის სასქესო ჯირკვლების ინკრეტულ ფუნქციას, საქართველოში მეან-გინეკოლ. დახმარების განვითარების საკითხებს და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თხზ : საკვერცხეები საშვილოსნოს ამოკვეთის შემდეგ, ტფ., 1930.

ლიტ : გ ი გ ი ნ ე ი შ ვ ი ლ ი მ., ადამიანთა ჯანმრთელობის სამსახურში, თბ, 1972. *მ. გიგინეიშვილი.*

ელიაშვილდა, სოფელი ახალციხის რ-ნში, ახალციხის ქვაბულში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., ანი, ჭვინთა). ზ. დ. 1440 *მ*, ახალციხიდან 10 *კმ*. მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მეკარტოფილეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭვინთაში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის მაღლობლად დგას ერთნავიანი დარბაზული ეკლესია, რ-საც ჩრდ-ით პატარა, აფსიდიანი ეგვტერი აკრავს. ერთადერთი სამხრ. შესასვლელის კარიბჭიდან მხოლოდ მცირე ნაწილია შემორჩენილი, ძალზე შემოძარცულია ეკლესიის სუფთად გათლილი და კარგად ნაწყობი ქვის პერანგიც. საერთო პროპორციებით, ცალკეული არქიტ. ფორმებით, დეკორის მოტივებითა და შესრულების ხარისხით ეკლესია სამცხის XIII — XVI სს. უგუმბათო ტაძრების წრეს მიეკუთვნება.

თ. საყვარელიძე.

ელი დე ბომონი (Elie de Beaumont) ლეონს (ბ ო მ ო ნ ი ჟან ბატისტ არმან ლუი ლეონს ელი დე) (25. IX. 1798, კანონი, კალვადოსის დეპარტ., — 21. IX. 1874, იქვე), ფრანგი გეოლოგი, საფრ. მეცნ. აკად. წევრი (1835-იდან), კოლეჟ დე ფრანსის პროფესორი (1832-იდან). გეოლ. დაკვირვებები ჩაატარა ინგლისში, საფრანგეთსა და იტალიაში. 1841 გამოაქვეყნა საფრ. გეოლ. რუკა. დედამიწაზე მთაგრეხილების განაწილების კანონზომიერებას რომ იკვლევდა, 1829 წამოაყენა *კონტრაქციის ჰიპოთეზა*. დაამუშავა სტრატიგრაფიული ხარვეზებისა და კუთხური უთანხმოების საშუალებით დანაოჭების ასაკის განსაზღვრის მეთოდიკა, რ-იც კიუვიეს *კატასტროფების თეორიას* ემყარებოდა. განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა მადანთა წარმოშობის პრობლემას. მისი აზრით, გამადნებები ყოველთვის ინტრუზივებთანაა დაკავშირებული. შემოიღო ფუძე და მჟავე ქანების ცნებები.

ელიდურ-ერეტრიული სკოლა, ძვ. წ. IV ს. ბერძნული ფილოსოფიური სკოლა. აერთიანებდა სოკრატეს მოწაფეთა მცირე ჯგუფს. მათი შეხედულებები ჩვენთვის უცნობია. ფიქრობენ, რომ მის წარმომადგენლებს ფედონს, რ-ის სახელი ეწოდა პლატონის ცნობილ დიალოგს, და ასკლეპიადეს სხვადასხვა ფილოს. შეხედულება ჰქონდათ.

ლიტ.: История философии, т. 1, М., 1940.

ელიზაბეთი (Elizabeth), ქალაქი და ნავსადგური აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ნიუ-არკის უბის სანაპიროზე, ნიუ-ჯერსის შტატში. ნიუ-იორკის გარეუბანი. 106 ათ. მცხ. (1975) განვითარებულია ქიმ., ნავთობგადასამუშ., ლითონდასამუშ., მანქანათაშ., სამკერვალო მრეწველობა.

ელიზავეტინსკაიას ნაქალაქარი, მეოტების ტომის ძვ. წ. IV — I სს. გამაგრებული სამოსახლო ნაშთები (ფართ. 10 *ჰა*) სტანიცა ელიზავეტინსკაიასთან, მდ. ყუბანის მარჯვ. ნაპირას, კრასნოდარის დას-ით 15 *კმ*-ზე. შემორჩენილია თხრილებისა და მიწაყრილების ნაშთები, ნაქალაქარის მახლობლად ორმოსამარხებიანი ნეკროპოლი და ყორღანთა ჯგუფია. 1934—36 (ვ. გოროდცოვი) და 1952 (ვ. შილოვი) გაითხარა სამეთუნეო ქურები, აღიზით ნაგები სახლები და სამეურნეო შენობები. მოსახლეობა მისდევდა მიწათმოქმედებას, მესაქონლეობასა და თევზჭერას, რაზეც მიუთითებს აქ აღმოჩენილი რკინის ნამგლები, ხორბლისა და ფეტვის მარცვლები, შინაურ ცხოველთა ძვლები და თევზის ფხები. იმპორტული ანტ. ნაწარმისა და ქ. პანტიკაპეონის მონეტების აღმოჩენა მოწმობს, რომ ე ნ-ის მოსახლეობას მჭიდრო კავშირი ჰქონია ბოსფორის სახელმწიფოსთან.

ელიზაროვა-ულიანოვა ანა ილიას ასული [14 (26). VIII. 1864, ნიჟნი-ნოვგოროდი, ახლანდ. გორკი, — 19. X. 1935, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, რუს. რევ. მოძრაობის მონაწილე, ვ. ი. ლენინის და და თანამებრძოლი. კომპარტიის წევრი 1898-იდან. 1880 დაამთავრა სიმბირსკის გიმნაზია. 1883-იდან სწავლობდა ბესტუჟევის ქალთა უმაღლეს კურსებზე პეტერბურგში. 1886-იდან მონაწილეობდა სტუდენტთა რევ. მოძრაობაში. თავისი ძმის ა. ულიანოვის საქმის (1887 წ. 1 მარტს ალექსანდრე III-ზე თავდასხმის) გამო დააპატიმრეს და მიუსაჯეს 5 წლით გადასახლება. სასჯელი მოიხადა სოფ. კოკუშკინოში, ყაზანსა და სამარაში. 1894 მოსკოვში ს-დ. მოძრაობაში ჩაება და კავშირი დაამყარა მუშათა წრეებთან. 1896 მოახერხა ერომანენთთან დაეკავშირებინა დაპატიმრებული ვ. ი. ლენინი და პეტერბ. „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირის“ წევრები. 1898 იყო რსდმპ მოსკ. პირველი კომიტეტის წევრი. 1903—04 პარტ. სამუშაოზეა კიევსა და პეტერბურგში. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. 1913 პეტერბურგში მუშაობდა გაზ. „პრავდაში“, ჟურნ. „პროსვეშჩენიეს“ მდივნად, ჟურნ. „რაბოტნიცას“ რედაქციაში. 1907, 1912, 1916, 1917 წლებში დაპატიმრებული იყო. 1917 თებ. და ოქტ. რევ. შემდეგ რსდმპ ცკ-ის ბიუროს წევრი, გაზ. „პრავდის“ მდივანი და ჟურნ. „ტკაჩის“ რედაქტორი. 1918—20 სოც. უზრუნველყოფის სახ. კომისარიატში ბავშვთა დაცვის განყ-ბის გამგე. შემდეგ სახ. განათლების სახ. კომისარიატშია. იყო პარტისის და ვ. ი. ლენინის ინ-ტის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1932-მდე მარქს—ენგელს—ლენინის ინ-ტის მეცნიერი თანამშრომელი. ჟურნ. „პროლეტარსკაია რევოლუციის“ მდივანი. დაწერა მოგონებები ვ. ი. ლენინზე. დაკრძალულია ვოლკოვოს სასაფლაოზე ლენინგრადში.

ელიზაროვი მარკ ტიმოთეს ძე (22. III. 1863, სოფ ბესტუჟევკა, სამარის გუბ., ახლანდ. პრივოლჟიეს რ-ნი, კუიბიშევის ოლქი, — 10 III. 1919, პეტროგრადი), საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. რუს. რევ. მოძრაობის მონაწილე. კომპარტიის წევრი 1893-იდან. 1886 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ე. იყო ვ. ი. ლენინის დის ა. ულიანოვას (იხ. *ელიზაროვა-ულიანოვა*) მეუღლე. პარტ. მუშაობას ეწეოდა პეტერბურგში, მოსკოვსა და სამარაში. 1901 აგვ. მოსკ. ს.-დ. კომიტეტში მუშაობისათვის დააპატიმრეს და 2 წლით სიზრანში გადაასახლეს. 1905 მონაწილეობდა პეტერბ. მუშათა გაფიცვებში. 1908 საზღვარგარეთ შეხვდა ვ. ი. ლენინს, 1909—16 მუშაობდა სადაზღვევო საზ-ბებში „სალამანდრა“, „ვოლგა“, 1916 მარტიდან — საზღვ. საზ-ბის „პო ვოლგე“ დირექტორ-განმკარგულებლად პეტროგრადში. ოქტ. რევ. შემდეგ იყო გზათა სახ. კომისარი, დაზღვევის საქმეების მთავარი კომისარი, ვაჭრობისა და მრეწვ. სახ. კომისარიატის კოლეგიის წევრი.

ლიტ · Елизаров П. П., М. Елизаров и семья Ульяновых, М., 1967.

ელიზბარ ძნის ერისთავი, ქსნის ერისთავი XVI ს. 60—70-იან წლებში. 1569, როდესაც ქართლის მეფე *სიმონ I* ირანელების წინააღმდეგ ფარცხისთან ბრძოლაში დამარცხდა და ტყვედ ჩავარდა, ე. ძ. ე. და ბარძიმ *ამილახვარი* კავთისხევს მდგომ დედოფალს თავს დაესხნენ და მისი ქონება ხელთ იგდეს. როდესაც ქართლს ოსმალები შემოესივნენ მუსტაფა ლალა-ფაშას მეთაურობით, ე. ძ. ე. დამპყრობელს მიეგებება. 1578 სიმონ I-ის ტყვეობიდან დაბრუნების შემდეგ ე. ძ. ე-მა მიტაცებული ქონება უკან დაუბრუნა მეფეს და შენდობა თხოვა. მეფემ შეიწყალა და მხოლოდ მამულების ნაწილი ჩამოართვა.

წყარო ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ. ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ · გვრიტიშვილი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955 *გ. აკოფაშვილი.*

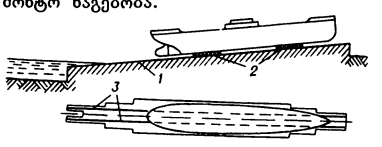
ელიზბარ ძნის ერისთავი (გ. 18. IX. 1662), *კახეთის აჯანყების* (1659) ერთ-ერთი მეთაური. აჯანყების ჩაქრობის შემდეგ ირანის შაჰმა დასასჯელად თურქმანულ ტომებს გადასცა, რ-ებმაც იგი წამებით მოკლეს. რამდენიმე ხნის შემდეგ ე. ძ. ე. ჩამოასვენეს და იკორთაში, ერისთავების საგვარეულო მონასტერში დაკრძალეს ქართულმა ეკლესიამ ე. ძ. ე. ისევე, როგორც აჯანყების სხვა წამებული გმირები, წმინდანად შერაცხა.

წყარო ეგნატაშვილი ბ., ახალი ქართლის ცხოვრება, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ 2, თბ., 1959.

ლიტ : საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973 *გ. აკოფაშვილი.*

ელიზია (ლათ. elisio<elido — გამოვადევებ), სიტყვის ბოლოკიდური ხმოვნის ჩავარდნა (გაქრობა) მომდევნო სიტყვის თავკიდური ხმოვნის წინ, მაგ., ფრანგ. l'enfant (le enfant-ის ნაცვლად). ქართულში ე. იშვიათია: „მე დ'იმან უნდა ვიბრძოლოთ“ (ვაჟა).

ელინგი (ჰოლანდ. helling), 1. გემების ასაშენებელი ან შესაკეთებელი ნაგებობა ზღვის, მდინარის ან ტბის ნაპირზე. 2. სანიჩბოსნო სადგურის სათავსი სპორტ. გემების, ნიჩბებისა და სხვ. ინვენტარის შესანახად და გასარემონტებლად. 3. დირიჟაბლების ასაგები, შესანახი და სარემონტო ნაგებობა.

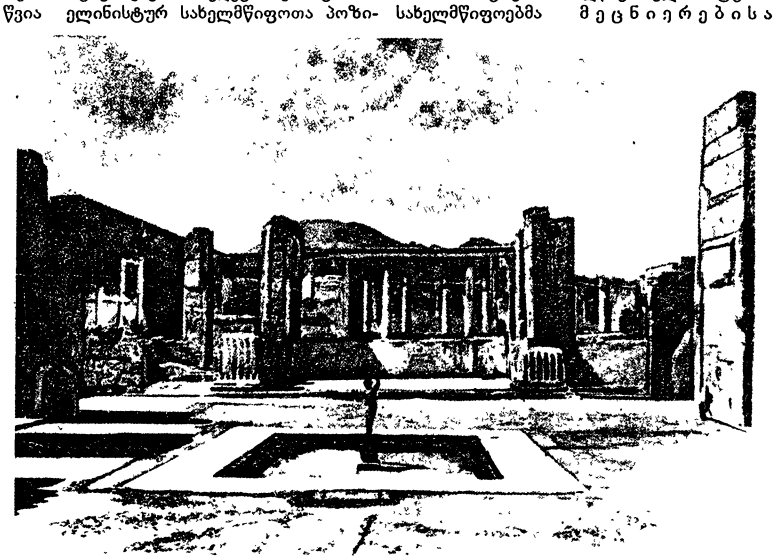


ელინგი. გემთსაშენი ელინგის სქემა; 1—გემის ჩასაშვები საძირკველი; 2—ნალოგები; 3—გემის ჩასაშვები ბილიკები.

ელინგტონი (Ellington) ედუარდ კენედი (დიუკ ელინგტონი) (29. IV. 1899, ვაშინგტონი,—.V 1974), ამერიკელი პიანისტი, კომპოზიტორი და ჯაზ-ბანდის დირიჟორი. 1913 დაარსა „ვაშინგტონ-ბანდი“ და გასტროლებს მართავდა აშშ-სა და ევრ. ქვეყნებში (1933—39). მან პირველმა შეიტანა ჯაზ-ბანდში აფრ. დასარტყამი მუს. საკრავები. ე. ავტორია მრავალი ჯაზური ნაწარმოებისა, რ-თაგან განსაკუთრებით პოპულარულია „ქარავანი“, „კრეოლური რაფსოდია“ და სხვ.

ელინები (Hellēnes). ბერძნული ტომების საერთო სახელი ძვ. წ. VII ს-იდან. მითოლ. ტრადიციით, წარმოიშვნენ ერთი საერთო წინაპრისაგან — ელენისაგან. ძვ. წ. IV ს-იდან ამ სახელს უწოდებდნენ ყველას, ვინც ბერძნ. განათლებასა და კულტურას ეზიარებოდა.

ელინიზმი. პირობითი ცნება, აღნიშნავს გარკვეულ ისტორიულ ეპოქას, რ-იც მოიცავს პერიოდს ალექსანდრე მაკედონელის იმპერიის წარმოქმნიდან (ძვ. წ. 334—324) რომაელთა მიერ აღმ. ხმელთაშუაზღვისპირეთის უკანასკნელი დიდი სახელმწიფოს — ეგვიპტის დაპყრობამდე (ძვ წ. 30). „ე.“ ბერძნულიდან წარმომდგარი ტერმინია და პირველად მეცნიერებაში ი. გ. დროიზენმა დაამკვიდრა. ანტ. ხანის ავტორებიან ელინისტი ჩვეულებრივ ეწოდებოდა არაელინს, ვინც სწორად მეტყველებდა და წერდა ბერძნულად. მეცნიერებაში სხვადასხვა მოსაზრება არსებობს იმის შესახებ, თუ ნიშანთა რა ერთობლიობა განსაზღვრავს ე-ს, რა იყო მისი წარმოქმნის მიზეზი. ზოგისთვის ის აღნიშნავს ახ. კულტურას, რ-იც ბერძნ. და აღმ. ელემენტებისაგან შედგება; ზოგი მას აღმოსავლეთის ქვეყნებში გავრცელებული ბერძნ. კულტურის აღსანიშნავად იყენებს, ზოგისათვის კი ე. იგივე ბერძნ. ცივილიზაციაა, რ-მაც მხოლოდ სახე იცვალა ახ. პირობების ზემოქმედებით. მარქსისტული ისტორიოგრაფია ე-ის განმარტებისას ამოსავალ წერტილად მიიჩნევს მონათმფლობელური საზ-ბის განვითარების სოც -ეკონ. პირობებს. ე-ს წინ უძღოდა ბერძნ.-მაკედონური და ადგილ. ელემენტების ურთიერთმოქმედების რთული და მრავალსაუკუნოვანი პროცესი ეკონ., პოლიტ. და კულტ. დარგში. ამ პროცესმა განსაკუთრებით ფართო და მნიშვნელოვანი ხასიათი მიიღო ალექსანდრე მაკედონელის დაპყრობათა შემდეგ. ე-ის წარმოქმნა რამდენადმე განსაზღვრა იმ წინააღმდეგობებმა, რ-ებიც, ერთი მხრით, ბერძნ. პოლის-სახელმწიფოს კრიზისთან, ხოლო, მეორე მხრით, ძვ. აღმ. ქვეყნების უთანაბრო სოც. და პოლიტ. განვითარებასთან იყო დაკავშირებული. ალექსანდრე მაკედონელის ლაშქრობების შედეგად შეიქმნა ვეებერთელა იმპერია, რ-იც ფაქტობრივად თითქმის მთელ მაშინდელ ცივილიზებულ სამყაროს მოიცავდა. ალექსანდრე მაკედონელი შეეცადა მისთვის საფუძვლად დაედო პოლიტ., ეკონ. და კულტ. ერთიანობა. ალექსანდრე მაკედონელის სიკვდილის შემდეგ მის მხედართმთავართა ანუ დიადოქოსთა ბრძოლის შედეგად იმპერია დაიშალა რამდენიმე სახელმწიფოდ (იხ. *ანტიგონიდების, ატალიდების, სელევკიდების, პტოლემეების* სახელმწიფოები). ეკონ. და სოც. ურთიერთობათა ახ. ფორმები, ახ. სახელმწიფოები და ელინისტური კულტურა ბერძნ. და ადგილ. ტრადიციების სინთეზს წარმოადგენდა. აღმოსავლეთისათვის ე. იყო წინსვლა, ეკონ. და კულტ. აყვავების ხანა. ბერძნებმა თან მოიტანეს თავიანთი საწარმოო ჩვევები, ანტ. მონობის ფორმები, სახელმწ. და სამართლებრივი ნორმები, ადათები, განვითარებული ფულად-სასაქონლო ურთიერთობები, რელიგია და კულტურა. მეორე მხრით კი დამპყრობლებმა აღმოსავლეთისაგან მემკვიდრეობით მიიღეს მიწაზე ხელმწიფის უზენაესი საკუთრება, სოფლის დამოკიდებული მოსახლეობის ექსპლუატაცია, სახელმწ. წყობილების მონარქიული ფორმა, საგადასახადო სისტემა და სხვ. თითქმის ყველა ელინისტური სახელმწიფოს მმართველი აარსებდა პოლისებს ანდა პოლისების სტატუსს ანიჭებდა ძვ. საქალაქო ცენტრებს. გამონაკლისს პტოლემეები წარმოადგენდნენ. ეგვიპტეში მხოლოდ 3 პოლისი დაარსდა. ჯერ კიდევ ალექსანდრე მაკედონელის მიერ დაარსებული მრავალი ქალაქი (შემდგომ აღმოცენებულ სატახტო ქალაქებთან და საპორტო დასახლებებთან ერთად) დიდ სავაჭრო, სამეურნეო და კულტ. ცენტრად იქცა. ბერძნ. პოლისმა სახე იცვალა, ის უკვე აღარ იყო კარჩაკეტილი თავისუფალი რესპუბლიკა, არამედ მხოლოდ საქალაქო თემს წარმოადგენდა, რ-იც, მართალია, მთელი რიგი პოლიტ. და ეკონ. პრივილეგიებით სარგებლობდა, მაგრამ სახელმწიფოს მეთაურის კონტროლს ემორჩილებოდა და ცენტრ. ხელისუფლების პოლიტიკის გამტარებელი იყო. ელინისტურ სახელმწიფოებში მმართველი კლასი იქმნებოდა ე. წ. ახ. არისტოკრატიისაგან, რ-იც ბერძენ-მაკედონელებისაგან და ადგილ. გაბატონებული კლასის წარმომადგენლებისაგან (საერო და სას.) შედგებოდა. ძველად თუ „ელინი“ ბერძნების საერთო სახელი იყო, ე-ის ხანაში აღმოსავლეთში მან ეთნ. მნიშვნელობა დაკარგა და საზ-ბის პრივილ. ფენის აღმნიშვნელი ტერმინი გახდა. სოფ. მეურნეობაში გლეხი მეთემეები („ლაოი“ — ხალხი) იყვნენ დასაქმებული, რ-თა შორის ძლიერი ქონებრივი უთანასწორობა სუფევდა. ბერძნ. პროდუქციაზე მოთხოვნილების ზრდა, რაც აზიური ბაზრისათვის ესოდენ დამახასიათებელი გახდა, იწვევდა მყარი, ელინისტური სტანდარტების გავრცელებას მთელს ელინისტურ სამყაროში. მართალია, ტექ. პროგრესი ელინისტური სამყაროს განვითარების ერთ-ერთ უმთავრეს პრინციპად იქცა, მაგრამ მის ინტენს. განვითარებას მნიშვნელოვნად აფერხებდა მონათმფლობელური წყობილების სტრუქტურა, მონური შრომა. მთლიანად ე. მაინც სამეურნეო აღმავლობის ეპოქად უნდა მივიჩნიოთ. კლასობრივი ბრძოლის (მონათა ავჯანყება ატიკაში, პერგამონში, კ. დელოსზე — მონებით ვაჭრობის ცენტრში) უკიდურესმა გამწვავებამ, რაც ბერძნ.-მაკედონური წარმომავლობის დამპყრობელთა მიერ ადგილ. მოსახლ. სასტიკი ექსპლუატაციის, მონათმფლობელობის ზრდის, სოც. მდგომარეობის გაუარესების შედეგი იყო, გამოიწვია ელინისტურ სახელმწიფოთა პოზიციების, მათი შემოქმედებითი ძალების შესუსტება და დასავლეთის საწინააღმდეგოდ აღმოსავლეთის სულიერი და მატერ. ძალების რეაქცია. აღმოსავლეთის ამდაგვარი რეაქციის გამოხატულება იყო დამოუკიდებელი სახელმწიფოს — პართიის წარმოქმნა. რომი, რ-მაც საბოლოოდ დაანგრია სახელმწიფოთა ელინისტური სისტემა, თვით გახდა ბერძნ. კულტურის მედროშე. უფრო მყარი და მთლიანი აღმოჩნდა ე ლ ი ნ ი ს ტ უ რ ი კ უ ლ ტ უ რ ა, რ-იც ელინურ და ადგილ. ტრადიციათა საინტერესო ნაჯვარს წარმოადგენდა. წარმოიქმნა იდეა „ოიკუმენეს“, ანდა „დასახლებული სამყაროსი“, ცივილიზებული ადამიანების საერთო სამფლობელოსი; ჩამოყალიბდა ბერძნ. ენის ატიკური დიალექტის საფუძველზე აღმოცენებული ბერძნ. ენის ახ. ფორმა „კოინე“. მას იყენებდნენ არა მარტო ოფიც. საქმეთწარმოებაში, იგი საფუძვლად დაედო მთელს ელინისტურ ლიტ-რას. ბერძნ. ენაზე ლპარაკობდნენ მარსელიდან ინდოეთამდე, კასპიის ზღვიდან ნილოსის ჭორომებამდე. გიმნასიონი გახდა ელინური აღზრდის, განათლების და კულტ. ცხოვრების უმთავრესი კერა. ფსიქოლ. გარდატეხას მოასწავებდა ძვ. პოლისის მოქალაქის ნაცვლად ასპარეზზე ახ. ადამიანის — სამყაროს მოქალაქის ანუ კოსმოპოლიტის გამოსვლა, რ-ის აზროვნებას მარტოოდენ საკუთარი ქალაქის ან თუნდაც ხალხის ინტერესები აღარ განსაზღვრავდნენ. ყურადღების ცენტრში მოექცა ადამიანი თავისი ყოველდღიური ცხოვრებითა თუ მარადიული პრობლემებით, მიუხედავად ეთნ. წარმომავლობისა და პოლიტ. შეხედულებისა. ეს ე. წ. ელინისტური ჰუმანიზმი გამოხატულებას პოულობს სულიერი ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროში. წარსულის მემკვიდრეობის შეგროვება, შესწავლა და დაცვა, ჭიდილი ტრადიციულსა და ახალს შორის, ბერძნ. და აღმოსავლურის ურთიერთშერწყმა ელინისტური კულტ. არსებით ნიშანს წარმოადგენს. ელინისტური კულტურის უმთავრესი ცენტრები იყო ეგვიპტეში — ალექსანდრია, მცირე აზიაში — პერგამონი, სირიაში — ანტიოქია, საბერძნეთში — ათენი, სიცილიაში —სირაკუსა. ალექსანდრია განთქმული იყო ხალიჩებისა და მინის წარმოებით და კამეის ჭრის ტექნიკით. იქ დაარსდა იმ დროისათვის უდიდესი ბ-კა (იხ. *ალექსანდრიის ბიბლიოთეკა*) და ალექსანდრიის მუსეიონი — მეცნიერთა სპეც. საკრებულო სამეფო კართან. განსაკუთრებით თვალსაჩინო პროგრესს მიაღწიეს ელინისტურმა სახელმწიფოებმა მ ე ც ნ ი ე რ ე ბ ი ს ა



ელინიზმი. პომპეი, ფავნის სახლი ძვ. წ. II ს.



ელინიზმი. ვანი. ლომის თავის სკულპტურული გამოსახულება. ძვ. წ. III—II სს.



ელინიზმი. ანტიოქე III. ძვ. წ. 200 წ. ბერძნული ორიგინალის რომაული ასლი. მარმარილო. პარიზი ლუვრი.



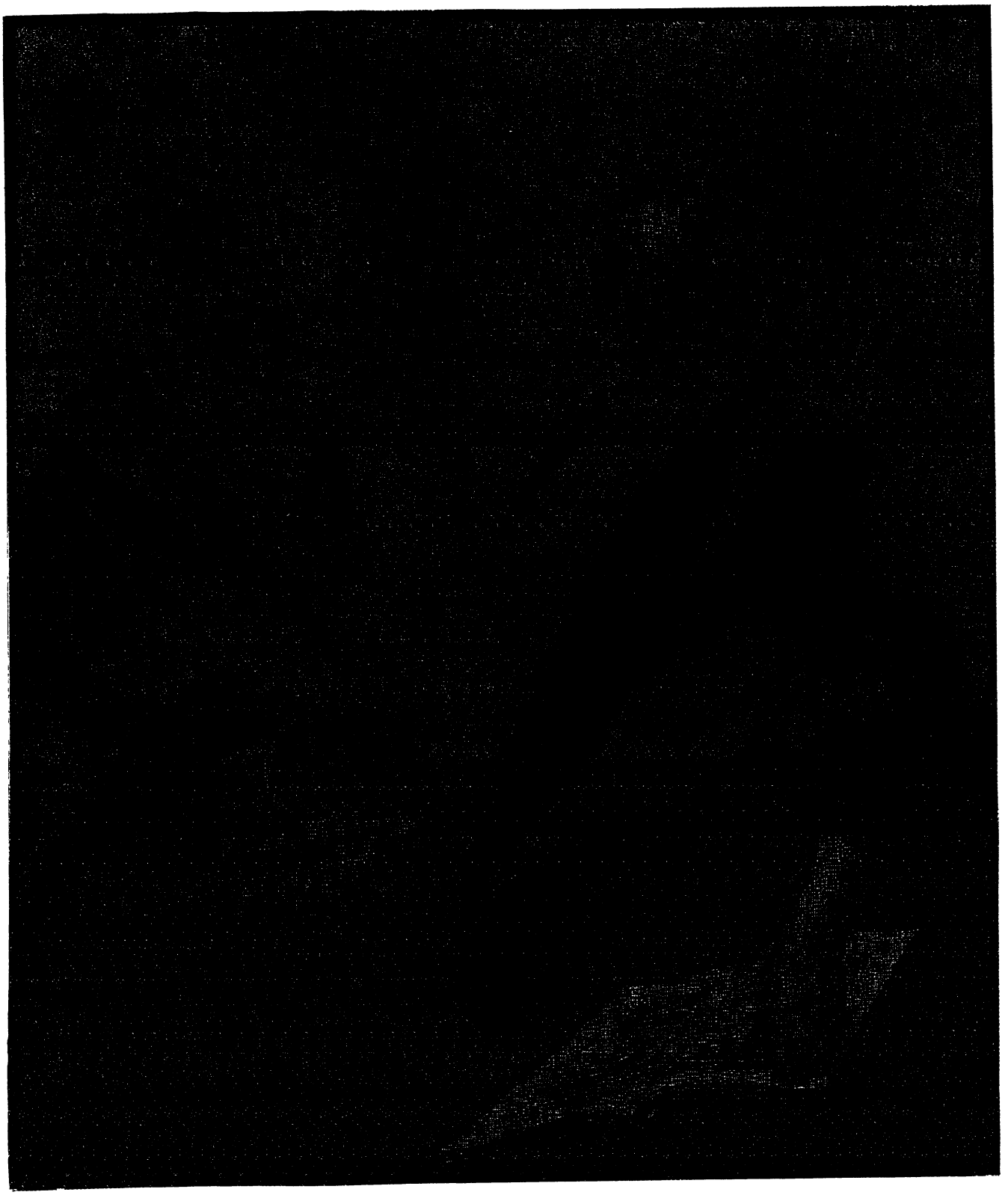
ელინიზმი. ვანი. ნიკეს ქანდაკება. ბრინჯაო. ძვ. წ. II ს.

და ტექნიკის სფეროში. ჰერონ ალექსანდრიელმა გამოიგონა წყლის გასაყიდი ავტომატები, ორთქლის ძრავა, ანუ ე. წ. „ჰერონის ორთქლის ბურთი“ და სხვ., რ-თაც ვეღარ ჰპოვეს შემდგომი განვითარება მონათმფლობელურ საზ-ბაში. ტექ. და საინჟინრო აზრის მიღწევა იყო ფაროსის 130 მ-იანი მარმარილოს შუქურა, რ-იც ხომალდებს გზას უჩვენებდა ალექსანდრიისაკენ. კლასიკურ ბერძნ. ფილოს. დიფერენციაციას მივყავართ მეცნ. ახ. დარგების წარმოქმნისაკენ. წარსული ლიტ. მემკვიდრეობის დაცვისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა ფილოლოგიის აღმოცენებას (ცენტრები: ალექსანდრია, პერგამონი). ერატოსთენემ, ზენოდოტემ, აპოლონიოს როდოსელმა, სტეფანე ბიზანტიონელმა, არისტარქე სამოთრაკიელმა და სხვ. შექმნეს პირველი ფილოლ. ნაშრომები, მათვე ეკუთვნის ბერძენ ავტორთა პირველი კრიტ. გამოცემები. მათემატიკა და ბუნებისმეტყველება განსაკუთრებულ სიმაღლეზე აიყვანეს ევკლიდემ, თანამედროვე გეომ. ფუძემდებელმა, და არქიმედემ მათი გენიალური აღმოჩენები მათემატიკასა და მექანიკაში მრავალი ტექ. სიახლის საფუძველი გახდა. ასტრონომიაში უმნიშვნელოვანესი მოვლენა იყო ანტ. ხანის კოპერნიკის — არისტარქე სამოსელის აღმოჩენა, რომ დედამიწა საკუთარი ღერძისა და მზის გარშემო მოძრაობს. მაგრამ მისმა მოსაზრებამ ფეხი ვერ მოიკიდა ასტრონომიაში გეოცენტრული თეორიის მომხრე ჰიპარქეს დიდი ავტორიტეტის გამო. გეოგრაფიის განვითარებას დიდად შეუწყო ხელი შორეული ზღვაოსნობისა და მოგზაურობის პრაქტიკამ. მამაცმა ზღვაოსანმა პითეამ, რ-მაც ევროპასა და ბრიტანეთის კ-ებს შემოუარა, პირველმა ახსნა სწორად მოქცევისა და უკუქცევის მოვლენა ატლანტის ოკეანეში, აღწერა ჩრდილოეთის ნაპირები, პირველმა განსაზღვრა სამყაროს პოლუსის მდებარეობა უახლოეს ვარსკვლავებთან და სხვ. ერატოსთენე, რ-მაც პირველად გამოიყენა ტერმინი გეოგრაფია, მრავალ აღმოჩენასთან ერთად თანმედროვე ფიზ გეოგრაფიის ფუძემდებლად გვევლინება. მედიცინის სფეროში მნიშვნელოვანი მიღწევა იყო პრაქსაგორას, განსაკუთრებით კი მისი მოწაფის პეროფილეს მიერ არტერიული პულსის აღმოჩენა და მისი მნიშვნელობის დადგენა დიაგნოზისათვის. მასვე ეკუთვნის ჭეშმარიტი ანატომიის შექმნა, მოტორული და სენსიბილური ნერვების არსებობის აღმოჩენა მისი მოძღვრების შემდგომი განვითარება მიეწერება ერასისტრატეს, რ-იც ამავე დროს ცნობილი ქირურგიც იყო. ისტორიოგრაფიული მეცნიერების თვალსაჩინო წარმომადგენელი იყო *პოლიბიოსი*. ელინისტური ეპოქის ადამიანის წარმოდგენამ ბედის ყოვლისშემძლეობის შესახებ საფუძველი შექმნა ისეთი ფილოსოფიური სისტემების გავრცელებისათვის, რ-ნიც მნიშვნელოვან ყურადღებას უთმობდნენ ეთიკისა და ქცევის ნორმებს, ცხოვრების წარმართვის წესს. განსაკუთრებით პოპულარული იყო ეპიკურეს მიერ განვითარებული ატომისტური მოძღვრება — ეპიკურეიზმი, რ-იც ადამიანს ბედნიერების მისაღწევად საზ. თუ პოლიტ. ცხოვრების ორომტრიალისაგან ჩამოშორებას და „შეუმჩნევლად ცხოვრებაში“ ჭეშმარიტი სიამოვნების მიღებას ურჩევდა, და ზენონის მიერ შექმნილი სტოიციზმი, რ-იც ადამიანის უმაღლეს მიზანს აპათიის — მთელი ცხოვრების მიმართ უშფოთველი დამოკიდებულების გამომუშავების — გზით სიკეთის მიღწევაში ხედავდა. ელინური და აღმოსავლური ტრადიციების ურთიერთშერწყმამ ყველაზე თვალსაჩინო გამოვლინება რელიგიაში ჰპოვა. ახალმა კულტებმა, რ-თაც ჭარბად ჰქონდათ სინკრეტიზმის ნიშნები და აშკარად მისტ. ხასიათისა იყვნენ, შეცვალეს ძვ. ოლიმპიური ღმერთები. ეგვიპტელმა ჭურუმებმა, რ-თაც პტოლემეებმა სრული ხელშეუხებლობა და ავტონომია შეუნარჩუნეს, ძვ ეგვ. ღმერთებს — ისიდასა და ოსირისს ახ. სიცოცხლე შთაბერეს. ფართოდ გავრცელდა ბერძნ.-ეგვ სერაპისის — ქვეყნის მეუფისა და განმკურნებლის კულტი ელინისტურ რელიგიაში მტკიცედ დამკვიდრდა მცირეაზიელთა დიდი ღვაწლი — კიბელეს გავრცელდა ცოცხალ მეფეთა და დედოფალთა, ვითარცა „ღვთაებრიც წყალობა“, თაყვანისცემა. ბაბილონურმა ვარსკვლავთმრიცხველობამ და ბერძნ. ასტრონომიის ურთიერთშეზამებამ საფუძველი ჩაუყარა ფსევდომეცნ. ასტროლოგიის წარმოქმნას. ელინისტური ხელოვნება, რ-შიაც თავი იჩინა ეპოქის აზროვნებისა და სულისათვის დამახასიათებელმა ყველა თავისებურებამ, გამოირჩევა ნატურალიზმისა და მონუმენტურობისაკენ სწრაფვით, ერთკვარი ეკლექტიზმით. მართალია, ელინისტური ეპოქის ოსტატების ნამუშევრები ვერ უტოლდება კლასიკურ ბერძნ. ხელოვნ. ნიმუშებს. მაგრამ მათ შემოქმედებას არ აკლია არც მაღალი პროფესიულობა და არც ემოციურობა. ელინისტური არქიტექტურისათვის დამახასიათებელია დიდი მოცულობის, მოზაიკით, ფერწერითა და ქანდაკებით მდიდრულად მორთული საცხოვრებელი სახლები, რ-თა ოთახები ცესტრში ძდებარე პერისტილური ეზოს არკადებია განლაგებული. ნაგებობათა კედლებზე მოდის მთელი კონსტრ. დატვირთვა, ხოლო სვეტები, პილასტრები და სხვ. ღეკორ. მიზანს ემსახურება. ელინისტურ საკულტო არქიტ. უბრწყინვალეს ნიმუშს წარმოადგენს ზევსის საკურთხეველი პერგამონში (ამჟამად დაცულია ბერლინის პერგამონ-მუზეუმში), რ-იც თავისი ჰაეროვანი იონიური კოლონადით და 120 მ სიგრძის გიგანტომაქიის სცენათა ამსახველი უნიკალური ფრიზით მსოფლიო ხელოვნ. შედევრად არის მიჩნეული. კლასიკურისაგან განსხვავებით, ელინისტურ ქანდაკებას ახასიათებს ყოფითობისაკენ სწრაფვა. თვით მეფეები და ღმერთებიც კი ამ ქანდაკებებში (მეფის ქანდაკება, აფროდიტე, მძინარე სატირი და სხვ.) უაღრესად მიწიერნი და კონკრეტულნი არიან. ალექსანდრიაში ძვ. ეგვ. ტრადიციების გვერდით პრაქსიტელეს სკოლის გავლენაც იგრძნობოდა. იქმნებოდა საპარკო-ჟანრული ქანდაკებები (ქუჩის მომღერალი, ნუბიელი ბიჭი, მოხუცი მეთევზე და სხვ.). ელინისტური პორტრეტული პლასტიკის ერთ-ერთი საუკეთესო ნიმუშია კ. დელოსზე აღმოჩენილი რომელიღაც მეფისა თუ მეთაურის პორტრეტული გამოსახულება. კლასიკური ბერძნ. ხელოვნ. საუკეთესო ტრადიციების აღორძინებამ თავი იჩინა ნიკესა (ძვ. წ. IV—III სს.) და აფროდიტე მილოსელის (ძვ. წ. III—II სს.) ქანდაკებებში. როგორც ჩანს, ელინისტური ქანდაკების საყურადღებო მიღწევა იყო ჰელიოსის 32 მ-იანი ქანდაკება — როდოსის კოლოსი, რ-საც ჩვენამდე არ მოუღწევია. ელინისტური ეპოქის ფერწერა გამოირჩეოდა რთული მრავალფიგურიანი კომპოზიციით, ფერადოვნებით, შესამჩნევი ხდება პერსპექტივის ელემენტები. ალექსანდრიის ფერწერაში იდილიური ხასიათის სიუჟეტები, პეიზაჟები და ნატურმორტები სჭარბობდა. საყურადღებოა ბოლო ათწლეულებში მოპოვებული მასალა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ბულგარეთში (სოფ. კაზანლიკთან) აღმოჩენილი აკლდამის მოხატულობა, მასში გვხიბლავს ჩინებულად გადმოცემული რთული კომპოზიცია, ხაზისა და ფერის ფლობის ოსტატობა. შეინიშნება შემაძრწუნებელი სიუჟეტებით გადაჭარბებული გატაცება, რამაც განსახიერება ჰპოვა ცნობილ ქანდაკება „ლაოკოონში“. განსაკუთრებით განვითარდა გლიპტიკა, რ-ის ბრწყინვალე ნიმუშია გონზაგას კამეა (ძვ. წ. III ს.) პტოლემე II ფილადელფოსისა და მისი მეუღლის არსინოეს პორტრეტებით. აღმავლობას განიცდის ტერაკოტული პლასტიკაც, რ-ის მშვენიერი ნიმუშები აღმოჩენილია ბეოტიაში, სოფ. ტანაგრასთან.

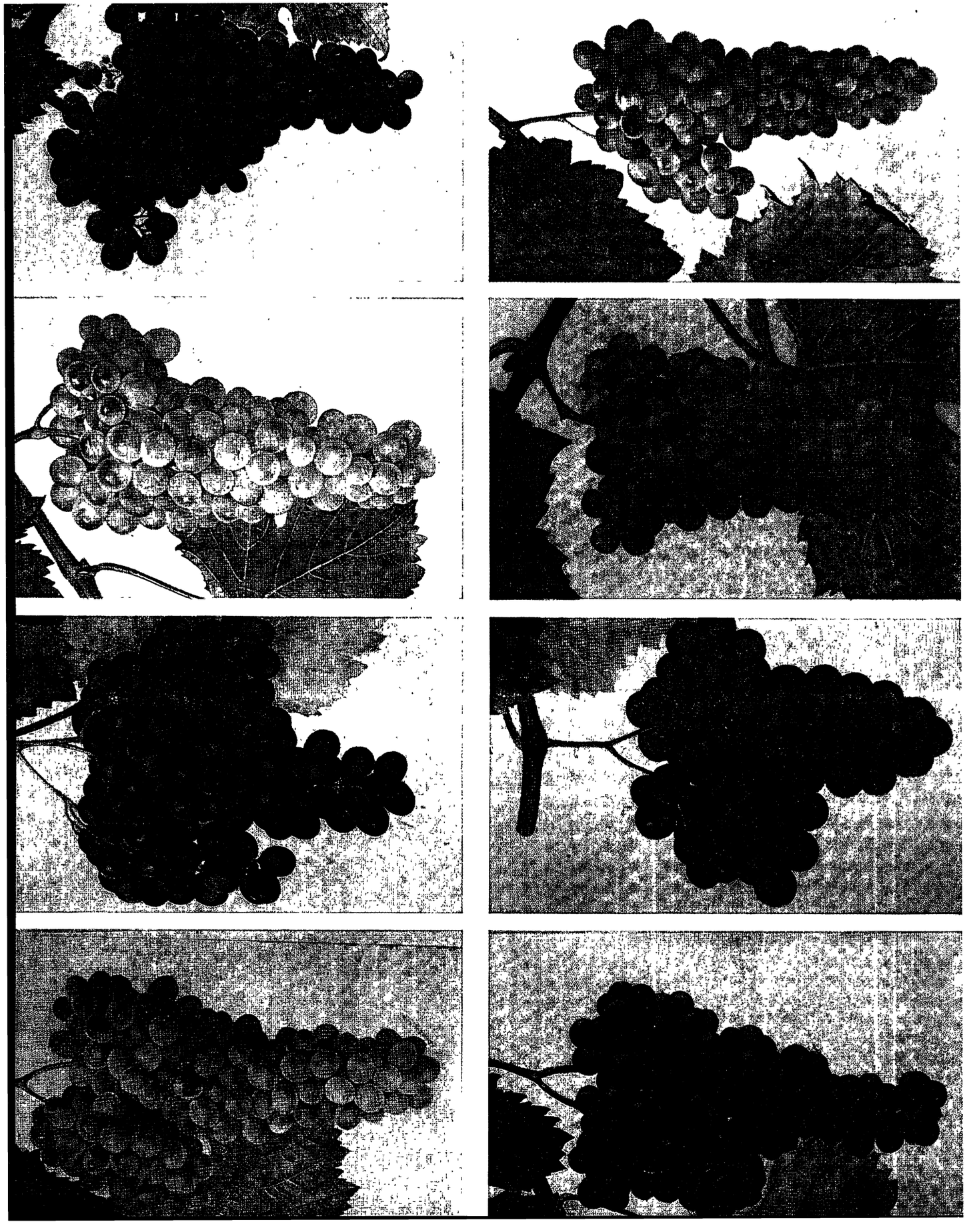
ელინისტურმა კულტურამ დიდი გავლენა მოახდინა ძვ. სამყაროს მრავალ ქვეყანაზე, მ. შ. ამიერკავკასიასა და, კერძოდ, საქართველოზე. მის წიაღში აღმოცენდა აგრეთვე რომაული კულტურა.

ლიტ: Ранович А. Б., Эллинизм и его историческая роль, М.—Л., 1950, Тарн В., Эллинистическая цивилизация, пер. с англ., М., 1949; Kaerst J., Geschichte des Hellenismus, Bd. 1—2, Darmstadt, 1968; Schneider C., Kulturgeschichte des Hellenismus, Bd. 1—2, Munch., 1967—69. *რ. გორდეზიანი.*

ელინისტური ლიტ-რა ანუ ელინური ხანის ბომდევნო პერიოდის ლიტრის (ძვ. წ. IV ს. II ნახევარი) განვითარებაში განსაკუთრებული როლი ითამაშა ალექსანდრიის ბ-კამ და ალექსანდრიის მუსეიონმა. მთავარი ადგილი ელინისტურ ლიტ-რაში დრამას ეკავა, კერძოდ, ახ. *ატიკურ კომედიას*. პოეზიაში განვითარდა ე. წ. წვრილი ჟანრები; ძვ. ეპოსის მიბაძვით შეთხზული პოემის (*აპოლონიოს როდოსელის* „არგონავტიკის“) გვერდით შეიქმნა ახ. ეპიკური ჟანრი — ეპილიონი (მცირე მოცულობის პოემა). ეპილიონებს წერდნენ კალიმაქე კვირენელი და ფილეტა კოსელი. ლირიკის ძირითად ჟანრად იქცა ელეგიური დისტიქით გამართული *ეპიგრამა* (*ასკლეპიადე სამოსელი, მელეაგრე* გადარელი). შეიქმნა რეალისტური ცხოვრების ამსახველი მომცრო სცენები— მიმიამბები (*ჰერონდა*) და იდილიები ანუ სამწყემსო - ბუკოლიკური სიმღერე-



სტ. ელ გრეკო დ. „პეტრე და პავლე მოციქულები". 1614. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



ბი (მამამთავარი — *თეოკრიტე*). ბუკოლიკური პოეზიის წარმომადგენლები იყვნენ აგრეთვე *მოსქე* და *ბიონი*. განვითარდა სამეცნ. პროზის მრავალი დარგი: ფილოლოგია-ლექსიკოგრაფია, გრამატიკა, ისტორია და გეოგრაფია, პროზა, რიტორიკული პროზა ორი მიმართულებით — აზიანიზმით და ატიციზმით; ბელეტრისტიკულ პროზაში იგავებს დახვეწილი პოეტური ფორმა მისცა ბაბრიოსმა. სატრფიალო ნოველების კრებ. („მილეტური მოთხრობები") შეადგინა *არისტიდე მილეტელმა*. ელინისტურ რომანს სატრფიალო ნოველა დაედო საფუძვლად. მისი წარმომადგენლები არიან *ჰელიოდორე* („ეთიოპიკა"), *ლონგე* („დაფნისი და ქლოე"), ქსენოფონტ ეფესელი („ანთია და აბროკომე"), ქარიტონ აფროდისიელი („ქერეასი და კალიროე"), *აქილევს ტატიოსი* („ლევკიპე და კლატოფონტი"). მხატვრულ პროზაში განვითარდა სატირის ჟანრი, რ-იც მაღალ საფეხურზე აიყვანა *ლუკიანე სამოსატელმა*.

ლიტ.: Lesky A., Geschichte der griechischen Literatur, 2. Aufl., Bern—Münch., 1971; Susemihl F., Geschichte der griechischen Literatur in der Alexandrinerzeit, Bd. 1—2, Lpz., 1891. *ა. ურუშაძე.*

საქართველოში ე. ბერძენ-მაკედონელთა პოლიტ. ექსპანსიის შედეგი არ ყოფილა. ძვ. საქართველო (იბერია, კოლხეთი) დარჩა „ელინისტური ოიკუმენეს" ფარგლებს გარეთ. მაგრამ პოლიტ. კონტაქტებმა, სავაჭრო-ეკონ. და კულტ. ურთიერთობამ ელინისტურ სამყაროსთან თავისი გავლენა მოახდინა იბერიისა და კოლხეთის სოც.-ეკონ. განვითარებაზე, პოლიტ. წყობაზე, კულტურასა და იდეოლოგიაზე. ქართლის სამეფოს (იბერიის) დამაარსებელმა ფარნავაზმა სახელმწ. ორგანიზაცია და ფინანს. კონტროლი სელევკიდების სახელმწიფოს მსგავსად განაწესა: ბეღელი ქართლის ათასისთავი და მას დაქვემდებარებული ფისკალური ერთეული ელინისტურ ქილიარქიებს შეესატყვისებოდა. ელინისტ მონარქ-დესპოტთა მსგავსად, ფარნავაზმა თავი ღმერთად გამოაცხადა, მაგრამ მათგან განსხვავებით იგი რომელიმე ბერძნ. ღვთაებას კი არ განასახიერებდა, არამედ ქართველთა უძველესსა და უზენაეს ღვთაებას არმაზს. ე-ის ეპოქაში საქართველოზე გადიოდა ერთ-ერთი დიდი მსოფლიო სავაჭრო-სატრანზიტო მაგისტრალი, რ-იც დასავლეთის ქვეყნებს აღმოსავლეთთან აკავშირებდა (იხ. *ამიერკავკასიის ძველი სავაჭრო-სატრანზიტო გზები*). ამ გზით საქართველოს სხვადასხვა ოლქში ვრცელდებოდა ბერძნ. საქონელი: მხატვრული და სამეურნეო კერამიკა, ტორევტიკა და გლიპტიკა, მონეტები. საერთაშ. სავაჭრო ურთიერთობათა პროცესში აქტიურად იყო ჩაბმული როგორც ბარის, ისე მთის მოსახლეობა, რაც ხელს უწყობდა დიდ სავაჭრო მაგისტრალზე მდებარე ქალაქების დაწინაურებას სავაჭრო-სახელოსნო ცენტრებად, ქვეყნის ინტენს. ურბანიზაციას. გარე სამყაროსთან სავაჭრო-ეკონ. ურთიერთობას შედეგად მოჰყვა ელინისტური სამონეტო სისტემის დანერგვა: კოლხეთში იწყეს ლისიმაქეს, ხოლო იბერიაში ალექსანდრე მაკედონელის სტატერების ოქროს მინაბაძების მოჭრა. ქალაქებში („დიდი მცხეთა", ვანი და სხვ.) ფართოდ გავრცელდა ელინისტური სამშენებლო წესები (სწორკუთხა ქვათლილებითა და გამომწვარი თუ გამოუწვავი ალიზ-აგურით ნაგები, კრამიტით გადახურული შენობები) და არქიტ. ორდერის ელემენტები, საფორტიფიკაციო სისტემა და საკულტო თუ საზ. დანიშნულების ნაგებობათა ზოგიერთი ტიპი, ქვისა და ბრინჯაოს ქანდაკებები და რელიეფები, ტერაკოტული პლასტიკა. მზადდებოდა ბერძნ. ტიპის სავაჭრო-სატრანზიტო ჭურჭელი — ამფორები, აგრეთვე სათევზე ლანგრები, სანელსაცხებლეები და სხვ. ადგილ. დამზადებული ბერძნ. ფორმის ზოგიერთი თიხის ჭურჭელი შემკულია ტრად. კოლხური ორნამენტით, ელინისტური ტრადიციები ინერგება ხელოსნური წარმოების ისეთ დარგებშიც, როგორიცაა საფეიქრო წარმოება (ვერტ. საქსოვი დაზგა). ელინისტური გავლენა იდეოლოგიურ სფეროშიც შეიჭრა; გავრცელდა ბერძნ. რელიგ. კულტები (განსაკუთრებით ფართოდ — დიონისეს კულტი) და რწმენა-წარმოდგენები, რაც დაკრძალვის წესებშიც აისახა (სამარხებში მონეტების ჩატანება ქარონის „მოსასყიდად"). ელინისტური კულტურის გავლენა საქართველოში მაინც ზედაპირული იყო; იგი უპირატესად ქალაქებში და საზ-ბის ზედა ფენებში შეიმჩნევა. ამიტომ ახლო აღმოსავლეთის სხვა ქვეყნებისაგან (მაგ., სირია) განსხვავებით, ელინისტური ტრადიციები შუა საუკუნეების ქართ. კულტურასა და ხელოვნებაში არ აღორძინებულა და არც განვითარებულა.

ლიტ.: ლორთქიფანიძე ო., ანტიკური სამყარო და ქართლის სამეფო (იბერია), თბ., 1968; მისივე, ანტიკური სამყარო და ძველი კოლხეთი, თბ., 1966; მისივე, ელინიზმი და კოლხეთი, «საბჭოთა ხელოვნება», 1970, № 2, 9; 1971, № 8.

ო. ლორთქიფანიძე.

ელინ-პელინი (ნამდვ. სახელი და გვარი დიმიტრ ივანოვ სტოიანოვი) (18. VII. 1877, სოფ. ბაილოვო, სოფიის ოლქი, — 3. XII. 1949, სოფია), ბულგარელი მწერალი. ბულგ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1940). დაიბადა გლეხის ოჯახში. იყო მასწავლებელი, ბიბლიოთეკარი, ი. ვაზოვის მუზეუმის დირექტორი. პირველი ნაწარმოები გამოაქვეყნა 1895. აღიარება მოუპოვა კრებულმა „მოთხრობები" (ტ. 1—2, 1904; 1911). მისი შემოქმედება რეალისტურად ასახავს ბულგ. სოფლის განვითარების მთელ ეპოქას. ე.-პ. აღწერს გლეხთა ცხოვრების აუტანელ პირობებს, სიღატაკეს, ჩამორჩენილობას, მათ ოცნებას სამართლიან ცხოვრებაზე (მოთხრობები: „დანაშაული", „ანდრეშკო", „მეოცნებენი"). ხალხოსნური მსოფლმხედველობა საშუალებას არ აძლევს ე.-პ-ს დაინახოს კაპიტალ. განვითარების პროგრ. მხარეები, რაც განაპირობებს ძვ. პატრიარქალური ცხოვრების მისეულ აპოლოგიას („გერაკოვები", 1911). კულაკობა ანადგურებს გლეხურ მეურნეობას და გაბოროტებული გლეხობა გამოსავალს ტერორში ხედავს (მოთხრობები „შურისძიება" და „ლეპო"). ე.-პ-ს დიდი დამსახურება მიუძღვის ბულგ. საბავშვო ლიტ-რის განვითარებაში (რომანები „იან-ბიბიანი", 1933 და „იან-ბებიანი მთვარეზე", 1934). ბულგ. ლიტ-რა მან კრიტ. რეალიზმის ახ. საფეხურზე აიყვანა. მ. გორკი ე.-პ-ს მსოფლიო მნიშვნელობის მწერლად თვლიდა.

თხზ.: Събрани съчинения, т. 1—10, С., 1958—59.

ლიტ.: კვესელავა მ., ბულგარული ლიტერატურა, თბ., 1953.

ელიოზაშვილი ალექსანდრე (გ. XII. 1883), საქართველოს რევოლუციურ-ხალხოსნური მოძრაობის მოღვაწე, სპეციალობით აგრონომი. XIX ს. 70-იან წლებში, შვეიცარიაში სწავლის დროს, ქართვ. ახალგაზრდობის რევ. საზ-ბის „უღლის" წევრი იყო. იცავდა რუს. რევოლუციაში ქართველების მონაწილეობის იდეას, წინააღმდეგი იყო რუსეთისაგან კავკ. გამოყოფისა. 80-იანი წწ. დამდეგს აქტიურად მონაწილეობდა თბილ. ნაროდოვოლელთა წრის საქმიანობაში, რისთვისაც დაუპატიმრეს. გამომიების შემდეგ დროებით გაათავისუფლეს თავდებით. მიესაჯა რუს. ერთ-ერთ შორეულ გუბერნიაში გადასახლება, მაგრამ როდესაც ჟანდარმებმა გადასახლებაში გასაგზავნად მიაკითხეს, თავი მოიკლა.

ლიტ.: ანთელავა ი., საზოგადოებრივ-პოლიტიკური მოძრაობის და საზოგადოებრივი აზრის ისტორიიდან საქართველოში (XIX ს. მეორე ნახევარი), თბ., 1967; შველიძე ზ., რევოლუციურ-ხალხოსნური მოძრაობა საქართველოში, თბ., 1960.

ზ. შველიძე.

ელიოზი (ერისკაცობაში გობერაძე), საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1399—1419. ზრუნავდა თემურლენგის შემოსევებით გაპარტახებული ქვეყნის აღდგენისათვის, მცხეთის სვეტიცხოველის ეკლესიის მატერ. მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის („შეუძენია სოფლები მუხრანში, მიწები, გლეხები და ვენახები გორში, ატენში). 1401 გიორგი VII-ს დაამტკიცებინა სამეფო გადასახადებისაგან მცხეთის მამულების გათავისუფლების სიგელი.

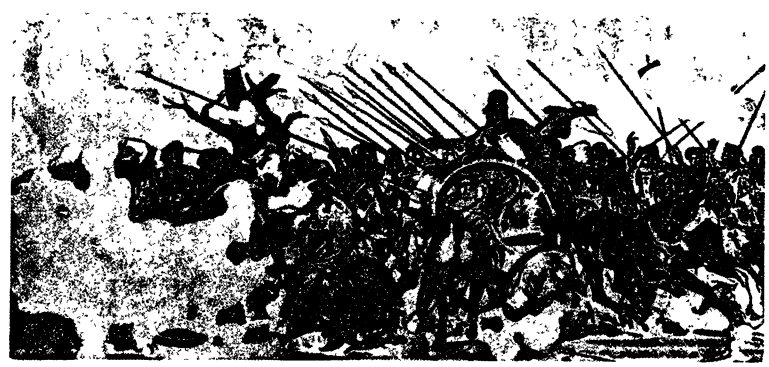
ლიტ.: ლომინაძე ბ., XV საუკუ-



ელინიზმი. ცხენზე ამხედრებული ალექსანდრე. დეტალი.



ელინ-პელინი.



ელინიზმი. ალექსანდრე მაკედონელის ბრძოლა დარიოსთან. პომპეის ფრესკა. მოზაიკა. ბვ. წ. IV—III სს. ნეაპოლის ეროვნული მუზეუმი.

სტ. *გაზი*. ვაზის ჯიშები (ყურძენი და ფოთოლი) მარცხნიდან მარჯვნივ: ზემოთ—რქაწითელი. საფერავი. ჩინური. თავკვერი. ქვემოთ—ალექსანდრიული. ოჯალეში. ალიგოტე. ავასარხვა.



ტ. ს. ელიოტი.



ელისაბედ I ტიუდორი.

ნის საქართველოს ქრონოლოგიიდან, კრ.: კავკასიის ხალხთა ისტორიის საკითხები, თბ., 1966. *ბ. ლომინაძე.*

ელიოზიშვილი იოსებ (დ. წ. და გ. წ. უცნობია), *გიორგი ერისთავის თეატრის* მსახიობი თეატრის დაარსების დღიდან დახურვამდე. შემდეგ გამოდიოდა სცენის-მოყვარეთა წარმოდგენებში. 1867 მაღალდაძის ფსევდონიმით მონაწილეობდა ზ. ანტონოვის კომედიაში „ტივით მოგზაურობა ლიტერატორთა“. ე. აქტიურად თანამშრომლობდა ჟურნ. „ცისკარში“, სადაც 1869-იდან გამოაქვეყნა კომედია „ჩემი ქმარი სხვას ირთავს“, მოთხრობები „კუკიის ძველი და ახალი მდგომარეობა“, „აი, დედაკაცი“ და სხვ. განსაკუთრებული პოპულარობით სარგებლობდა ე-ის დამუშავებული „ეთერიანი. მოთხრობა აბესალომ და ეთერისა (ცოლ-ქმართ ტრფობის სურჭთი)“, რ-იც 6-ჯერ დაიბეჭდა ცალკე წიგნად (პირველად 1869, უკანასკნელად — 1914).

ლიტ.: გერსამია ს., გიორგი ერისთავის თეატრი, თბ., 1950.

ელიოზიშვილი კონსტანტინე მალხაზის ძე [14 (27). XII. 1874, სოფ. ქვემო ნიქოზი, ახლანდ. გორის რ-ნი, — 20. X. 1954, გორი], ქართველი საბჭ. ექიმი. საქ. სსრ დამს. ექიმი (1945); 1899 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1900-იდან მუშაობდა თბილ. და საქართვ. სხვადასხვა რ-ნის სამკურნ. დაწესებულებებში. 1924-იდან გარდაცვალებამდე იყო გორის რაიონული საავადმყოფოს მთავარი ექიმი და თერაპიული განყ-ბის გამგე. შეიმუშავა ახალშობილის ასფიქსიის დროს ხელოვნური სუნთქვის ახ. წესი (1938), აღწერა ახ. ავადმყოფობა — გაზაფხულის მწვავე შეშუპება (1949), შეადგინა სახელმძღვანელოები — „ადამიანის ნორმალური ანატომია“ (1932), „პირველი დახმარება უბედური შემთხვევისა და უცები ავადმყოფობის დროს“ (1934). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: სრესელი ი., კოტე ელიოზიშვილი, თბ , 1976.

ელიოზიშვილი მერაბ აბელის ძე (დ. 18. VI. 1934, ქ. ცხინვალი), ქართველი საბჭ. მწერალი, დრამატურგი. სკკპ წევრი 1970-იდან. დაამთავრა თსუ-ის აღმოსავლეთმცოდნეობის ფაკ-ტი (1957). პირველი მოთხრობები ჟურნ. „ცისკარში“ გამოაქვეყნა 1958, პირველი კრებ. „მოლოდინი“ — 1961. ავტორია მოთხრობების კრებულებისა: „დიდედები და შვილიშვილები“ (1964), „ბებერი მეზურნეები“ (1968), „მძანო კახელნო!“ (1975). ე-ის პიესები „არაფერი“, „დათვები“, „ბებერი მეზურნეები“, „ბერიკონი“ და სხვ. დაიდგა თბილისის, ცხინვალისა და ერევნის თეატრების სცენაზე. ე-ს ეკუთვნის კინოსცენარები: „თეთრი ქარავანი“ (1963, რეჟ. ე. შენგელაია, თ. მელიავა; საქართველოს კომკავშირის პრემია, 1967), „დიდი მწვანე ველი“ (1967, რეჟ. მ. კოკოჩაშვილი), „დიდედები და შვილიშვილები“ (1969, რეჟ. ნ. მჭედლიძე), „ბებერი მეზურნეები“ (1973, რეჟ. ვ. კვაჭაძე) და სხვ.

ელიოტი (Eliot) ტომას სტერნზ (26. IX. 1888, სენ-ლუიზი, მისურის შტ., აშშ,— 4. I. 1965, ლონდონი), ინგლისელი პოეტი და კრიტიკოსი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1948; მიანიჭეს როგორც „თანამედროვე პოეზიის გზის გამკაფავს“). 1915-იდან ცხოვრობდა ინგლისში, რ-ის მოქალაქეობა მიიღო 1927. მოდერნიზმის მოძღვრისა და დიდოსტატის სახელი მოუხვეჭა კრებულმა „პრუფროკი და სხვა დაკვირვებანი“ (1917), ესეების წიგნმა „წმინდა ჭალა“ (1920), პოემამ „უნაყოფო მიწა“ (1922). ეს უკანასკნელი ემყარება გრაალის ლეგენდას და ცდილობს გადმოსცეს ომისშემდგომი ევროპელის სულიერი განწყობილება; ჯოისის გავლენით პოეტი იყენებს მითოლ. პარალელების მეთოდს. ე. ავტორია ლიტ.-კრიტ. ნაშრომებისა „რჩეული ესეები“ (1932), „უცხო ღმერთების შემდეგ“ (1934), „პოეზიისა და პოეტების შესახებ“ (1957); ლიტ.-კრიტ. წერილებში დანტეს, ფრანგი სიმბოლისტების, მეტაფიზიკური პოეზიისა და სხვ. შესახებ იგი დაუპირისპირდა რომანტიზმს, ააღორძინა მეტაფიზ. სკოლის პოეტიკა, პოეზიის მიზნად გამოაცხადა „აზრის ემოციური ეკვივალენტის გამოხატვა“. ე-ის პოეზიისათვის ნიშანდობლივია ლექსის „გაობიექტურება“, მისი „განტვირთვა“ ყოველივე ავტორისეულისაგან, ინტიმისაგან, განცდისაგან, ტენდენციისაგან; ახასიათებს მოულოდნელი ასოციაციები, ისტ. ეპოქათა შორის მუდმივი პარალელის გავლება, ირონიული ტონისა და რელიგ. მოტივების თანაარსებობა, მეტაფორების უარყოფა, თამამი ნოვატორობა თავისუფალი ლექსის სფეროში. პოემებში „დიდმარხვის ოთხშაბათი“ (1930) და „ოთხი კვარტეტი“ (1943) პოეტური განცდის საგანია დრო და მისდამი ადამიანის მიმართება; ე-ის რიტორიკა სადა და მისაწვდომია. იგი უპირისპირდება რელიგ. გავლენისაგან კულტურის განთავისუფლების პროცესს („შენიშვნები კულტურის განსაზღვრისათვის“, 1948). ე. ტრადიციონალიზმისა და ავანგარდიზმის გონივრული შერწყმის ქომაგია. მისი ფილოს.-ალეგორიული პიესებიდან აღსანიშნავია „მკვლელობა ტაძარში“ (1935), „საოჯახო შეკრება“ (1939), „კოქტეილის საღამო“ (1950), „კონფიდენციალური მოხელე“ (1954), „საპატიო მოღვაწე“ (1959). მათი მთავარი თემაა ცოდვის გამოყიდვა; ე. მიმართავს ანტ. დრამის, წირვისა და მიუზიკჰოლის ელემენტებს, ცდილობს მათ შესძინოს რელიგ. მისტერიის ფუნქციები. მისი დიალოგი უახლოვდება სასაუბრო ენას. ე-მა დიდი გავლენა მოახდინა დას. პოეზიისა და კრიტ. განვითარებაზე.

თხზ.: Selected essays, N. Y., 1964; The complete poems and plays, L., 1969; Бесплодная земля, М., 1971; [წიგნში] ამერიკელი პოეტები, თბ., 1971.

ლიტ.: კენჭოშვილი ი., თომას ელიოტი, «მნათობი», 1965, № 2; Засурский Я. Н., Американская литература XX века, М., 1966; Ивашева В. В , Английская литература XX века, М., 1967; Gallup D., T. S Eliot. A bibliography, L., 1969; Kenner H., The invisible poet: T. S. Eliot, N. Y., 1959, Smith G. C., T. S. Eliot's poetry and plays, Chi., 1956. *ი. კენჭოშვილი.*

ელიოტი (Eliot) ჯორჯ (ნამდვ. სახელი და გვარი მერი ენ ევანზი, Mary Ann ან Marian Evans) (22. XI. 1819, არბერი, უორიკშირი, — 22. XII. 1880, ლონდონი), ინგლისელი მწერალი ქალი; ვიქტორიანული ეპოქის თვალსაჩინო რეალისტი. ავტორია მრავალი რომანის, მოთხრობისა და ლექსისა. რომანებში „ედამ ბიდი“ (ტ. 1—3, 1859), „ფლოსის წისქვილი“ (ტ. 1—3, 1860), „საილეს მარნერი“ (1861), „მიდლმარჩი“ (ტ. 1—4, 1871—72) განავითარა ფსიქოლ. ანალიზის მეთოდი. თარგმნა სპინოზასა და ფოიერბახის შრომები.

ელისაბედ (ელიზაბეთ) I ტიუდორი (Elizabeth) (7. IX. 1533, გრინვიჩი, — 24. III. 1603, რიჩმონდი), ინგლისის დედოფალი 1558-იდან, *ტიუდორთა* დინასტიის უკანასკნელი წარმომადგენელი (ჰენრი VIII-ისა და ანა ბოლეინის ასული), ინგლ. აბსოლუტიზმის ტიპური წარმომადგენელი. მის დროს გაძლიერდა ცენტრ. ადმინისტრაცია, მოწესრიგდა ფინანს. უწყება, გამოიცა ახ., ე. წ. „სისხლიანი“ კანონები მაწანწალა-მათხოვართა წინააღმდეგ; დამთავრდა ჰენრი VIII-ის დროს დაწყებული სამეფო რეფორმაცია, გაიმარჯვა პროტესტანტობამ ზომიერი ფორმით — დამკვიდრდა ე. წ. „მაღალი“ ანუ „ანგლიკანური ეკლესია“, რ-იც საბოლოოდ დამორჩილდა სახელმწიფოს და აბსოლუტიზმის მნიშვნელოვანი დასაყრდენი გახდა; სწრაფად განვითარდა კაპიტალ. ურთიერთობა. შეიქმნა ხელსაყრელი პირობები მანუფაქტურებისა და საშინაო და საგარეო ვაჭრობის განვითარებისათვის, ჩამოყალიბდა ახ., კაპიტალ. ტიპის სავაჭრო კომპანიები (სააქციო საზ-ბანი); მნიშვნელოვნად გაძლიერდა სამხ.-საზღვ. და სავაჭრო-მეკობრული ფლოტი, გააქტიურდა ბრძოლა ზღვაზე ბატონობისათვის, გაძლიერდა კოლონ. ექსპანსია, შეიქმნა *ბრიტანეთის იმპერია;* ინგლისმა გაანადგურა თავისი მთავარი კონკურენტის ესპ. ფლოტი — „უძლეველი არმადა“ (1588). წარმატებას საშინაო და საგარეო პოლიტიკაში თან ახლდა კულტურის აღორძინება, რის გამოც ბურჟ. ისტორიკოსები ამ პერიოდს „ელისაბედის საუკუნეს“ ან „ოქროს ხანას“ უწოდებენ. მაგრამ ე-ის მეფობის დასასრულს აბსოლუტიზმის პოლიტიკა უკვე აღარ შეესაბამებოდა ინგლ. ბურჟ. და ახ. თავადაზნაურობის ინტერესებს, რაც გამოხატულებას ჰპოვებდა „საპარლამენტო პრივილეგიების“ დაცვასა და „სამეფო პრეროგატივების“ ბოროტად გამოყენების წინააღმდეგ გამოსვლებში, რ-იც პირველი სტიუარტების დროს გადაიზარდა კონფლიქტში საპარლამენტო ოპოზიციასა და აბსოლუტიზმს შორის.

ლიტ.: Штокмар В. В., Экономическая политика английского абсолютизма в эпоху его расцвета, Л., 1962; Black J. R., The reign of Elizabeth. 1558—1603, 2 ed., Oxf., 1959. *რ. სიკინჭალაშვილი.*

ელისაბედ (ელიზაბეთ) II (Elizabeth) (დ. 21. IV. 1926, ლონდონი), დიდი ბრიტანეთის დედოფალი *უინძორის დინასტიისა.* ტახტზე ავიდა 1952, მამის ჯორჯ VI-ის სიკვდილის შემდეგ.

ელისაბედაშვილი გიორგი ივანეს ძე [27. V (8. VI). 1881, სოფ. კავთისხევი, გორის მაზრა, — 14. II. 1955, თბილისი], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1902-იდან. სწავლობდა თბილ. სას. სემინარიაში, სადაც შეივიდა მარქსისტულ წრეში და ჩაება რევ. მოძრაობაში. 1900 სემინარიიდან გარიცხეს. იყო თბილ. მოსწავლეთა ს.-დ. კომიტეტის წევრი. მონაწილეობდა თბილისსა და ქარელში გამართულ მაისობებში, 1905 დეკ.—ხარაგაულში მეფის ჯარის ნაწილების განიარაღებაში. რამდენჯერმე დაუპატიმრეს. 1911—17 ემიგრაციაში იყო საფრანგეთში. საქართველოში დაბრუნების შემდეგ აქტიურად იბრძოდა მენშევიკების წინააღმდეგ. 1920 სექტ. აზერბაიჯანში გაასახლეს, სადაც 1921 თებ-მდე მუშაობდა აზერბ. სსრ შრომის სახ. კომისრის მოადგილედ. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ იყო საქ. სსრ რევკომის წევრი, 1921—23 მუშგლეხინის სახ. კომისარი, 1924—25 საქ. კპ(ბ) თელავის სამაზრო კომიტეტის მდივანი. 1930—52 სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე მუშაობდა. საქ. სსრ I—III მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, სკკპ XIX, ამიერკავკ. V და საქ. კპ(ბ) X და XIII ყრილობების დელეგატი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

ზ. გეგეშიძე.

ელისაბედ პეტრეს ასული [18 (29). XII. 1709, სოფ. კოლომენსკოე, მოსკოვის მახლობლად, — 25. XII. 1761 (5. I. 1762), პეტერბურგი], რუსეთის იმპერატორი 1741 წ. 25 ნოემბრიდან, პეტრე I-ისა და ეკატერინე I-ის ასული. ტახტზე ავიდა სასახლეში მომზდარი გადატრიალების შედეგად. ე. პ. ა. ცხოვრებას უმეტესად გართობაში ატარებდა; ცოლად გაჰყვა ახალგაზრდა უკრ. კაზაკს ა. რაზუმოვსკის, რ-საც გრაფის წოდება მიანიჭა (1744). მისი მეფობა დაემთხვა რუს. ეკონ. აღმავლობის ხანას. სახელმწ. შინაგან პოლიტიკას პ. *შუვალოვი* განაგებდა. თვალსაჩინო მოღვაწეები იყვნენ კანცლე-

რი ა. ბესტუჟევ-რიუმინი, ძმები მ. და რ. ვორონცოვები, მ. ლომონოსოვი, რ-ის სახელთან არის დაკავშირებული მოსკ. უნ-ტის დაარსება (1755) და სხვ. საგარეო პოლიტიკაში მთავარი მოვლენა იყო *შვიდწლიანი ომი* (1756—63), სადაც რუს. არმიამ დიდ წარმატებას მიაღწია.

ლიტ. Соловьев С. М., История России с древнейших времен, Соч., т. 21—24, М., 1963—64.

ელისეევი ალექსანდრე ვასილის ძე [1 (13). VIII. 1859, სვეაბორგი, ახლანდ. სუომენლინა, ფინეთი, — 22. V (3. VI). 1895, პეტერბურგი], რუსი მოგზაური. 1882 დაამთავრა პეტერბ. სამხ.-სამედ. აკადემია. იმოგზაურა ევრ. რუსეთის ჩრდ. და ჩრდ.-დას. ნაწილში, შვეიცარია, ნორვეგიასა და ფინეთში. ცნობილია უმთავრესად როგორც მცირე აზიისა და აფრ. მკვლევარი. 1881—82 იმოგზაურა ეგვიპტეში, პალესტინასა და სირიაში, 1884—87 — ლიბიაში, ალჟირში, ტუნისში, მცირე აზიაში, 1893 — ლიბიის უდაბნოში, 1895 — ეთიოპიაში. შეაგროვა დიდძალი ანთროპოლ. და ეთნოგრ. მასალა.

ელისეევი ალექსი სტანისლავის ძე (დ. 13. VII. 1934, ჟიზდრა, კალუგის ოლქი), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი. საინჟ. კავშირის ორგზის გმირი (22. I. 1969 და 22. X. 1969). სკკპ წევრი 1967-იდან. ტექ. მეცნ. დოქტორი (1972). კოსმონავტთა რაზმშია 1966-იდან. 1969 წ. 15—17 იანვ. იფრინა კოსმ. ხომალდ „სოიუზ—5-ით“, რ-საც მართავდა ბ. *ვოლინოვი*. 1969 წ. 16 იანვ. ე. ხრუნოვთან ერთად გავიდა ღია კოსმოსში და გადავიდა ხომალდ „სოიუზ—4-ში“, რ-საც მართავდა ვ. *შატალოვი* და რ-ითაც დედამიწაზე დაეშვა. ამ ფრენის დროს ე-მა 32-ჯერ შემოუარა დედამიწას, კოსმ. სივრცეში გაიარა 1,3 მლნ. *კმ*. ღია კოსმოსში იყო 37 *წთ*. კოსმოსში მეორედ 1969 წ. 13—18 ოქტ. იფრინა ვ. შატალოვთან ერთად „სოიუზ — 8-ით“. ამ დროის განმავლობაში მოეწყო ერთდღიანი ჯგუფური ფრენა კოსმ. ხომალდ „სოიუზ — 7-თან“ და სამდღიანი ჯგუფური ფრენა „სოიუზ—6“ და „სოიუზ—7“ კოსმ. ხომალდებთან; 80-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას. მესამედ ე-მა კოსმოსში იფრინა 1971 წ. 23—25 აპრ. ვ. შატალოვთან და ნ. *რუკავიშნიკოვთან* ერთად ხომალდ „სოიუზ—10-ით“. 1971 წ. 24 აპრ. „სოიუზ—10“ შეუერთდა ორბიტულ სადგურ „სალუტს“ და იფრინა ამ მდგომარეობაში 5 *სთ* და 30 *წთ*. ე. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით.

ელისეევი გრიგოლ ზაქარიას ძე [25. I (6. II). 1821, სოფ. სპასკოე, ახლანდ. ნოვოსიბირსკის ოლქი, — 18 (30). I. 1891, პეტერბურგი], რუსი ჟურნალისტი, პუბლიცისტი. ყაზანის სას. აკად. პროფესორი (1845—54). 1858-იდან ცხოვრობდა პეტერბურგში, სადაც დაუახლოვდა ჩერნიშევსკის. აქტიურად თანამშრომლობდა „სოვრემენნიკში“ (1863—66), შემდეგ — „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკიში“ (1868—81). იცავდა გლეხობის ინტერესებს, ებრძოდა ლიბერალიზმს, ქადაგებდა რევ.-დემოკრ. და სოციალ.-უტოპისტურ იდეებს. ე-ის მოღვაწეობას დიდად აფასებდნენ რუს. მოწინავე წრეები, აგრეთვე ქართ. სამოციანელები. მისი გარდაცვალების გამო ი. ჭავჭავაძემ „ივერიაში“ (1891, № 64) ვრცელი ნეკროლოგი დაბეჭდა.

ვ. შადური.

ელისენი, ენისელი, მხარე ფეოდალური ხანის საქართველოში, ისტორიული *ჰერეთის* ჩრდ.-აღმ. ნაწილი. მოიცავდა მდ-ებს ბელაქნისწყალსა, გიშისწყალსა, ალაზანსა და კავკასიონის ქედს შორის მდებარე მიწებს (XVIII ს. 30-იანი წლებიდან საზღვრის ერთმა მხარემ გიშისწყლიდან ჭურმუხისწყალზე გადაინაცვლა, რადგან აქ ამ დროისათვის ძირითადად უკვე ლეკი მოსახლეობა იყო). სახელწოდებას უკავშირებენ მისიონერ ელისეს, რ-იც, სომეხი ისტორიკოსის მოვსეს კალანკატვაცის (X ს.) ცნობით, ახ. წ. I ს-ში აღმ. ამიერკავკასიაში ქრისტიანობას ქადაგებდა. V ს-იდან ე. ჰერეთის საერისთავოს ნაწილს წარმოადგენდა და პოლიტიკურად საქართველოს შემადგენლობაში შედიოდა. VIII ს-ში ერისმთავარი არჩილი ამ ტერიტორიაზე კულტ. აღმშენებლობას ეწეოდა. XI ს-ში, კახეთის საერისთავოებად დაყოფის დროს, ე. მაჭის საერისთავოს შემადგენლობაში მოექცა. XV ს. II ნახევარში კახეთის მეფე გიორგი VIII-მ აქ სამოურავო შექმნა. XVI ს-იდან ე-ში დაღესტნიდან გადმოსული ლეკი მოახალშენენი სახლდებიან. მხარის ნაწილობრივმა ეთნ. ცვლილებამ ე-ს არ დაუკარგა ადრინდ. პოლიტ. შინაარსი, იგი კვლავინდებურად ქართვ. მეფეების ხელისუფლებას ემორჩილებოდა. XVII ს. დასაწყისში ე-ის აღმ. ნაწილი ახლად წარმოქმნილი მაჰმადიანური პოლიტ. ერთეულის *ელისუს სასულთნოს* შემადგენლობაში მოექცა. კახეთში ყიზილბაშ ხანების მმართველობის ხანაში (1677—1703) მდგომარეობა არსებითად შეიცვალა, როგორც *კაკში*, ისე ე-ში ლეკი მოახლშენენი უკვე კომპაქტურად სახლდებოდნენ, მკვიდრ ქართ. მოსახლეობაში კი დაიწყო იძულებითი გამაჰმადიანების პროცესი. 1803-იდან ე. ჭარ-ბელაქნის „თავისუფალ თემებთან“ ერთად დამოკიდებული გახდა რუს. იმპერიაზე, 1830-იდან კი საბოლოოდ შევიდა მის შემადგენლობაში როგორც ჭარ-ბელაქნის ოლქის (შემდგომში ოკრუგის) ნაწილი. 1921-იდან ისტ. ე. დანარჩენ *საინგილოსთან* ერთად აზერბ. სსრ ფარგლებშია.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: გვასალია ჯ., თოდრია თ., გვიანფეოდალური ხანის კახეთის სამეფოს პოლიტიკური საზღვრები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1971, [ტ.] 4; მუსხელიშვილი დ., კახეთ-ჰერეთის პოლიტიკური გეოგრაფიის საკითხები XII—XIII სს., იქვე, 1967, [ტ.] 3, პაპუაშვილი თ., ჭარ-ბელაქანი, თბ., 1972.

ჯ. გვასალია.

ელისეს მინდვრები (ბერძნ. Elysion pedion — ველი მოსვლისა, მობრძანებისა), ელიზიუმი (ლათ. Elysium), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ღმერთების რჩეულ გმირთა მარადიული სამყოფელი, ჰომეროსის წარმოდგენით, ე. მ. ლამაზი, ბედნიერი ადგილია დედამიწის უკიდურეს დასავლეთში, ოკეანის გაღმა. ცხონებულნი უზრუნველად და ნეტარებაში ატარებენ იქ დროს. მითი ე. მ-ის შესახებ ფართოდ აისახა ლიტ-რაში, განსაკუთრებით ელევსინიური და ორფიკული მისტერიების, პლატონისა და პითაგორელების გავლენით. წარმოდგენა ბედნიერ ქვეყანაზე რომაელებშიც გავრცელდა, მათ ნეტართა ეს ადგილი კანარის კუნძულებს („ბედნიერი კუნძულები“) დაუკავშირეს. შემდგომში ეს მითი ქრისტ. რელიგიამ გამოიყენა და მას სამოთხე შეარქვა. ე. მ. ჰქვია პარიზის ერთ-ერთ მთავარ ქუჩას.

ელისონი (Ellison) რალფ უოლდოუ (დ. 1. III. 1914, ოკლაჰომა-სიტი), ამერიკელი მწერალი. ამერ. კრიტ. რეალიზმის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. 1939-იდან აქვეყნებს ლიტ.-კრიტ. წერილებსა და მოთხრობებს. მის მთავარ რომანში „უჩინარი ადამიანი“ (1952; ეროვნ. პრემია, 1953) დასმულია ზანგთა პრობლემა ამერ. საზ-ბაში. კრიტ. წერილებისა და ესეების კრებულში „ჩრდილი და მოქმედება“ (1964) აისახა მწერლის იდეურ-ესთეტ. კონცეფციები, რ-თა მიხედვითაც ე. ზანგი ხალხის განთავისუფლებისათვის აქტ. მებრძოლია.

ლიტ.: ლენკევიჩი თ., რალფ ელისონი და მისი „უჩინარი ადამიანი“, «ცხოვლი», 1970, № 5; მისივე, К проблеме отчуждения в романе Ральфа Эллисона „Невидимый человек“, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1970, ტ 58, № 2.

ელისტა (1944-იდან 1957-მდე სტეპნოი), ქალ. ასსრ დედაქალაქი. რკინიგზის სადგური. 63 ათ. მცხ. (1977). ე-ში არის საშენ მასალათა კომბინატი, კვების (რძის ქ-ნა), მსუბუქი (სამკერვალო გაერთიანება, ტრიკოტაჟის, ავეჯის ფ-კები) მრეწვ., ლითონდამუშავება. უნ-ტი, პედ. და მუს. სასწავლებლები. დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ტელეცენტრი. ე-იდან 35 *კმ*-ზე სოფ. ლოლაში ტუბერკულოზით დაავადებულთა სანატორიუმია (მკურნალობენ კუმისით).

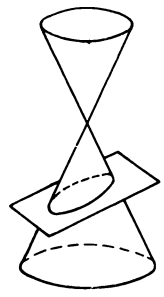
ელისუს სასულთნო, ძვ. ჰერეთის აღმოსავლეთი განაპირა თემი, მდინარეებს ყანი-ყობასა და ყაფიურაის შორის მდებარე ტერიტორია, რ-იც 1604 *აბას I-მა* კახეთის მეფე კონსტანტინე I-ს გამოსთხოვა საჩუქრად. ეს ტერიტორია შაჰმა საგამგებლოდ წახურელ ალიბეგს უწყალობა, სულთნობა უბოძა და თავისი მფარველობის ქვეშ გამოაცხადა (სხვ. მოსაზრებით, გამაჰმადიანებულ ქართველ თავად ვახვახიშვილს უწყალობა). ე. ს-ს, სულთანთა ხელისუფლება ფაქტობრივად კახეთის სამეფოში შემავალი წუქეთის მოურავების ხელისუფლების გაგრძელება იყო. ამით კახეთს აღმოსავლეთის კედელი მოერღვა და საფუძველი ჩაეყარა ე. ს-ს, რ-იც შემდგომში საქართველოს წინააღმდეგ აღმდგარი მტრული ძალების ფორპოსტი გახდა.

მუსლ. სასულთნოს შექმნამ დაასუსტა კახეთის თავდაცვისუნარიანობა. წახურელ ლეკებს გზა გაეხსნათ კახეთში ჩამოსასახლებლად. ადგილ. ქართ. მოსახლეობის გვერდით ამიერიდან თანდათან იწყეს ჩამოსახლება მთის გაღმიდან წახურელმა მოახალშენეებმა. ქართველები ე. ს-ს თავისად თვლიდნენ. ამის გამო წახურის სულთანსა და კახელებს შორის მტრობა ჩამოვარდა. წახურის მფლობელი დახმარებისათვის ხან ირანს, ხან კი ოსმალეთს მიმართავდა. ოსმ. სულთნისა და ირანის შაჰის განსაკუთრებული ყურადღების ქვეშ მყოფმა ელისუს სულთანმა მათგან თავისი მფლობელობის დამამტკიცებელი სიგელებიც მიიღო.

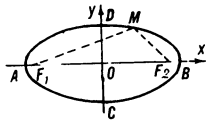
ე. ს-ში პრივილეგირებულ ფენას ბეგები წარმადგენდნენ. ეს ფენა თავისი ეკონ. და პოლიტ. შესაძლებლობით ერთფეროვანი არ იყო. ბეგები თავიანთი სოც. ბუნებით გამოირჩეოდნენ აღმ. ამიერკავკ. სხვა ბეგებისაგან. მათგან განსხვავებით ისინი თავიანთ მიწებს მემკვიდრეობით მფლობელობის წესით ინარჩუნებდნენ და ამით ქართ. ბატონყმური ურთიერთობისა-



ელიფსი



ნახ. 1.



ნახ. 2.

თვის დამახასიათებელ ელემენტს წარმოადგენენ.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., აღმოსავლეთ კახეთის წარსულიდან, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966; დუმბაძე მ., აღმოსავლეთ კახეთის (საინგილოს) ისტორიიდან, თბ., 1953; პაპუაშვილი თ., ჭარ-ბელაქანი, თბ., 1972; Петрушевский И., Джаро-белаканские вольные общества в первой трети XIX столетия, Тфл., 1934.

გ. მაისურაძე.

ელიტა (ფრანგ. élite — საუკეთესო, რჩეული) სოციოლოგიაში, საზ-ბის ზედაფენა, „რჩეული“ ნაწილი, რ-იც ახორციელებს მართვის, მეცნიერების და კულტურის განვითარების ფუნქციებს. მარქსისტული სოციოლოგია ააშკარავებს საზ-ბის ამგვარი დაყოფის არამეცნიერულ და ანტიდემოკრატიულ ხასიათს.

ელიტა, 1. მცენარეთა სელექციაში — ახალი ჯიშის მისაღებად შერჩეული საუკეთესო მცენარეები (იხ. *სელექცია*); 2. მეთესლეობაში — წმინდადჯიშიანი თესლი, რ-იც გამოჰყავთ სასელექციო სადგურებს და ელიტურ მეურნეობებს კოლმეურნეობებისა და საბჭ. მეურნეობებისათვის (იხ. *მეთესლეობა*); 3. მეცხოველეობაში — განსაკუთრებით ძვირფასი სანაშენე ცხოველი.

ჯ. ნასყიდაშვილი.

ელიტური სტრუქტურის თეორია, არისტოკრატიულ-ბურჟუაზიული თეორია, რ-ის მიხედვით, ყოველი საზ-ბის უმთავრესი ელემენტია მისი პრივილეგიური ზედაფენა — *ელიტა,* რ-იც უპირისპირდება საზ-ბის დანარჩენ ნაწილს. ე. ს. თ-ში უმთავრესია თვალსაზრისი, რ-ის მიხედვით, საზ-ბის დანარჩენი მასისაგან ელიტის გამოყოფის საფუძველია პოლიტ. ძალაუფლება (ვ. პარეტო, გ. მოსკა, რ. მიხელსი), შეინიშნება აგრეთვე საზ-ბის წევრთა ელიტებად დაყოფის სხვადასხვა შეხედულება — სოციალურ-ფსიქოლოგიური (ხ. ორტეგა ი გასეტი), ტექნოლოგიური (ჯ. ბერნემი, ა. ფრაიში), რელიგიური და ხორიზმანტული (მ. ვებერი, კ. იასპერსი), ფიურერულ-იერარქიული (ჰ. მიულერი). ბოლო ხანს საკმაოდ გავრცელდა ელიტებად საზ-ბის საყოველთაო დანაწევრების თვალსაზრისი (კრ. კროკოვი), რ-ის მიხედვით, „ინდუსტრიული საზოგადოების“ ელიტურ-იერარქიულ სტრუქტურაში უპირატესობა უნდა მიენიჭოს ბიუროკრ. და ტექ. ზედაფენას.

ლიტ.: ასათიანი გ., საზოგადოების სოციალური სტრუქტურა, თბ., 1969; სოციოლოგიური ნარკვევები, თბ., 1969; Ашин Г. К., Миф об элите и „массовом обществе“, М., 1966; Миллс Р., Властвующая элита, пер. с англ., М., 1959; Dreitzel H., Elitebegriff und Sozialstruktur, Stuttg., 1962.

გ. ასათიანი.

ელიუარი (Eluard) პოლ (ნამდვ. სახელი და გვარი ეჟენ გრენდელი, Eugène Grindel) (14. XII. 1895, სენ-დენი, სენის დეპარტ., — 18. XI. 1952, პარიზი), ფრანგი პოეტი. სფრ. კომპარტიის წევრი 1942-იდან. 1913 გამოაქვეყნა ლექსების პირველი კრებ. „პირველი ლექსები“. კრებ. „მოვალეობა და მოუსვენრობა“ (1917) გამსჭვალულია პაციფისტური სულისკვეთებით. ე. ერთხანს დაუახლოვდა დადაისტებს, შემდეგ ა. ბრეტონთან, ფ. სუპოსთან და ლ. არაგონთან ერთად მონაწილეობდა სიურრეალისტური ჯგუფის ჩამოყალიბებაში. ამ პერიოდის კრებულებიდან ცნობილია: „მოკვდე იმისაგან, რომ არ კვდები“ (1924), „ტკივილის დედაქალაქი“ (1926), „სიყვარულის პოეზია“ (1929). ე. თითქმის 1939-მდე იზიარებდა სიურრეალისტურ ესთეტიკურ კრედოს. მომდევნო ეტაპზე მისმა შემოქმედებამ ძირეული ცვლილებები განიცადა; ე-ზე დიდი გავლენა მოახდინა II მსოფლიო ომმა, სფრ. წინააღმდეგობის მოძრაობამ ფაშისტური ოკუპაციის დროს; მის თხზულებებში გამოჩნდა ახ. მოქალაქეობრივი და პატრ. თემები (კრებულები „პოეზია და სიმართლე“, 1942; „სიცოცხლის ღირსნი“, 1944; „პაემანზე გერმანელებთან“, 1942—45). ე-ის ომის შემდგომი პოეზია გამსჭვალულია მშვიდობისა და პროგრესისათვის ბრძოლის სულისკვეთებით. აღსანიშნავია ამ პერიოდის კრებულები: „პოლიტიკური ლექსები“, „ლექსები ყველასათვის“ (1948), „მორალის გაკვეთილი“ (1949), „რომ შეძლო ყველაფრის თქმა“ (1951), „ფენიქსი“ (1951) და „შეუწყვეტელი პოეზია II“ (1953). 1951 პ. პიკასოსთან ერთად გამოსცა კრებ. „სადღეგრძელო მშვიდობის სახე“. ე-მა საბრძნობი გავლენა მოახდინა ახ. ფრანგ. პოეზიის განვითარებაზე. სიკვდილის შემდეგ მიენიჭა მშვიდობის საერთაშ. პრემია (1953).

თხზ.: Œuvres complètes, t. 1—2, [P., 1968]; [წიგნში] ფრანგული პოეზია, თბ., 1968.

ლიტ.: Великовский С. И.,...к горизонту всех людей. Путь Поля Элюара, [М., 1968]; История французской литературы, т. 4, М., 1963.

გ. ბუაჩიძე.

ელიუი ჩუდაი (3. VIII. 1189 — 2. VI. 1243), მონღოლეთის სახელმწიფო მოღვაწე და სწავლული. კიდანთა საიმპერატორო გვარის შთამომავალი. მიიღო ჩინ. კლასიკური განათლება. 1218 გახდა ჩინგიზ-ყაენის მრჩეველი, ახლდა მას შუა აზიასა (1219) და ინდოეთში (1224) ლაშქრობების დროს. ჩინგიზ-ყაენის მემკვიდრის უგედეის გამგებლობის პერიოდში (1229—41) დაინიშნა ყაენის ცენტრ. კანცელარიის მეთაურად, მაგრამ განაგებდა მხოლოდ ჩრდ. ჩინ. საქმეებს. ე. ჩ-ს შრომები „განდეგილ ჯან-ჟანის თხზულებათა კრებული“ და „დასავლეთში მოგზაურობის აღწერა“ მნიშვნელოვანი ისტ. წყაროა.

ელიფსი (ბერძნ. elleipsis— ნაკლი, დანაკლისი), წრიული კონუსის გადაკვეთის წირი სიბრტყესთან, რ-იც კვეთს ამ კონუსის ერთ-ერთი კალთის ყველა მსახველს (ნახ. 1). ე. შეიძლება განისაზღვროს აგრეთვე როგორც სიბრტყის იმ M წერტილთა გეომ. ადგილი, რ-თათვის ამ სიბრტყის ორ მოცემულ F_1 და F_2 წერტილებამდე (ე-ის ფოკუსებამდე) მანძილების ჯამი მუდმივი სიდიდეა. თუ კოორდინატთა სისტემას ავირჩევთ ისე, როგორც ეს ნაჩვენებია ნახ. 2-ზე ($OF_1 = OF_2 = c$), მაშინ ე-ის განტოლება მიიღებს ასეთ სახეს: $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1 (2a=F_1M+F_2M)$; $a = OA$ და $b=OC$, ე. წ. ელიფსის დიდი და მცირე ნახევარღერძებია. ვინაიდან ე-ის განტოლება მეორე ხარისხისაა, ე. მეორე რიგის წირია (იხ. *ანალიზური გეომეტრია*). როდესაც $a=b$, მაშინ ე. გადაიქცევა წრეწირად. სიდიდეს $e=c/a$, სადაც $c=\sqrt{a^2-b^2}$, ეწოდება ე-ის ექსცენტრისიტეტი, რ-იც ერთზე ნაკლებია. იგი ახასიათებს ე-ის გაჭიმულობას. იხ. აგრეთვე *კონუსური კვეთა.*

ელიფსისი (ბერძნ. elleipsis —გამოტოვება, გამოვარდნა), პოეტური ფიგურა, სტილისტიკური ხერხი, როცა წინადადებაში გამოტოვებულია ერთი ან რამდენიმე სიტყვა (რ-იც, ჩვეულებრივ, ნაგულისხმევია კონტექსტით ან სამეტყველო სიტუაციით); ფართოდაა გავრცელებული როგორც ზეპირ საუბარში, ისე მხატვრულ მეტყველებაში. მაგ.:

სიკვდილსა გლოვა უხდება,
მკვდარ ძმას — ტირილი დისაო;
ტყვესა — ხარირმის ნაფრენი,
ზოგ დროს — ყმუილი მგლისაო,

ვაჟკაცსა — ომში სიკვდილი
ხელში — ნატეხი ხმლისაო,
ომს — ლხინი გამარჯვებულთა
და დამარცხება მტრისაო.
(ვაჟა-ფშაველა).

ქართულ პროზაში ე-ს ფართოდ იყენებდა სულხან-საბა ორბელიანი.

ელიფსოიდი (*ელიფსი* და ბერძნ. eidos— სახე), ზედაპირი, რ-ის განტოლება სათანადოდ შერჩეულ მართკუთხოვან კოორდინატთა სისტემაში (იხ. ნახ.). ასეთი სახისაა: $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$. ე. მეორე რიგის ზედაპირია (იხ. *ანალიზური გეომეტრია*). იგი ჩაკეტილი ზედაპირია, რ-საც აქვს სიმეტრიის ცენტრი, სიმეტრიის 3 ღერძი და სიმეტრიის 3 სიბრტყე.

ე-ის კვეთები სიბრტყეებით ელიფსებს წარმოადგენენ. ე-ის გადაკვეთის წერტილებს მისი სიმეტრიის ღერძებთან ე-ის წვეროები ეწოდება.

ელიფსური გეომეტრია, იგივეა, რაც *რიმანის გეომეტრია.*

ელიფსური ინტეგრალები, $\int R(x,y)dx$ სახის ინტეგრალები, სადაც $R(x, y)$ არის x და $y=\sqrt{P(x)}$ ცვლადების *რაციონალური ფუნქცია,* ხოლო $P(x)$—მეოთხე ან მესამე ხარისხის *მრავალწევრი,* რ-საც ჯერადი ფესვები არა აქვს. პირველი გვარის ე. ი.:

$$\int_0^x \frac{dt}{\sqrt{(1-t^2)\,(1-k^2t^2)}} = \int_0^{\varphi} \frac{d\varphi}{\sqrt{1-k^2\sin^2\alpha}}; \qquad (1)$$

მეორე გვარის ე. ი.:

$$\int_0^x \sqrt{\frac{1-k^2t^2}{1-t^2}}\,dt = \int_0^{\varphi} \sqrt{1-k^2\sin^2\alpha}\;d\alpha, \qquad (2)$$

სადაც k ე. ი-ს მოდულია, $0<k<1$ ($x=\sin\varphi$, $t=\sin\alpha$).

(1) და (2) ტოლობათა მარცხ. ნაწილებს ეწოდება ე. ი. იაკობის ნორმალური სახით, ხოლო მარჯვ. ნაწილებს — ე. ი. ლეჟენდრის ნორმალური სახით. როცა $x=1$ ან $\varphi = \pi/2$, ე. ი-ს ეწოდება სრული.

სახელწოდება ე. ი-მ. მიიღეს $u = a\sin\alpha$, $v=b\cos\alpha$ ($a<b$) ელიფსის რკალის სიგრძის გამოთვლის ამოცანასთან დაკავშირებით. ამ ელიფსის რკალის სიგრძე გამოისახება ფორმულით:

$$S = a\int_0^{\varphi} \sqrt{1-k^2\sin^2\iota}\;d\alpha,$$

სადაც $k^2=\sqrt{a^2-b^2}/a$ ელიფსის *ექსცენტრისიტეტია.*

ელიფსური ფუნქციები, ორმაგად პერიოდული *მერომორფული ფუნქციები.* თუ დავუშვებთ, რომ $2\omega_1$ და $2\omega_2$, სადაც $\frac{\omega_2}{\omega_1}$ ნამდვილი რიცხვი არ არის, $f(z)$ ელიფსური ფუნქციის ძირითადი პერიოდებია (იხ. *პერიოდული ფუნქცია*), მაშინ $f(z+2m\omega_1+2n\omega_2)=f(z)$ ($m, n=0,\pm1,\pm2, \ldots$,) და კომპლ. სიბრტყის $02\omega_1$, $2\omega_2$, $2\omega_1+2\omega_2$ წერტილები გადაუგვაჰებელი პარალელოგრამის წვეროებია. ამ პარალელოგრამსა და ყველა მის მსგავს პარალელოგრამს, რ-ებითაც კომპლ. სიბრტყე დაიფარება, $f(z)$ ფუნქციის პერიოდულობის პარალელოგრამები ეწოდება. ყოველთვის არის შესაძლებელი $f(z)$-ის პერიოდების პარალელოგრამთა ისეთი გადატანა (ბრუნვის გარეშე), რომ მის გვერდებზე არ მდებარეობდეს $f(z)$-ის არც ერთი პოლუსი. პერიოდების ასეთ პარალელოგრამს უჯრედი ეწოდება. $f(z)$-ის პოლუსებისა და ნულების რიცხვი ნებისმიერ უჯრედში ასრულია. ნებისმიერ უჯრედში $f(z)$-ის ნაშთების ჯამი მის პოლუსებში ნულის ტოლია.

$f(z)$-ის პოლუსების რიცხვს უჯრედში ელიფსური ფუნქციის რიგი ეწოდება. პირველი რიგის Ე. ფ. არ არსებობს. მეორე რიგისაა *ვაიერშტრასისა* და *იაკობის* Ე. ფ. $2\omega_1$ და $2\omega_2$ პერიოდების მქონე ვაიერშტრასის ელიფსური ფუნქცია $\wp(z)$ განისაზღვრება მწკრივით: $\wp(z)=\frac{1}{z^2}+$ $+\sum{}'\left(\frac{1}{(z-\Omega)^2}-\frac{1}{\Omega^2}\right)$, სადაც $\Omega=2m\omega_1+$ $+2n\omega_2$, შტრიხი აღნიშნავს, რომ ჯამი ვრცელდება ყველა m და n მთელ რიცხვზე, გარდა $m=n=0$. ეს ფუნქცია Ω წერტილში მერომორფულია ორჯერადი პოლუსებით. $\wp(z)$ ფუნქციის წევრ-წევრად ინტეგრირების შედეგად ვღებულობთ ვაიერშტრასის *ძეტა-ფუნქციას* $\zeta(z)=$ $=\frac{1}{z}+\sum{}'\left(\frac{1}{z-\Omega}+\frac{1}{\Omega}+\frac{z}{\Omega^2}\right)$, რ-იც Ω წერტილებში მერომორფულია მარტივი პოლუსებით. $\zeta(z)$ ფუნქციის ინტეგრირებისა და *პოტენცირების* შედეგად ვღებულობთ ვაიერშტრასის სიგმა-ფუნქციას: $\sigma(z)=z\Pi'\left(1-\frac{z}{\Omega}\right)\exp\left(\frac{z}{\Omega}+\right.$ $\left.+\frac{z^2}{2\Omega^2}\right)$, რ-იც Ω წერტილებში *მთელი ფუნქციაა* მარტივი ნულებით. $\zeta(z)$ და $\sigma(z)$ ფუნქციები არ არის ორმაგად პერიოდული და, მაშასადამე, არც Ე. ფ-ია.

იაკობის ძირითადი Ე. ფ-ია $\mathrm{sn}u$, $\mathrm{cn}u$ და $\mathrm{dn}u$, რ-თაც ორ-ორი მარტივი პოლუსი გააჩნიათ. ფუნქცია $y=\mathrm{sn}u$ განისაზღვრება როგორც იაკობის ნორმალური სახით აღებული პირველი გვარის $u=\int_0^y\frac{dt}{\sqrt{(1-t^2)(1-k^2t^2)}}$ *ელიფსური ინტეგრალის* შექცეული, ხოლო ლეჟანდრის ნორმალური სახით აღებული პირველი გვარის $u=\int_0^\varphi\frac{d\alpha}{\sqrt{1-k^2\sin^2\alpha}}$ ელიფსური ინტეგრალის შექცეული $\varphi=\mathrm{am}u$ ფუნქცია, რ-საც **ამპლიტუდა** ეწოდება, არ არის ელიფსური. ადგილი აქვს $\mathrm{sn}u=\sin\varphi=\sin\mathrm{am}u$ ტოლობას, რის გამოც ფუნქციას $y=\mathrm{sn}u$ **ამპლიტუდის სინუსი** ეწოდება. იაკობის Ე. ფ.—**ამპლიტუდის კოსინუსი** და **ამპლიტუდის დელტა**, შესაბამისად $\mathrm{cn}u=\cos\varphi=\cos\mathrm{am}u$ და $\mathrm{dn}u=\sqrt{1-k^2\sin^2\varphi}=\Delta\mathrm{am}u$ ტოლობებით განისაზღვრება.

ელ-კასრ-ელ-ჯაბირი (ყოფ. **ალკასარკივირი**), ქალაქი მაროკოში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. 48,3 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზის სადგური. სავაჭრო-სახელოსნო ცენტრი. ქსოვილების, ავეჯის წარმოება, მეთუნეობა. ქალაქი დაარსდა VIII ს-ში.

ელ-კათიფი, ქალაქი და ნავსადგური საუდის არაბეთში, სპარსეთის ყურის სანაპიროზე, ელ-ჰასის პროვინციაში. დაახლ. 30 ათ. მცხ. ნავთობმომპოვებელი რ-ნის ცენტრი. ე-ში არის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები, ნავთობსაქაჩი სადგურები. ე-ზე გადის ნავთობსატუმბი ნავსადგურ საიდიასკენ (ლიბანი). განვითარებულია ხელოსნობა, თევზჭერა, მარგალიტის რეწვა. გააქვთ ფინიკი, მარცვლეული, ხილი.

ელ-კუთი, ქალაქი ერაყში, მდ. ტიგრის ნაპირზე, ბაღდად—ბასრის საავტ. გზაზე. ვასიტის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 54 ათ. მცხ. (1967). განვითარებულია კვების მრეწველობა. სსრკ-ის ეკონ. და ტექ. დახმარებით აშენდა ბამბეულის კომბინატი და წინდა-ტრიკოტაჟის ფ-კა.

ელ-მანსურა, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ეგვიპტეში, ნილოსის დელტაში. დაკაჰლიის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 212 ათ. მცხ. (1970). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. ბამბით, სელითა და ბრინჯით ვაჭრობის ცენტრი. ე-ში არის ბამბასაწმენდი, ზეთსახდელი, ბრინჯსაცეხვი, საფეიქრო საწარმოები. დაარსდა XIII ს-ში.

ელმარენი (Hjälmaren), ტბა შვეციის სამხრ. ნაწილში. ფართ. 483 *კმ*². სიღრმე 18 *მ*-მდე, სხვა მონაცემებით 22 *მ*. მდებარეობს მყინვარულ-ტექტონ. ქვაბულში. ნაპირები დაბალი და შეჭრილ-შემოჭრილია. ბევრია კუნძული. ე. არხით უკავშირდება მდ. არბუგაონს, რ-იც მელარენის ტბას ერთვის. განვითარებულია ნაოსნობა. დას. ნაპირზე მდ. სვარტონის შესართავთან გაშენებულია ქ. ერებრუ.

ელ-მაჯალა-ელ-ჯუბრა, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ეგვიპტეში, დუმიატის არხზე, ნილოსის დელტის ცენტრ. ნაწილში. 256 ათ. მცხ. (1970). სარკინიგზო კვანძი. საფეიქრო მრეწვ. ცენტრი.

ელ-მინია, ქალაქი ეგვიპტეში, მდ. ნილოსის მარცხ. ნაპირზე. მინიის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 122 ათ. მცხ. (1970). სამდ. ნავსადგური, რკინიგზის სადგური. სავაჭრო და სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია შალეულის, შაქრის, ბამბასაწმენდი, ტყავის მრეწველობა.

ელმოს ცეცხლი, მნათი ელექტრული განმუხტვის სახეობა. ჩნდება დედამიწის ზედაპირზე აშვერილ წვეტიან სხეულებზე (ანძა, განცალკევებული ხე, კოშკურა, ადამიანი). ე. ც-ს თან სდევს დამახასიათებელი შიშინი. გამოვლინდება წლის ყველა სეზონში, განსაკუთრებით ჭექა-ქუხილის დროს ან მისი მოახლოებისას. ხშირად ჩნდებოდა წმინდა ელმოს (San Elmo) ეკლესიის გუმბათებზე, რამაც განაპირობა მისი სახელწოდება.

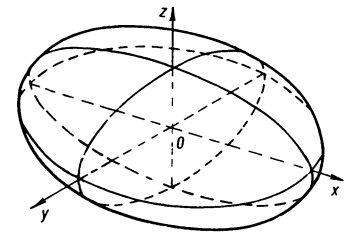
ელ-ობეიდი, ქალაქი ცენტრალურ სუდანში, კორდოფანის პროვ. ადმ. ცენტრი. 76 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზით უკავშირდება პორტ-სუდანს. საავტ. და საქარავნო გზების კვანძი. საბანს წარმოება. ვაჭრობენ ზეთოვნებითა და გუმიარაბიკით. განვითარებულია ხელოსნობა.

ელოდეა (Elodea), წყლის ჭირი, მცენარეთა გვარი წყლის სუროსებრთა ოჯახისა. წყალში ჩაყურსული მრავალწლოვანი ბალახია. ცნობილია 10 სახეობა. მისი სამშობლოა ჩრდ. და სამხრ. ამერიკა, თუმცა კანადური Ე. (E. canadensis) გაზადმოყოლილია და გვხვდება ყველა კონტინენტზე. სსრკ-ში იგი ევრ. ნაწილის და დას. ციმბირის დამდგარსა და მდორე წყლებში იზრდება. ზოგ ადგილას მასობრივად ვრცელდება და აფერხებს ნაოსნობას (ამატომაც შეერქვა „წყლის ჭირი"). არგენტინული Ე-ც (E. densa) გაზადმოყოლილია და მხოლოდ საქართვ. წყალსატევებში გვხვდება. ორივე სახეობას აკვარიუმებში ამრავლებენ.

ელოიანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ქარჩოხის სოფსაბჭო), ქსნის ხეობაში. ზ. დ. 1400 *მ*, ლენინგორიდან 34 *კმ*. ბალაანის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბალაანში (5 *კმ*).

ელონგაცია (<ლათ. elongo — ვშორდები) მ ნ ათ ობ ი ს ა, 1. ქვედა პლანეტის ისეთი მდებარეობა ცის სფეროზე, როდესაც პლანეტა მზიდან მაქსიმალურად დაშორებული მოჩანს. მზის მიმართ პლანეტის მდებარეობის მიხედვით Ე. შეიძლება იყოს აღმოსავლეთისა ან დასავლეთისა. 2. პლანეტის თანამგზავრის უდიდესი კუთხური დაშორება პლანეტის ცენტრიდან. 3. ვარსკვლავის ისეთი მდებარეობა ცაზე, როცა მისი აზიმუტის აბსოლ. სიდიდე უდიდეს მნიშვნელობას აღწევს.

ელორა, ე ლ უ რ ი, ე ლ უ რ ა (Ellora, Elura), სოფელი აურანგაბადიდან დაახლ. 15 *კმ*-ზე (მაჰარაშტრის შტ., ინდოეთი). მის მახლობლად კლდეში გამოკვეთილია VI—XIII სს. 34 ტაძარი — მთელ ფერებში გადმოსცემს სხვადასხვა



12 ბუდისტური, 17 ბრაჰმანული და 5 ჯაინისტური. ბუდისტური ტაძარი № 10 *ჩაითიაა*, დანარჩენი კი — 1-, 2- და 3-სართულიანი მრავალსვეტიანი დარბაზები, რ-თაც წინ ღია ეზოები აქვთ. განსაკუთრებით შესანიშნავია კლდეში გამოკვეთილი მონოლითური ტაძარი კაილასანათა (725—755), რ-ის ერთ-ერთ ნაწილს გარს ერტყმის ნატურალური სიდიდის სპილოების ქანდაკებები.

ელოჰიმი, ე ლ ო ა ჰ (ებრ. ღმერთები), ბიბლიის ებრაულ ტექსტში ღმერთის ერთ-ერთი სახელი. ნახსენებია 2000-ზე მეტჯერ. ერთი ღმერთის აღსანიშნავად მრავლობითი რიცხვის ხმარება მოწმობს ებრ. რელიგ. თავდაპირველ პოლითეისტურ ხასიათს. ებრ. ბიბლიის ის ნაწილი, სადაც Ე. იხმარება, დანარჩენი ტექსტისაგან განსხვავდება ენობრივად და შინაარსობრივად. ამ ნაწილის ავტორს ელოჰისტს უწოდებენ (სამეცნ. ლიტ-რაში E); ეს ნაწილი უპირისპირდება ბიბლ. ტექსტის მეორე ძირითად ნაწილს, ი-იც იაჰვისტის (J) მიერ არის დაწერილი. აქ ღმერთის სახელად იხმარება შემდგომში ებრ. ტრადიციით ტაბუდადებული *იაჰვე*.

ზ. შანძე.

ელ-პასო (El Paso), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, მდ. რიო-გრანდეს ნაპირზე, ტეხასის შტატში, მექსიკის საზღვართან. 370 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. სას.-სამ. რ-ნის (მეცხოველეობა და სხვ.) სავაჭრო და სამრეწვ. ცენტრი. ტყავისა და სპილენძის გამოდნობა. ნავთობგადამუშავება. კლიმ. კურორტი. ტურიზმი.

ელ-რიადი, საუდის არაბეთის დედაქალაქი. მდებარეობს არაბეთის ნ.-კ-ის ცენტრ. ნაწილში, ნაჯდის პროვინციაში. 390 ათ. მცხ. (1977). ჰუფუფის, მექა — ჯიდისა და ელ-ქუვეითისაკენ მიმავალი საავტ. გზების კვანძი. ე.—დამასკის რკინიგზის ხაზის ბოლო სადგური, საჰაერო მიმოსვლა ჯიდასთან, დაჰრანსა და მედინასთან. არის დამუშავებითი მრეწვ. საწარმოები. შინამრეწველურ-ხელოსნური წარმოება (ქსოვილები და სხვ.). ე. ქვეყნის მთავარი სავაჭრო-განმანაწილებელი პუნქტია (გააქვთ ფინიკი, მატყლი, ტყავი, მარგალიტი შეაქვთ, მანქანა-მოწყობილობანი და მოხმარების საგნები). არის უნ-ტი.

ელსნერი ვლადიმერ იურის ძე (1886, სტავროპოლი, — 1964, თბილისი; დაკრძალულია მოსკოვში), რუსი საბჭ. პოეტი, მთარგმნელი. თარგმნა „თანამედროვე პოეზიის ანთოლოგია" (1909) და „თანამედროვე გერმანელი პოეტები" (1913). ოქტ. რევ. შემდეგ სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა საქართველოში. მრავალი წლის მანძილზე მეგობრობდა გ. *ცაგარელთან*, ვისი მეშვეობითაც გაეცნო ქართ. ლიტ-რას და გაზ-და მისი პოპულარიზატორი. რუს. ენაზე თარგმნა ქართვ. კლასიკოსთა და საბჭ. პოეტების ნაწარმოებები. მისი მონაწილეობით ითარგმნა რუს. ენაზე და რედაქცია გაუკეთდა ქართ. ლიტ-რის დიდმნიშვნელოვან ნაწარმოებებს („ვისრამიანი", „დიდმოურავიანი", „კალმასობა" და სხვ.). საკუთარი ლექსების კრებულებში „ქვეყნები და ადამიანები" (1957), „ხელოვნების ნიმუშები" (1962) Ე. ნათელ ფერებში გადმოსცემს სხვადასხვა



ი. ელსნერი.

ხალხის ისტ., კულტ., ცხოვრების, ზნეჩვეულებათა ამსახველ პოეტურ სურათებს. *გ. გიგოლოვი.*

ელსნერი (Elsner) იუზეფ (1. VI. 1769, გროდკუვი, — 18. IV. 1854, ვარშავა), პოლონელი კომპოზიტორი, დირიჟორი, პედაგოგი და მუს. მოღვაწე. მუს. და საშედ. განათლება მიიღო ბრესლავლში (ვროცლავი). აქვე შექმნა პირველი მუს. ნაწარმოებები. 1790 მევიოლინედ მუშაობდა ვენაში, 1791—ბრნოში. 1792—99 დირიჟორად იყო ლვოვში. აქვე დაიდგა მისი პირველი ოპერა „საოცარი ძმები“ (1794). ლვოვში დაუახლოვდა ბოგუსლავსკის, რ-ის საოპერო დასთან ერთად 1799 ვარშავაში გადავიდა. იქ დაიდგა მისი ისტ. ოპერები „ლეშეკ ბელი“ (1809), „მეფე ლოკეტკი“ (1818), კომ. ოპერები, მელოდრამები. მასვე ეკუთვნის სიმფონიები, მესები, სონატები და სხვ. 1817 ე. სათავეში ჩაუდგა ვარშავის მუს. და დრამ. ხელოვნ. სკოლას, 1818 — ელემენტარული მუს. საზ. სკოლას; 1821-იდან მისი ინიციატივით შექმნილი მუს. და დეკლამაციის ინ-ტის (იარსება 1821-მდე) რექტორი და პროფესორი. ე. ფ. შოპენის მასწავლებელი იყო.

ელ-სუვაირა, ესაირა (ყოფ. მოგადორი), ქალაქი და ნავსადგური მაროკოში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. 30,1 ათ. მცხ. (1971). კვების, ტყავის მრეწვ., ხელოსნობა (საუველირო ნაკეთობანი, სპილენძის ჭურჭელი). გააქვთ თევზის პროდუქტები, ზეითუნის ზეთი, მატყლი, მარცვლეული. ე-ის რ-ში ნავთობისა და ბუნებრივი აირის საბადოებია.

ელსჰაიმერი (Elsheimer) ადამ (მოინათლა 18. III. 1578, მაინის ფრანკფურტი, — 11. XII. 1610, რომი), გერმანელი ფერმწერი. სწავლობდა ფრანკფურტში ფ. უფენბახთან. მუშაობდა ვენეციასა (1598—1600) და რომში (1600-იდან). მისი გავლენა განიცადეს რემბრანდტმა, პ. პ. რუბენსმა, კ. ლორენმა და სხვ. მინიატიურული მანერით ხატავდა მცირე ზომის სურათებს (უმთავრესად სპილენძზე). ნამუშევრები: „ტობია და ანგელოზი“ (პუშკინის სახ. საზვ. ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი), „იუპიტერი და მერკური ფილემონსა და ბავკიდასთან“ (სურათების გალერეა, დრეზდენი), „პეიზაჟი მრგვალი ტაძრით“ (ეროვნ. გალერეა, პრაღა) და სხვ.

ელტონი, მლაშე თვითმლექი ტბა კასპიისპირა დაბლობის ჩრდ. ნაწილში, რსფსრ ვოლგოგრადის ოლქში. ფართ. 152—200 კმ² (დამოკიდებულია დონის მერყეობაზე). წყლის ზედაპირი ოკეანის დონეზე 14,7 მ დაბლა მდებარეობს. ფსკერზე სუფრის მარილისა და გოგირდწყალბადის შემცველი მინერ. ტალახის სქელი ნალექი დაფარულია რაპით, რ-ის სისქე გაზაფხულის წყალდიდობის დროს 1 მ აღწევს, შემოდგომისათვის კი 10—20 სმ და უფრო ნაკლებია. ე-ს ერთვის მწარე-მლაშე პატარა მდინარეები, ფსკერზე ამოდის წყაროები. იღებენ მარილს (სავარაუდო მარაგი 3 მლრდ. ტ-ზე მეტი). ე-ის რ-ში მინერ. წყაროებია. ტბის მახლობლად ამავე სახელწოდების კურორტია.



ელსჰაიმერი ა. „იუპიტერი და მერკური ფილემონსა და ბავკიდასთან“. დრეზდენის სურათების გალერეა.

ელტურა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (ბელოთის სოფსაბჭო), გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ელტურის (პატარა ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 1240 მ, ცხინვალიდან 20 კმ. ერედვის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბელოთში (4 კმ).

ელუვიონი (<ლათ. eluio — გამოვრეცხავ), ქანების გამოფიტვის შედეგად ადგილზე დარჩენილი ნაშალი მასალა; დაკუთხული, სხვადასხვა ზომის დაუხარისხებელი მასალის მექანძ. ნარევი. ე. ქიმ.-მინერ. შედგენილობით დედაქანის მსგავსია, შრეებრივობა არ ახასიათებს, შეიძლება ჰქონდეს დედაქანის ტექსტურისა და სტრუქტურის რელიქტური ნიშნები. თანდათანობით გადადის დედაქანში.

ელურუ, ქალაქი ინდოეთში, ანდჰრა-პრადეშის შტატში, მდ-ების გოდავარისა და კრიშნის შემაერთებელ სანაოსნო არხზე. 127 ათ. მცხ. (1971). ე-ში არის ჯუთის, ტყავის, თამბაქოს საწარმოები. ხალიჩების შინამრეწველური წარმოება.

ელ-ფაიუმი, ქალაქი ეგვიპტეში, ფაიუმის ოაზისში, ლიბიის უდაბნოს ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ფაიუმის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 150,9 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის სადგური, საავტ. გზების კვანძი. დიდი სავაჭრო-ტრანზიტული ცენტრი. განვითარებულია ბამბეულის, შალეულის, ტყავის, თამბაქოს მრეწველობა.

ელ-ფაშერი, ქალაქი სუდანში, ტენდელტის ტბის ნაპირზე. დარფურის პროვ. ადმ. ცენტრი. 46,4 ათ. მცხ. (1969). საავტ. გზით უკავშირდება ქ. ელ-ობეიდს. სოფ. მეურნ. პროდუქციის (მარცვლეული, ბამბა, თამბაქო) გადამუშავება. აეროდრომი.

ელფეგი (Elfen), ელბები (Elben), გერმანულ და სკანდინავიურ მითოლოგიაში, აგრეთვე ევროპის ზოგიერთი ხალხის შუა საუკ. ფოლკლორში — ბუნების ძალების განმასახიერებელი პატარა, ჰაეროვანი, ადამიანის მსგავსი არსებანი, კეთილი სულები. რწმენა ე-ზე შემორჩა ქრისტიანობის გავრცელების შემდეგაც. მრავალ ლეგენდაში ე. გაიგივებული არიან გნომებთან, ფერიებთან და ა. შ.

ელ-ფერროლი (El Ferrol), ქალაქი და ნავსადგური ჩრდ.-დას. ესპანეთში, მდ. ხუვიის ესტუარში, ლა-კორუნიის პროვინციაში. 87,7 ათ. მცხ. (1970). სამხ.-საზღვ. ბაზა (XVI ს-იდან) ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. განვითარებულია გემთმშენებლობა, მანქანათმშენებლობა, ქიმ., ხის დასამუშ., თევზსაკონსერვო მრეწველობა. დიდი არსენალი.

ელ-ქუვეითი, ქუვეითის დედაქალაქი. საზღვ. ნავსადგური სპარსეთის ყურის სანაპიროზე. ჰავა — ტროპ., იანვ. საშ. ტემპრა 11°C, ივლისისა 34° C. ნალექები 100 მმ-ზე ნაკლები წელიწადში. დაახლ. 750 ათ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1977). საავტ. გზებით უკავშირდება საუდის არაბეთსა და ერაყს. აეროპორტი. ქვეყნის სავაჭრო ცენტრი. ე-ში არის წყლის გასამტკნარებელი ქ-ნა, არაბ. ნავის „დოუს“ მშენებლობა საკაბოტაჟო ნაოსნობისათვის, საშენი მასალის (აგური, ბეტონი, აზბესტის მილები) წარმოება, მარგალიტის რეწვა, თევზჭერა. სატრანზიტო ვაჭრობა სპარს. ყურის ქვეყნებთან. გააქვთ ტყავი, მატყლი, მარგალიტი.

ალიზისა და ქვის ერთ- და ორსართულიანი სახლებით განაშენიანებულ ძვ. ქალაქში 40-მდე მეჩეთია, მ. შ. დიდი მეჩეთი ანუ მასჯიდ-ალ-სუკი. რეკონსტრუქციის შედეგად ქალაქში აშენდა ბევრი თანამედროვე ნაგებობა: ქალაქის თვითმმართველობისა და ეროვნ. კრების შენობა (1962, არქიტ. სალამ აბდ ალ-ბაკი), სასახლე „ალ-სალამი“ (1962, არქიტ. აბდ ალ-რაზაკი), ჰოსპიტალი, უნ-ტი, კოლეჯები, კინოთეატრები, სასტუმროები და სხვ. ქალაქის ირგვლივ შენდება საცხოვრ. მიკრორაიონები (თითოეული 6 ათ. მცხოვრებისათვის). ქალაქი დაყოფილია სამრეწვ. (ახ. პორტის რ-ნი), სასწავლო და „გასაჯანსაღებელ“ (ზღვისპირა გზის გაყოლებით) ზონებად.

ე-ში არის ეროვნ. უნ-ტი, ტექ. და სამასწავლებლო კოლეჯები, ბ-კა, სახელმწ. მუზეუმი.

ელ-ღაზალი, ბაჰრ-ელ-ღაზალი (არაბ. ბაჰრ — ზღვა, ღაზალი — ქურციკი), მდინარე სუდანში, მდ. ნილოსის მარცხ. შენაკადი. წარმოიქმნება მდ-ების ჯურის (სუე), ტონჯის (იბა) და სხვათა შეერთებით. მდ. ბაჰრ-ელ-ჯებელთან ერთად წარმოქმნის თეთრ ნილოსს. ზაფხულის წვიმების დროს ქვემოთი ჭაობდება და მდინარე სანაოსნოა შესართავიდან ქ. ვაუმდე (მდ. ჯურის ნაპირას).

ელყანთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (წონის სოფსაბჭო), ერწოს უღელტეხილის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1600 მ, ჯავიდან 27 კმ, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 37 კმ. წონის მეხორცეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ყემულთაში (5 კმ).

ელ-ჭიპრი, ქალაქი და ნავსადგური იემენის სახ ლხო-დემოკრატიულ რესპუბლიკაში, ადენის ყურის ნაპირზე. სავაჭრო-განმანაწილებელი ცენტრი. გააქვთ ხმელი თევზი, თამბაქო, ყავა, ტყავი. ე-ში არის ქსოვილების შინამრეწველური წარმოება, აგებენ ნავებს საკაბოტაჟო ნაოსნობისათვის. არის აეროდრომი.

ელჩე (Elche), ქალაქი სამხრ.-აღმ. ესპანეთში, ალიკანტეს პროვინციაში (ვალენსიის ოლქი). 122,7 ათ. მცხ. (1970). მებაღეობის (ნუში, ბროწეული) რ-ნის ცენტრი. აშენებენ ფინიკის პალმას. არის კვების (მ. შ. ზეითუნის ზეთისა და ხილის კონსერვების), ტყავ-ფეხსაცმლის, ქიმ., ცემენტის, კერამ., სამკერვალო მრეწვ. საწარმოები. ე. პირენეს ნ.-კ-ის ერთ-ერთი უძველესი დასახლ. პუნქტია. შემორჩენილია მრავალი ისტ. ძეგლი.

ელჩი (თურქ. elçi), უმაღლესი კლასის დიპლომატიური წარმომადგენელი (იხ. *დიპლომატიური წარმომადგენელთა კლასები*). აღნიშნავს აგრეთვე უმაღლეს *დიპლომატიურ რანგს*, რ-იც ენიჭება საგარეო ურთიერთობის უწყების მაღალი თანამდებობის პირს.

ელჩინისა და ზახარევის ელჩობა სამეგრელოში, რუსეთის სამეფოს ელჩობა ოდიშის სამთავროში. ელჩობას მეთაურობდა საგარეო საქმეთა საგანგიოს თათრული ენის თარჯიმანი თეოდორე ელჩინი. ელჩობაში შედიოდნენ მღვდელი პავლე ზახარევი და საგარეო საქმეთა საგანგიოს მწერალი ბაჟენოვი. ე. და ზ. ე. პასუხი იყო ლევან II დადიანის ელჩის გ. გეგენავას ვიზიტისა რუსეთში. ელჩები 1639 წ. 2 ივნისს გამოვიდნენ მოსკოვიდან და ამავე წლის 13 ნოემბ. მიაღწიეს ოდიშის სამთავროს. ე. და ზ. ე-ის მიზანი იყო დაეზვერა და შეესწავლა გზა რუსეთიდან ოდიშამდე, შეეგროვებინა ცნობები ამ სამთავროს შესახებ, შეეტყო, რა მდგომარეობაში იყო მართლმადიდებელი ეკლესია. ელჩინს დავალებული ჰქონდა შეესაძლებლობის შემთხვევაში დაეფიცებინა ოდიშის მთავარი რუსეთის ერთგულებაზე. ოდიშის მთავარმა ლევან II დადიანმა 1640 წ. 27 აპრ. მიიღო ელჩობა. მოლაპარაკება ფორმალური ხასიათისა იყო, რაიმე მნიშვნელოვანი საკითხი ამ ორი ქვეყნის ურთიერთობის შესახებ საერთოდ არც განუხილავთ. ლევან II დადიანი დარწმუნდა, რომ რუსეთი არ აპირებდა აქტ. პოლიტიკის გატარებას შავი ზღვისპირეთში და მისგან რაიმე დახმარების

მიღება თურქეთის წინააღმდეგ არარეალური იყო, 1640 წ. 22 მაისს ელჩობა ოდიშიდან გაემგზავრა და იმავე წლის 4 დეკ. მოსკოვში დაბრუნდა. ელჩობამ მოსკოვში ჩაიტანა ლევან II დადიანის წერილი, სადაც ის სთხოვდა რუს. მეფეს დახმარებოდა ოდიშის ეკლესია-მონასტრების მოხატვა-გამშვენიერებაში და პირობას დებდა, რომ უახლოეს ხანში ელჩს გაუგზავნიდა. ლევან II დადიანის აუდიენციის მოლოდინში ელჩობას საშუალება მიეცა მოეხილა ოდიშის სამთავროს ტერიტორია. ელჩობის ანგარიშები (თ. ელჩინმა და პ. ზახარევმა მუხლობრივი აღწერილობანი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად შეადგინეს) მნიშვნელოვანი წყაროა ამ პერიოდის ოდიშის ისტორიისათვის.

ლიტ: Белокуров С. А., Материалы для русской истории, СПб., 1888; Накашидзе Н. Т., Грузино-русские политические отношения в первой половине XVII века, Тб., 1968; Полиевктов М. А., Европейские путешественники XIII—XVIII вв. по Кавказу, Тфл., 1935.

თ. ბერაძე.

ელ-ხალილი, ჰებრონი, ქალაქი დას. იორდანიაში, იერუსალიმის სამხრ-ით 30 *კმ*-ზე. ჰებრონის საგუბერნატოროს ადმ. ცენტრი. 43 ათ. მცხ. (1967). საავტ. გზების კვანძი. მინის წარმოების ცენტრი. დაარსდა დაახლ. ძვ. წ. 1700. უძველესი სახელწოდებაა კირიათ-არბა („ოთხდაბა"). რაღენიმე წელს იყო მეფე *დავითის* რეზიდენცია. ახ. წ. 70 რომაელებმა დაანგრიეს, VII ს-ში არაბებმა აიღეს, XI ს. ბოლოს ჯვაროსნებმა ჩაიგდეს ხელში, მაგრამ XII ს. მიწურულს სალახადინმა დაიბრუნა. 1948-იდან იორდანიის შემადგენლობაში იყო. 1967 იანვარში ისრაელმა მიიტაცა.

ელ-ჯადიდა (ყოფ. მაზაგანი), ქალაქი და ნავსადგური მაროკოში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, კასაბლანკის სამხრ.-დას.-ით. 55,5 ათ. მცხ. (1971). ე-ში არის თევზსაკონსერვო, ხის დასამუშ. და საფეიქრო საწარმოები. თევზჭერა. გააქვთ თევზპროდუქტები და სოფ.-მეურნ. პროდუქცია. ქალაქი დაარსდა XVI ს. დასაწყისში.

ელ-ჯარაში (ყოფ. მეზონ-კარე), ქალაქი ჩრდ. ალჟირში, დიდი ალჟირის ნაწილი. 30 ათასზე მეტი მცხ. (1966). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. სუპერფოსფატისა და ავტოსაამწყობო ქ-ნები, ლითონდასამუშ. საწარმოები, მძლავრი ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა, კვების მრეწვ. (წისქვილები, სპირტსახდელი ქ-ნა, ხილის, ბოსტნეულისა და თევზის კონსერვების წარმოება), ავეჯისა და საშენ მასალათა წარმოება. უმაღლესი სას.-სამ. სკოლა.

ემანაცია (ლათ. emanatio — გამომდინარეობა), რელიგიურ-ფილოსოფიური ტერმინი; ხშირად გვხვდება ძვ. ბერძნულ ფილოსოფიაში; აღნიშნავს ყოფიერების დაბალი სფეროების გამომდინარეობას უმაღლესისაგან, კერძოდ, ღვთაებრივი საწყისიდან სამყაროს მთელი მრავალფეროვნების გამომდინარეობას (გამოსხივებას). არსებობს ე-ის მატერიალისტური (ძვ. ნატურფილოსოფია, ატომისტიკა) და იდეალისტური (პლატონი, არისტოტელე) გაგება. ტერმინი განსაკუთრებით გავრცელებული იყო *ნეოპლატონიზმში, თეოსოფიაში, ოკულტიზმში.*

ემანაცია, რადიოაქტიური ქიმიური ელემენტის *რადონის* მოძველებული სახელწოდება.

ემანაციური აგენტი, ნიადაგისა და ატმოსფერულ ჰაერში რადიოაქტიური ემანაციების (რადონი, თორონი, აქტინონი) კონცენტრაციათა განაწილების შესწავლა რადიოაქტ. ელემენტების საბადოების ძიების მიზნით. ძირითადად იყენებენ რადონულ, ზოგჯერ კი თორონულ ან აქტინონურ ემანაციურ მეთოდებს.

ემანჟელინსკი, ქალაქი (1951-იდან) რსფსრ ჩელიაბინსკის ოლქში. დიდი სარიქოლის ტბის ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. ე-იდან 7 *კმ*, ჩელიაბინსკიდან 56 *კმ*. შეიქმნა 1930—31 ქვანახშირის საბადოს დამუშავებასთან დაკავშირებით. იღებენ ქვანახშირს. არის მექან. ქ-ნა, საშენ მასალათა წარმოება, სამკერვალო ფ-კა. საღამოს სამთო ტექნიკუმი.

ემანსიპაცია (ლათ. emancipatio, სიტყვასიტყვით — ვაჟიშვილის განთავისუფლება მამის ხელისუფლებისაგან), რაიმე დამოკიდებულებისაგან, მეურვეობისაგან განთავისუფლება, უფლებრივად გათანასწორება, მაგ., ქალთა ე.

ემანუელი ნიკოლოზ მარკის ძე [დ. 18. IX (1. X). 1915], საბჭ. ფიზიკოს-ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966). სკკპ წევრი 1948-იდან. ლენინგრ. პოლიტექნ-ტის დამთავრების შემდეგ (1938) მუშაობს სსრკ მეცნ. აკად. ქიმ. ფიზ. ინტში, 1950-იდან მოსკ. უნ-ტის პროფესორია. ე-ის ძირითადი შრომები ეხება ქიმ. კინეტიკის საკითხებს. დაჟანგვის ნელ ჯაჭვურ რეაქციებზე დაკვირვებისას მან შეამჩნია თავისუფალ-რადიკალური ტიპის შუალედური პროდუქტების წარმოქმნა. ექსპერიმენტულად დაამტკიცა ჯაჭვური თეორიის მნიშვნელოვანი საკითხები. აღმოაჩინა ჰომოგენური კატალიზის ახ. მექანიზმი ნახშირწყალბადების დაჟანგვის რეაქციებში; შეისწავლა უარყოფითი კატალიზატორების (ინჰიბიტორების) მოქმედების თავისებურება ჯაჭვური რეაქციების განვითარების სხვადასხვა სტადიაზე მათი შეყვანის დროს. ა. *ბახის* სახელობის პრემიის (1948) და ლენინური პრემიის (1958) ლაურეატი.

ემანუელი (Emmanuel) პიერ (დ. 3. V. 1916, განი, ქვემო პირენე), ფრანგი პოეტი. საფრ. აკად. წევრი 1969-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებდა საფრ. წინააღმდეგობის ჟურნალ-გაზეთებში. დიდი წარმატება მოუპოვა მითოლ. კრებულმა „ორფევსის საფლავი" (1941), ლექსების კრებულებმა „რისხვის დღე", „იბრძოლე შენს დამცველებთან ერთად" (ორივე 1942), პოემების კრებულმა „თავისუფლება წინ მიგვიძღვის" (1945), ციკლმა „Cantos" (1942—44), რ-იც შევიდა კრებულში „სათითის სიმღერები" (1947). მის შემდგომ ნაწარმოებებში აბსურდის ფილოს. გავლენით გაჩნდა რელიგ. ტენდენციები (კრებ. „ბაბილონი", 1951; „სახარების მოტივები", 1961 და სხვ.). ე-ს ეკუთვნის აგრეთვე რომანი „მე ხომ მიყვარხართ", კრიტ. წერილები და სხვ.

ემბა, მდინარე ყაზ. სსრ აქტიუბინსკისა და გურიევის ოლქებში. სიგრძე 647 *კმ*, აუზის ფართ. 45,8 ათ. *კმ*². სათავე აქვს მუღოჯარის მთების დას. კალთაზე, კასპიისპირა დაბლობზე გადაკვეთს მშრალ სტეპს, ნახევარუდაბნოს, უდაბნოს და ერთვის კასპიის ზღვას, რ-შიც წყალი მხოლოდ წყალუხვ წლებში ჩაედინება. ზაფხულობით მდინარე წყდება ერთმანეთისაგან განცალკევებულ მღაშე ტბებად. ე. საზრდოობს უმთავრესად ოოვლის წყლით. იყინება ნოემბერში, ყინულსვლა მარტსა (ქვემოთში) და აპრილში (ზემოთში). მთავარი შენაკადია თემირი. ე-ს იყენებენ სარწყავად. მის აუზშია *ემბის ნავთობის აუზი.*

ემბა, ქალაქი (1967-მდე დაბა) ყაზ. სსრ აქტიუბინსკის ოლქში. რკინიგზის სადგური. იღებენ ნავთობს. არის რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები.

ემბაზი (ბერძნ. embasis — შესვლა), *ნათლისღების* რიტუალისთვის განკუთვნილი ქვის, ლითონის ან ხის ჭურჭელი კათოლ. და მართლმადიდებლურ ეკლესიებში. მღვდელი ბავშვს სამჯერ ჩაუშვებს ე-ში ისე, რომ წყალმა დაუფაროს ტანი. „ემბაზით აღმოშობილი" ან „ემბაზის შვილი" ნიშნავს მონათლულს, ქრისტიანს, „ემბაზით მშობელი" — ნათლიას.



ელ-ქუვეითი. საცხოვრებელი სახლები.

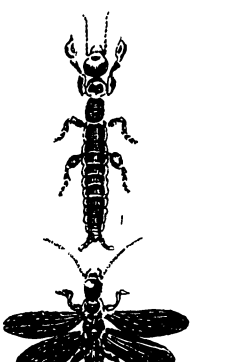
ემბარგო (ესპ. embargo — აკრძალვა, ყადაღის დადება), ამა თუ იმ ქვეყნის იძულებითი ღონისძიება, რაც გულისხმობს სახელმწიფოში საქონლისა და ვალუტის შემოზიდვის ან პირიქით, ქვეყნიდან მათი გატანის აკრძალვას. საერთაშ. სამართლით გათვალისწინებული უფლებების დარღვევისას ყოველი ქვეყანა თავის ნავსადგურში ან ტერიტ. წყლებში აკავებს სატრანსპ. და სავაჭრო გემებს. იმპერიალიზმის ეპოქაში ე-ს წამყვანი კაპიტალ. ქვეყნები აგრესიის საშუალებად იყენებდნენ. ომის დროს ე-ს დაწესების საკითხები რეგულირდება ჰააგის VI კონვენციით (1907).

ემბიები (Embioidea), მწერების რიგი. აქვთ 15—20 *სმ*-მდე სიგრძის ცილინდრული სხეული. დედალი ე. ჩვეულებრივ უფრთოა. დარბიან საკმაოდ სწრაფად როგორც წინ, ისე უკან. წინა თათების ბუშტისებრ გაბერილ პირველ ნაწევარზე ჯირკვალია, რ-იც გამოყოფს აბრეშუმისებრ აბლაბუდას ან აბლაბუდაზე წასასმელ სითხეს. ცნობილია ე-ის 1500-მდე სახეობა. სსრკ-ში აღწერილია 2 სახეობა: ხმელთაშუა ზღვის ე. — გვხვდება ყირიმის სამხრ. სანაპიროზე, კავკასიის შავი ზღვისა და კასპიის ზღვის სანაპიროებზე და ამიერკავკასიაში. თურქესტანული ე. გავრცელებულია შუა აზიაში. ე-ს პრაქტიკული მნიშვნელობა არა აქვთ.



ნ. ემანუელი.

ემბის ნავთობის აუზი, ნავთობის აუზი ყაზ. სსრ-ში. მოიცავს ტერიტორიას მუღოჯარის მთებიდან (აღმ-ით) ვოლგის ქვემოთამდე (დას-ით), ურალის სამხრ. ტოტებიდან (ჩრდ-ით) კასპიის ზღვის ჩრდ. ნაპირამდე და უსთიურთის პლატოს (სამხრ-ით). ნავთობი პირველად XIX ს. მიწურულში ამოიღეს, ხოლო მისი სამრეწვ. დამუშავება 1911 დაიწყო (1913 ამოიღეს 118 ათ. *ტ.*, 1961 წ. — 1700 ათ. *ტ.*). მოპოვების მთავარი ცენტრებია: მაქათი, საღიზი, ჟარათონი, ბაიჩუნასი, ისქინე, ყოსჩაღილი, ყულსარი, კომსომოლსკოე. გაყვანილია გურიევ — ორსკის ნავთობსადენი.



ემბიები. გიგანტური ემბია (Embia major). 1 — უფრთო დედალი; 2 — ფრთიანი მამალი.

ემბლემა (<ბერძნ. emblema — ამობურცული სამკაული), რაიმე ცნების, იდეის პირობითი, სიმბოლური გამოსახულება. მაგ., ნამგალი და ურო არის მუშათა და გლეხთა ერთობის ე., მტრედი — მშვიდობისა და ა. შ.

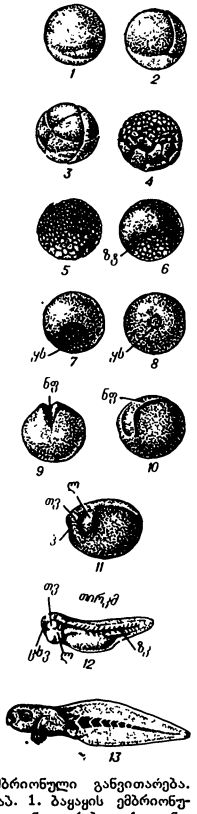
ემბოლია (<ბერძნ. embolē — შეჭრა), სისხლძარღვების, განსაკუთრებით არტერიების, უეცარი დაცობა ემბოლით — ნაწილაკით, რ-იც ხვდება სისხლძარღვებში და მიყვება სისხლის ნაკადს, სანამ არ გაეჩხირება რომელიმე სისხლძარღვის სანათურში. ემბოლი შეიძლება იყოს სისხლძარღვის კედლიდან მოწყვეტილი თრომბი (თრომბოემბოლია) ან ცხიმის წვეთები, ბაქტერიები, სიმსივნური უჯრედები და ჰაერი, რ-იც დაზიანების შემთხვევაში შედის მსხვილი ვენების სანათურში (ვენიდან ვენის შიგნით წწევა ატმ. წნევაზე დაბალია). ე-ის შედეგად ემბოლით დაცობილ სისხლძარღვში სისხლის ნაკადი ჩერდება და იმ უბანში, რ-საც დაზიანებუ-

ლი სისხლძარღვი კვებავს, ვითარდება ადგილ. სისხლნაკლებობა (იხ. *იშემია*), ფილტვის არტერიის, თავის ტვინის არტერიების და გულის გვირგვინოვანი არტერიების დაბზარვის შემთხვევაში ე-მ შეიძლება უეცარი სიკვდილი გამოიწვიოს.

გ. მჭედლიშვილი.

ემბრიოგენეზი (ბერძნ. embryon — ჩანასახი და genesis — გაჩენა, წარმოშობა), ჩანასახოვანი ანუ *ემბრიონული განვითარება*. ორგანიზმის ინდივიდ. განვითარების პირველი პერიოდი განაყოფიერებიდან აქტ. ცხოვრების დაწყებამდე.

ემბრიოლოგია ცხოველთა (*ემბრიონი* და ... *ლოგია*), ვიწრო გაგებით — მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ცხოველის ორგანიზმის *ემბრიონულ განვითარებას*, ე. ი. ორგანიზმის ადრეულ განვითარებას განაყოფიერებიდან გამოჩეკამდე ან დაბადებამდე; ფართო გაგებით — მეცნიერება ცხოველის ორგანიზმის მთელი ინდივიდ. განვითარების (*ონტოგენეზის*) შესახებ. ე. იკვლევს ინდივიდ. განვითარების მანძილზე ორგანიზმის აგებულებას, ფიზიოლ. პროცესებს, ბიოქიმ. თავისებურებებს, განვითარების პირობებზე დამოკიდებულებას და სხვ. მისი მიზანია ინდივიდ. განვითარების კანონზომიერებათა დადგენა. ე-ის მეცნ. დარგად ჩამოყალიბებისას კვლევის ობიექტად იყენებდნენ ძუძუმწოვრებს და ფრინველებს, რ-თა ორგანიზმის ფორმირება ძირითადად შობამდე ან გამოჩეკამდე ხდება. მაგრამ შემდეგ გამოირკვა, რომ ბევრი ცხოველი გამოჩეკის მომენტისათვის განვითარების სხვადასხვა დონეს აღწევს და მათი ფორმირება ხშირად პოსტემბრიონულ პერიოდშიც გრძელდება. მეორე მხრივ, ისიც გამოირკვა, რომ ემბრიონული განვითარება დიდადაა დამოკიდებული მის წინამორბედ პროცესებზე (გამეტების ფორმირება, განაყოფიერება და სხვ.). აღმოჩნდა აგრეთვე, რომ *ემბრიოგენეზის* პროცესებთან ბევრი საერთო აქვს *რეგენერაციას*. ამის გამო ე. ჩანასახისა და მისი ნაწილების აღნაგობის შემსწავლელი მორფოლ. დარგიდან იქცა მეცნიერებად, რ-იც შეისწავლის მთელ ონტოგენეზს (ე. წ. ინდივიდ. განვითარების ბიოლოგია ანუ ონტოგენეტიკა).



ემბრიონული განვითარება. ტაბ. 1. ბაყაყის ემბრიონული განვითარება: 1 — განაყოფიერებული კვერცხი; 2 — 5 — კვერცხის ბლასტომერებად დანაწევრების სხვადასხვა სტადია; ორი (2) და რვა (3) ბლასტომერი, მსხვილუჯრედიანი (4) და წვრილუჯრედიანი (5) ბლასტულები; 6 — 8 — გასტრულები — ადრეული (6), შუა (7) და გვიანი (8); ზკ — ბლასტოპორის ზურგის ტუჩი — ადგილი, საიდანაც იწყებს ჩასახვას ქორდის და მეზოდერმის ნერგი — ნერგული სისტემის ინდუქტორი, ყს — ყვითრის საცობი — ჯერ კიდევ გარეთ დარჩენილი ენტოდერმის საცობი — გასტრულაციის პოლოს ჩანასახი დაფარულია ექტოდერმით; 9 — 10 — ნეირულის სტადია, უკანა ხედი (9) და გვერდხედი (10); ნფ — ნერგული ფირფიტა, წარმოიქმნება ექტოდერმისაგან და შეიკვრება ნერგულ მილად — თავისა და ზურგის ტვინის ნერგად; 11 — ძირითადი ორგანოების წარმოქმნის სტადიაზე მყოფი ჩანასახი, ნაჩვენებია მომავალი ლაყუჩების (ლ), თვალის (თქ) და პირის (პ) უბნები; 12 — განვითარების მოგვიანო სტადია, თვალის (თქ), ცხვირის (ცხვ), ლაყუჩების (ლ), თირკმლის (თირკმ), ზურგის კუნთების (ზკ) ნერგები; 13 — ჩანასახოვანი გარსებიდან გამოსული მოძრავი თავკომბალა.

ანტ. ხანის მოაზროვნეთა თხზულებებში საკმაოდ ბევრი ცნობაა ჩანასახის განვითარებაზე. ძვ. წ. IV ს-ში ჰიპოკრატეს შეხედულებები უკვე გამოხატავდა პრეფორმისტულ იდეებს, არისტოტელესი კი — ეპიგენეზურს (იხ. *პრეფორმიზმი, ეპიგენეზი*). XVII—XVIII სს-ში თანდათან გროვდებოდა ფაქტები ემბრიონული განვითარების შესახებ, რასაც მოყვა მრავალრიცხოვანი გამოკვლევები, რ-ებშიც აღწერილია ქათმის ემბრიონის განვითარება (ჯ. ფაბრიჩო, 1600—1604; ჰ. მალპიგი, 1672), ძუძუმწოვრის საკვერცხის ფოლიკული (რ. დე გრააფი), სპერმატოზოიდები (ლ. გამი და ა. ლევენჰუკი), ბაყაყის კვერცხის დაყოფა, მწერების რთული განვითარება (ი. სვამერდამი, 1665—1675), კიბოების (რ. რეომიური), ჭიების (შ. ბონე, 1741), ჰიდრების (ა. ტრამბლე, 1740) რეგენერაცია, მწერების პართენოგენეზი (შ. ბონე, 1741) და სხვ. ჯერ კიდევ უ. ჰარვეიმ (1651) დაადგინა, რომ ყველა ცოცხალი არსება კვერცხიდან ვითარდება. ამ გამოკვლევების საფუძველზე შეიქმნა თვალსაზრისი, თითქოს განვითარება უკვე სასქესო უჯრედებში არსებული ნაწილებიას უბრალო ზრდა იყოს (იხ. *პრეფორმიზმი*). საპირისპირო თვალსაზრისი, რ-ის თანახმადაც განვითარება ნაწილების სრულიად ახლად წარმოქმნის პროცესია (იხ. *ეპიგენეზი*), განავითარა კ. ფ. ვოლფმა (1759) თავის ცნობილ თხზულებაში „ჩასახვის თეორია“. დღევანდელი გაგებით ორივე თვალსაზრისი — პრეფორმისტული და ეპიგენეზური — ცალმხრივი და უმართებულოა, მაგრამ იმ დროს ეპიგენეზური შეხედულებანი უთუოდ პროგრესული იყო. კ. ფ. ვოლფისა და ხ. პანდერის (1817) გამოკვლევებმა საფუძველი მოუმზადეს ე-ის ფორმირებას მეცნიერულ დარგად. ე-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ორგანიზმთა აგებულების უჯრედული თეორიის ჩამოყალიბებას (თ. შვანი, 1839). ე-ის ისტორიაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს კ. ბერს, რ-ის გამოკვლევებმა საბოლოოდ ჩამოაყალიბა მეცნიერული ე. მან აღწერა და ახსნა ე-თან დაკავშირებული უმრავი პროცესი და ფაქტი, დაადგინა და განავითარა ზოგადი კანონზომიერებანი (ჩანასახოვანი მსგავსება და ემბრიონული დივერგენცია, მოძღვრება საჩანასახე ფურცლებზე და სხვ.). განვითარების არსზე გამოთქვა მოსაზრება, რ-იც უახლოვდება თანამედროვე თვალსაზრისს (პრეფორმირებული ეპიგენეზი). ე-ის განვითარებაზე უდიდესი გავლენა მოახდინა ჩ. დარვინის მოძღვრებამ. XIX ს. II ნახევარში და XX ს. დასაწყისში წარმატებით ვითარდება ევოლ. ე.; მის დაფუძნებასა და განვითარებაში განსაკუთრებული ღვაწლი მიუძღვით ა. კოვალევსკისა და მ. მეჩნიკოვს, ხოლო შემდეგ ფ. მიულერსა და ე. ჰეკელს, ა. სევერცოვს, ა. ივანოვს, ი. შმალგაუზენს, ა. ზახვატკინს და სხვ. XX ს. დასაწყისიდან ინტენსიურად განვითარდა ექსპერ. ე. (განვითარების მექანიკა), რ-ის თვალსაჩინო წარმომადგენლები იყვნენ უცხოეთში ვ. რუ, რ. ჰარისონი, კ. ფოგტი და, განსაკუთრებით, ჰ. შპემანი, ხოლო რუსეთსა და სსრკ-ში დ. ფილატოვი, პ. ივანოვი, ბ. ტოკინი, გ. შმიდტი და სხვ. გენეტიკისა და ბიოქიმ. თვალსაზრისით განვითარების პროცესების გამოკვლევაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით კ. ჩ. უოდინგტონს, ჟ. ბრაშეს, ჯ. ნიდჰემს და სხვ.

თანამედროვე ე-ის ამოცანაა მოლეკულურ, უჯრედულ, ქსოვილურ, ორგანულ და ორგანიზმულ დონეზე ისეთი *საკითხების* შესწავლა, როგორიცაა სომატური და გენერაციული უჯრედების ურთიერთმიმართება, გამეტოგენეზის, განაყოფიერების, დაყოფის, გასტრულაციის, მორფოგენეზული და ჰისტოგენეზური პროცესების, პოსტემბრიონული განვითარების და მეტამორფოზის, რეგენერაციის პროცესების, დეტერმინაციის, დიფერენცირების, რეგულაციისა და ინტეგრაციის მიზეზების, ფაქტორებისა და მექანიზმების გამოკვლევა; ონტოგენეზის ევოლ. კანონზომიერებათა დადგენა.

დიდი მნიშვნელობა აქვს ე-ს სამედ. (მეანობა, ონკოლოგია, აღდგენითი ქირურგია და სხვ.) და სახ.-სამ. (მეთევზეობა, მეცხოველეობა, მეფუტკრეობა და სხვ.) პრაქტიკისათვის.

ე. მჭიდროდაა დაკავშირებული ციტოლოგიასთან, ჰისტოლოგიასთან, ანატომიასთან, აგრეთვე ბიოლოგიასთან, ეკოლოგიასთან, ფიზიოლოგიასთან, გენეტიკასთან, იმუნოლოგიასთან. ბოლო დროს იგი დაუკავშირდა მოლეკულურ ბიოლოგიას, ბიოქიმიას, ბიოფიზიკას, რადიობიოლოგიას და სხვ. ე-ის თეორ. საფუძველს *ევოლუციური მოძღვრება* შეადგენს.

ე-ის კვლევის მეთოდებია მორფოლ. აღწერა და შედარება მიკროსკოპიისა და ულტრამიკროსკოპიის გამოყენებით, ვიტალური დაკვირვება, მიკროქირურგია (ტრანსპლანტაცია, ექსტირპაცია და სხვ.). იგი იყენებს აგრეთვე იმუნოლოგიურ მეთოდებს, ექსპლანტაციას (ხელოვნური კულტურები), ბიოქიმ., ბიოფიზიკურ, რადიობიოლ. მეთოდებს (ავტორადიოგრაფია) და სხვ.

ემბრიოლოგიურ კვლევას მთელ მსოფლიოში გარკვეულ კოორდინაციას უწევს ემბრიოლოგთა საერთაშ. კავშირი (ადგილსამყოფელია შვეცია) და ე-ის საერთაშ. ინ-ტი (ჰოლანდია).

სსრკ-ში ე-ის დარგში კვლევის ცენტრია სსრკ მეცნ. აკად. განვითარების ბიოლოგიის ინ-ტი, აგრეთვე სსრკ მეცნ. აკად. ევოლუციური მორფოლოგიისა და ეკოლოგიის ინ-ტი, სხვადასხვა სამეცნ.-კვლ. და უმაღლესი სასწავლებლების შესაბამისი ლაბორატორიები და კათედრები; საქართველოში — საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზოოლოგიის ინ-ტის ემბრიოლოგიის განყ-ბა და საქ. სსრ მეცნ. აკად. ექსპერ. მორფოლოგიის ინ-ტის განვითარების ბიოლ. განყ-ბა და სხვ. ზოგადი ე-ის დამოუკიდებელი კურსი ისწავლება უნ-ტების ბიოლ. ფაკ-ტზე, ე-ის საფუძვლები კი ციტოლოგიისა და ჰისტოლოგიის კურსთან ერთად — სამედ. და ვეტ. ინ-ტებში. ემბრიოლოგიური გამოკვლევები ქვეყნდება სპეც. ჟურნალებში („Онтогенез“, „Архив анатомии, гистологии и эмбриологии“) და სხვ. პერიოდულ გამოცემებში. სისტემატურად ტარდება ემბრიოლოგთა საკავშ. კონფერენციები, სიმპოზიუმები და სხვ.

ლიტ.: Бляхер Л. Я., История эмбриологии в России, М., 1955; Бодемер Ч., Современная эмбриология, пер. с англ., М., 1971; Гексли Дж. С., Де-Бер Г. Р., Основы экспериментальной эмбриологии, пер. с англ., М.—Л., 1936; Иванов П. П., Общая и сравнительная эмбриология, М.—Л., 1937; Иоффе Н. А., Курс эмбриологии беспозвоночных, М., 1962; Пэттен Б. М., Эмбриология человека, пер. с англ., М., 1959; Токин Б. П., Общая эмбриология, 2 изд., М., 1970.

ლ. ნათაძე.

ემბრიოლოგია მცენარეთა, ბოტანიკის დარგი, შეისწავლის თესლოვანი მცენარეების სქესობრივ გამრავლებასთან დაკავშირებული სტრუქტურების დიფერენცირებისა და ორგანიზმის ჩასახვა-განვითარების კანონზომიერებებს. ვიწრო გაგებით ე. არის მეცნიერება ჩანასახის განვითარების შესახებ (განაყოფიერებიდან თესლის გაღივებამდე). ე. იყოფა ზოგად, შედარებით და კერძო ე-დ. ზოგადი ე. შეისწავლის თესლოვანი მცენარეებისათვის დამახასიათებელ ზოგად პროცესებს (სპოროგენეზს, გამეტოგენეზს, დამტვერვასა და განაყოფიერებას, ჩანასახისა და ენდოსპერმის განვითარებას), შედარებითი ე. — ემბრიოლოგიურ პროცესებს მცენარეთა სხვადასხვა სისტემატიკურ ჯგუფში, კერძო ე. — ცალკეული კულტურებისა და ადამიანისათვის სასარგებლო ველური მცენარეების (სამკურნ., დეკორ. და სხვ.) ე-ს. პირველი წერილობითი მონაცემები მცენარეებში სქესის არსებობაზე ეკუთვნის ემპედოკლეს (ძვ. წ. V ს.). ძვ. ბერძენი და რომაელი მეცნიერების (ჰეროდოტე, არისტოტელე, თეოფრასტე, პლინიუსი და სხვ.) ნაწერებში უხვად არის მოსაზრებები მცენარეებში სქესის არსებობის შესახებ. ანტ. ხანის მეცნიერებასა და ფილოსოფიაში შეიქმნა პირველი ემბრიოლოგიური თეორიები (პანგენეზისის, პრეფორმიზმის, ეპიგენეზის). მაგრამ აღნიშნული მოსაზრებები არ გამომდინარეობდა კონკრ. გამოკვლევებიდან, ისინი უფრო ნატურფილოსოფიური. მიგნებები იყო. შეხედულებები მცენარეთა გამრავლებაზე მნიშვნელოვნად იცვლებოდა სხვადასხვა დროისა და გაბატონებული მსოფლმხედველობის მიხედვით. მცენარეთა სქესის შესახებ არსებული იდეები განსაკუთრებით გაღრმავდა აღორძინების ეპოქაში. XVIII ს. ბოლოსა და XIX ს. დამდეგს გაცხოველდა მცენარეთა სქესის მრავალმხრივი შესწავლა, რაზეც მიუთითებს სხვადასხვა ქვეყნის აკადემიების მიერ ამ ხასიათის ნაშრომებისათვის დაწესებული პრემიები (მაგ., რუს. აკადემიის პრემია 1760 მიენიჭა კ. ლინეს, პარიზის აკადემიისა 1816 — შ. ნოდენს და სხვ.). განაყოფიერების უშუალო პროცესებს, ჩანასახისა და ენდოსპერმის განვითარებას და სხვ. მკვლევრები გაეცნენ უფრო მოგვიანებით, მიკროსკოპული კვლევის შემწეობით. თესლში ენდოსპერმი მიკროსკოპულად პირველად შეისწავლა ინგლ. ნ. გრიუმ

(1672, 1682), ჩანასახის პარკი და კვერცხუჯრედი — იტალ. მ. მალპიგიმ (1675) და სხვ. XVIII ს. II ნახევარში შეიქმნა გერმ. ბოტანიკოსის ი. კელროიტერის შრომები მცენარეთა ყვავილობა-განაყოფიერებასა და ჰიბრიდიზაციაზე (1756—61). XIX ს-ში ბიოლ. კვლევის საერთო დონის ამაღლებამ, უჯრედული თეორიისა და ჩ. დარვინის ევოლ. მოძღვრების შექმნამ, ბოლოს, მიკროსკოპული ტექ. გაუმჯობესებამ განაპირობა ე-ის დამოუკიდებელ დარგად ჩამოყალიბება. ე-თვის კონკრ. მასალას ძირითადად იძლეოდა თესლკვირტისა და მისი ნაწილების გამოკვლევა თესლოვან მცენარეებში (ინგლ. რ. ბრაუნის, ფრანკების პ. ტიურპენისა და შ. მირბელის, გერმ. ლ. ტრევირანუსის შრომები). მტვრის მილის გზა ბუტკოს ქსოვილებში პირველად იტალ. ფიზიკოსმა ჯ. ამიჩიმ აღწერა (1823). XIX ს-ში მნიშვნელოვნად გაიზრდა ბოტანიკოსების დაინტერესება მცენარის ინდივიდ. განვითარებით (ონტოგენეზით). პოლ. მეცნიერმა მ. ლეშჩიც-სუმინსკიმ პირველად აღწერა (1849) გვიმრების თაობათა მორიგეობის თანამიმდევრული პროცესები. ვ. ჰოფმაისტერის გამოკვლევები არქეგონიურ მცენარეებში თაობათა მორიგეობის ევოლ. შესახებ (1849, 1851) ე-ში ეპოქალური მნიშვნელობისაა. უჯრედის არაპირდაპირი გაყოფა აღწერა ი. ჩისტიაკოვმა (1874). განაყოფიერების პროცესი წიწვოვნებში პირველად აღწერა (1880) ი. გოროჟანკინმა, ხოლო ყვავილოვნებში — ე. სტრასბურგერმა (1884). ვ. ბელიაევმა პირველმა მოგვცა (1885) სპოროგენულ უჯრედებში მეიოზის სურათი. 1898 ს. ნავაშინმა აღმოაჩინა ორმაგი განაყოფიერება ყვავილოვნებში. ჩანასახის განვითარების შედარებით სრულყოფილი სურათი აღწერეს ს. როზანოვმა (1865—66), ა. ფამინცინმა (1879) და სხვ. XIX ს. ბოლოს საკმაო ყურადღება დაეთმო ჩანასახის გაუნაყოფიერებლად განვითარების მოვლენებს — აპომიქსისს. აპომიქსისის, პოლიემბრიონიის და პართენოკარპიის შესწავლა განსაკუთრებით გაღრმავდა XX ს-ში. გაღრმავდა აგრეთვე ემბრიოლოგიური პროცესების შესწავლა მცენარეთა ცალკეულ ტაქსონომიურ ჯგუფებში. სხვადასხვა ქვეყანაში (ინგლისი, საფრანგეთი, იტალია, ინდოეთი, შვეცია, აშშ, სსრკ და სხვ.) შეიქმნა მცენარეთა ემბრიოლოგიური კვლევის ცენტრები. ე-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს საბჭ. მკვლევრებმა (კ. მეიერი, ვ. მილერი, ს. ნავაშინი, ვ. ფინი, ი. მოდილევსკი, ი. რომანოვი, ე. გერასიმოვა-ნავაშინა, ვ. პოდუბნაია-არნოლდი, მ. იაკოვლევი და სხვ.).

ე-ის კვლევის ძირითადი მეთოდია აღწერით-მორფოლოგიური მეთოდი. უკანასკნელ ხანებში ინტენსიურად ვითარდება ექსპერ. ე. (გამოკვლევები სქესის შეცვლაზე, სტერილობის გადალახვაზე, ხელოვნურ პართენოგენეზსა და პართენოკარპიაზე, ჩანასახის ხელოვნურ გარემოში კულტივირებაზე და სხვ.). მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს აგრეთვე ლუმინესცენციური, ულტრაიისფერი და ელექტრონული მიკროსკოპია, კვლევის ფიზიოლ. და ბიოქიმ. მეთოდები, რადიოავტოგრაფია, მიკროკინოგადაღება და სხვ.

სსრკ-ში მცენარეთა ემბრიოლოგიური შესწავლა ძირითადად ტარდება საკავშ. და რესპუბლიკების ბოტან. ინ-ტებსა და ბოტან. ბაღებში, უმაღლესი სასწავლებლების ბოტან. კათედრებზე. საქართველოში ემბრიოლოგიური კვლევის ცენტრია ბოტან. ინ-ტის კულტ. ფლორის განყ-ბა, სადაც წმინდა ემბრიოლოგიურ კვლევასთან ერთად დიდი ყურადღება ექცევა კვლევის ემბრიოლოგიური მეთოდის გამოყენებას გენეტ.-სელექციურ საქმიანობაში.

სსრკ-ში სისტემატურად ტარდება სიმპოზიუმები ე-ის საკითხებზე. ამ დარგის ცალკეულ პრობლემებს ეძღვნება საერთაშ. სიმპოზიუმებიც. ბოტანიკოსების საკავშ. და საერთაშ. კონგრესებზე ე-ის ცალკე სექცია მუშაობს.

ლიტ.: Баранов П. А., История эмбриологии растений в связи с развитием представлений о зарождении организмов, М.—Л., 1955; Магешвари П., Эмбриология покрытосеменных, [пер. с англ.], М., 1954; Модилевский Я. С., Эмбриология покрытосеменных растений, К., 1953; Поддубная-Арнольди В. А., Общая эмбриология покрытосеменных растений, М., 1964. *გ. ღვალაძე.*

ემბრიონი (ბერძნ. embryon — ჩანასახი), ცხოველებისა და ადამიანის *ჩანასახი*, ე. ი. ორგანიზმი განვითარების ადრეულ პერიოდში, განაყოფიერებული კვერცხუჯრედიდან (*ზიგოტიდან*) დამოუკიდებელი კვებისა და აქტ. მოძრაობის უნარის შეძენამდე. ე. უმთავრესად ვითარდება კვერცხის გარსებში ან დედა ორგანიზმის სპეც. ორგანოებში (იხ. *ცოცხლადშობა, საშვილოსნო*). განვითარების ემბრიონული პერიოდი მთავრდება გამოჩეკით ან შობით, რის შემდეგაც პოსტემბრიონული პერიოდი იწყება (იხ. *ემბრიონული განვითარება, პოსტემბრიონული განვითარება*). საზღვარი ემბრიონულ და პოსტემბრიონულ განვითარებას შორის ხშირად ძნელი დასადგენია. კვერცხიდან გამოჩეკის შემდეგ ან შობისას ორგანიზმთა განვითარების დონე ფრიად განსხვავებულია. მაგ., ბევრი ძვლოვანი თევზი გამოჩეკის შემდეგ დიდხანს იკვებება საყვითრე პარკის ხარჯზე (ასეთ ორგანიზმს თავისუფალ ე-ს უწოდებენ). ჩანთოსნებში ემბრიონული პერიოდი არსებითად დედის ჩანთაშიც გრძელდება. მეორე მხრით, ბევრი ცხოველის ე. გამოჩეკასა თუ შობამდე იწყებს აქტ. მოძრაობას, საკვების აქტ. ყლაპვას და სხვ. ადამიანისა და ძუძუმწოვრების გვიანი ე., რ-იც ძირითადი ნიშნებით უკვე ჰგავს სრულასაკოვან ფორმას, ხშირად *ნაყოფად* იწოდება. ე-ის ორგანიზმში მიმდინარეობს უმნიშვნელოვანესი მორფოგენეზური პროცესები და ინტენს. ზრდა, ემბრიონული ცხოვრების ბოლო პერიოდში კი — ნაწილების ჰისტოლ. დიფერენცირება.

ცხოველთა სხვადასხვა ჯგუფის ე-ები განვითარების ადრეულ სტადიებზე საგრძნობლად გვანან ერთმანეთს, შემდეგ კი თანდათან იძენენ თავთავიანთ სპეციფ. ნიშნებს და მათ შორის მსგავსებაც სულ უფრო მცირდება (ჩანასახოვანი მსგავსება ანუ ე. წ. ბერის კანონი). ეს ფაქტი შესაბამისი ცხოველების საერთო წარმოშობას ადასტურებს.

ემბრიონული განვითარება, ცხოველის ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარების (*ონტოგენეზის*) ადრეული პერიოდი განაყოფიერებიდან გამოჩეკამდე ან დაბადებამდე. ე. ბ-ს წინ უსწრებს წინაჩანასახოვანი პერიოდი, როდესაც კვერცხი ვითარდება, იზრდება და ყალიბდება. ე. ბ-ს მოყვება ჩანასახის შემდგომი, პოსტემბრიონული პერიოდი. ე. ბ-ის პროცესში ერთი უჯრედიდან (*ზიგოტიდან*) წარმოიქმნება სხვადასხვა ორგანოსა და ქსოვილისაგან შემდგარი მრავალუჯრედიანი ორგანიზმი. ე. ბ. მოიცავს განაყოფიერებას (ან კვერცხის აქტივაციას პართენოგენეზის დროს), დაყოფას, *გასტრულაციას, ორგანოგენეზს* და გამოჩეკას ან დაბადებას. ე. ბ-ის ხასიათი დამოკიდებულია განვითარების ბიოლ. თავისებურებებზე (კვერცხების რაოდენობა, განაყოფიერების ტიპი, ჩანასახის კვების წყარო, ე. ბ-ის მიმდინარეობის ხანგრძლივობა და სხვ.).

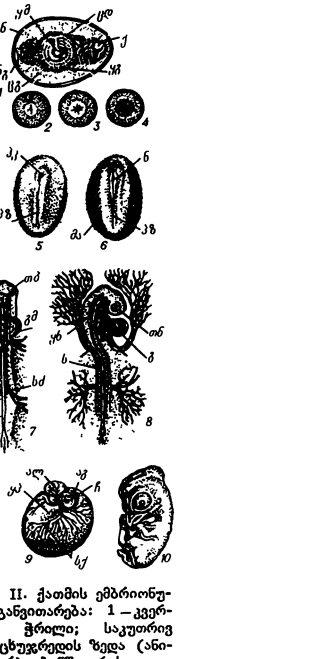
ე. ბ. იწყება დედის ორგანიზმში (შინაგანი განაყოფიერება) ან წყალში (გარეგანი განაყოფიერება) განაყოფიერებით. მოძრავი სპერმატოზოიდი კვერცხუჯრედში შეაღწევს (ზოგჯერ კვერცხის გარსებში ამისათვის არსებული სპეც. ნასვრეტით — მიკროპილეთი). კვერცხუჯრედი და სპერმატოზოიდი შეიცავენ ქრომოსომების განახევრებულ (ჰაპლოიდურ) რაოდენობას (იხ. *მეიოზი*). განაყოფიერების დროს დედისეული და მამისეული ქრომოსომები ერთდებიან ზიგოტის ბირთვში, რასაც ქრომოსომების დიპლოიდური რაოდენობის აღდგენა მოყვება. განაყოფიერების ბიოლ. არსი ერთი პოპულაციის ცხოველებს შორის გენეტ. ინფორმაციის გაცვლაა, რადგან ყოველ ახალ ორგანიზმში ორივე მშობლის ნიშან-თვისებები ერთიანდება.

დაყოფის პერიოდში ზიგოტა თანამიმდევრულად და მრავალგზის იყოფა ჯერ დიდ, შემდეგ კი სულ უფრო პატარა უჯრედებად — *ბლასტომერებად*. ბოლოს წარმოიქმნება მრავალუჯრედიანი ჩანასახი — *ბლასტულა*. დაყოფა სწრაფად მიმდინარეობს. ორ მომდევნო მიტოზს შორის ინტერფაზა ძალიან ხანმოკლეა, ამიტომ ჩანასახის ზომა თითქმის არ იმატებს. დაყოფის შედეგად იქმნება პირობები ჩანასახის სხვადასხვა ნაწილს შორის განსხვავების წარმოსაქმნელად. ეს დიფერენცირების პროცესის დასაწყისია. კვერცხის სხვადასხვა უბნიდან წარმოქმნილი უჯრედები თვისებრივად განსხვავებულ ციტოპლაზმას იღებენ, რაც განაპირობებს პირველად დიფერენცირებას. ამასთან, ეს უჯრედები გადანაცვლების უნარს იძენენ, რასაც თან მოსდევს მომავალ ორგანიზმში ორგანოთა წარმოქმნა.

გასტრულაციის დროს მანამდე მეტ-ნაკლებად ერთგვაროვანი ემბრიონული მასალა დიფერენცირდება მდებარეობითა და თვისებრივად განსხვავებულ 3 ნაწილად, ე. წ. *საჩანასახე ფურცლებად: ექტოდერმად, ენტოდერმად* და *მეზოდერმად*. ორგანოგენეზის პერიოდში საჩანასახე ფურცლები დიფერენცირდებიან ორგანოებისა და მათი ნაწილების ნერგებად, ბოლოს თითოეულ ნაწილში იწყება ქსოვილების წარმოქმნა (*ჰისტოგენეზი*). ამრიგად, იქმნება მთელი ორგანიზმის რთული სტრუქტურა. ორგანოგენეზი უჯრედული მასალის მრავალნაირი გადაადგილებისა და დიფერენცირების პროცესია. ექტოდერმიდან ვითარდება კანისა და სხვა ნაწილების ეპითელური საფარველი, ნერვული სისტემა და სხვ., ენტოდერმიდან — მომნელებელი, სასუნთქი სისტემის ეპითელიუმი, მრავალი ჯირკვალი და სხვ. მეზოდერმიდან — ჩონჩხი, მუსკულატურა, სისხლგამტარი, გამომყოფი, გამრავლების ორგანოები და სხვ. ნაწილები.

ე. ბ-ის ადრეულ სტადიებზე ემბრიონულ უჯრედებს მრავალმხრივი დიფერენცირების უნარი აქვთ. სხვადასხვა ფაქტორის მოქმედების შედეგად ეს უჯრედები თანდათან დიფერენცირდებიან, ე. ი. იძენენ ერთი, გარკვეული მიმართულებით განვითარების უნარს (დეტერმინაცია). განვითარების პროცესში უჯრედებში ხდება სულ უფრო მეტი დიფერენციაცია, სტრუქტურისა და ფუნქციის სპეციალიზაცია. მაგ., ექტოდერმიდან გამოიყოფა ნერვული სისტემის ნერგი, შემდეგ მისგან გამოცალკევდება თავის ტვინი, მისი ნაწილი ვითარდება თვალის ნერგებად, რ-შიც გამოიყოფა *ბადურა*, ხოლო მასში დიფერენცირდება სინათლის რეცეპტორები.

ე. ბ-ის პროცესში ჩანასახის ნაწილებს შორის ყოველთვის მჭიდრო კავშირი არსებობს, მაგრამ ამ კავშირის ხასიათი სხვადასხვა პერიოდში სხვადასხვაა: დასაწყისში მხოლოდ მემკვიდრული ფაქტორებით განსაზღვრული კავშირები მოქმედებენ, შემდეგ — მორფოგენეზური (ინდუქცია), შემდეგ კი ჰორმონული და ნერვული კავშირები იწყებენ მოქმედებას. ე. ბ-ის პროცესში ხდება არა მარტო მორფოლ. ცვლილებები, არამედ იცვლება უმნიშვნელოვანესი ბიოქიმ., იმუნოლოგიური, ფიზიოლ. პროცესები. სხვადასხვა სტადიაზე განსხვავებულია ჩანასახის კვების,



ტაბ. II. ქათმის ემბრიონული განვითარება: 1 — კვერცხის ჭრილი; საკუთრივ კვერცხუჯრედის ზედა (ანიმალურ) უბანში არის ყვითრისაგან თავისუფალი ციტოპლაზმის დისკო (ცდ), საიდაც იწყება ჩანასახის განვითარება, კვერცხუჯრედის უმეტესი ნაწილი უკავია ყვითრის მარცვლებს (ყმ), ყვითრი გარშემორტყმულია ყვითრის თხელი (ყნ), ცილოვანი (ცგ), ნაჭუჭქვეშა (ნგ), ნაჭუჭის გარსებით (ნ) და კვერცხის ცენტრში გაჭრებულია მკვრივი ცილის ჭიმებით — ქალაზებით (ქ); 2—4 — ჩანასახოვანი დისკო დაყოფის სხვადასხვა სტადიაზე (2 — ორი ბლასტომერის, 3 — რვა ბლასტომერის); 5 — ჩანასახოვანი დისკო 16-საათიანი ინკუბაციის შემდეგ; გასტრულაცია — ჩანს პირველადი ზოლი (პზ) — ჩაღრმავება, რომლის წინა ნაწილში — ჰენზენის კვანძში (ჰკ) ჩაიზნექება ქორდის ნერგი; 6—21-საათიანი ინკუბაციის შემდეგ; ნეირულაცია, პირველადი ზოლის (პზ) წინ ჩანს ნერვული სისტემის ნერგი — ნერვული ღარი, რომელიც შემორტყმულია ნერვული ლილვაკებით (ნ), ჩანასახოვანი დისკოს გვერდებზე მუქი არეა (მა), სადაც წარმოიქმნება სისხლის უჯრედები და სისხლძარღვები; 7 — ჩანასახი 33-საათიანი ინკუბაციის შემდეგ; ნერვული მილი შეიკრა და წინა ნაწილში წარმოიქმნა გაფართოება — თვალის ბუშტები (თბ) და ტვინის ბუშტები (ტბ), გულის მფეთქავი ნერგი — გულის მილი (გმ) — და სისხლძარღვები (სძ), ზურგის ტვინის გასწვრივ განლაგებული მეზოდერმული ნერგები — სომიტები (ს); 8 — ჩანასახი 48-საათიანი ინკუბაციის შემდეგ, ჩანს თვალის (თნ) და ყურის (ყნ), ნერგები, გული (გ) და (გაგრძელება იხ. გვ. 138)

(გაგრძელება)

სისხლძარღვები კარგად არის განვითარებული, ბევრია სომატები (ს); 9 — კვერცხის საერთო ხედი უნაჭუჭოდ და ცილოვანი გარსის გარეშე ინკუბაციის მე-6 დღეს; ჩანს ჩანასახი (ჩ), რომელიც ამნიოტურ ღრუშია და გარემოცულია ამნიონის გარსით (აგ); თითქმის მთელი ყვითრი გარშემოკრულია ყვითრის პარკის კედლით. (ყპ), რომელზეც სისხლძარღვთა ქსელია (სქ), ჩანასახიდან გამოდის ბუშტისებრი გამონაზარდი ალანტოისი (ა); 10 — ჩანასახი ინკუბაციის მე-10 დღეს.



ა ბ გ დ

ტაბ. III. თევზის (ა), წიწილის (ბ), გოჭის (გ), ადამიანის (დ) ემბრიონული განვითარების სქემა.



ნ. ემელიანოვი.

სუნთქვის და მისთ. ხერხები და საშუალებები.

ე. ბ-ის ყველა სტადია დამოკიდებულია განვითარების მრავალ პირობაზე, რაც საგრძნობ გავლენას ახდენს მათ თავისებურებებზე. მაგ., კვერცხში ყვითრის რაოდენობა და მისი განაწილება განაპირობებს დაყოფის ხასიათს, ბლასტულის ტიპს, გასტრულაციის ხერხებს, მთელი ე. ბ-ის ხანგრძლივობას, გამოჩეკის ან დაბადების დროს და ა. შ.

ჩანასახზე ყოველთვის მეტ-ნაკლებად მოქმედებენ გარეგანი ფაქტორები, მაგრამ ევოლ. პროცესში ამ ზემოქმედების ხასიათი მნიშვნელოვნად იცვლება: უმდაბლეს ფორმებში გარემოს ფაქტორები უშუალოდ მოქმედებენ მორფოგენეზურ პროცესებზე, უმაღლეს ფორმებში კი — სპეც. შინაგანი მექანიზმების მეშვეობით (ე. წ. ე. ბ-ის ავტონომიზაცია). ამასთან, ე. ბ-ის სხვადასხვა სტადიაზე იცვლება ჩანასახის მგრძნობიარობა გარემოს ფაქტორებისადმი. აღინიშნება პერიოდები, როდესაც ჩანასახი განსაკუთრებით მგრძნობიარეა გარემოს ზემოქმედების მიმართ (ე. წ. კრიზისული პერიოდები).

ე. ბ-ის ბოლოს გამოჩეკისა თუ დაბადების დროისათვის ჩანასახი მნიშვნელოვნად იცვლება: მასში წარმოიშობა ფერმენტი, რ-იც შლის გარსებს, ზოგჯერ ჩნდება მაგარი ნაჭუჭის გასატეხი საშუალებები (ფრინველებში) და სხვ. ე. ბ-ის დამთავრებისას, სხვადასხვა ცხოველი განვითარების სხვადასხვა დონეს აღწევს: ზოგს უკვე მოძრაობისა და კვების უნარი აქვს, ზოგი ძალიან ადრე იჩეკება და განვითარება ძირითადად პოსტემბრიონულ პერიოდში მიმდინარეობს (ლარვული პერიოდი). ზოგჯერ ცხოველი გამოჩეკის შემდეგაც ყვითრის ხარჯზე არსებობს (ე. წ. თავისუფალი ემბრიონი).

ე. ბ-ს განსაზღვრავს უჯრედის ბირთვის მემკვიდრული აპარატი, გენები. ქრომოსომები შედგება მრავალრიცხოვანი გენისაგან, თითოეულში ჩაწერილია ინფორმაცია ერთი ცილის შესახებ. ე. ბ-ის პროცესში ხდება მშობელთა ნიშან-თვისებების რეალიზაცია. მიტოზური გაყოფისას უჯრედები იღებენ გენების სრულ კომპლექტს. მაგრამ ყოველ ქსოვილში ფუნქციონირებს გენების მხოლოდ ის ნაწილი, რ-იც უზრუნველყოფს ამ ქსოვილის დამახასიათებელი ცილების სინთეზს. გენების ფუნქციონირება იწყება წინაჩანასახოვან პერიოდში, როდესაც მზარდ კვერცხუჯრედში აქტიურად გროვდება ყვითრი და ყველა სახის რიბონუკლეინის მჟავა (რნმ), რ-მაც განვითარების ადრეულ სტადიებზე ხელი უნდა შეუწყოს ცილების სინთეზს. ე. ბ-ის სხვადასხვა სტადიაზე ორგანოთა სხვადასხვა ნერგში ჩაერთვება სხვადასხვა გენი, რ-იც საჭიროა დიფერენცირების ამა თუ იმ სახისთვის. ამრიგად, მემკვიდრულობის რეალიზაცია ე. ბ-ის პროცესში ასეთია: დიფერენცირების ფაქტორები განსაზღვრავენ სპეციფ. გენების ჩართვას; ეს გენები, თავის მხრივ, იწვევენ სათანადო ცილების სინთეზს, ცილები კი უზრუნველყოფენ უჯრედთა დიფერენცირებას. ბევრი ცილის როლი ამ პროცესში უკვე გარკვეულია (მაგ., *ჰემოგლობინი* სინთეზდება *ერითროციტების* დიფერენცირების დროს, *მიოზინი* — კუნთების წარმოქმნისას, *ჰორმონები* — *ენდოკრინული ჯირკვლების* განვითარების დროს და ა. შ.). ჯერჯერობით შეუსწავლელია ცილები, რ-ებიც ცვლიან უჯრედის ფორმას, მოძრაობას და ქცევას ე. ბ-ის პროცესში. უცნობია ის მექანიზმიც, რ-ის მეშვეობითაც დიფერენცირების ფაქტორები რთავენ სპეციფ. გენებს.

ე. ბ-ის პროცესში აღინიშნება ე. წ. ჩანასახოვანი მსგავსება: ადრეულ სტადიებზე ჩანასახები უფრო ჰგვანან ერთმანეთს, ვიდრე გვიანდელ სტადიებზე ჩანასახები და სრულასაკოვანი ცხოველები (ე. წ. ბერის კანონი), რადგანაც თითოეული ცხოველის დამახასიათებელი ნიშნები უფრო გვიან ჩნდება. ამიტომაც ე. ბ. რამდენადმე შესაბამისი სახეობის ევოლ. გზას იმეორებს (იხ. *ბიოგენეზური კანონი*). მაგრამ ეს განმეორება უაღრესად ფარდობითია, რადგანაც ე. ბ-ის ყოველ სტადიაზე ჩანასახს შესაბამისი პირობისადმი შესაგუებელი მრავალგვარი ნიშანი უვითარდება (იხ. *ცენოგენეზი, ფილემბრიოგენეზი*). უმნიშვნელოვანესი ემბრიონული *ადაპტაციებია* საყვითრე პარკი (თევზები, ქვეწარმავლები, ფრინველები, ძუძუმწოვრები), პლაცენტა (ძუძუმწოვრები) და სხვ.

ლიტ. Бодемер Ч., Современная эмбриология, пер. с англ., М., 1971; Иванов П. П., Общая и сравнительная эмбриология, М —Л., 1937; Токин Б. П., Общая эмбриология, 2 изд., М., 1970; Шмидт Г. А., Эмбриология животных, ч. 1—2, М., 1951—53. *ი. ქორქია.*

ემე (Aymé) მარსელ (29. III. 1902, ჟუანი, — 14. X. 1967, პარიზი), ფრანგი მწერალი. პირველი რომანი „ბრიულბუა“ 1926 გამოაქვეყნა. პოპულარობა მოუხვეჭა რომანმა „მწვანე ფაშატი“ (1933). აღსანიშნავია აგრეთვე ე-ს ნოველების კრებულები „სურათებიანი ჭა“ (1932), „ფოფხია კატის ზღაპრები“ (1934—58), ესეები „სკანდალის სილუეტი“ (1938), „ინტელექტუალური კომფორტი“ (1949). ავტორია პიესებისა „იცურავე, ნავო“ (1944), „ლუსიენი და ჟასაბი“ (1948), „სხვათა თავი“ (1952—59), „მთვარის ჩიტები“ (1956), „ლურჯი ბუზი“ (1957) და სხვ., რ-ებსაც კრიტ., რეალისტური და ანტიბურჟ. შეფერილობა აქვს, მდიდარია ფანტასტ. და სატირული ელემენტებით.

ემელიანოვი ნიკოლოზ ალექსანდრეს ძე [20. XII. 1871 (1. I. 1872), სესტრორეცკი, — 13. VIII. 1958, იქვე], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე რუსეთში. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. 1899 შეიდა ს.-დ. ორგანიზაციაში. 1905 შემოდგომაზე გაიცნო ვ. ი. ლენინი. 1917 თებ. რევ. შემდეგ იყო პეტროგრ. საბჭოს დეპუტატი. 1917 ივლის-აგვისტოში პარტიის ცკ-ის დავალებით ბურჟ. დროებითი მთავრობისაგან დევნილ ლენინს რაზლივში მალავდა. 1917 ოქტ. დღეებში მონაწილეობდა სმოლნის დაცვასა და ზამთრის სასახლის იერიშით აღებაში. 1918 მუშაობდა სამხ. კომისრად. 1919 იყო სესტრორეცკის საქალაქო საბჭოს თავ-რე. 1921 მონაწილეობდა კრონშტადტის ამბოხების ლიკვიდაციაში. 1921 მუშაობდა საზღვარგარეთ საგარეო ვაჭრობის სახ. კომისარიატის სისტემაში. 1925-იდან სამეურნეო სამუშაოზე იყო. 1932-იდან პერსონალური პენსიონერი. ვ. ი. ლენინი ე-ს ახასიათებდა, როგორც „...საუკეთესო და საიმედო პიტერელ მუშას“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 36, გვ. 585), დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ემენი (Emmen), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ნიდერლანდში, დრენთეს პროვინციაში. 86,2 ათ. მცხ. (1975). ქიმ., ტრიკოტაჟის, ელექტროტექ., ფარმაცევტული, ცემენტის მრეწვ., სახამებლის წარმოება (მრეწვ. უძველესი დარგი). ე-ის რ-ნში იღებენ ტორფს. არის სას.-სამ. სკოლები.

ემერსონი (Emerson) რალფ უოლდოუ (25. V. 1803, ბოსტონი, — 27. IV. 1882, კონკორდი, მასაჩუსეტსის შტ.), ამერიკელი პოეტი, ესეისტი და ფილოსოფოსი. მისი პოეზია (კრებ. „ლექსები“, 1847; „მაისის დღე და სხვა ლექსები“, 1867) მეტწილად პეიზაჟური და ფილოს. ლირიკაა, რ-შიც ალეგორიული ფორმით და ნათელი, ხატოვანი ენითაა გადმოცემული ავტორის შეხედულებანი სამ-ბაზე, სამყაროზე. ე. მიჩნეულია ამერ. ფილოს. პოეზიის ფუძემდებლად და პოეტურ ფორმათა ნოვატორად. იგი *ტრანსცენდენტალიზმის* ფილოს. თეორეტიკოსად ითვლება.

ემი, იამი (ფინ Hâme), ბალტიისპირელი ფინური ტომი; I ათასწლ. შუა წლებიდან ცხოვრობდა ფინ. ტერიტორიაზე, დიდი ტბების რ-ნში. ტომის ძირითადი საქმიანობა იყო ნადირობა, თევზჭერა, ვაჭრობა. რუს. მატიანის მიხედვით, ე. ხარკს უხდიდა რუსებს, XI—XII სს-ში — ნოვგოროდს. XIII ს. შუა წლებიდან შვედებმა დაიმორჩილეს. მოგვიანებით სუომისა და დას. კარელიის ტომებთან ერთად ფინ. ხალხად ჩამოყალიბდა.

ემიგრანტი (ლათ. emigrans, ნათ. ბრ. emigrantis — ვინც გადასახლდება), მოქალაქე, რ-იც ძალდატანებით ან თავისი ნებით გადასახლდა სხვა ქვეყანაში. იხ. *ემიგრაცია.*

ემიგრაცია (<ლათ. emigro — გადავასახლდები), 1. მოქალაქის წასვლა თავისი სახელმწიფოდან უცხო სახელმწიფოში მუდმივად ან დროებით საცხოვრებლად; 2. უცხოეთში გადასვლული პირების ანუ ემიგრანტების ერთობლიობა. კაპიტალიზმის ეპოქაში ე. განპირობებულია უმუშევრობით, გაჭირვებით (მშრომელები უცხოეთში ეძებენ ცხოვრების უკეთეს პირობებს). ე. ხდება პოლიტ. მოტივებითაც. პოლიტ. ემიგრანტები, როგორც წესი, სარგებლობენ *თავშესაფრის უფლებით.* კაპიტალ. ქვეყნებში ემიგრანტებს უკიდურეს ექსპლუატაციას უწევენ (შრომის ნაკლები ანაზღაურება, უმძიმეს სამუშაოზე გამოყენება და სხვ.), სპეც. კანონმდებლობა ზღუდავს მათ შემოსვლას (განსაკუთრებით აფრიკიდან და აზიიდან). ადმ. ორგანოებს უფლება აქვთ ნებისმიერ დროს გაასახლონ ისინი. ბოლო ხანს გავრცელდა ე. წ. „ტვინთა დინება“ — საუკეთესო სპეციალისტებისა და მეცნიერების ე. აშშ-სა და დას. ევროპის ქვეყნებში.

ემილია-რომანია (Emilia-Romagna), ოლქი ჩრდ. იტალიაში, მდ. პოს მარჯვენაპირეთში. მოიცავს ბოლონიის, მოდენის, პარმის, პიაჩენცის, რავენის, რეჯო-ნელ-ემილიის, ფერარის, ფორლის პროვინციებს. ფართ. 22,1 ათ. კმ². მოსახლ. 3847 ათ. კაცი (1973). ადმ. ც. — ქ. ბოლონია.

ოლქს უჭირავს ემილიის დაბლობი და მიმდებარე ტოსკანა-ემილიის აპენინების ჩრდ. კალთები. ჰავა ზომიერიდან სუბტროპიკულში გარდამავალია.

განვითარებულია კვებისა და მსუბუქი მრეწვ., აგრეთვე მანქანათმშ., შავი და ფერადი მეტალურგია, ქიმ. მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. სოფ. მეურნ. მაღალინტენსიურია. მოჰყავთ ხორბალი, შაქრის ჭარხალი, პომიდორი, საკვები კულტურები. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა.

ემინესკუ (Eminescu) მიჰაი (ნამდვ. გვარი ემინოვიჩი, Eminovici) (15. I. 1850, იპოტეშტი, ბოტოშანის მახლობლად,— 15. VI. 1889, ბუქარესტი), რუმინელი პოეტი. იყო მოხეტიალე თეატრის სუფლიორი, ბაკის გამგე და სკოლის ინსპექტორი იასში. 1869—74 ისმენდა ფილოს. ლექციებს ვენისა და ბერლინის უნივერსიტეტებში. ვენაში თანამშრომლობდა ჟურნ. „კონვორბირი ლიტერარეში“ („Convorbiri literare“), სადაც 1870 გამოაქვეყნა ლექსები „ვენერა და მადონა“ და „ეპიგონიები“. 1883-იდან მძიმედ ავადმყოფობდა. ე-ს სიცოცხლეში გამოვიდა მისი ერთადერთი კრებ. „ლექსები“ (1883). პოეტის შემოქმედება აგებულია ფოლკლორისა და რუმინ. ხალხის ბრძოლის ისტორიის თემებზე. ცნობილ სატირულ ხუთ „ეპისტოლეში“ (1881—90) ე. აკრიტიკებდა გაბატონებულ კლასს და სოც. უსამართლობას. პატრიოტიზმი, ხალხის ჩაგვრით გამოწვეული მწუხარება და გულისტკივილი აისახა ნაწარმოებებში: „ანგელოზი და დემონი“ (1869—70); „მეფე და პროლეტარი“ (1874) და სხვ. ე-მ აღადგინა ძვ. თქმულებები და ზღაპრები („კელეონი“, 1876; „ფეტ ფრუმოსი ცრემლებიდან“, „ტყის ზღაპარი“ და სხვ.). საზ-ბისაგან

განმარტოების მოტივი დაედო საფუძვლად მისი შემოქმედების შედევრს „ლუჩაფერარულს“ (1883) და ლექსს „გლოსა“ (1883). მასვე ეკუთვნის ნოველები „საწყალი დიონისე“, „ჩეზარა“ და დაუმთავრებელი რომანი „ფუჭი გენია“. ე-ს შემოქმედებამ დიდი როლი ითამაშა რუმინ. ლიტ-რის განვითარებაში. სიკვდილის შემდეგ არჩეულ იქნა რუმინ. მეცნ. აკადემიის საპატიო წევრად, მიეკუთვნა სახ. პოეტის წოდება. ე-ს ნაწარმოებები თარგმნილია მრავალ ენაზე.

თხზ: ლექსები, თბ., 1956; [წიგნში] ა ბ ა შ ი ძ ე გ., გაზაფხული სტალინის სანაპიროზე, თბ., 1955.

ემინი გევორქ (ნამდვ. სახელი და გვარი კარლენ გრიგოლის ძე მ უ რ ა დ ი ა ნ ი) (დ. 30. IX. 1919, სოფ. აშტარაკი, სომხ. სსრ), სომეხი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1953-იდან. ლექსთა I კრებ. „ბილიკის სათავე“ 1940 გამოსცა. ავტორია კრებულებისა: „მშვიდობის ჩიბუხი“ (1942), „ახალი გზა“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „ილაპარაკე, სომხეთო“ (1952), „ბალადები და პოემები“ (1955), „დღემდე“ (1959), „ორი გზა“ (1962), „მეოცე საუკუნე“ (1970), „საუკუნე, დროშა, სიყვარული“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1976) და სხვ. მის შემოქმედებას ახასიათებს მოქალაქეობრივი პათოსი, ფილოს. განსჯა, თანამედროვე ჟღერადობა. ე-ის ლექსები თარგმნილია მრავალ ენაზე.

ემინი იოსებ (1726, ირანი, — 1809), XVIII ს. 60-იანი წწ. სომეხთა განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. განათლება მიიღო ინგლისში. იგი ინდ. სომეხთა სავაჭრო ბურჯ. წრიდან იყო გამოსული და მისი მოწინავე ნაწილის მისწრაფებებს გამოხატავდა. ე-ის პოლიტ. პროგრამა ითვალისწინებდა სომხ. განთავისუფლებას უშუალოდ ერეკლე II-ის დახმარებით; შემდეგ უნდა შექმნილიყო ქართ.-სომხ. ფედერ. სახელმწიფო და დამყარებულიყო მასზე რუს. პროტექტორატი გარეშე მტრებისაგან დასაცავად. ე-ს მიმოწერა ჰქონდა ერეკლესთან, შემდეგ რუს. სამეფო კარს წარუდგინა თავისი პოლიტ. გეგმები და რამდენჯერმე ჩამოვიდა საქართველოში, სადაც ერეკლე II-ს სთავაზობდა ბურჟ. ხასიათის ზოგიერთ გარდაქმნას და თავისი პროგრამის გასატარებლად გზებს ეძებდა. მართალია, ერეკლე II ძირითადად იზიარებდა ე-ის იდეებს, მაგრამ ამ გეგმების განხორციელება შეუძლებელი იყო ქართლ-კახეთის სამეფოს სამხ. ნაო და საგარეო პოლიტ. პირობების გამო.

თავისი თავგადასავალი ე-მა აღწერა ავტობიოგრაფიაში, რ-იც 1792 გამოვიდა ლონდონში ინგლ. ენაზე.

ლიტ.: И о а н н и с я н А. Р., Иосиф Эмин, Ер., 1945. *გ. მაისურაძე.*

ემირი, იხ. სტ. *ამირა.*

ემირიტონი, ელექტრონული მუსიკალური საკრავი, აღჭურვილია ფორტეპიანოს ტიპის კლავიატურით. შექმნეს საბჭ. გამომგონებლებმა: ა. რიმსკი-კორსაკოვმა, ა. ივანოვმა, გ. კრეიცერმა და ვ. ძერჟკოვიჩმა (პირველი მოდელი 1935). სახელწ. შედგენილია სიტყვების — ელექტრული მუს. ინსტრუმენტი, ორი კონსტრუქტორის გვარის პირველი ასოებისა და სიტყვა „ტონი-საგან“.

ემიტერული გამმეორებელი, სიმძლავრის მაძლიერებელი ტრანზისტორული კასკადი, რ-შიც ტრანზისტორი ჩართულია საერთო კოლექტორით. როცა ტრანზისტორი ასეთი სქემითაა ჩართული, მაძლიერებელი კასკადი არ ცვლის სიგნალის პოლარობას, ხოლო ძაბვის გაძლიერების კოეფიციენტის მნიშვნელობა ერთს უახლოვდება, ამის გამო გასვლის სიგნალი ფაზითაც და ამპლიტუდითაც თითქმის არ განსხვავდება შემოსვლის სიგნალისაგან. აქედან მომდინარეობს სქემის სახელწოდებაც—გამმეორებელი. ე. მ-ის (ნახ.) შესავალი წინაღობა მაღალია, გამოსავალი წინაღობა კი — დაბალი. მცირეა მისი დინამ. შესავალი ტევადობა. ე. მ-ს იყენებენ დიდწინაღობიან სიგნალის წყაროსა და მცირეწინაღობიან დატვირთვას შორის მათანხმებელ მოწყობილობად.

გ. ხარაბაძე.

ემლიძლი, ვულკანური მთა ჯავახეთის ქედზე, დმანისისა და ბოგდანოვკის რ-ნების საზღვარზე. სიმაღლე 3054 *მ*. აგებულია პლეისტოცენური ანდეზიტ-დაციტური ლავებით. წარმოადგენდა ჯავახეთისა და დმანისის პლატოს ლავების ამონთხევის ცენტრს. შემოსილია ალპ. მდელოებით.

ემნაძე ვახტანგ რუბენის ძე (დ. 7. IV. 1928, სოფ. ტბეთი, ამბროლაურის რ-ნი), თბილისის № 1 სატვირთო ავტოსატრანსპორტო საწარმოს მძღოლი, სოციალისტური შრომის გმირი (1971). სკკპ წევრი 1958-იდან. მინიჭებული აქვს „წარჩინებული მძღოლის“ წოდება, არის ინიციატორი მოძრაობისა „ხუთდღიური — ოთხ დღეში“. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ემონზი (Emmons) უილიამ ჰარვი (1. II. 1876—1948), ამერიკელი გეოლოგი. 1909—11 ჩიკაგოს უნ-ტის, 1911—44 კი მინესოტის უნ-ტის პროფესორი. მისი მრავალრიცხოვანი შრომები შეეხება მადნეულ საბადოთა გეოლოგიას, საბადოებში მადნის ჟანგვისა და მეორადი გამდიდრების პროცესებს, გამადნების ზონურობას და ინტრუზიულ ქანებთან კავშირს. ე. ჰიდროთერმულ საბადოებს გენეტურად გრანიტოიდულ ბათოლითებს უკავშირებდა. ე-ის შეხედულებებმა დიდი როლი ითამაშა მადნეულ საბადოთა გეოლოგიის განვითარებაში.

ემოტივიზმი (ინგლ. emotive<ლათ. emoveo — შევარყევ), თანამედროვე ბურჟუაზიული ნეოპოზიტივისტური ეთიკის ერთ-ერთი მიმდინარეობა. შეიქმნა XX ს. 20—30-იან წლებში. ე-ის წარმომადგენლები არიან: ინგლისში — ა. *აიერი*, ბ. *რასელი*; აშშ-ში — ჩ. სტივენსონი, ე. მური, რ. *კარნაპი*, ჰ. *რაიხენბახი*. ემოტივისტები მკვეთრად განასხვავებენ ერთმანეთისაგან მორალურ და მეცნ. მსჯელობას. მათი აზრით, მორალური მსჯელობა გამოხატავს არა ობიექტურ სინამდვილეს, არამედ პიროვნების გრძნობად-ემოციურ დამოკიდებულებას რაიმე ფაქტისადმი, კერძოდ, ადამიანის ქცევისადმი. ზნეობრივი მსჯელობები ანუ ნორმები არც ჭეშმარიტია და არც მცდარი; „არავის სურვილი არ შეიძლება იყოს უსამართლო, — წერს ე. მური, — იგი შეიძლება მხოლოდ შეუსაბამო იყოს ჩემს სურვილთან“. ე. დაიყვანება *რელატივიზმსა* და *სუბიექტივიზმზე*, რის გამოც იგი შეუთავსებელია მარქსისტული ეთიკის პრინციპებთან.

ემოცია (ფრანგ. émotion — ვაღელვებ), ადამიანის ფსიქიკური მდგომარეობა, გარე სინამდვილესა და თავისი თავისადმი ინდივიდის დამოკიდებულების განცდა (შიში, რისხვა, სიხარული, სიყვარული და სხვ.). ე-ს უპირისპირებენ გრძნობას (ვიწრო მნიშვნელობით), რ-ისაგანაც იგი მეტი სუბიექტურობით (იხ. *გრძნობა*) განსხვავდება. ე-ს მჭიდრო კავშირი აქვს გამომსახველ მოძრაობებთან. ინტენს. მუშაობა მიმდინარეობს ადამიანის ტვინში ე-ის ლოკალიზაციის საკითხებზე. ამუშავებენ აგრეთვე მის ფიზიოლ. საფუძვლებს.

ე-ის როლი ინდივიდის ქცევის სტრუქტურაში არ არის ერთმნიშვნელოვნად განსაზღვრული: ზოგი მკვლევარი ხაზს უსვამს მის მარეგულირებელ და ქცევის მამოძრავებელ ფუნქციას, ზოგი კი ქცევის დეზორგანიზაციის გამომწვევ გავლენას. თანამედროვე საბჭ. ფსიქოლოგიაში ე-ს ხშირად ინფორმაციის დანაკლისის ცნებას უკავშირებენ.

ე-ის ბუნება მატერიალისტურად ახსნა ი. პავლოვმა უმაღლესი ნერვული სისტემის კანონებით. პავლოვის შეხედულებით, ე. არის თავის ტვინის დიდ ნახევარსფეროებში მიმდინარე პროცესები დინამიკური სტერეოტიპის არსებობისას, ე-ის ანატ.-ფიზიოლ. სუბსტრატია თავის ტვინის ნახევარსფეროები (უპირველეს ყოვლისა, მისი ქერქი), აგრეთვე ქერქქვეშა წარმონაქმნები (განსაკუთრებით მხედველობის ბორცვი და ბორცვქვეშა მიდამო). ე-ის დროს პერიფერიული ცვლილებები დაკავშირებულია ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის ცვლილებასთან. თავის ტვინის ქერქისა და ქერქქვეშა წარმონაქმნების ურთიერთქმედების მოშლა იწვევს მძიმე დარღვევებს.

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1956; უ ზ ნ ა ძ ე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, შრომები, ტ. 3—4, თბ., 1964; Г е л ь г о р н Э., Л у ф б о р р о у Дж., Эмоции и эмоциональные расстройства, пер. с англ., М., 1966; Д а р в и н Ч., Выражение эмоции у человека и животных, Соч., т. 5, М., 1953; С и м о н о в П. В., Теория отражения и психофизиология эмоций, М., 1970; Эмоциональный стресс, под ред. Л. Леви, [пер. с англ.], Л., 1970.

ნ. ობერაძე.

ემპედოკლე (Empedoklēs) აკრაგანტელი (დაახლ. ძვ. წ. 490—430), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, ექიმი და პოლიტიკური მოღვაწე, დემოკრატიული პარტიის მეთაური. ე. მატერიის შემადგენელ ნაწილებად თვლიდა 4 ელემენტს: მიწას, წყალს, ჰაერსა და ცეცხლს, ხოლო მამოძრავებელ ძალებად — სიყვარულსა (მიზიდულობის ძალა) და მტრობას (უკუგდების ძალა). ამ ძალების მეოხებით სამყარო პერიოდულად ერთიანდება ან ელემენტებად იშლება.

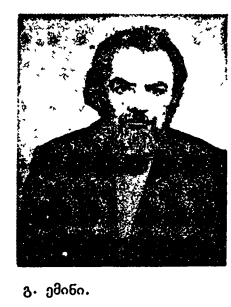


რ. უ. ემერსონი.



მ. ემინესკუ.

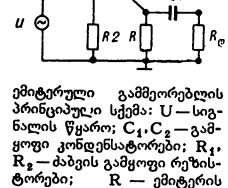
ე-ს მოძღვრების თანახმად, საგანთა მრავალფეროვნება აიხსნება ელემენტთა შეერთების სხვაობით და ფიზ. სამყაროს ცვლილებანი დაიყვანება მათ გადაადგილებამდე. ე. სწორად ხსნიდა ზოგიერთ იმ დროისათვის გაუგებარ მოვლენას (მაგ., მზის დაბნელების მიზეზად მას მიაჩნდა მთვარის მოქცევა მზესა და დედამიწას შორის. მისივე აზრით, სინათლის სიჩქარე ისეთია, რომ მის მოძრაობას ვერ აღვიქვამთ თვალით და სხვ.). ე. არის ანტ. პერიოდის ევოლუციონისტი; მას მიაჩნდა, რომ ცოცხალმა სამყარომ გაიარა განვითარების ბევრი ეტაპი და გადარჩა მხოლოდ სიცოცხლისუნარიანი სახეობანი. ადამიანმაც გაიარა განვითარების გარკვეული გზა.



გ. ემინი.

ლიტ.: История философии, т. 1, М., 1940; H ö l d e r l i n F., Empedokles, Bonn, 1947; K r a n z W., Empedokles Z., 1949.

ემპირიზმი (<ბერძნ. empeiria — ცდა), ფილოსოფიური მიმდინარეობა, რ-ის მიხედვით გრძნობადი ცდა ადამიანის ცოდნის, შემეცნების ერთადერთი წყაროა. ე. უპირისპირდება *რაციონალიზმს*, რ-იც ცოდნის ერთადერთ წყაროდ გონებას მიიჩნევს. ე. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ახ. დროის ფილოსოფიაში. იგი თავიდანვე ინგლ. ფილოსოფიას დაუკავშირდა, მისი აშკარად გამოხატული ნიშანი გახდა. თავის დროზე ე. ახ. ფილოს. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მონაპოვარი იყო, მაგრამ დროთა განმავლობაში პირვანდელი მნიშვნელობა დაკარგა: თავდაპირველად რაციონალიზმის უკიდურესობათა წინააღმდეგ იბრძოდა, შემდგომ კი შემეცნებაში გონების როლს უარყოფდა. როგორც ფ. ენგელსი მიუთითებდა, გრძნობადი გამოცდილების გაზვიადებამ ე. თვით აზროვნების უარყოფამდე მიიყვანა. ეს ე. წ. იდეალ. ე. დაუპირისპირდა მატერიალისტურ ე-ს, რ-იც უფრო ახ. დროის ფილოს. აღრინდელი ეტაპისათვის იყო დამახასიათებელი. მისი წარმომადგენლები იყვნენ ფ. *ბეკონი*, ტ. *ჰობზი*, ჯ. *ლოკი*, XVIII ს. ფრანგი მატერიალისტები. მატერიალ. ე-ის არსი ყველაზე ნათლად *ჰელვეციუსმა* გამოხატა: „ყველაფერი, რაც მიუღწეველია



ემიტერული გამმეორებლის პრინციპული სქემა: U — სიგნალის წყარო; C_1, C_2 — გამყოფი კონდენსატორები; R_1, R_2 — ძაბვის გამყოფი რეზისტორები; R — ემიტერის წრედში ჩართული რეზისტორი; Rტ — სქემის დატვირთვა; E — კვების წყარო.



ემუ.

გრძნობისათვის, ასევე მიუღწეველია გონებისათვისაც“. დიდი იყო მატერიალ. ე-ის როლი ფილოს. განთავისუფლებაში თეოლ. არტახებისაგან. იდეალ. ე., რ-იც დასაბამს იუმიდან იღებს, პოზიტივიზმის ვნოსეოლოგიური საფუძველი გახდა. პოზიტივისტურად ორიენტირებული ე. კი შემდგომ ბევრი თანამედროვე ბურჟ. სოციოლოგიური და ფსიქოლ. მიმდინარეობის საფუძველი ხდება. *დიალექტიკური მატერიალიზმი* უარყოფს როგორც იდეალ., ისე მატერიალ. ე-ს ცალმხრივობას და იძლევა ცდის პრინციპულად ახ., დიალექტ. მატერიალ. ინტერპრეტაციას.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 434.

ემპირიოკრიტიციზმი (ბერძნ. empeiria — ცდა და kritikē — განხილვის ხელოვნება, განსჯა), XIX ს. დასასრულს *პოზიტივიზმის* ერთ-ერთი სახესხვაობა, კერძოდ, რ. *ავენარიუსის* სუბიექტურიდეალ. კონცეფცია, იგივე *მახიზმი*. ე-ის ამოსავალი პრინციპია „წმინდა ცდის“ კატეგორია. წმინდა ცდა კი, მისი წარმომადგენლების გაგებით, სამყაროს უკანასკნელი და ამდენად „ნეიტრალური“ ელემენტია, ე. ი. იგი არ არის არც ფსიქ. და არც ფიზ. ელემენტი და განიცდება როგორც შეგრძნებათა კომპლექსი ანუ გრძნობადი ცდის მონაცემი. ემპირიოკრიტიკოსები ფიქრობენ, რომ მის მიმართ შეუძლებელია ისეთი ფილოს. კატეგორიების გამოყენება, როგორიცაა მატერია, ცნობიერება, აუცილებლობა, მიზეზობრიობა და ა. შ. ამ თვალსაზრისით ე-თვის დამახასიათებელია ავენარიუსისეული „პრინციპული კოორდინაციის“ თეორია (რ-ის მიხედვით სუბიექტსა და ობიექტს შორის მუდმივი და აუცილებელი კავშირია) და ინტროექციის ცნება (რ-იც საზოგადოდ შეუძლებლად აცხადებს სამყაროს „გაორებას“ მატერიალურად და იდეალურად). ავენარიუსისათვის იდეალურისაგან დამოუკიდებლად არ არსებობს არავითარი მატერიალური, ე. ი. „ნეიტრალური ცდის“ საფუძველზე ყოველგვარი ინტროექციისაგან თავის დაღწევა ისევ იდეალურისა და მატერიალურის უარყოფის გზითაა შესაძლებელი. ავენარიუსის აზრით, ინტროექცია არღვევს ემპირიულად მოცემული სამყაროს „ბუნებრივ მთლიანობას“. ამასთან ავენარიუსი, თითქოს ე. წ. „გულუბრყვილო რეალიზმის“ დამცველი, ცდილობდა შეექმნა სამყაროზე ისეთი წარმოდგენა, რ-იც მის (სამყაროს) „საერთო ნიშნებზე“ იქნებოდა დამყარებული. ფაქტობრივად კი ამით იგი იდეალიზმსა და მატერიალიზმზე „მაღლა“ მდგომი ფილოს. პოზიციებიდან ფილოს. ძირითადი საკითხის მატერიალ. გადაწყვეტას უარყოფდა. ასეთი ფილოსოფია, როგორც ეს ვ. ლენინმა დაასაბუთა „მატერიალიზმსა და ემპირიოკრიტიციზმში“, არ არსებობს.

ლიტ. იხ. სტ-თან მახიზმი.

ემპირიომონიზმი (ბერძნ. empeiria — ცდა და monos — ერთი, ერთადერთი), *მახიზმის* სახესხვაობა, კერძოდ, ცდის მახისტური ინტერპრეტაციის ერთ-ერთი ფორმა, რ-იც ა. *ბოგდანოვის* სახელთან არის დაკავშირებული. ე-ის მიხედვით, მთელი სამყარო უნდა წარმოვიდგინოთ, როგორც ელემენტთა კომპლექსი, სადაც თითოეულს თავისი ორგანიზაცია ახასიათებს; დასაწყისი ამ უკანასკნელისა არის ქაოსი ანუ ის, რასაც, ა. ბოგდანოვის აზრით, მატერიალისტები ჩვეულებრივ ადამიანის გარეშე არსებულ ბუნებას უწოდებენ. ელემენტთა ასოციაციური კავშირის ანუ ინდივიდუალურად ორგანიზებული ცდის (იგივე ფსიქიკურის) საფუძველზე აღმოცენდება სოციალურად ორგანიზებული ცდა; ასეთი ცდის ერთიანი სამყარო ხდება შინაარსი ერთიანი შემეცნებისა. ამ გარემოებამ ე-ის წარმომდგენელები პანფსიქიზმის იდეის აღიარებამდე მიიყვანა, რის გამოც ვ. ი. ლენინმა წიგნში „მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი“ ე. დაახასიათა როგორც ახ. დროის *ფიდეიზმი*.

ლიტ. იხ. სტ-თან ბოგდანოვი ა. ა.

ემპირიოსიმბოლიზმი (ბერძნ. empeiria — ცდა და symbolon — პირობითი ნიშანი, სიმბოლო), ტერმინი, რ-იც შემოიტანა პ. იუშკევიჩმა თავისი ფილოს. კონცეფციის — *ემპირიოკრიტიციზმის* სახესხვაობის — აღსანიშნავად. ე-ის მიხედვით, ფილოს. ცნებები — *ჭეშმარიტება, ყოფიერება*, არსი და სხვ. მხოლოდ პირობითი ნიშნებია, რ-ებიც არ ასახავენ ადამიანის ცნობიერებისაგან დამოუკიდებლად არსებულ სინამდვილეს. ე-ის სუბიექტურიდეალ. პრინციპების კრიტიკა მოცემულია ვ. ი. ლენინის წიგნში *„მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი“*.

ემპირიული განაწილება, *მათემატიკური სტატისტიკის* კვლევის ერთ-ერთი ძირითადი ობიექტი. თუ $x_1,\ldots,\ x_r$ რაიმე X *შემთხვევით სიდიდეზე* n დამოუკიდებელ ცდაში დაკვირვების განსხვავებული შედეგებია ($r\leqslant n$), მაშინ ე. გ. მათ შეუთანადებს შესაბამის $h_1,\ldots,h_r$ ფარდობით სიხშირეებს. ამგვარად, დაკვირვებათა ფიქსირებული შედეგებისათვის ე. გ. არის დისკრეტული *განაწილება*, რ-შიც ალბათობის როლს ფარდობითი სიხშირე ასრულებს. ე. გ-ის შესაბამის განაწილების $F_n(x)=n_x/n$ ფუნქციას, სადაც n_x არის x-ზე ნაკლებ დაკვირვებულ მნიშვნელობათა რაოდენობა, და მის მახასიათებლებს (მათ. ლოდინი, დისპერსია და სხვ.) ე. გ-ის ფუნქცია და **ემპირიული** მახასიათებლები ეწოდება. **ხშირად ე. გ-ს ჰისტოგრამის** სახითაც **წარმოადგენენ**. ამისათვის რიცხვთა ღერძს ყოფენ რაიმე სიგრძის ინტერვალებად და ყოველ მათგანს შეუთანადებენ X შემთხვევითი სიდიდის ინტერვალში მოხვედრილი მნიშვნელობების ფარდობით სიხშირეს, გაყოფილს ინტერვალის სიგრძეზე. ე. გ-ის ფუნქცია, ჰისტოგრამა, ემპირიული მახასიათებლები შესაბამისად X შემთხვევითი სიდიდის განაწილების ფუნქციის, განაწილების სიმკვრივისა და მახასიათებლების შეფასებას წარმოადგენენ. მათ. სტატისტიკაში მტკიცდება ე. გ-ის მისწრაფება X შემთხვევითი სიდიდის განაწილებისაკენ ცდების რიცხვის ზრდისას და ფასდება მიახლოების სიზუსტეც.

ემპირიული სოციოლოგია, იხ. *სოციოლოგია*.

ემპირიული ფორმულები, მათემატიკური ფორმულები, რ-თა გამოყენება გამართლებულია იმით, რომ მათი საშუალებით მიღებული შედეგები ემთხვევა ემპირიულად, დაკვირვებისა და ექსპერიმენტის საშუალებით მიღებულ რიცხობრივ მონაცემებს. თუ გვაქვს რაიმე x ფიზ. სიდიდის ცდის საშუალებით მიღებული x_1, $x_2,\ldots,x_n$ რიცხობრივი მნიშვნელობები და მათი შესაბამისი $y_1,y_2,\ldots,y_n$ მნიშვნელობები რაიმე სხვა y ფიზ. სიდიდისა, რ-იც x-ზეა დამოკიდებული (ამასთან, არაფერი არ არის ცნობილი y-ის x-ზე დამოკიდებულების ბუნების შესახებ), მაშინ ისმება ამოცანა $y=f(x)$ სახის ისეთი ე. ფ-ის პოვნისა, რ-ებიც ყოველი x_i მნიშვნელობისათვის მოგვცემს შესაბამის y_i მნიშვნელობას ($i=1,\ 2,\ \ldots,\ n$). ეს ამოცანა ცალსახად ამოხსნადი არ არის: არსებობს სხვადასხვა სირთულის ე. ფ., რ-ებიც მეტნაკლები სიზუსტით (და სრულიად ზუსტადაც კი) იძლევიან მოცემულ y_i მნიშვნელობებს მოცემულ x_i მნიშვნელობათა საშუალებით. იმისათვის, რომ ვიმსჯელოთ ნებისმიერი ე. ფ-ის სიზუსტეზე, თითოეული ე. ფ-თვის განიხილავენ $\varepsilon_i=y_i-f(x_i)$, ($i=1,\ 2,\ldots,n$) მნიშვნელობებს; შემდეგ ადარებენ $|\varepsilon_i|$, ან $s=\sum_{i=1}^{n}|\varepsilon_i|$, ან $S=\sum_{i=1}^{n}\varepsilon_i^2$ სიდიდეებს და იმ ე. ფ-ს თვლიან უფრო ზუსტად, რ-ებისთვისაც ეს სიდიდე უფრო მცირეა. საზოგადოდ, რაც უფრო ზუსტია ე. ფ., მით უფრო რთულია იგი.

ხშირ შემთხვევაში ე. ფ. გვიჩვენებენ, თუ რა მიმართულებით უნდა წარიმართოს კვლევა, რომ თეორიულად დადგინდეს x და y სიდიდეებს შორის დამოკიდებულების სახე. დაახლ. 1900 მ. *პლანკმა* დაადგინა (ჯერ წმინდა ემპირიული გზით) $\varepsilon(\nu,T)=c_1\nu^3[\exp(c_2\nu/T)-1]^{-1}$ ფორმულა, სადაც ν ტალღის სიხშირეა, T—აბსოლუტური ტემპ-რა, c_1 და c_2 მუდმივები, $\varepsilon(\nu,T)$ — გამოსხივების უნარი. ეს ე. ფ. კარგად ეთანხმებოდა ცდის საშუალებით მიღებულ შედეგებს. მოგვიანებით ეს ფორმულა თეორიულად დაასაბუთეს.

ლიტ.: Семендяев К. А., Эмпирические формулы, М.—Л., 1933; Уорсинг А., Геффнер Д., Методы обработки экспериментальных данных, пер. с англ., М., 1949.

ემსის დეპეშა, *ბისმარკის* მიერ განზრახ დამახინჯებული, პროვოკაციული დეპეშა, რ-იც *საფრანგეთ-პრუსიის ომის* (1870—71) საბაბი გახდა; პრუსიის მეფე ვილჰელმ I-ისა და საფრ. ელჩის ვ. ბენედეტის საუბრის ტექსტი, რ-იც ეხებოდა ესპ. ტახტის მემკვიდრეობის საკითხს, 1870 წ. 13 ივლ. ემსიდან ტელეგრაფით გადაეცა ბისმარკს ბერლინში. მან დეპეშის ტექსტი თვითნებურად შეამოკლა, საფრანგეთისათვის შეურაცხმყოფელი ელფერი მისცა და დააბეჭდინა პრესაში. 1870 წ. 19 ივლისს საფრანგეთმა პრუსიას ომი გამოუცხადა.

ემუ (Dromiceus novoehollandiae), ფრინველი *კაზუარისნაირთა* რიგისა. გავრცელებულია ავსტრალიასა და კ. ტასმანიაზე. ე-ს სიმაღლე აღწევს 170 *სმ*, ხოლო წონა — 50 *კგ*. დებს 20-მდე კვერცხს (თითოეული იწონის 650 *გ*). კრუნჩხულ ჯდება მხოლოდ მამალი. მართველებზეც მხოლოდ მამალი ზრუნავს. ე. იკვებება ნაირგვარი მცენარეების თესლით და ნაყოფით, პატარ-პატარა მღრღნელებით, ხვლიკებით და მწერებით. ზოგან, მ. შ. სსრკ-შიც, ცდილობენ ე-ს მოშინაურებას.

ა. ჯანაშვილი.

ემულგატორი, ნივთიერება, რ-იც ხელს უწყობს *ემულსიის* წარმოქმნას. ე-ებია: საპონი, ჟელატინი და მრავალი სხვ. სინთეზური ნივთიერება.

ემულსია (< ლათ. emulsus — გამოწველილი; პირველი შესწავლილი ემულსია იყო რძე), ორი ერთმანეთში შეურეველი სითხისაგან შედგენილი დისპერსიული სისტემა, სადაც ერთი (დისპერსიული ფაზა) განაწილებულია მეორეში (დისპერსიულ გარემოში). ამის მაგალითია საგაო ე. — ბიტუმის ან კუპრის ნარევი წყალთან, იყენებენ ღორღიანი ან ხრეშიანი გზების დასაფარავად და მათ დასამუშავებლად; ფოტოგრაფიული ე. — კოლოიდურ ხსნარში (უმთავრესად ჟელატინაში) ვერცხლის ჰალოგენიდების შუქმგრძნობიარე მიკროკრისტალების ტივტივარი; თხელი ფენით დაავლო მინის, ფირის ან ქაღალდის ფუძეშრეზე, რ-იც გაშრობის შემდეგ ფოტომასალის შუქმგრძნობიარე შრეს წარმოქმნის.

ბუნებაში ფართოდ გავრცელებული ე-ებია: რძე, კაუჩუკოვანი მცენარეების რძეწვენი, ნავთობი და სხვ. ე-ებს იყენებენ მრავალ ტექნოლ. პროცესში (მაგ., მარგარინის, საღებავების, სინთეზური ლატექსისა და სხვათა წარმოებაში).

ე. ფარმაციაში, რძისებრი სითხე, წყლისა და ზეთოვანი სითხის ნარევი. მის დასამზადებლად იყენებენ ცხიმოვანი ზეთით მდიდარ მცენარეულ თესლს ან თვით ცხიმოვან ზეთს, ბალზამს, ფისს, ქაფურსა და სხვ.

ე. ფერწერაში *ტემპერისა* და ემულსიური *გრუნტის* შემკვრელი მასალაა.

ემფაზისი (ბერძნ. emphasis — გამომსახველობა), სტილისტიკური ხერხი, ინტონაციური გამოხატვის ფორმა. მისთვის ნიშანდობლივია მძაფრი ემოციურობა, მეტყველების ექსპრესიულობა, ინტონაციათა და რიტორიკულ ფიგურათა მონაცვლეობა:

და შრიალებდა ტოტი ვერხვისა,
რაზე — ვინ იცის! ვინ იცის, მერი!
ბედი, რომელიც მე არ მეღირსა —
ქარს მიყვებოდა, როგორც ნამქერი.
სთქვი: უეცარი გასხივოსნება
რად ჩაქრა ასე? ვის ვევედრები?
რად აშრიალდა ჩემი ოცნება,
როგორც გაფრენილ არწივის ფრთები?
(გ. ტაბიძე).

ე. განსაკუთრებით დამახასიათებელია ლირიკისათვის.

ემფატიკური ხმოვანი, ბრუნვათა სავრცობი ა ქართულში. დაერთვის მიც., ნათ., მოქმ., ვით. ბრუნვათა ნიშნებს. იხმარება: 1. ც(ა) ნაწილაკის წინ: „მაგის წამალსაც მალე მოვიგონებ“ (ი. ჭავჭავაძე); 2. ზოგიერთი თანდებულის წინ: დედასავით; ამხანაგისათვის; სახლისაკენ; ძმისაგან; 3. „და“, „თუ“, კავშირების წინ: „აივსო ოჯახი დოვლათითა და ქონებით“ (მ. მრევლიშვილი); „ის იყო ოცისა თუ ოცდაერთის წლის ყმაწვილი ბიჭი“ (ი. ჭავჭავაძე); 4. ერთმარცვლიანი და ზოგი სხვა ზმნის წინ: ვასო კარგი გულისაა; ჩვეულებად ჰქონდათ; 5. საზღვრულის მომდევნო მსაზღვრელთან: ბედი ქართლისა; ძე კაცისა. ე. ხ. უფრო ხშირად სტილისტურ ფუნქციას ასრულებს და მისი ხმარება სავალდებულო არ არის.

ემფიზემატოზური კარბუნკული, ჭირჩინა, მსხვილი რქოსანი საქონლის, იშვიათად ცხვრის, მწვავე ინფექციური დაავადება. იწვევს ანაერობული ჩხირი Clostridium chauvoei, რ-ის სპორები ბინადრობენ ნიადაგში, წყალში, ბალახსა და თივაში. დაავადება ჩნდება ენზოოტიურად, უმთავრესად ზაფხულში. ცხოველიდან ცხოველს არ გადაედება. გავრცელებულია ყველა ქვეყანაში. საინკუბაციო პერიოდი 1—5 დღეა. დაავადებისათვის დამახასიათებელია: ხელის დაჭერისას სხეულის კუნთოვანი ნაწილის ხრაშუნი, მაღალი ტემპ-რა (41—42°), დაუძლურება, უმადობა, ცოხნის შეწყვეტა. დაავადებული ცხოველი იღუპება 2—3 დღეში. მძორის გაკვეთისას შეინიშნება დაზიანებული, ყავისფერი ან მუქი წითელი კუნთები, რ-ებზეც აირის ბუშტუკებია. დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური, პათოლ.-ანატ., ეპიზოოტოლოგიური მონაცემებისა და ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე. მკურნალობა: ვენასა და კუნთში ჰიპერიმუნური შრატის შეყვანა. პროფილაქტიკა: ე. ჰ-გან დაღუპული ცხოველის განადგურება. არაკეთილსაიმედო მეურნეობაში ცხოველის აქტიმუნიზაცია ვაქცინით. *ბ. ფარცვანია.*

ემფითევზისი (ლათ. emphyteusis < ბერძნ.), სხვისი მიწით სარგებლობის მემკვიდრეობითი უფლება ქირის გადახდის პირობით. ასეთი იჯარით გაიცემოდა საჯარო, ხოლო შემდგომ კერძომესაკუთრული, მომეტებულად უშენი მიწები. ე. ცნობილი იყო საბერძნეთში ჯერ კიდევ ძვ. წ. III ს-ში. განვითარდა რომის იმპერიის ხანაში. საბოლოოდ, საკუთრების მსგავს ინ-ტად სამუდამო იჯარის სახით ჩამოყალიბდა იუსტინიანეს კანონმდებლობაში (იხ. *„კორპუს იურის ცივილის“*). გავრცელებული იყო ბიზანტიაში (IV—XV სს.) და გავლენა მოახდინა მიწის იჯარის განვითარებაზე ფეოდ. დას. ევროპაში.

ენა, დინამიკური სისტემა ნიშნებისა, რ-ებიც იხმარება ადამიანთა ურთიერთობის, გაგებინების საშუალებად. „ნიშანთა სისტემა“ მასალაზე მიუთითებს, „ურთიერთობა“, „გაგებინება“ — ე-ის დანიშნულებაზე, ფუნქციაზე. ჩვეულებრივ მიუთითებენ ე-ის ორ სხვა ფუნქციაზეც: ე. აზროვნების იარაღია, მას გარკვეული შინაარსის გადმოცემა, ობიექტივაცია ეკისრებაო. მაგრამ ამ სამი ფუნქციიდან ძირითადია პირველი: ე-ის საკომუნიკაციო ფუნქცია (ენა — ურთიერთობის საშუალება). ორი დანარჩენი (ექსპრესიული, საობიექტივაციო) ამ პირველზეა დამოკიდებული. ურთიერთობა გულისხმობს მთქმელს, მსმენელსა და სათქმელს. სათქმელი ნაწევრდება მთქმელის ცნობიერებაში, ყალიბდება სიტყვებში; მსმენელი გაიგონებს ნათქვამს და, თუ ნათქვამი გასაგებია, შესაბამის აზრად შეკრავს („მთაში თოვლი მოსულა“... „გზა სიარულმა დალია“... „ქუჩაში მეგობარი შემხვდა“...); გაგებინება ანალიზით იწყება (მთქმელის ცნობიერებაში) და სინთეზით თავდება (მსმენელის ცნობიერებაში). ეს იმ შემთხვევაში, თუ ნათქვამი გასაგებია, თუ არა და, მსმენელი გაიგონებს ნათქვამს, მაგრამ გაგონილი სათანადო აზრს არ გამოიწვევს. ე. რთული მოვლენაა; სამეტყველო ბგერები ფიზ. ბუნებისაა, სათქმელის ანალიზი და სინთეზი ფსიქ. პროცესებს გულისხმობს; მთქმელისა და მსმენელის ურთიერთობა თავისი ხასიათით კოლექტიურია (საზოგადოებრივია).

ენა და ადამიანთა კოლექტივი. მეტყველება ინდივიდში ხორციელდება, ინდივიდ. აქტია, მაგრამ თავისი დანიშნულებით იგი კოლექტივს ემსახურება, საზოგადოებრივია: საზ. ცხოვრება შეუძლებელი იქნებოდა, ადამიანს რომ ურთიერთობის ეს საშუალება — ე. — არ ჰქონოდა. ე. აკავშირებს წინა თაობას მომდევნო თაობასთან, შესაძლებელს ხდის ისტ. შემდგომადობას: წინა თაობის მიღწევები მომდევნო თაობას ვერ გადაეცემოდა, ურთიერთობის საშუალებად ე. რომ არ გვქონოდა. ე. სპეციფიკური საზ. მოვლენაა: საბჭ. ენათმეცნიერების გაგებით, ე. არ შეიძლება გავუტოლოთ ზედნაშენურ მოვლენას, იგი შეუდარებლად მეტია, ვიდრე ესა თუ ის ზედნაშენური მოვლენა. მეტყველების მნიშვნელობა კაცობრიობის წინსვლა-განვითარებისათვის განუზომელია.

ცალკეული ენა და მეტყველება გულისხმობს როგორც კონკრ. ცალკეულ ერთეულს („ქართული ენა“, „სომხური ენა“, „რუსული ენა“, „ლათინური ენა“... ასეთ ენათა რიცხვი ორ ათასს სცილდება), ისე მეტყველებას, მეტყველების აქტებს, ლაპარაკს („ენა აიდგა“ — ლაპარაკი ისწავლა, „ენის წარმოშობა“— მეტყველების წარმოშობა, „ენა და აზროვნება“ — მეტყველება და აზროვნება). ე-ის ამ ორი გაგების გარჩევა ბუნებრივია, მათი დაპირისპირებისათვის კი საფუძველი არა გვაქვს: ე-ში არაფერია ისეთი, რაც ადრე მეტყველების აქტებში არ ყოფილიყო მოცემული; ე. ვლინდება მეტყველებაში (და შეისწავლება მეტყველების აქტების საშუალებით). ხალხი, ერი კლასებად იყოფა. ერთგვარი განსხვავება კლასების მეტყველებაში შეიმჩნევა, მაგრამ ე. კლასობრივი ვერ იქნება: ე-ის დანიშნულებაა მოემსახუროს მთელ ხალხს (ასეთია ხალხის ე.), მთელ ერს (ასეთია ეროვნული ე.). ე. ერის ერთ-ერთი ნიშანია, თანაც ისეთი, რ-იც ჩვეულებრივ არსებობდა მრავალი საუკუნით ადრე, ვიდრე ხალხი ერად ჩამოყალიბდებოდა. ე. ერის მოშლის შემდეგაც შეიძლება არსებობდეს (ისევე როგორც ერის ჩამოყალიბებამდე არსებობდა). ხალხი, ერი ვერ დარჩება იმავე ხალხად, ერად, თუ დაკარგა თავისი ე.: ე. ხალხის მეობის ძირითადი ნიშანია. „ენა არის ყველაზე ცოცხალი... და მჭიდრო კავშირი, რომელიც ხალხის გარდასულ, ახლანდელ და მომავალ თაობებს აერთიანებს ერთ დიდ ისტორიულ ცოცხალ მთლიანობად“... „სანამ ხალხს შერჩენია მისი ენა ცოცხლად, მანამდე ცოცხლობს თვით ხალხი“ (კ. უშინსკი). კათოლიკე მისიონერ ლუი გრანჟეს მოწმობით (1639), დაბა რიზეში, შავი ზღვის პირას, ლაზების მოსახლეობა იყო და ლაზურად (ჭანურად) ლაპარაკობდნენ (მაშინ თურქები მათში იძულებით ავრცელებდნენ ისლამს). ახლა რიზეში ლაზური აღარ ისმის, ლაზების შთამომავალნი თურქულად ლაპარაკობენ და თურქებად ითვლებიან. ასეთი ბედი ეწია არა მხოლოდ რიზეს მკვიდრ ლაზებს.

ე. მანამდე ითვლება ცოცხალ ე-დ, სანამ მას ხმარობენ ურთიერთობის საშუალებად. თუ ე-ს ეს დანიშნულება მოეშალა, იგი მკვდარია. კლასიკური ლათინური, იულიუს კეისრისა და ციცერონის ე., შესანიშნავად დამუშავებული ე., მკვდარი აღმოჩნდა, როცა დაკარგა საკომუნიკაციო ფუნქცია. დიდი ხნის სიცოცხლე არ უწერია ე-ს, როგორც აზროვნების იარაღს, თურმე მას ურთიერთობის საშუალებად აღარ ხმარობენ: რა ე-ზედაც საუბრობენ, იმ ე-ზე იწყებენ აზროვნებასაც. ექსპრესიული ფუნქცია დამოკიდებულია საკომუნიკაციოზე.

ენა—ნიშანთა სისტემა. ე. ნიშნებისაგან (სიტყვებისა და სიტყვათშეწაერთებისაგან) შედგება და ეს ნიშნები სისტემას ქმნის. სიტყვა „ცხენი“ გარკვეულ ოთხფეხა შინაურ ცხოველს გვანიშნებს, „ცაცხვი“ — ხეს, „წიგნი“ — სასწავლო ნივთს. თუ კაცმა ქართული იცის, „ცხენის“ გაგონებაზე ის ცხოველზე იფიქრებს, ცხოველს იგულვებს და არა მცენარეს თუ სასწავლო ნივთს, ხოლო თუ ქართული არ იცის, ვინ იცის, შემთხვევით რა მოაგონდება „ცხენის“ გაგონებაზე: ეს ოთხი ბგერა („ცხენ“) არაფერს შეიცავს ისეთს, რომ ეს შინაური ცხოველი გვანიშნოს: ცხენი პირობითი ნიშანია ამ ცხოველისა. იგივე ითქმის სახელწოდებათა შესახებ სხვა ენებზე: რუს. лошадь, გერმ. Pferd, ფრანგ. cheval, ინგლ. horse ისეთივე პირობითი ნიშნებია, როგორც „ცხენ“ ქართულში (თუმცა თავის ე-ს მიჩვეულ ადამიანს შეიძლება ეგონოს, რომ სწორედ ის სიტყვა შეეფერება საგანს სახელად, რაც მის ენაში იხმარება).

ენობრივ ნიშანს აქვს მნიშვნელობა, ე.ი. ის მიუთითებს სინამდვილის გარკვეულ საგანზე, ფაქტზე, პროცესზე; ის მიმართებაშია აღსანიშნთან. ეს მიმართებაა მნიშვნელობა: ვიცით სიტყვის მნიშვნელობა, თუ ვიცით, რასთან მიმართებას გულისხმობს სიტყვა. ეს ცოდნა შეიძლება იყოს ნათელი, ცხადი („ცხენი“, „ცაცხვი“, „წიგნი“), შეიძლება იყოს ბუნდოვანი („კუნელი“, „ღვია“, „დეკა“, „ცირცელი“... მცენარე კია, მაგრამ, სახელდობრ, რა მცენარე, შეიძლება არ იცოდეს, თუ კაცს სოფელში არ უცხოვრია); შეიძლება საერთოდ არ ვიცოდეთ, რას გულისხმობს სიტყვა, თუმცა ხშირად გაგვეგონოს („ზებუ“, „ლივრა“, „ანგსტრემი“...).

როცა მთქმელი ერთს გულისხმობს, მსმენელი კი სხვას, ენობრივი კონტაქტი გაგებინების საშუალება კი არაა, არამედ გაუგებრობის წყაროდ გვევლინება. ნათქვამის ადეკვატური გაგება მეტადრე მაშინ ძნელდება, როცა სათქმელი განყენებული შინაარსისაა.

სიტყვის მნიშვნელობად ხშირად ცნება ესახებათ, ხშირად კიდევ წარმოდგენა, რ-იც სიტყვის თქმისა თუ გაგონებისას უჩნდება მსმენელს (ანდა აქვს მთქმელს). ცნება ვერ იქნება მნიშვნელობა, რადგანაც ყოველდღიური სიტყვახმარება მეცნ. ხასიათის შინაარსს როდი გულისხმობს, რომ ცნების განსაზღვრულობა მოეპოვებოდეს. რაც შეეხება წარმოდგენას, იგი სხვადასხვაგვარი შეიძლება ჰქონდეს მთქმელსა და მსმენელს. მაგ., ცაცხვის წარმოდგენა შეიძლება დროთა ვითარებაში ერთსაც ეცვალოს და მეორესაც, შეიძლება საგნის წარმოდგენა სულ არ გვქონდეს, მხოლოდ სიტყვის წარმოდგენალა (ოპტიკური

აკუსტიკური, მოტორული) გვქონდეს და სიტყვა სწორად გავიგოთ: საორიენტაციოდ აღსანიშნი (რეალური საგანი) გვაქვს და იმიტომ.

ე ნ ო ბ რ ი ვ ი ე რ თ ე უ ლ ე ბ ი დ ა ს ი ს ტ ე მ უ რ ო ბ ა. ენობრივი ფაქტი სამგვარ ერთეულს გულისხმობს; ესენია: ფონემა, სიტყვა და შესიტყვება. შესიტყვება („დიდი გზა“, „გზა სიარულმა დალია“) ყველაზე რთული ერთეულია. შესიტყვება შედგება სიტყვებისაგან („დიდი“, „გზა“, „სიარულმა“, „დალია“). სიტყვა შედგება ფონემებისაგან („დ-ი-დ-ი, გ-ზ-ა, ს-ი-ა-რ-უ-ლ-მ-ა, დ-ა-ლ-ი-ა“). ფონემა სამენ მასალას წარმოადგენს სიტყვისათვის. ფონემათა რიცხვი ყოველ ე-ში განსაზღვრულია (ახ. ქართ. სალიტერატურო ე-ში 28 თანხმოვანი გვაქვს და 5 ხმოვანი). სიტყვათა და შესიტყვებათა რიცხვი განუსაზღვრელია. სიტყვასა და შესიტყვებას აქვს მნიშვნელობა, მოეპოვება აღსანიშნი; ფონემას არ გააჩნია აღსანიშნი, მაგრამ სისტემური ხასიათი აქვს. სისტემურობა ახასიათებს სამსავე ენობრივ ერთეულს: სიტყვასაც, შესიტყვებასაც და ფონემებსაც.

ქართ. სიტყვების შესადგენად 28 თანხმოვანი და 5 ხმოვანი გამოიყენება, მაგრამ მათ გამოყენებას სრული ნებისმიერობა არ ახასიათებს: ზოგი უფრო ხშირად არის გამოყენებული, ზოგი უფრო იშვიათად, ზოგი გარკვეულ პირობებში გვხვდება ან საერთოდ არ გვხვდება. მაგ., „ჰაეთი“ დაწყებული ან გათავებული ფუძე ქართულმა არ იცის: ჰაერი, ჰამაკი — ნასესხები სიტყვებია; ჰყავს ქართულია, მაგრამ ჰ ფუძის კუთვნილება არაა, თავსართია... რ თანხმოვანი ფუძის თავკიდურად ქართულს ეუცხოება; მაინც თუ გვაქვს, ან ნასესხებია (მაგ., „რუ“ სპარსულია), ანდა მეორეული („რთველი“ მიღებულია „სთველი“-საგან, „რძე“ — „სძე“-საგან... „რა“ ნაცვალსახელი — „სა“-საგან: „სა-და“). ქართულში ბუნებრივია „წყ“ კომპლექსი („წყალი“, „მწყერი“, „წყრება“), მაგრამ „ყწ“ კომპლექსი უცხოა.

სისტემურობა სიტყვის ფორმებსა და შესიტყვების კონსტრუქციაში, მორფოლოგიასა და სინტაქსში უფრო ცხადი და ხელშესახებია, ვიდრე ფონეტიკაში: მორფოლოგიისა და სინტაქსის ფორმულები ამ სისტემურობის კონკრ. შინაარსს წარმოადგენს, მაგ., ახ. ქართულში მოთხრ. ბრუნვაში -მ სუფიქსი გვაქვს, თუ ფუძე ხმოვანზე ბოლოვდება; -მა სუფიქსი გვექნება, თუ ფუძე ბოლოთანხმოვნიანია: ძმა-მ, მეგობარ-მა... ძვ. ქართულში ორივე შემთხვევაში -მან გვქონდა: ძმა-მან, მეგობარ-მან... გარდამავალ ზმნას ნამყო ძირითადში მრ. რ. მესამე პირში -ეს მოუდის; გარდაუვალს — -ენ: დაწერ-ეს, დახატ-ეს, მაგრამ მოვიდ-ნ-ენ, შეეკითხ-ნ-ენ... ეს ფორმულები მორფოლოგიური სისტემის გამოვლენაა.

„გზა სიარულმა დალია“ — რეალური სუბიექტი მოთხრობითში („სიარულმა“), რეალური ობიექტი სახელობითში („გზა“) კანონზომიერად ეფარდება გარდამავალ ზმნას მეორე სერიაში (ნამყო ძირითადში „დალია“), მაგრამ იგივე გარდამავალი ზმნა პირველ სერიაში (აწმყოში) მოთხრობითის ნაცვლად სახელობითს იგუებს რეალურ სუბიექტად და სახელობითის ნაცვლად მიცემითს — რეალურ ობიექტად („სიარული გზას დალევს“), მესამე სერიაში იმავე ზმნისათვის მიცემითი (რეალურ სუბიექტად) და სახელობითი (რეალურ ობიექტად) აღმოჩნდება („სიარულს გზა დაულევია“); შდრ.: მასწავლებელი მოწაფეს შეეკითხა, — ეკითხება, — შეჰკითხვია; სამსავე სერიაში ერთი და იგივე ვითარება გვაქვს: რეალური სუბიექტი სახელობითში დაისმის („მასწავლებელი“), რეალური ობიექტი — მიცემითში („მოწაფეს“); სინტაქსური სისტემა გარდამავალი ზმნისა რთულია, გარდაუვალისა — შედარებით მარტივი.

სისტემურობა ყველაზე მკრთალად ვლინდება ლექსიკაში: ცალკეული ერთეულები, სიტყვები ერთმანეთთან არა ჩანს დაკავშირებული (მცენარეთა სახელები: ცაცხვი, მუხა, რცხილა, თელა, მურყანი... ცხოველთა სახელები: ცხენი, ძროხა, ხარი, ცხვარი, თხა... კვიცი, ხბო, ბატკანი, თიკანი...), მაგრამ საკმარისია ცხოველთა ასაკობრივი სხვაობა გაირჩეს, რომ ლექსიკური ერთეულები ერთმანეთთან დაკავშირებული აღმოჩნდეს; ს.-ს. ორბელიანის ლექსიკონში „ცხოვართან“ დაკავშირებით ნათქვამია: „ცხოვარსა მამალსა ეწოდების ვერძი და დედალსა — ნერბი, ხოლო შვილთა მათთა — კრავი; დიდსა კრავსა — ტარიგი, ჩჩჯლსა კრავსა — ბატკანი; წლის კრავსა და მცირედ ნაკლებსა — ბუწი; წელიწადს უკან — შიშაგი; ორი წლისასა — აზმანი; გამოყვერილსა — ჭედილი; კეთილურუხიანსა — სადგამი და მნერბავსა — ერკემალი“ („ქართული ლექსიკონი“): „ვერძი“, „ნერბი“, „კრავი“, „ტარიგი“, „ბატკანი“, „ბუწი“, „შიშაგი“, „აზმანი“, „ჭედილი“, „სადგამი“, „ერკემალი“ შეიძლება წარმოშობით მხოლოდ ქართ. სიტყვებს არ შეიცავდეს, მაგრამ საბასთვის ყველა ეს სახელი სემანტიკურად მთლიან ჯგუფს ქმნის და ამ ჯგუფში ყოველ მათგანს გარკვეული ადგილი ეკუთვნის მისი მნიშვნელობის შესაბამისად. ლექსიკურ მასალაშიც დასტურდება სისტემურობა, მის საფუძველს ქმნის აღსანიშნ საგანთა კავშირი, რაც სათანადო სიტყვათა მნიშვნელობის კავშირს განსაზღვრავს. სხვადასხვა ე-ში სემანტიკური ჯგუფები ერთნაირი შედგენილობისა როდია: რუსული общий ქართულად ხან „საერთო“ იქნება („общее дело“ — „საერთო საქმე“), ხან კიდევ „ზოგადი“ („общий обзор“ —„ზოგადი მიმოხილვა“)... რუს. тетка ქართულად ხან „ბიცოლა“-თი გადმოიცემა, ხან კიდევ „მამიდა“-თი, ანდა „დეიდა“-თი... პირუკუ: ქართ. „დიდი“ რუსულში ხან „большой“ — იქნება, ხან კიდევ „великий“ („დიდი სახლი“ — „большой дом“, მაგრამ „დიდი მხედართმთავარი“ — „великий полководец“). ამგვარი სხვაობა მონათესავე ენებშიც შეიძლება გვქონდეს: ქართულში გარჩეულია „სიმამრი“ და „მამამთილი“, „სიდედრი“ და „დედამთილი“, მეგრულში (და ჭანურში) გვექნება „მუანთილი“ და „დიანთილი“ იმისდა მიუხედავად, ვინ ლაპარაკობს — სიძე თუ რძალი. სვანურში „ძმა“ და „და“ ორ-ორი სიტყვით აღინიშნება იმისდა კვალად, ძმა ლაპარაკობს თუ და: „მიშგვი დაჩვირ“, „მიშგვი მუხვბე“ — „ჩემი და“, „ჩემი ძმა“ (ძმისათვის), „მიშგვი უდილ“, „მიშგვი ჯგმილ“ — „ჩემი და“, „ჩემი ძმა“ (დისათვის).

სხვადასხვა ე-ში სავსებით ადეკვატური მნიშვნელობის სიტყვები იშვიათია. სისტემურობა ყველაზე მეტად მორფოლოგიასა და სინტაქსში დაჩნდება, შედარებით მკრთალად — ფონეტიკაში, უფრო სუსტად — ლექსიკაში: მორფოლ. და სინტაქსური სისტემა დაზუსტულია, სესხება ფორმანტებისა ჩვეულებრივ გამორიცხულია; როგორც წესი, ლექსიკურ მასალას ადვილად ითვისებს ერთი ენა მეორისაგან — უშუალოდ ანდა შუალობით („თამბაქო“, „ტომატი“, „კაკაო“ ამერიკის ინდიელთა მეტყველებიდან მომდინარეობს, თუმცა არც ერთი ინდიელის მეტყველება ქართველ კაცს არ მოუსმენია: ევრ. ენათა— ესპანურის, ინგლისურის, რუსულის — მეშვეობით არის შემოსული ქართულში). მორფოლოგიაშიც შეიძლება შემოაღწიოს სხვა ე-ის მასალამ, თუ ეს „სხვა ენა“ იმდენად არის გავრცელებული, რომ, როგორც ურთიერთობის საშუალება, დედაენას ეცილება.

ე ნ ი ს ი ს ტ ე მ ა და ე ნ ი ს ს ტ რ უ ქ ტ უ რ ა. ხშირად ე-ის სისტემას აიგივებენ ე-ის სტრუქტურასთან, მაგრამ ეს ერთი და იგივე არაა: ყველაფერი სტრუქტურული სისტემურია, ყველაფერი სისტემური კი სტრუქტურული როდია. მაგ.; მორფოლოგიაში ბრუნებისა და უღვლილების გარდა სისტემურობა ახასიათებს სიტყვაწარმოებასაც: ბაღ-ი—მე-ბაღ-ე, ველ-ი—მე-ველ-ე, ვენახ-ი—მე-ვენახ-ე. ეს ნაწარმოები სიტყვები ახ. მნიშვნელობას იძლევა, მაგრამ ახ. სინტაქსურ მიმართებას არ გულისხმობს: ვნახე — ბაღი, ველი,, ვენახი, მებაღე, მეველე... სხვაა ბრუნვის ანდა პირის ფორმები: სიტყვის მნიშვნელობას ისინი არ ცვლიან, ამ მნიშვნელობათა ურთიერთობას, მნიშვნელობათა მიმართებას კი ცვლიან, ზოგჯერ — არსებითადაც: ვ-ეკითხები და მ-ეკითხები, ვ-შველი და მ-შველი, ვ-ხატავ და მ-ხატავ, ვ-გზავნი და მ-გზავნი, ყველა ეს წყვილი პირველ პირს ეხება („მე“), ოღონდ ერთ შემთხვევაში ეს პირველი პირი სუბიექტურია (ვ-ეკითხები, ვ-შველი, ვ-ხატავ, ვ-გზავნი .); მეორე, მისი ფარდი ვარიანტი ამ პირველ პირს ობიექტად წარმოგვიდგენს (მ-ეკითხები, მ-შველი, მ-ხატავ, მ-გზავნი...). „მე“-სთან მიმართება მოქმედებისა არსებითად იცვალა... მიმართების ცვლა კიდევ უფრო ხელშესახებია სახელის ბრუნვათა მაგალითზე: „მმ-ის მეგობარი“ და „მეგობრ-ის ძმა“ ერთისა და იმავე სახელებისაგან შედგება („ძმა“, „მეგობარი“), გამონათქვამთა შინაარსი კი სხვადასხვაა: „ძმის მეგობარი“ და „მეგობრის ძმა“ სხვადასხვა პირს გვანიშნებს: ეს გამოიწვია მიმართების ცვლამ ამ ორი სახელის მნიშვნელობას შორის. მიმართება ქმნის სტრუქტურას: იცვალა მიმართება ამ მნიშვნელობათა შორის — იცვალა სტრუქტურაც, შდრ. აგრეთვე „ფილოსოფიის ისტორია“ — „ისტორიის ფილოსოფია“, „მანქანის მძღოლი“ და „მძღოლის მანქანა“...

სიტყვის მნიშვნელობა, ე. წ. ლექსიკური მნიშვნელობა, არის მიმართება აღსანიშნისადმი. სიტყვის სტრუქტურაც მიმართებას წარმოადგენს, ოღონდ არა აღსანიშნისადმი, არამედ მნიშვნელობათადმი: ლექსიკური მნიშვნელობა არის პირველადი მიმართება, სტრუქტურულ მნიშვნელობას კი შეიძლება მეორეული მიმართება ეწოდოს. ე. მთლიანად წარმოადგენს მიმართებათა სამყაროს, პირველად და მეორეულ მიმართებათა სისტემას.

არ შეიძლება არსებობდეს ე. პირველადი მიმართებების გარეშე: ნიშანი გულისხმობს აღსანიშნს. რაც შეეხება მეორეულ მიმართებებს, სხვადასხვა ე-მ ეს მიმართებანი შეიძლება სხვადასხვა საშუალებით გადმოსცეს: ქართულსა და სხვა იბერიულ-კავკასიურ ენებში, რუსულში, გერმანულში, ლათინურში, არაბულში ძირითად საშუალებად საამისო აფიქსებია (თავსართ-ბოლოსართი) გამოყენებული; მაგრამ, თუ სიტყვა თავსართ-ბოლოსართებს არ დაირთავს, ბრუნება და უღვლილება ე-ს არ მოეპოვება და სიტყვები უცვლელია, მაშინ მეორეულ მიმართებათა გადმოსაცემად ე. მიმართავს სიტყვის ადგილმდებარეობისა და ინტონაცია-მახვილის ცვლას (ასეა ჩინურში).

ე ნ ო ბ რ ი ვ ი ს ი ს ტ ე მ ი ს დ ი ნ ა მ ი კ უ რ ო ბ ა. სისტემის არც ერთი რგოლი არ რჩება უცვლელი, ოღონდ ეს ცვლა თანაბარი არაა და ჩვეულებრივ შეუმჩნეველი რჩება მოლაპარაკეთა მხრივ; ცვლა შედეგის მიხედვით ორგვარია: სხვაობა მატულობს, ე. ი. ხდება დიფერენციაცია ანუ დივერგენცია, ანდა, პირუკუ, სხვაობა კლებულობს, ენობრივი ერთეულები ერთმანეთს უახლოვდება, ხდება უნიფიკაცია ანუ კონვერგენცია.

სხვაობა სივრცეში განფენილი ე-ისა „კუთხური მეტყველების“ სახეს იღებს: კილო ანუ დიალექტი ყველაზე მეტ სხვაობას გულისხმობს, მასზე მცირეა კილოკავის თავისებურება, კილოკავში შეიძლება იყოს გარჩეული თქმა, თქმაზე მცირე სხვაობას ქცევას უწოდებენ (მაგ., ქართული ენა>

კახური კილო>გარეკახური კილოკავი> მანავის თქმა ..). საერთოდ, ორი ადამიანიც კი სავსებით ერთნაირად არ ლაპარაკობს (ერთი და იმავე პირის მეტყველებაც შეიძლება იცვალოს დროთა ვითარებაში): ინდივიდ. თავისებურება, თუკი იგი ხელს არ უშლის, არ აბრკოლებს გაგებინებას, ასატანია ე-თვის და, ჩვეულებრივ, არც იქცევს მსმენელის ყურადღებას. რაც უფრო სუსტია კონტაქტი სხვადასხვა კუთხის მცხოვრებთა შორის, მით უფრო მეტი ასპარეზი რჩება დიფერენციაციის (დივერგენციის) ტენდენციას და — პირუკუ. ზეპირი მეტყველების უნიფიკაციას დიდად უწყობს ხელს სამწერლობო ე.; იგი იქმნება უპირატესად ერთი დიალექტის საფუძველზე, რ-საც საყრდენი დიალექტი ეწოდება. საყრდენი დიალექტის შერჩევა შეპირობებულია კულტ.-ისტ. ანდა პოლიტ. მიზეზებით (და არა საყრდენი დიალექტის ენობრივი თავისებურებებით). ე-ში რამდენიმე დიალექტი შეიძლება გაირჩეოდეს, სამწერლობო ენა კი ერთი იქნება ყველა დიალექტის წარმომადგენელთათვის. გარკვეულ ისტ. პირობებში შეიძლება მწერლობა შეიქმნას ორ დიალექტზე, მაგ., მორდვული (მორდ. ასსრ) ე. ერთია, სამწერლობო ნორმა „ენა“ კი ორია დამუშავებული: ერზია-დიალექტისა და მოქშა-დიალექტის საფუძველზე; მარეთის ასსრ-ში მარელთა ე-ის ორ დიალექტზე ორი სამწერლობო ე. ჩამოყალიბდა (ასევე: აღმოსავლური სომხური სამწერლობო ენა — საბჭ. სომხეთისა და დასავლური სომხური სამწერლობო ე. — უცხოეთის სომხებისათვის; ძვ. სომხური სამწერლობო ე. V—XI სს-ში იყო ერთიანი სამწერლობო ე). ორი სამწერლობო ე-ის შექმნა ერთი ე-ის ორი დიალექტის საფუძველზე ხელს უწყობს დიალექტთა გათიშვას და ერთი ე-ის ნაცვლად ორი ე-ის შექმნას, რაც თვით ხალხის ერთიანობის შეგნებას საფუძველს აცლის. ერთი სამწერლობო ე. ყველა დიალექტის წარმომადგენელთათვის მათი ენობრივი (და შესაბამისად— ეროვნული) კონსოლიდაციის მტკიცე საფუძველს წარმოადგენს. განსაკუთრებით ეს ითქმის ძვ. სამწერლობო ე-ების შესახებ. რაც მეტი გამოყენება აქვს სამწერლობო ე-ს (სკოლა, მხატვრული მწერლობა, პრესა...), მით უფრო მეტი ძალა ექნება მას დიალექტურ სხვაობათა მოშლისა და ერთიან ნორმათა დამკვიდრებისათვის ამ ე-ზე მოლაპარაკე მთელ ხალხში. სამწერლობო ე. ზეპირ დიალექტურ მეტყველებას ემყარება, მისით ცოცხლობს, მაგრამ ხალხის კულტ. წინსვლის ძლიერ ფაქტორს წარმოადგენს და ზეპირი მეტყველების განვითარებაზე ზემოქმედების დიდი ძალა შესწევს. ძვ. სამწერლობო ე-ის განვითარების ყოველი საკითხი (ახ. სამწერლობო ე-გან განსხვავებით) უნდა განვიხილოთ ორი განზომილებით: მის მიმართებაში ცოცხალ მეტყველებასთან, საყრდენ დიალექტთან, ერთი მხრით, და მიმართებაში სამწერლობო ე-ის ისტორიასთან, ისტ. ტრადიციებთან, მეორე მხრით.

ე ნ ა თ ა კ ლ ა ს ი ფ ი კ ა ც ი ა. ე-ები შეიძლება დავაჯგუფოთ სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით. ყველაზე გავრცელებულია ორი კლასიფიკაცია: მორფოლოგიური და გენეალოგიური. მორფოლ. კლასიფიკაცია სიტყვის ფორმას იყენებს საკლასიფიკაციოდ. სიტყვის ფორმა (ანუ მიმართებათა აღმნიშვნელი საშუალება) თუ აფიქსებით გადმოიცემა, აფიქსებიანი ე., უკეთ — ცვალებადსიტყვებიანი ე. გვექნება (ასეთებია: იბერიულ-კავკ., ინდოევრ., უნგრ.-ფინ., სემიტური, თურქ. ენები). აფიქსებიანი ე-ები შეიძლება იყოს ფლექსიური და აგლუტინაციური. ფლექსიურ ე-ში შეიძლება ერთ აფიქსს ერთზე მეტი მნიშვნელობა ჰქონდეს (კარანდაშ-ი:-ი მრ. რიცხვსაც აღნიშნავს და სახ. ბრუნვასაც), ანდა ფუძის ხმოვანი იცვალოს აფიქსის დართვის ნაცვლად (არაბ. კათალა „მოკლა“, კუთილა „მოიკლა“, ენებითი გვარი). ფუძის ფლექსიის გარდა ასეთი ე. აფიქსებსაც ხმარობს (არაბ. ჲა-კთულ-უ „კლავს“, ინგლ. goos „ბატი“, geese „ბატები“, მაგრამ book „წიგნი“, book-s „წიგნები“). აგლუტინაციური ტიპის ენაში აფიქსს ერთი ფუნქცია აქვს (ქართ. „ფანქრ-ებ-ი“: -ებ მრ. რიცხვის ნიშანია, -ი სახ. ბრუნვისა; შდრ. რუს. карандаш-и). უაფიქსო ე-ებში აფიქსების მაგივრობას ეწევა სიტყვის ადგილი ფრაზაში და ინტონაცია (ასეთია ჩინური): სიტყვა აქ აფიქსს არ დაირთავს, მაგრამ სიტყვას რაც აკლია, შესიტყვება ავსებს, მორფოლოგიის ხარვეზს სინტაქსი ავსებს (უაფიქსო ე-ებს უფორმოსაც უწოდებენ, რაც არაა ზუსტი). მორფოლოგიური კლასიფიკაცია ე-თა მორფოლ. ტიპებს გამოყოფს. გენეალოგიური კლასიფიკაცია ე-ებს ავჯგუფებს წარმომავლობის მიხედვით და ერთი წარმოშობის ე-ებს ენათა ოჯახს უწოდებს: ერთი წარმოშობისად ითვლება ე-ები, რ-ებიც ერთი ე-ის დიალექტებისაგან მომდინარეობს; ამ ამოსავალ ე-ს ფუძე-ენას უწოდებენ. ე-თა ოჯახები ე-თა ისტორიის შესწავლის შედეგად გამოიყოფა. ამჟამად ცნობილია: ინდოევრ. ე-თა ოჯახი, სემიტურ ე-თა ოჯახი, ფინ.-უნგრ. ე-თა ოჯახი, იბერიულ-კავკ. ე-თა ოჯახი და სხვ. ე-თა ოჯახი იყოფა ჯგუფებად, შტოებად; შტოში აერთიანებენ ახლომონათესავე ე-ებს; ასეთი შტოებია ინდოევრ. ე-თა ოჯახში: ინდ.-ირან. ე-ები, სლავური ე-ები, გერმანიკული ე-ები, რომანული ე-ები, კელტური ე-ები... იბერიულ-კავკ. ე-თა ოჯახის ჯგუფებს შეადგენენ: ქართველური ე-ები, აფხ.-ადიღ. ე-ები, ნახური (ქისტური) ე-ები, დაღ. ე-ები.

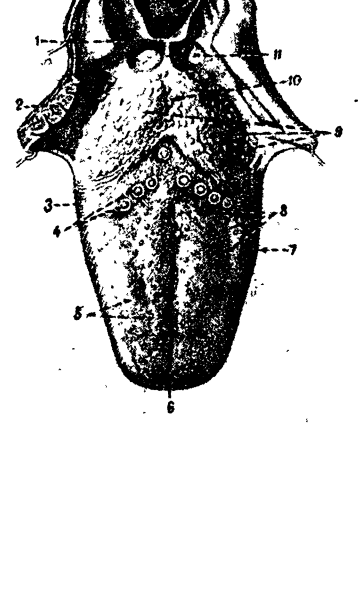
ე ნ ა დ ა ა ზ რ ო ვ ნ ე ბ ა. ე-ისა და აზროვნების ურთიერთობის გარკვევას ამნელებს ამ ურთიერთობის ერთი წევრის— აზროვნების — სხვადასხვაგვარი გაგება. იყო დრო, როცა აზროვნება მიაჩნდათ „უხმო მეტყველებად“, ე. ი. „შინაგან მეტყველებად“ (ძვ. ბერძნ. ფილოსოფია, პლატონი), ურთიერთობის საკითხი ასეთ პირობებში არ დაისმოდა. გარჩევა მეტყველებისა და აზროვნებისა, როგორც სხვადასხვაგვარი რაობისა, კვალიტეტისა, აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს, რომ ვეძიოთ მათი ურთიერთობა. აზროვნებასა და მეტყველებას დიდი ხანია აღარ აიგივებენ. აზროვნებაში ახლა განასხვავებენ „პრაქტიკულ აზროვნებას“ და „ვერბალურ აზროვნებას“. როცა მაიმუნი ყუთზე დგება, რომ მაღლა დაკიდებულ ბანანს მისწვდეს, აქ „პრაქტიკული აზროვნება“, მოსაზრებულობაა, ამას მეტყველება არ სჭირდება. ადამიანის აზროვნება „,ვერბალური აზროვნებაა“, ე. ი. სიტყვისმიერია: სიტყვის მეშვეობით ანაწევრებს ადამიანი მთლიან აღქმას, წარმოდგენას (ხედავს სახლის ალმოდებულ სახურავს: „სახლი იწვის“). სიტყვის მეშვეობით ადამიანი ახერხებს აბსტრაქციას, განყენებას კონკრ. საგნებისაგან. „ცხენიო“ ყამბობთ, თუმცა ეს არაა არც ლურჯა, არც ქურანა, არც ყაბარდ., არც არაბ. თუ მონღ. ჯიშისა... ესაა განყენებულ ნიშანთვისებათა ერთობლიობა... სიტყვამ „ცხენი“ იკისრა გვანიშნოს სწორედ ეს ოთხფეხი ცხოველი, იგი ამ ცხოველის მანიშნებელი „ტალონია“. სიტყვის გარეშე შეუძლებელი იქნებოდა განყენებული ცნებებით აზროვნება, რის ნიმუშებსაც იძლევა, მაგ., მათემატიკა, ფილოსოფია: „დიალექტიკა, როგორც შემეცნების მეთოდი, უპირისპირდება მეტაფიზიკას“... „სამჯერ სამი არის ცხრა“... ბუნებაში არსებობს სამი რაღაც ერთეული (სამი წიგნი... სამი სახლი...სამი ამხანაგი...), მაგრამ არ არსებობს „სამი“ ზოგადად ისე, რომ არავითარ ერთეულს არ გულისხმობდეს; ამისდა მიუხედავად, არავის მოუვა აზრად თქვას: „სამჯერ სამი არის ცხრა მანეთი“ (ანდა: ცხრა წიგნი, სახლი...). ვერბალური აზროვნება სპეციფიკურია ადამიანისათვის და ეს აზროვნება შეუძლებელი იქნებოდა მეტყველების გარეშე: მეტყველება და ვერბალური აზროვნება ქმნის ამჟამად ზღვარს ცხოველთა სამყაროსა და ადამიანს შორის (ადამიანის ფილოგენეზისში ასეთ ზღვარს ქმნიდა შრომა და შრომის იარაღების გამოყენება).

ლიტ. იხ. სტ-თან ე ნ ა თ მ ე ც ნ ი ე რ ე ბ ა. *ა. ჩიქობავა.*

ენა (lingua ან glossa), ხერხემლიანი ცხოველების და ადამიანის პირის ღრუს კენტი კუნთოვანი ორგანო. თევზებისა და ზოგი პრიმიტიული წყალში მცხოვრები ამფიბიის ე. ლორწოვანი გარსის მარტივი ნაოჭია. ხმელეთის ხერხემლიანების ე. აღჭურვილია სპეც. კუნთებით, მოძრავი ორგანოა და მონაწილეობს პირის ღრუში საკვების გადაადგილებაში, დაქუცმაცებასა და გასინჯვაში.

ე-ის ზედაპირზე ვითარდება ჯირკვლები, რქოვანი გარსი (ფრინველები), ხაოები, დვრილები (ძუძუმწოვრებსა და ადამიანებში მექან. ფუნქციის მქონე ძაფისებრი და სოკოსებრი დვრილები, გემოს რეცეპტორებით აღჭურვილი ფოთლისებრი და შემოზღუდული დვრილები) და სხვ. არსებობს სხვადასხვა განვითარების და აგებულების ე., რაც განპირობებულია ცხოველის ეკოლ. თავისებურებებით (მაგ., კვების ხასიათი). ზოგ სპეციალიზებულ ფორმას (ბაყაყი, ქამელეონი, კოდალა, ჭიანჭველიჭამია) რთული აგებულების და ფუნქციის ე. აქვს. *ლ. ნათაძე.*

ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ე ნ ა ღეჭვის, მეტყველებისა და გემოვნების ორგანოა; ე-ში განარჩევენ თავისუფალ ნაწილს — ე-ის სხეულს, რ-იც წინ ე-ის წვერით ბოლოვდება, და ე-ის ძირს, რ-ითაც ის უკავშირდება თავის ქალასა და ენისქვეშა ძვალს. ე-ის ზედაპირი — ე-ის ზურგი, შუა გასწვრივი ღარით იყოფა მარცხ. და მარჯვ. ნაწილებად. გასწვრივ ღარს შეესაბამება შემაერთებელქსოვილოვანი ძგიდე. ე-ის სხეულისა და ძირის საზღვარზე, შუა ხაზის გასწვრივ, მდებარეობს ბრმა ხვრელი (ფარისებრი ჯირკვლის სადინარის ნაშთი), რ-ის გვერდებზე ე-ის სხეულისა და ძირის გამყოფი ღარია. ე. დაფარულია ლორწოვანი გარსით, რ-იც ქვემო ზედაპირზე ქმნის ღრძილებსა და ე-ს შორის გაჭიმულ კენტ ნაოჭს — ე-ის ლაგამს, მის გვერდებზე კარგად მოჩანს ორი მოწიწალო ენისქვეშა კორძი, რ-ის ხვრელებში იხსნება ყბისქვეშა და ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების სადინარები. ე-ის ზურგის ლორწოვანა ხორკლიანია, დაფა-



ენის ზურგი; 1 — ხორხსარქველი; 2 — სასის ნუში; 3 — ფოთლისებრი დვრილები; 4 — შემოზღუდული დვრილები; 5 — ძაფისებრი დვრილები; 6 — ენის წვერი; 7 — ენის სხეული; 8 — სოკოსებრი დვრილები; 9 — ენის ფოლიკულები; 10 — ენის ძირი; 11 — ხორხსარქველ-ენის შუა ნაჭი.

რულია სხვადასხვა ფუნქციისა და ფორმის მქონე დვრილებით, რ-ებიც ხავერდოვან შესახედაობას აძლევენ მას. ყველაზე მეტია ძაფისებრი დვრილები, რ-ებიც ე-ის ზურგზეა გაფანტული და საერთო მგრძნობელობის აღმქმელ ორგანოს წარმოადგენს. სოკოსებრი დვრილები მოვარდისფრო. შემაღლების სახით განლაგებულია ე-ის კიდეების გასწვრივ და წვერთან. შემოზღუდული დვრილები ე-ის სხეულისა და ძირის საზღვარზე მდებარეობენ; ორივე სახის დვრილები შეიცავენ გემოვნების ბოლქვებს. ადამიანის ე-ის გვერდებზე სუსტადაა გამოხატული ფოთლისებრი დვრილები. ე-ის ლორწოვანი გარსის სისქეში ლორწოვანი და სეროზული ჯირკვლებია, ძირის ლორწოვანა ლიმფოიდურ ქსოვილს შეიცავს. ე-ში განარჩევენ ჩონჩხის კუნთებს, რ-ებიც ქალას ძვლებზე და ბის ძვლიდან იწყება, და საკუთრივ ე-ის კუნთებს; მათი შეკუმშვა განაპირობებს ე-ის მოძრაობის მრავალფეროვნებასა და ფორმის ცვალებადობას. ე. შეიცავს მამოძრავებელ, მგრძნობიარე და გემოვნების ნერვებს. ე-ში სისხლი მოაქვს ე-ის არტერიას, ხოლო ვენური სისხლი გააქვს თანმოსახელე ვენას. *ვ. აბაშიძე.*

ენაბლუობა, მეტყველების ნაკლი, რ-ის დროსაც დარღვეულია მეტყველების ნორმალური რიტმი და ტემპი. ადამიანი უნებლიედ ჩერდება მეტყველების დაწყებამდე ან მეტყველების პროცესში, ბგერებსა და მარცვლებს იმეორებს. განარჩევენ ე-ის 3 სახეს: კლონურს, როდესაც ადამიანი რამდენჯერმე იმეორებს ერთსა და იმავე ბგერას ან მარცვალს (თ-თ-თ-თევზი, მა-მა-მა-გიდა); ტონურს, როდესაც აყოვნებს წარმოთქმას (დ----ანა, ----ბურთი) და შერეულს. ე-ს იწვევს სამეტყველო აპარატის დაჭიმულობა, კრუნჩხვები სასუნთქი, სახმო და საართიკულაციო აპარატის არეში. ზოგჯერ ე-ს თან სდევს სახის, სხეულისა და კიდურების კუნთების კრუნჩხვებიც. ე-ის მიზეზებია ფსიქ. ან ფიზ. (თავის) ტრავმა, ინფექციური დაავადება დარღვეული ცენტრ. ნერვული სისტემის ფონზე. ხშირად ე-ს იწვევს გადაჭარბებულად რთული მოთხოვნები ბავშვის მეტყველებისადმი (გაუგებარი და ძნელად გამოსათქმელი სიტყვების განმეორება. რთული ლექსების დეკლამაციის მოთხოვნა და სხვ.), ფიზიკურად დასჯა; ე. შეიძლება იყოს მიბაძვის შედეგიც. ე. მეტწილად ადრეულ ასაკში იჩენს თავს (2—5 წწ.). ბავშვის სკოლაში შესვლისათვის (6—7 წწ.) და გარდამავალ ასაკში (12—15 წწ.) მომხდარ ანატ.-ფიზიოლ.-ფსიქ. ცვლილებებთან დაკავშირებით ე. უფრო რთულდება. დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს პატარა ბავშვის მეტყველებას. ე-ის ნიშნების შემჩნევისას დაუყოვნებლად უნდა მივმართოთ ლოგოპედს (იხ. სტ. *ლოგოპედია*). *რ. თაყაიშვილი.*

ენაგეთი (ყოფ. პატარა ენაგეთი), სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ასურეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ენაგეთისხევის (ალგეთის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 800 *მ*, თეთრი წყაროდან 21 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. ასურეთის მერძეეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

სოფლის გვერდით ძვ. ე-ის ნასოფლარია, სადაც შემორჩენილია 8 დანგრეული საყდარი. წყაროებში ე. XV ს-იდან იხსენიება.

ენა და აზროვნება, ერთმანეთთან განუყოფლად დაკავშირებული მოვლენები. აზროვნება აღმოცენდა და განვითარდა ენასთან ერთად. ენა აზროვნების იარაღი და მატერიალური „გარსია" იხ. აგრეთვე *აზროვნება და მეტყველება, ენა.*

ენათა გენეალოგიური კლასიფიკაცია, ენათა დაჯგუფება ნათესაობის ანუ საერთო წარმომავლობის მიხედვით. მონათესავე ენათა ჯგუფი შეადგენს ენათა ოჯახს. ერთი ოჯახის ენები წარმოშობილი არიან ერთი საერთო ფუძე-ენის დიფერენციაციის გზით. დიფერენციაციის პროცესი სხვადასხვა დროს რამდენჯერმე შეიძლებოდა მომხდარიყო. ამის შესაბამისად ოჯახი იყოფა უფრო ახლო მონათესავე ენათა შტოებად და კიდევ უფრო მცირე ქვეჯგუფებად. თითოეულ შტოს ან ქვეჯგუფს თავისი ფუძე-ენა ჰქონდა; ეს უკანასკნელები კი, თავიანთი მხრივ, მთელი ოჯახის საერთო ფუძე-ენისაგან მომდინარეობენ.

არ გამართლდა გასული საუკუნის ენათმეცნიერთა ცდები გენეალოგიური ხის სახით წარმოედგინათ ერთი ოჯახის ენათა ურთიერთობანი. ამის მთავარი მიზეზია ინტეგრაციის პროცესი, რ-იც დიფერენციაციის გვერდით მოქმედებს და ართულებს მონათესავე ენათა შორის მიმართებებს. თვით ენათა დიფერენციაციის პროცესიც საზ. პირობების შესაბამისად სხვადასხვა ენაში სხვადასხვაგვარად მიმდინარეობს.

თუმცა ე. გ. კ-ის ტერმინები (ნათესაობა, ოჯახი...) ბუნების მეცნიერებებიდანაა ნასესხები, მათ ენათმეცნიერებაში სრულიად სხვა შინაარსი აქვთ. ენათა ნათესაობა საზ. მოვლენაა და არა ბიოლოგიური, კერძოდ, ე. გ. კ. არ ემთხვევა ხალხების დანაწილებას რასებად.

ენათა ნათესაობის დადგენის საშუალებაა ისტორიულ-შედარებითი მეთოდი. ეს მეთოდი ეძიებს ისეთ მსგავსებებს, რ-ებიც მხოლოდ მონათესავე ენებში გვხვდება და გამორიცხულია არამონათესავე ენებში. ასეთია რეგულ. ბგერათშესატყვისობანი, რ-ებიც წარმოიშობა საერთო ამოსავალი მასალის კანონზომიერი ცვალებადობის შედეგად და ამიტომ დასტურდება მხოლოდ მონათესავე ენათა ლექსიკასა და გრამატ. ელემენტებში.

მსოფლიოს ყველა ენის გენეზისური ურთიერთობანი ჯერ კიდევ არ არის დადგენილი. სსრკ ტერიტორიაზე გავრცელებულია ინდოევრ., სემიტური, თურქ., ფინ.-უნგრ., მონღ., იბერიულ-კავკ. და ზოგი სხვა ოჯახის ენები. შესაძლებელია, ზოგიერთი ენათა ოჯახი ერთმანეთის მონათესავე აღმოჩნდეს, თუმცა ასეთი შორეული ნათესაობის მტკიცება დიდ სიძნელეებს ხვდება. მაგრამ შეუძლებელია, რომ მსოფლიოს ყველა ენა ერთი ფუძე-ენისაგან მომდინარეობდეს.

ე. გ. კ-ის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენათმეცნიერებისათვის ის არის, რომ ესაა ისტ. კლასიფიკაცია, რ-იც მონათესავე ენათა წარმოშობას ითვალისწინებს. ამ კლასიფიკაციასთან არის დაკავშირებული ენათა ისტ. კვლევის ყველაზე მძლავრი მეთოდი —ისტ.-შედარებითი მეთოდი; მისმა გამოყენებამ ფ. *ბოპისა* და რ. *რასკის* მიერ ინდოევრ. ენათა ნათესაობის დასამტკიცებლად საფუძველი ჩაუყარა თვით მეცნიერებას ენის შესახებ.

ლიტ.: შარაძენიძე თ., ენათა კლასიფიკაციის პრინციპები, თბ., 1958, ჩიქობავა ა., ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.]1 — პროპედევტიკული ნაწილი, მე-3 შევს. გამოც., თბ., 1946; მისივე, ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.] 2 — ძირითადი პრობლემები, თბ., 1945. *თ. შარაძენიძე.*

ენათა დიფერენციაცია, ერთ-ერთი ძირითადი პროცესი ენათა განვითარებაში: ერთიანი წარმოშობის ენობრივი მასალის შეცვლა სხვადასხვა მიმართულებით, სხვადასხვაობის წარმოქმნა, დივერგენცია. ე. დ. უპირისპირდება ენათა დაახლოების, *ენათა ინტეგრაციის* პროცესს. ე. დ-ის შედეგად ენაში წარმოიშვება ტერიტორიული დიალექტები, რ-ებიც თანდათანობით და ხანგრძლივი განვითარების პროცესში გარდაიქმნებიან დამოუკიდებელ მონათესავე ენებად, თუ ამ ენაზე მოლაპარაკე ერთიანი საზ-ბა დაიშლება რამდენიმე ნაწილად და გამოყოფილ ნაწილებს შორის შეწყდება ურთიერთობა.

ენათა ინტეგრაცია, ერთ-ერთი ძირითადი პროცესი ენათა განვითარებაში: ენათა გავლენა ერთმანეთზე, დაახლოება, კონვერგენცია. თავისი მიმართულებით უპირისპირდება *ენათა დიფერენციაციის* პროცესს. ე. ი. შეიძლება მოხდეს როგორც მონათესავე, ისე არამონათესავე ენებში. იგი დამოკიდებულია საზ. პირობებზე. ე. ი-ის ძირითადი სახეობებია: 1. ლექსიკის *სესხება* ერთი ენის მიერ მეორისაგან. იგი შეიძლება განხორციელდეს როგორც ამ ენებზე მოლაპარაკე კოლექტივთა უშუალო კონტაქტის შედეგად, ისე სხვა ენის მეშვეობითაც. 2. *ენათა შერევა,* რ-ის დროსაც ერთი ენიდან მეორეში გადადის არა მხოლოდ ლექსიკა, არამედ ფონოლოგიური და გრამატ. ელემენტები და მოდელებიც.

ენათა კავშირი, მეზობელ ენათა დაჯგუფება კონვერგენციის ანუ ურთიერთზე გავლენის, ერთმანეთთან დაახლოების საფუძველზე. ერთი კავშირის ენებს უნდა ახასიათებდეს საერთო ლექსიკა და მსგავსება ფონოლოგიურ, მორფოლ. და სინტაქსურ სტრუქტურაში. მეზობელ ენათა დაახლოების შედეგად კლასიფიკაციის შექმნის იდეა პირველად წამოაყენა ი. *ბოდუენ დე კურტენემ.* ე. კ-ის თეორია განავითარეს ნ. *ტრუბეცკოიმ* და პრაღის სკოლის სხვა წარმომადგენლებმა (რ. *იაკობსონი*...), აგრეთვე იტალ. ნეოლინგვისტებმა (გ. *პიზანი*, ჯ. *ბონფანტე*). ამ ენათმეცნიერთა ცდებმა, გამოეყოთ ე. კ-ები, ვერ გამოიღო სასურველი შედეგი. ე. კ-ების ჩამოყალიბებისას გაჩენილმა სიძნელეებმა წარმოშვა ტენდენცია მოეხდინათ სრულიად სხვა პრინციპის მიხედვით გამოყოფილ ენათა ოჯახების რეინტერპრეტაცია, უარეყოთ ამ უკანასკნელთა გენეზისური ერთიანობა და კავშირებაც მიეჩნიათ ისინი. ე. კ-ად გამოცხადდა ყველაზე უკეთ შესწავლილი ინდოევროპულ ენათა ოჯახიც კი (ნ. ტრუბეცკოი).

სირთულეები, რ-ებსაც ხვდება ე. კ-ების გამოყოფის ცდები, იმის მაჩვენებელია, რომ ენათა კონვერგენციის პროცესი არ იძლევა საფუძველს ენათა კლასიფიკაციისათვის.

ენათა კლასიფიკაცია, ენათა დაჯგუფება გარკვეული თვალსაზრისით. ენათმეცნიერებაში არსებობს რამდენიმე კლასიფიკაცია, რ-ებიც მეტნაკლებად ფართოდაა გავრცელებული. განსაკუთრებით ფასდაუდებელია *ენათა გენეალოგიური კლასიფიკაცია* იმის გამო, რომ მასთან დაკავშირებულია ენათა ისტ. შესწავლის მეთოდი.

სულ უფრო მეტ ყურადღებას იპყრობს ენათა ტიპოლ. კლასიფიკაციები. ტიპოლოგიური კლასიფიკაცია აჯგუფებს ენებს რაიმე სტრუქტურული (ფონოლოგიური, მორფოლ., სინტაქსური) ან სემანტიკური ნიშნის მიხედვით. შესაძლებელია კლასიფიკაცია ერთდროულად ემყარებოდეს რამდენიმე ისეთ ნიშანს, რ-ებიც ერთმანეთთან არიან დაკავშირებულნი და ერთმანეთს განაპირობებენ. თეორიულად მოსალოდნელია სხვადასხვა ნიშანზე დაფუძნებული მრავალი ტიპოლ. კლასიფიკაცია. ფაქტობრივად ჯერჯერობით ცოტა კლასიფიკაციაა შექმნილი. არსებული კლასიფიკაციებიც არაა ერთნაირი ღირებულების მქონე.

ყველაზე ძველი და მნიშვნელოვანი ტიპოლოგიური კლასიფიკაციაა *ენათა მორფოლოგიური კლასიფიკაცია.* ამ კლასიფიკაციის თავისებურ ინტერპრეტაციას წარმოადგენს ენათა ფსიქოლოგისტური კლასიფიკაცია ჰ. შტაინთალისა (1850, გადაამუშავა ფ. მისტელიმ 1893). მას საფუძვლად უდევს ფორმიან და უფორმო ენათა დაპირისპირება. ამ კლასიფიკაციას თანამედროვე ენათმეცნიერებაში აღარ იყენებენ. მორფოლ. კლასიფიკაციას ემყარება აგრეთვე ე. სპირის კონცეპტური კლასიფიკაცია.

ენათა მორფოლ. და გენეალოგიური კლასიფიკაციების ხელოვნურად გაერთიანების შედეგადაა მიღებული ენათა სტა-

დიური კლასიფიკაციის სქემები ნ. მარის „*ახალ საენათმეცნიერო მოძღვრებაში*“.

სინტაქსური ტიპოლ. კლასიფიკაციის ერთ-ერთ სახეობას წარმოადგენს ი. მეშჩანინოვის კლასიფიკაცია წინადადების კონსტრუქციების მიხედვით. თავის კლასიფიკაციას ი. მეშჩანინოვი თავდაპირველად „ახალი საენათმეცნიერო მოძღვრების“ სტადიურობის პრინციპს უკავშირებდა, რაც მრავალ წინააღმდეგობას წარმოქმნიდა. შემდგომში ი. მეშჩანინოვის კლასიფიკაცია დაშორდა სტადიურობას და თავისთავადი მნიშვნელობა შეიძინა. ამ კლასიფიკაციის მიხედვით გაძოიყოფა წინადადების 7 ტიპი: ინკორპორაციული, უობიექტო, პოსესიური, ერგატიული, აფექტური, ლოკატიური და ნომინატიური. ერთსა და იმავე ენაში ერთდროულად შეიძლება შეგვხვდეს ერთზე მეტი კონსტრუქცია.

რამდენიმე ნიშანზე დამყარებული ტიპოლ. კლასიფიკაციის სახით ჰქონდათ წარმოდგენილი *ენათა კავშირები* მათ ავტორებს, მაგრამ ასეთი კლასიფიკაციის ჩამოყალიბება ვერ მოხერხდა.

ვ შმიდტმა სცადა (1926) შეექმნა ენათა ოჯახებზე ფართო გაერთიანებები — ენობრივი წრეები, რ-ებიც მის მიერვე ი კოპერსთან ერთად ჩამოყალიბებული (1924) კულტ. წრეების შესატყვისი უნდა ყოფილიყვნენ. ეს ცდა მარცხით დამთავრდა.

ცალკეულ ენათმეცნიერთა ცდებს — ამა თუ იმ ნიშნის მიხედვით მოეხდინათ ენათა ტიპოლ. კლასიფიკაციები — ჯერჯერობით არ მოუპოვებია საყოველთაო აღიარება ენათმეცნიერებაში.

ლიტ. შარაძენიძე თ., ენათა კლასიფიკაციის პრინციპები, თბ., 1958

თ. შარაძენიძე.

ენათა მორფოლოგიური კლასიფიკაცია, ენათა ტიპოლოგიური კლასიფიკაციის ერთ-ერთი სახეობა. შექმნეს ფ. შლეგელმა, ა. შლეგელმა, ვ. ჰუმბოლდტმა, ა შლაიხერმა. ეს კლასიფიკაცია ენებს აჯგუფებს სიტყვათა მორფოლ. სტრუქტურის მიხედვით გამოიყოფა 4 ტიპი: იზოლირებული, აგლუტინაციური, ფლექსიური, ინკორპორაციული იზოლირებულია უაფიქსო ენები (ჩინური, ტიბეტური, ბირმული) მათში სიტყვათა შორის მიმართებები გამოიხატება წინადადებაში სიტყვათა ადგილმდებარეობით, დამსმარე სიტყვებით, მახვილითა და ინტონაციით. აგლუტინაციური და ფლექსიური ენები აფიქსიანებია აგლუტინაციურ ენებში აფიქსები მექანიკურად უკავშირდება ფუძეს. სიტყვა ადვილად იშლება შემადგენელ მორფემებად (ქართ. კაც-ი — მრ. რ. კაცებ-ი). ფლექსიურ ენაში კი შეიძლება მოხდეს ფუძისა და აფიქსის ფონეტიკური შერწყმა, ფუზია (რუს. друг — მრ რ. друзья). აგლუტინაციურ ენაში ერთი მორფოლ. ფუნქციით ერთი აფიქსი იხმარება და ყოველ აფიქსს ერთი ფუნქცია აქვს, მაშინ როდესაც ფლექსიურ ენაში ერთი ფუნქციით რამდენიმე აფიქსი იხმარება და თითოეულ აფიქსს, ჩვეულებრივ, ერთზე მეტი ფუნქცია აქვს გარდა ამისა, ფლექსიურ ენებს ახასიათებს ფუძის ფლექსია, ფუძისეული ხმოვნის მონაცვლეობა მორფოლ. დანიშნულებით (გერმ. der Bruder — მრ. რ. die Brüder). აგლუტინაციურია იბერიულ-კავკ. ენათა მეტი წილი, თურქ, ფინ.-უნგრ. ენები. ფლექსიურია ინდოევრ და სემიტური ენები. ინკორპორაციულ ენათა ზმნაში ჩართულია სხვადასხვა ელემენტი, რ-ებიც სხვა ტიპის ენათა სიტყვებს შეესაბამებიან. ასეთი რთული კომპლექსი თავის აგებულებით სიტყვას ჩამოჰგავს, შინაარსით კი სხვა ენათა წინადადების ბადალია; ამ ტიპისაა ზოგი პალეოაზიური ენა, ჩრდ. ამერ. ინდიელთა ენები. სიტყვაში გრამატ. ელემენტთა თავმოყრის ხარისხის მიხედვით, ე მ. კ-ში განასხვავებენ ანალიზურ, სინთეზურსა და პოლისინთეზურ ენებს.

ენათა მორფოლ. ტიპები არაა მკაცრად გამიჯნული ერთმანეთისაგან ერთი ტიპის (მაგ., აგლუტინაციურ) ენაში შეიძლება შეგვხვდეს სხვა ტიპის (მაგ., ფლექსიურის) დამახასიათებელი მოვლენები. ენათა მორფოლ. ტიპი ძალიან ნელა, მაგრამ მაინც განიცდის ცვალებადობას ე. მ. კ. მეტად მცირერიცხოვან ენათა მასალას ემყარება. სავარაუდოა, რომ ახ. ენათა გათვალისწინება ახ. ტიპების გამოყოფას გამოიწვევს. მეცნ. საფუძველს მოკლებული იყო გასული საუკუნის ენათმეცნიერთა ცდები სხვადასხვა ღირებულების მქონედ მიეჩნიათ მორფოლ. ტიპები და ემტკიცებინათ ფლექსიურ ინდოევრ. ენათა უპირატესობა დანარჩენ ენებთან შედარებით

ლიტ. შარაძენიძე თ., ენათა კლასიფიკაციის პრინციპები, თბ., 1958, ჩ ი ქ ო ბ ა ვ ა ა., ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.] 1—პროპედევტიკული ნაწილი, მე-3 შეს. გამოც., თბ., 1946 *თ. შარაძენიძე.*

ენათა ნათესაობა, ენათა გენეზისური ერთიანობა ანუ ერთი ფუძე-ენის დიფერენციაციის გზით წარმოშობილი ენების ურთიერთმიმართება. მონათესავე ენები ერთმანეთს უკავშირდება მატერიალურად, ვინაიდან თითოეულ მათგანში ფუძე-ენის მასალა თავისებურადაა გარდაქმნილი. ე. წ. არ ემთხვევა ამ ენებზე მოლაპარაკე ხალხების რასებად დაყოფას. ე. წ. საფუძვლად უდევს ენათა გენეალოგიურ კლასიფიკაციას.

ენათა წარმოშობითი ნათესაობის გვერდით ზოგჯერ გამოყოფენ მეორეულ ნათესაობას, რ-იც სხვადასხვა წარმოშობის ენათა დაახლოების შედეგია. მეორეული ნათესაობა სხვა რიგის მოვლენაა, ვიდრე საკუთრივ ე. ნ; თუ ეს უკანასკნელი დიფერენციაციის ანუ დივერგენციის პროცესს ემყარება, მეორეული ნათესაობა ინტეგრაციის ანუ კონვერგენციის პროცესთან არის დაკავშირებული.

ენათა ოჯახი, ენათა გენეალოგიური კლასიფიკაციის ძირითადი ერთეული. ერთობლიობა მონათესავე ენებისა, რ-ებიც ერთი ფუძე-ენის დიფერენციაციის შედეგად არიან წარმოშობილი. ე ო-ში გამოიყოფა შტოები (ჯგუფები) ან კიდევ უფრო მცირე ქვეჯგუფები სხვადასხვა ოჯახის ენები არამონათესავედ ითვლებიან, მაგრამ შესაძლებელია ზოგიერთი მათგანი ერთმანეთის მონათესავეც აღმოჩნდეს. არაერთხელ დასმულა საკითხი ინდოევრ., სემიტური და ზოგიერთი სხვა ოჯახის ნათესაობის შესახებ, მაგრამ ასეთი შორეული ნათესაობის დამტკიცებისათვის საკმაო საბუთები არ არსებობს.

ენათა ძერევა, ენათა ინტეგრაციის ერთერთი სახეობა; ენათა ისეთი ურთიერთგავლენა, როცა ერთი ენიდან მეორეში დიდძალ ლექსიკასთან ერთად გადადის ფონოლოგიური და გრამატ ელემენტები და მოდელები ენათა შერევა ხორციელდება ეხობრივი კოლექტივის დიდი ნაწილის ორენოვნობის (*ბილინგვიზმის*) პერიოდში. ნარევი ენა ერთზე მეტი ფენისაგან შედგება. ჩვეულებრივ, გამარჯვებული ენიდან მომდინარე ფენა მნიშვნელოვნად ჭარბობს ხმარებიდან გამოსული ენის ფენას.

ენათმეცნიერება, ინტეგრალური ჰუმანიტარული მეცნიერება ენის რაობის, ენის ფუნქციებისა და სტრუქტურის, ენის განვითარებისა და წარმოშობის შესახებ. შეიქმნა XIX ს. I მეოთხედში შედარებითი და ისტ. გრამატ. საფუძველზე: 1816 გამოვიდა გერმ. მეცნიერის ფ. ბოპის გამოკვლევა „ულვლილების სისტემის შესახებ სანსკრიტში ბერძნულ, ლათინურ, სპარსულ და გერმანულ ენებთან შედარებით“. ამ შრომამ პირველად ცხადყო ხსენებულ ენათა ერთიანი წარმოშობა, ნათესაობა. 1818 გამოქვეყნდა დან. მკვლევრის რ. რასკის „გამოკვლევა ძველი ჩრდილოური ენის შესახებ ანუ ისლანდიური ენის წარმოშობა“. 1819 გამოიცა გერმ. სპეციალისტის ი. გრიმის „გერმანული გრამატიკის“ I ტომი (II გამოცემა — 1822), სადაც ბევრათა კანონზომიერი ისტ. ცვლის ნიმუშებია მოცემული. 1820 წლით თარიღდება რუსი ფილოლოგის ა. ვოსტოკოვის „სჯა სლავური ენის შესახებ“. ფ. ბოპი, ი. გრიმი, რ. რასკი და ა. ვოსტოკოვი ითვლებიან შედარებითი და ისტ გრამატ. და ამით — ისტ.-შედარებითი ე-ის პიონერებად. ამათთან ერთად ხშირად ასახელებენ ვ. ჰუმბოლდტს, რ-ის ძირითადი ნაშრომი „ენათა აგებულების სხვაობისა და ამის გავლენის შესახებ ადამიანის მოდგმის გონითს განვითარებაზე“ (1836) ენის ფილოსოფიის მეტად საყურადღებო ნიმუშს წარმოადგენს, მაგრამ ისტ.-შედარებითს კვლევა-ძიებას ვერ განეკუთვნება. შედარებითი ე-ის პიონერთა შორის სამართლიანი იქნება იხსენიებოდეს უნგრ. ფილოლოგი შ. გიარმატი (1799), რ-მაც ფინ.-უნგრ. ენათა მასალა იკვლია შედარებითი მეთოდით. მეცნიერება ენის შესახებ შექმნა ისტ თვალსაზრისის გამოყენებამ ისევე, როგორც გეოლოგია და ბიოლოგია.

ისტ.-შედარებითი შესწავლის საგანს მონათესავე ენები წარმოადგენდა. ბუნებრივია, თუ XIX ს-ში ფართოდ გაიშალა მუშაობა ინდოევრ., სემიტურ, ფინ.-უნგრ., დრავიდულ, იბერიულ-კავკ., თურქ. ენებზე, ამ მუშაობას ერთგვარად აჯამებდა შედარებითი გრამატიკები და ეტიმოლოგიური (ისტ.-შედარებითი) ლექსიკონები (ასეთი გრამატიკა და ლექსიკონები პირველად ინდოევრ. ენებისათვის შედგა, შემდეგ — სემიტური ენებისათვის). ამ მუშაობის ბუნებრივ გაგრძელებას წარმოადგენდა ევრ. სამწერლობო ენათა (გერმ., ფრანგ.) დიალექტების შესწავლა, რასაც არსებითი მნიშვნელობა ჰქონდა ენის განვითარების ისტ. პროცესის ზედმიწევნით გათვალისწინებისათვის. აფრ. და ამერ. უმწერლობო, თავისებური აგებულების ენათა აღწერითი გრამატიკების შედგენას მდიდარი ახ. მასალა შემოჰქონდა და ახ. თეორიულ საკითხებს აჩენდა. საჭირო იყო ამ მდიდარი მასალის თეორ გააზრება, ახ. მეცნიერების თეორ. საფუძვლების გარკვევა.

პირველი საენათმეცნიერო კონცეფცია ეკუთვნის ა. შლაიხერს, ცნობილ ჰეგელიანელსა და დარვინისტს მისი ნაშრომი „შედარებითი ენათმეცნიერული ძიებანი“ (II, 1850) ენის ნატურალისტურ გაგებას ასაბუთებს. ე-ს („შედარებითს ენის ისტორიას“) ა. შლაიხერმა დაუპირისპირა ფილოლოგია: ფილოლ. ობიექტი ადამიანის ნებისყოფაზეა დამოკიდებული, მასასადამე, ფილოლოგია ისტ. მეცნიერებაა; ე-ის ობიექტი ადამიანის ნებისყოფაზე არაა დამოკიდებული, ამიტომაც ე. ბუნების მეცნიერებაა... ისტ. ობიექტის თავისებურმა გაგებამ მიაჩნევინა შლაიხერს ენა ბუნებისმეტყველების საგნად ჯერ კიდევ 1850. წინაისტორიულ პერიოდში ენა ზრდის პროცესს განიცდის, ისტ. პერიოდში ენის დაშლა იწყება. ენათმეცნიერი ისევე ეკიდება ენას, როგორც ბოტანიკოსი — მცენარეს, ფილოლოგი კი — როგორც მებაღე — მცენარეს (ისტ. პროცესის გაგება, როგორც ზრდისა და შემდეგ დაშლისა — გონის მონაწილეობასთან დაკავშირებით — ჰეგელისეულია). ფილოლოგიასთან დაპირისპირებას შინაგანი აუცილებლობით უკავშირდება უმწერლობო ენებისა და დიალექტების მნიშვნელობის აღიარება ენის მეცნ. შესწავლისათვის. ა. შლაიხერის ნატურალიზმი შემდგომში ენას ორგანიზმად მიიჩნევდა: ენა ორგანიზმივით იბადება, იზრდება, კვდებაო. ა. შლაიხერის თანამოაზრე მ. მიულერი ე-ს „შედარებითს ფილოლოგიას“ უწოდებდა („კლასიკური ფილოლოგიის“ საპირისპიროდ). კლასიკური ფილოლოგიისაგან გამიჯვნით ა. შლაიხერი ე-ის თავისთავადობას ასაბუთებდა

XIX ს. 70-იან წლებში ა. შლაიხერის ნატურალისტური კონცეფცია შეცვალა ნეოგრამატ. („ახალგრამატიკული“) სკოლის ინდივიდუალისტურმა ფსიქოლოგიზმმა (ჰ. პაული, კ. ბრუგმანი, ჰ. ოსტჰოფი, ა. ლესკინი, ვ. შტრაიტბერგი). ნეოგრამატიკოსთა ფსიქოლოგიზმი მკვეთრად უპირისპირდება შლაიხერის შეხედულებას; ახ. თვალსაზრისი დასაბუთებულია ჰ. პაულის ნაშრომში „ენის ისტორიის პრინციპები“ (1880). ენის რაობა ფსიქ. ბუნებისაა; ენა წარმოდგენათა ორგანიზმიაო. ენობრივ მოვლენათა ახსნა ინდივიდ. ასოციაციონისტური ფსიქოლ. (ი. პერბარტი) პრინციპებმა უნდა შეგვაძლებინოს. ფონეტ. პროცესებს კანონზომიერება ახასიათებს (მათ „ენის დაშლად“ ვერ მივიჩნევთო). ანალოგიის პროცესებს ენის ცვლაში დიდი წვლილი უდევს, ეს პროცესები ფსიქოლოგიურად აიხსნება. გრამატ. კატეგორიები გაქვავებული ფსიქოლ. კატეგორიებია; მორფოლოგია-სინტაქსის ცნებები ფსიქოლ. ცნებებზე უნდა აიგოსო. ე. ესაა ენის ისტორია; არაისტორიული არამეცნიერულია (არაისტ. თუ მაინც მეცნიერულია, ეს ნიშნავს — „უსრულად“ ისტორიული ყოფილა), ე. გონითი (ჰუმანიტარული) მეცნიერებაა (და არა ბუნების მეცნიერებაო).

1916 გამოვიდა ფ. დე სოსიურის „ზოგადი ენათმეცნიერების კურსი“ (ლექციების ჩანაწერი; იკითხებოდა 1906—07, 1908—09, 1910—11 ჟენევის უნ-ტში). ამ შრომამ დიდი გავლენა იქონია თეორ. ე-ის განვითარებაზე XX ს-ში, კერძოდ, სათავე დაუდო სტრუქტურალიზმს. ფ. დე სოსიურისათვის ენა ნიშანთა სისტემაა. ენობრივი ნიშანი „აკავშირებს არა საგანსა და სახელს, არამედ ცნებასა და აკუსტიკურ სახეს“, ე. ი. ნიშანი ფსიქ. ბუნებისაა (წარმოდგენაა). ამრიგად, ფსიქოლოგიზმი ძალაში დარჩა, ოღონდ ეს ეხება ენას, როგორც სოც. მოვლენას (და არა მეტყველების აქტს, რ-იც ინდივიდუალურია და ფსიქოფიზ. ბუნებისაა); ენობრივი ნიშანი ნებისმიერია აღსანიშნის მიმართ, მაგრამ ენობრივი კოლექტივის მიმართ არაა ნებისმიერი, „თავზე მოხვეულიაო“.

ფ. დე სოსიურის შეხედულება პრინციპულად უპირისპირდება ნეოგრამატიკოსთა დებულებას, რომ ე. არის ენის ისტორია: ენის ცვლა (ისტორია) არ ქმნის სისტემას, ენის ისტორიას ენობრივ სისტემასთან არც აქვს საქმე („ისტორიული გრამატიკა არც არის გრამატიკაო!“). აღწერით გრამატიკას, რაციონალურსაც და ფილოლოგიურსაც, უფრო გარკვეული საგანი მოეპოვება, ვინემ იმ ე-ს, რ-საც „ბოპმა ჩაუყარა საფუძველიო“, ე. მეტად დიდ ადგილს უთმობდა ისტორიას, ახლა მას უხდება დაუბრუნდეს ტრად გრამატიკის სტატიკური თვალსაზრისისაო. ამ სტატიკურ თვალსაზრისს სოსიურმა უწოდა სინქრონიული, ისტორიულს— დიაქრონიული.

სინქრონიულის უპირატესობა დასაბუთდა შესასწავლი ობიექტის — ენა-სისტემის უპირატესობით. სისტემა ნიშანთა მიმართებებს გულისხმობს: ჰ. პაულისათვის ენა წარმოდგენათა ორგანიზმი იყო, „მთლიანობის“ იდეა ორგანიზმს უნდა აღენიშნა. სოსიურის „სისტემაც“ მთლიანობას გულისხმობს და ამას ქმნის „მიმართება“ ნიშანთა შორის (ე. ი. წარმოდგენებს შორის): ე. სემიოლოგიის (მოძღვრება ნიშანთა შესახებ) დარგად ესახება სოსიურს. ფ. დე სოსიურის იდეების თავისებური გაგრძელება მოცემულია სტრუქტურალისტთა პრაღის საენათმეცნიერო სკოლაში, ამერ. დესკრიფციულ ე-სა და ლ. იელმსლევის გლოსემატიკაში.

პრაღის სკოლამ შემოიღო ტელეოლოგიური თვალსაზრისი („ენა არის გამოსახვის საშუალებათა სისტემა, რომელიც ემსახურება გარკვეულ მიზანს“). დიდი ადგილი დაეთმო სალიტ. ენას, კერძოდ, პოეტური ენის საკითხებს.

ამერ. დესკრიფციული ე-ის ფუძემდებელმა ლ. ბლუმფილდმა უარყო მენტალიზმი და, თანახმად ბიჰევიორისტული ფსიქოლ. პრინციპებისა, სცადა აეწერა ენა, როგორც სტიმულისა და რეაქციის ერთობლიობა (ფიზიკალიზმი).

კოპენჰაგენის სტრუქტურალიზმმა პრინციპი პანქრონიისა და აქრონიისა დაუპირისპირა ისტორიზმის პრინციპს (ვ. ბრენდალი), ენა მიიჩნია წმინდა მიმართებათა სისტემად (ლ. იელმსლევი). კონკრეტულ-ენობრივი, როგორც კვლევის საგანი, მოხსნილია: გლოსემატიკა ამით ენის ფილოს. სფეროს განეკუთვნება.

ნეოგრამატიკოსთა პოზიტივიზმს უპირისპირდება იტალ. ნეოლინგვისტიკა (მ. ბარტოლი, ჯ ბერტონი, ჯ. ბონფანტე, ჯ. დევოტო, ვ. პიზანი), რ-ისთვის ამოსავალია იტალ. ფილოსოფოს ბ. კროჩეს ესთეტიზმი (ენობრივი აქტი შემოქმედებაა და არა პასიური გამეორება ურთიერთობის საშუალებისა. ფონეტ. კანონი ფიქციაა... ენათა ზღვარი არ არსებობს...).

როგორც ნეოგრამატიკოსთა, ისე სოსიურის შეხედულებებს ხელაღებით უარყოფდა ე. წ. „ახალი საენათმეცნიერო მოძღვრება“ ნ. მარისა, რ-იც მარქსიზმის სახელით მონოპოლიის მოპოვებას ცდილობდა და უკიდურესად „მემარცხენე“ ლოზუნგების მიუხედავად („ენაში ყველაფერი კლასობრივია“, „ენა კლასობრივი იყო ყოველთვის“ — თვით ბგერითი მეტყველების ჩასახვიდანაო) ვულგარული სოციოლოგიზმის ნიმუშს წარმოადგენდა.

ორიგინ. საენათმეცნიერო კონცეფციის ავტორები არიან ჰ. შუხარდტი და ი. ბოდუენ დე კურტენე. პირველი ისტორიზმის პრინციპს იცავდა თანამიმდევრულად, სიტყვის ისტ. შესწავლას მოითხოვდა საგნის ისტორიასთან დაკავშირებით; „ბგერითი კანონების“ ნეოგრამატ. გაგებას უარყოფდა. ბოდუენ დე კურტენეს კონცეფცია ფსიქოლოგიზმისა და სოციოლოგიზმის თავისებურ შეერთებას წარმოადგენს

ერთი საუკუნის მანძილზე (1850—1950) არაერთი საენათმეცნიერო კონცეფცია შეიცვალა: ნატურალიზმს ნეოგრამატ. ინდივიდუალისტური ფსიქოლოგიზმი დაუპირისპირდა, ამ უკანასკნელს — იტალ. ნეოლინგვისტიკა და „ახალი საენათმეცნიერო მოძღვრება“. უარსაყოფელიცა და უარმყოფელებიც „ნეოს“, „ახალს“ უწოდებენ თავიანთ თვალსაზრისს... სოსიურმა ფსიქოლოგიზმის სოციოლოგიური ვარიანტი ჩამოაყალიბა და ისტორიზმის პრინციპი კითხვის ქვეშ დააყენა, სინქრონიული ე-ის უპირატესობის დასაბუთება სცადა. ისტორიზმის უგულებელყოფა გრძელდება ამერ. დესკრიფციულ ე-სა და გლოსემატიკაში.

თეორ. ე. (ანუ ზოგადი ე.) ენისა და ე-ის თეორიაა. მას ეკისრება გაარკვიოს ე-ის, როგორც მეცნ. ძირითადი საკითხები (ენის რაობა, ენის ანალიზის მეთოდები, ე-ის დარგები, ე-ის ადგილი მეცნიერებათა სისტემაში).

მეცნ. თეორია უნდა იძლეოდეს სათანადო ობიექტის კონკრ. კვლევა-ძიების შედეგთა თეორ. გააზრებას. თეორ. ე-ში თავისებური ვითარება გვაქვს: აქ საკითხების დასმა-გადაწყვეტაში (მეტადრე ენის რაობის შესახებ) იგრძნობა ყველა იმ მეცნიერების გავლენა, რ-ებსაც ენის საკითხი აინტერესებს; ესენია: სოციოლოგია, ფილოსოფია, ფსიქოლოგია... კერძოდ, ენის ფილოსოფია და ენის ფსიქოლოგია.

ევროპაში ენის ფილოსოფია პირველად ბერძნ. კლასიკურმა ფილოსოფიამ შექმნა. ძირითადი საკითხი იყო: რატომ ჰქვია საგანს ესა თუ ის სახელი — საგნის ბუნებამ განსაზღვრა ეს, თუ ჩვევამ (წესმა). ეს საკითხი ე-ში ამჟამადაც დგას: ნებისმიერია თუ არა ნიშანი აღსანიშნის მიმართ? ენის რაობა ძირითადი საკითხია თეორ. ე-თვის. ენის რაობას ყურადღება არ მოჰკლებია ენის ფილოსოფიაში მას შემდეგაც, რაც შეიქმნა ე., ენის ფილოსოფიის გავლენა ე-ზე ენის რაობის საკითხში ხელშესახებია.

ენის ფსიქოლოგია XIX ს. შუა წლებში შეიქმნა „ხალხთა ფსიქოლოგიის“ სახით (მ. ლაცარუსი, ჰ. შტაინთალი; „ენათმეცნიერება საუკეთესო შესავალია ხალხთა ფსიქოლოგიისა“ — შტაინთალი). ფსიქოლ. სხვადასხვა კონცეფციაში ენის საკითხი არ შეიძლებოდა უყურადღებოდ დარჩენილიყო. ფიზიოლოგიაც თავისი თვალსაზრისით შეხებია ენის რაობის საკითხს („ენა მეორე სასიგნალო სისტემა“— ი. პავლოვი). ენის ფილოსოფიას, ენის ფსიქოლოგიას, ფიზიოლოგიას აინტერესებს ბუნებრივი ენა, ბუნებრივი ენისაგან განსხვავებულია ფორმალიზებული ენა, რ-საც იყენებენ კიბერნეტიკის საჭიროებისათვის — სამანქანო ოპერაციებისათვის.

თეორ. ე-ში არა ერთი ისეთი საკითხია დასმული მწვავედ, რაც საენათმეცნიერო კვლევა-ძიების პროცესმა კი არ მოიხსნა, არამედ გარეშე გავლენებმა შეაპირობეს; ფსიქოლოგიზმი ე-ში, კერძოდ, გრამატიკაში, შტაინთალმა დააფუძნა. ნეოლინგვისტიკის (აგრეთვე კ. ფოსლერის) ესთეტიზმი ბ. კროჩეს ფილოსოფიიდან მოდის. ენის დაყვანა სტიმულსა და რეაქციამდე და ე-ის საბუნებისმეტყველო მეცნიერებად მიჩნევა ლ. ბლუმფილდის კონცეფციაში ბიჰევიორისტულმა ფსიქოლოგიამ განსაზღვრა. ფ. დე სოსიურის კონცეფციის ცენტრი. დებულება „ენისა“ და „მეტყველების აქტის“ დაპირისპირება (შესაბამისად — ორი ე-ის: „ენის ლინგვისტიკისა“ და „მეტყველების აქტის სისტემის“ დაპირისპირება) ვ. ჰუმბოლდტის „ერგონ“ — „ენერგეიას“ დაპირისპირებას ემყარება (ოღონდ ვ. ჰუმბოლდტისათვის ძირითადია „ენერგეია“, სოსიურისათვის კი — „ერგონ“). სტრუქტურის სპეციფიკის საკითხიც „გეშტალტფსიქოლოგიაში“ გაჩნდა XIX ს. 90-იან წლებში და ა. შ.

საკუთრივ საენათმეცნიერო კვლევა-ძიების მონაცემებს თუ დავემყარებით, საფუძველი არა გვაქვს: 1. დავუპირისპიროთ ერთმანეთს „ენა“ და „მეტყველება“, „სინქრონიული და დიაქრონიული ენათმეცნიერება“, მით უფრო — უპირატესობა მივანიჭოთ სინქრონიულ ე-ს (ენის სისტემაში ბევრი რამ გაუგებარი იქნება ენის ისტორიის გარეშე). 2. დავიყვანოთ ენის შესწავლა ენის სტრუქტურის შესწავლამდე; რაკი ენა ურთიერთობის საშუალებაა, ფუნქციის უგულებელყოფა ენაში არსებითი მომენტის უგულებელყოფა იქნებოდა. ე. ინტეგრალური, მთლიანი მეცნიერებაა ბუნებრივი ენის შესახებ.

ენის მეცნ შესწავლა სრული მაშინ იქნება, თუ შევისწავლით ენობრივი ფაქტის სტრუქტურასაც და ფუნქციასაც, სტატიკასაც (სისტემის აღწერა, გრამატიკა) და დინამიკასაც (ისტორია). ენა ცვალებადი ფენომენია. ენის შესწავლა, როგორც უცვლელი მონაცემისა, მეცნიერულად გაუმართლებელი იქნებოდა. ენა წარმოიშვა როგორც ადამიანთა ურთიერთობის საშუალება საზ-ბის განვითარების პროცესში. ენის განვითარება აზროვნების განვითარებასთან მჭიდრო კავშირში მიმდინარეობდა. ე. თავისი არსებით ჰუმანიტარული, საზ. მეცნიერებაა. ფონეტიკაცა და სემანტიკაც წარმოადგენს ე-ის, როგორც ენის შესახებ ინტეგრალური მეცნიერების, ნაწილს.

ენის შესწავლა აზროვნებასთან კავშირში, ხალხის კულტურასთან კავშირში, შესაბამისად — ენის ისტ. შესწავლა აზროვნების ისტორიასთან კავშირში, კულტ.

ისტორიასთან კავშირში — ესაა მეცნ. თვალსაზრისით ყველაზე არსებითის შესწავლა

ლიტ რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი ი., კოპენაგენის სტრუქტურალისტური სკოლის ამოსავალი პრინციპები, თბ, 1974, შ ა რ ა ძ ე ნ ი ძ ე თ, ენათა კლასიფიკაციის პრინციპები, თბ, 1958, მ ი ს ი ვ ე, ენისა და მეტყველების ურთიერთობის პრობლემა, თბ, 1974; მ ი ს ი ვ ე, თანამედროვე ენათმეცნიერების თეორიული საკითხები, თბ, 1972, ჩ ი ქ ო ბ ა ვ ა ა, ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ] 2 — ძირითადი პრობლემები, თბ, 1945, მ ი ს ი ვ ე, О философских вопросах языкознания, «Известия АН СССР. Серия литературы и языка», 1974, т. 33, № 4; მ ი ს ი ვ ე, Проблема языка, как предмета языкознания, М., 1959; Б е н в е н и с т Э, Общая лингвистика, [пер. с франц.], М., 1974; Б л у м ф и л д Л., Язык, пер. с англ., М, 1968; Б о д у э н де К у р т е н э И. А, Избр. труды по общему языкознанию, т 1—2, М., 1963; В а н д р и е с Ж., Язык, пер. с франц., М., 1937, В ы г о т с к и й Л. С, Мышление и речь, Избр психологические исследования, М., 1956, Г л и с о н Г, Введение в дескриптивную лингвистику, пер. с англ., М., 1959; З в е г и н ц е в В. А., Теоретическая и прикладная лингвистика, М., 1968; Новое в лингвистике, в. 1—6, М., 1960—72; Общее языкознание, под ред. Б. А. Серебренникова, [т. 1—3], М, 1970—73; П а у л ь Г., Принципы истории языка, пер. с нем., М, 1960; С е п и р Э., Язык Введение в изучение речи, пер. с англ., М.—Л., 1934; Современное итальянское языкознание, пер. с итал, М., 1971; С о с с ю р Ф. де, Курс общей лингвистики, М, 1933; Т о м с е н В. Л, История языковедения до конца XIX века, пер. с нем., М., 1938; Т р у б е ц к о й Н. С., Основы фонологии, пер. с нем, М, 1960; Ч е й ф У. Л., Значение и структура языка, пер. с англ, М., 1975; Ш у х а р д т Т., Избр. статьи по языкознанию, пер. с нем., М., 1950; A r e n s H., Sprachwissenschaft. Der Gang ihrer Entwicklung von der Antike bis zur Gegenwart, Freiburg—Munch., 1955; C h o m s k y N., Language and mind, N. Y., 1968; Linguistique guide alphabetique, la dir. d' A. Martinet, P, 1969; M e i l l e t A., Linguistique historique et linguistique générale, 2 éd., t 1—2, P., 1926—36; S c h l e i c h e r A., Sprachvergleichende Untersuchungen, [Bd.] 2, Bonn, 1850; W e i s g e r b e r L., Zweimal Sprache, Düsseldorf, 1973.

ა. ჩიქობავა.

ენათმეცნიერების ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, საქ. სსრ მეცნ. აკად. სისტემაში შემავალი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება თბილისში. ამუშავებს იბერიულ-კავკ. და ზოგადი ენათმეცნიერების საკითხებს. დაარსდა 1936 წელს შექმნილ სსრკ მეცნ. აკად. საქართვ. ფილიალის „აკად. ნ. მარის სახ. ენის, ისტორიისა და მატერიალური კულტურის ინსტიტუტის“ („ენიმკი“) ბაზაზე. 1941-იდან, საქ. სსრ მეცნ. აკად. დაარსებასთან დაკავშირებით, „ენიმკის“ გაყოფის შემდეგ ჩამოყალიბდა „აკად. ნ. მარის სახ. ენის ინსტიტუტი“. 1950-იდან მას ეწოდება „ენათმეცნიერების ინსტიტუტი“. ინ-ტის სტრუქტურული ერთეულებია: ზოგადი ენათმეცნიერების, ქართველური ენების, მთის იბერიულ-კავკ. ენების, ლექსიკოლოგიის, მეტყველების კულტ., სამეცნ. ტერმინოლოგიის, თარგმნითი ლექსიკონების განყ-ბები და ექსპერ. ფონეტ. ლაბორატორია. ინ-ტის ძირითადი ამოცანაა: შეისწავლოს ქართ. ენა როგორც ნორმატიული, ისე ისტ. თვალსაზრისით (დიალექტოლოგიითურთ), აგრეთვე სხვა ქართველური (ზანური, სვანური) და მთის იბერიულ-კავკ. ენები — მათი გრამატ. სტრუქტურის, ლექსიკის, დიალექტოლოგიისა და ისტორიის საკითხები. ინ-ტი ამუშავებს ქართ. მეტყველების კულტ. საკითხებს, ქართ. სალიტ. ენის ნორმების პროექტებს. ადგენს თარგმნითს ორენოვან ლექსიკონებს, აგრეთვე მეცნ. და ტექ. მრავალი დარგის ტერმინოლოგიურ ლექსიკონებს და ქართ. ენის სხვადასხვა სახის ლექსიკონებს (დიალექტოლოგიურს, ისტორიულს, ეტიმოლოგიურს, სინონიმთა და სხვ.). შედგენილი და გამოცემულია „ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი“ (ტ. 1—8, 1950—64; საქ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1971), „ქართული ენის ორთოგრაფიული ლექსიკონი“ (1968), „რუსულ-ქართული ლექსიკონი“ (ტ. 1—3, 1956 — 59), სოფლის მეურნეობის ტერმინოლოგია (1959), ტექნიკური ტერმინოლოგია (ᲠᲔ-3 გაᲛᲝც, 1977) და სხვ. ინ-ტი ამუშავებს თანამედროვე ზოგადი და მათ. ენათმეცნ. ძირითად საკითხებს ინ-ტს აქვს პერიოდული გამოცემები — ორგანო „იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება“ (1946-იდან); კრებულები „თანამედროვე ზოგადი და მათემატიკური ენათმეცნიერების საკითხები“, „ქართველურ ენათა სტრუქტურის საკითხები“, „მეტყველების ანალიზისა და სინთეზის საკითხები“. 1974-იდან ინ-ტი სცემს საკავშ. ორგანოს „იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერების წელიწდეული“ (გამოცემულია 4 ტ.). ინ-ტი ამზადებს სპეციალისტებს თავისი პროფილის ყველა დარგში (ასპირანტურის გზით) როგორც საქ. სსრ, ისე ჩრდ.-კავკ. ავტონ. რესპუბლიკებისათვის. 1944-იდან აქვს საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაციების დაცვის ჩატარების უფლება.

ლიტ: ენათმეცნიერების ინსტიტუტის გამოცემათა ბიბლიოგრაფია (1936—1972 წწ), «იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება», 1974, ტ. 19.

გ. თოფურია.

ენათმეცნიერების ინსტიტუტი სსრკ მეცნიერებათა აკადემიისა, სსრკ მეცნ. აკად. სისტემაში შემავალი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება, სადაც მუშავდება ენათმეცნ. საკითხები. მდებარეობს მოსკოვში. დაარსდა 1950 სსრკ მეცნ. აკად. ყოფ. ენისა და აზროვნების ინ-ტის ბაზაზე. ინ-ტის ძირითადი ამოცანაა მარქსისტული ენათმეცნ. თეორ. საფუძვლების დამუშავება, საბჭ. კავშირის ხალხთა ენების (გარდა რუსულისა), აგრეთვე საზღვარგარეთის ქვეყნების ენების (სლავურის და უცხოეთის აღმოსავლეთის ენების გამოკლებით) და ძვ. კლასიკური ენების შესწავლა. ინ-ტის სტრუქტურული ერთეულებია: თურქ., კავკ. და ირან., ფინ.-უნგრ, რომანული, გერმ, კლასიკური, ჩრდილოეთის ხალხთა ენებისა და ზოგადი ენათმეცნ. სექტორები. ინ-ტი ამზადებს კადრებს მის პროფილში შემავალი ყველა სპეციალობის მიხედვით (ასპირანტურისა და დოქტორანტურის გზით). ინ-ტი 1952-იდან გამოსცემს ჟურნალს „Вопросы языкознания“.

ენაკიევო, ქალაქი უკრ სსრ დონეცკის ოლქში, მდ. ბულავინის (მდ. მიუსის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 114 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ — 109 ათ., 1959 წ. — 117 ათ., 1970—115 ათ). ქვანახშირის მოპოვებისა და შავი მეტალურგიის მნიშვნელოვანი ცენტრი. ე-ში არის მეტალ., კოქსქიმ., ცემენტის, მსხვილბლოკური სახლთსაშენებელი, ავტოსარემონტო, რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები და სხვ., კვებისა და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. დონეცკის პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, სამთო, მეტალ., საბჭ. ვაჭრობის ტექნიკუმები.

ენამრგვალასებრნი (Discoglossidae), ოჯახი *უკუდო ამფიბიების* რიგისა. აქვთ მრგვალი გაუორკაპებელი ენა. ოჯახში 4 გვარია და 8 სახეობა. გავრცელებული არიან ევროპაში, აზიასა და ჩრდ.-დას. აფრიკაში. ცნობილი გვარებია Bombina და Alites, რ-საც მიეკუთვნება *ბაყაყი მეანი*. ე. დროის უმეტეს ნაწილს წყალში ატარებენ.

ენანთემა (ბერძნ. en — ზე და anthēma — გამოყრა), სხვადასხვა სახის გამონაყარი პირის, ცხვირის და შინაგანი ორგანოების ლორწოვან გარსზე ჩნდება ზოგიერთი ინფექციური დაავადების (წითელას დროს — ლოყის ლორწოვან გარსზე, მუცლის ტიფის დროს — ნაწლავების ლორწოვან გარსზე და სხვ.), ქიმ. ნივთიერებებით მოწამვლის და სხვ. დროს.

ენანტიომორფიზმი (ბერძნ. enantios— საწინააღმდეგო და morphē — ფორმა), ზოგიერთი კრისტალის თვისება, იარსებოს „მარჯვენა“ და „მარცხენა“ მოდიფიკაციაში. კრისტალის „მარჯვენა“ მოდიფიკაცია (ფორმა, სტრუქტურა) „მარცხენის“ სარკისებრი გამოსახულებაა. კრისტალთა გეომ. ე-თან არის დაკავშირებული მათი ზოგიერთი ფიზ. თვისებაც. გეომ. და ფიზ. ე-ის მქონე კრისტალების კლასიკური მაგალითია დაბალტემპერატურული კვარცი.

ენასკო (Clavariadelphus ligula), სოკოობა საჩეჩელა სოკოების ოჯახისა. აქვს ენისებრი ან ქინძისთავისებრი 3—8 *სმ* სიმაღლის და 5—10 *მმ* დიამეტრის, ზოგჯერ უფრო მცირე ზომის ნაყოფსხეული, რ-იც ძირისკენ წვრილდება და ძირში ქეჩისებურად არის შებუსული; მყიფეა, ჯგრ კრემისფერი, შემდეგ მოყვითალო-ნარინჯისფერი და ბოლოს მონაცრისფრო. იზრდება ერთეულ ეგზემპლარებად ან პატარა ჯგუფებად წიწვოვან, იშვიათად ფოთლოვან ტყეებში, ზაფხულსა და შემოდგომაზე საჭმელად იხმარება ახალი. მისი მსგავსია მეორე სახეობა — Clavariadelphus pistillaris, რ-იც უფრო დიდი ზომისაა და ძირი შებუსვილი არა აქვს.

ი. ნახუცრიშვილი.

ენაჩლუნგობა, მეტყველების ნაკლი, რ-ის დროსაც დარღვეულია მეტყველების ბგერითი მხარე, ადამიანი ბგერებს დამახინჯებულად (არამკაფიოდ) წარმოთქვამს (სოსო — სოსო, ჟუჟუნა — ჟუჟუნა), ერთმანეთს უნაცვლებს (შოშო — სოსო, დოდო —გოგო, ლეზო — რეზო), ადგილი აქვს ბგერის ამოვარდნას (ბუთი — ბურთი, ვადი — ვარდი), განარჩევენ ე-ის შემდეგ სახეებს: სიგმატიზმს (სისინა და შიშინა ბგერების წარმოთქმის ნაკლი), როტაციზმს (რ ბგერის წარმოთქმის ნაკლი), ლამბდაციზმს (ლ ბგერის წარმოთქმის ნაკლი), გამაციზმს (გ, კ, ქ ბგერების წარმოთქმის ნაკლი) და სხვ. ე-ის დროს შეიძლება დარღვეული იყოს ერთი ბგერის, ბგერათა ჯგუფის ან რამდენიმე სხვადასხვა ჯგუფის ბგერების წარმოთქმა. ე-ის მიზეზებია: ენის, ყბების, კბილების, სასის ნაკლი, დაქვეითებული სმენა, გარეშეთა არასწორი მეტყველების მიბაძვა, ცენტრ. ნერვული სისტემის სამეტყველო ზონების დარღვევა. ე-ის შემთხვევაში აუცილებლად უნდა მივმართოთ ლოგოპედს. იხ. აგრეთვე სტ. *ლოგოპედია.*

რ. თაყაიშვილი.

ენა-ხახის ნერვი, თავის ტვინის IX წყვილი ნერვი, რ-იც ოთხი ფესვით გამოდის მოგრძო ტვინიდან და თავის ტვინის X და XI წყვილ ნერვებთან ერთად ტოვებს ქალას ღრუს საუღლე ხვრელის საშუალებით. ე.-ხ. ნ. შერეული ხასიათისაა, შეიცავს მამოძრავებელ და მგრძნობიარე ბოჭკოებს, მაგრამ უმთავრესად გემოვნების ნერვია და პარასიმპათიკური სეკრეტორული ბოჭკოებიც აქვს. მამოძრავებელი ბოჭკოები იწყება მოგრძო ტვინის ავტონ. და სომატურ ბირთვებში და მიემართება რბილი სასის, ხახისა და ხორხის განივზოლიან კუნთებში. მგრძნობიარე ბოჭკოები (რ-ებიც ჭარბობს ე.-ხ. ნ-ში) იწყება ზედა და ქვედა კვანძებში, ე.-ხ. ნ-ის ქალადან გამოსვლის ადგილას. ამ კვანძების ნერვული უჯრედების ცენტრ. მორჩები აღწევს მოგრძო ტვინს, პერიფერული კი ანერვიანებს ენის უკანა მესამედის, ხორხსარქველის, ხახის, შუა ყურის, ე. წ. დვრილისებრი უჯრედებისა და საძილე წიაღის ლორწოვან გარსს. გემოვნების ბოჭკოები მიემართება ენის შემოზღუდულ დვრილებში. სეკრეტორული ბოჭკოები წარმოიქმნება მოგრძო ტვინის ბირთვში, გაივლის

დაფის ნერვს და ანერვიანებს ყბაყურა ჯირკვალს. *ვ. აბაშიძე.*

ენგელბრექტ ენგელბრექტსონი (Engelbrekt Engelbrektsson) (1390—4 V 1436), შვეციის პოლიტიკური მოღვაწე 1434—36 გლეხთა აჯანყების ბელადი. აჯანყება იქცა დანიის წინააღმდეგ მთელი შვეციის აჯანყებად. ე. ე-ის მეთაურობით დანიელები განდევნილ იქნენ შვეციის მიწა-წყლის უმეტესი ნაწილიდან. 1435 ე. ე. აირჩიეს შვეციის სახელმწიფოს მმართველად. 1436 მისი მეთაურობით აჯანყებულებმა სტოკჰოლმზე გაილაშქრეს. ამით ბოლო მოეღო დანიელთა ბატონობას შვეციაში. ე. ე. მუხანათურად მოკლეს აზნაურებმა. შვედი ხალხი მას ეროვნ. გმირად თვლის.



ვ. ენგელგარდტი.

ენგელგარდტი ვლადიმერ ალექსანდრეს ძე [დ. 21. XI (3. XII). 1894], საბჭ. ბიოქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ნ. წ. (1944), სოციალ. შრომის გმირი. ბიოქიმ. და მოლეკულური ბიოლ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი სსრკ-ში. 1919 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი. ყაზანის უნ-ტისა და სამედ. ინ-ტის (1929—33), ლენინგრ. (1934—40) და მოსკ. (1936-იდან) უნ-ტების პროფესორი. დამაარსებელი (1959) და დირექტორი მოლეკულური ბიოლ. ინ-ტისა, სადაც ხელმძღვანელობს გამოკვლევებს ბიოენერგეტიკის, იმუნოქიმიის, უჯრედის ჟანგვითი და ანაერობული ცვლის, ვიტამინოლოგიის, ვირუსებისა და ფაგების შესწავლის, კარიოლოგიისა და გენეტ. დარგში. ე-მა აღმოაჩინა ჟანგვითი ფოსფორილირების პროცესი (1930), მ. ლიუბიმოვასთან ერთად კი — *მიოზინის* ფერმენტული აქტივობა (1940). ამ აღმოჩენებით დასაბამი მიეცა კვლევის ახ. მიმართულებებს ბიოენერგეტიკასა (როგორც ჩვენში, ისე საზღვარგარეთ) და კუნთების მექანოქიმიაში. ე. 1944-იდან ჟურნ. „ბიოხიმიის", ამჟამად კი ჟურნ. „მოლეკულაროლოგიის" მთავარი რედაქტორი. საზღვარგარეთის აკადემიათა საპატიო წევრი. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1943). დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, აგრეთვე სხვა ორდენებითა და მედლებით.

ენგელი (Engel) ერნსტ (1821—96), გერმანელი ეკონომისტი. 1860-იდან ხელმძღვანელობდა პრუსიის სტატისტ. ბიუროს. ძირითადად იკვლევდა პროლეტართა ოჯახების ბიუჯეტის სტრუქტურას, რ-ის შედეგები ე-ის კანონის სახელითაა ცნობილი. ამ კანონის მიხედვით ოჯახის შემოსავლის ზრდასთან ერთად მცირდება დანახარჯი საკვებზე, ხოლო დანახარჯის პროცენტი ტანსაცმელზე, საცხოვრ. ბინაზე, გათბობასა და განათებაზე შედარებით ნაკლებად იცვლება. ამავე დროს მეტი იხარჯება კულტ. და სხვა მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად. ე. მიდიოდა დასკვნამდე, რომ საკვებზე დახარჯული შემოსავლის წილი მოცემული ჯგუფის მოსახლ. კეთილდღეობის დონის მაჩვენებელია. ე. ცნობილია აგრეთვე როგორც ტ. *მალთუსის* კრიტიკოსი.

ენგელსი (Engels) ფრიდრიხ (28. XI. 1820, ბარმენი,—5. VIII. 1895, ლონდონი), მარქსიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, საერთაშორისო პროლეტარიატის ბელადი და მასწავლებელი. ე. დაიბადა პრუსიის სარეფორმ რაინის პროვინციის ქალაქ ბარმენში. რაინის პროვინცია იმ დროს გერმანიაში ყველაზე განვითარებულ სამრეწვ. მხარეს წარმოადგენდა თავისი პროლეტარიატით. „წერილებში ვუპერტალიდან" (1839) ე. გვიხატავს ბარმენსა და ელბერფელდში სამრეწვ. პროლეტარიატის შრომისა და ცხოვრების პირობებს, მოითხოვს გერმანიაში არსებული რეაქციული წყობილების დამხობას და საზ. პროგრესის განხორციელებას.

1838 ე. ოჯახური პირობების გამო ბრემენის ერთ-ერთ სავაჭრო ფირმაში ნოქრად იწყებს მუშაობას. სავაჭრო საქმიანობას ხელი არ შეუშლია მისთვის მიეღო მეცნ და პოლიტ განათლება. „მან ჯერ კიდევ გიმნაზიელმა შეიძულა თვითმპყრობელობა და მოხელეების თვითნებობა" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ა.ხზ., გამოც. მე-4, ტ. 2, გვ 7). ე. ეცნობა იმდროინდელ ლიტ-რას, მონაწილეობას იღებს პოლიტ და ლიტ. დაჯგუფებებში, რ-თა მოწოდება იყო პრაქტ. მნიშვნელობის ახ. იდეების განვითარება. „ფილოსოფიაში მეცადინეობამ უფრო შორს წაიყვანა იგი, — წერს ლენინი ე-ის შესახებ, — იმ დროს გერმანულ ფილოსოფიაში გაბატონებული იყო ჰეგელის მოძღვრება და ენგელსიც მისი მიმდევარი გახდა თუმცა თვითონ ჰეგელი პრუსიის თვითმპყრობელური სახელმწიფოს თაყვანისმცემელი იყო და მის სამსახურში იმყოფებოდა ბერლინის უნივერსიტეტის პროფესორად, — ჰეგელის მ ო ძ ღ ვ რ ე ბ ა რევოლუციური იყო" (იქვე, ტ 2, გვ. 7—8). ჰეგელის ფილოს ეს რევ მხარე ე-მა მაშინვე შეამჩნია და პირველმა შეაფასა, როდესაც იგი დაუკავშირდა მემარცხენე ჰეგელიანელების სკოლას.

მემარცხენე ჰეგელიანელების სკოლის ბრძოლა ძვ. სამყაროსთან განსაზღვრებოდა იდეების, ცნებების, ილუზიების წინააღმდეგ ბრძოლით, რ-თაც ისინი აიგივებდნენ რეალურ ურთიერთობებთან. გერმ. რადიკალიზმის ამ ქარიშხლიან პერიოდში ე. თანამიმდევრულად იცავდა რევ დემოკრატიზმის პრინციპებს და თეორიულად პროლეტარიატის პოზიციებიდან იბრძოდა.

ე. რევ. დემოკრატიზმის პოზიციებიდან შეებრძოლა ახალშელინგიანურ იდეალ. რეაქციულ ფილოსოფიას და შეაფასა მარქსიზმის ფილოს. წინამორბედების — ჰეგელისა და ფოიერბახის — მოძღვრებათა პროგრ. მხარეები. ეს შეფასება მოცემულია 1841—42 დაწერილ პამფლეტებში „შელინგი ჰეგელის შესახებ", „შელინგი და გამოცხადება" და სხვ, რ-ებშიც გერმ იდეოლოგიის ღრმა კრიტ საფუძველზე ე-მა გამოაკრიტიკა თავისი საკუთარი მსოფლმხედველობა და გამოვიდა როგორც მგზნებარე რევოლუციონერ-დემოკრატი.

ჰეგელის ფილოს. პროგრ. მხარის შეფასებასთან ერთად ე. იძლევა მის შინაგან წინააღმდეგობათა ღრმა კრიტიკას. პამფლეტში „შელინგი და გამოცხადება" იგი გაშიფრავს მნიშვნელოვან აზრს ჰეგელის ფილოსოფიაში სისტემასა და მეთოდს შორის არსებული წინააღმდეგობის შესახებ (Маркс К. и Энгельс Ф., Из ранних произведений, М., 1956, с 397).

შელინგის წინააღმდეგ პამფლეტებში ე. ჰეგელიანელ-იდეალისტია, მაგრამ იქვე იგი ხაზს უსვამს ბუნებისა და სულის ერთიანობას, რის საფუძველზეც შემდგომში შეიმუშავა მატერიალ. შეხედულებანი. განსხვავებით ახალგაზრდა ჰეგელიანელებისაგან, ე. მიისწრაფვის დააკავშიროს ფილოსოფია ცხოვრებასთან, პოლიტ. ბრძოლასთან. იგი, როგორც რევოლუციონერი, მოითხოვს, რომ კრიტ აზრი პოლიტ. მოქმედებას დაუქვემდებარონ. ე. ნათლად გრძნობს რევ. ქარიშხლის მოახლოებას და აღფრთოვანებული მიესალმება მას: როცა „ჰორიზონტზე ცისკარივით აღმობრწყინდება ახალი, ნამდვილი ჭეშმარიტება, მაშინ უკუნეთის შვილთ კარგად ესმით, რომ მათ სამეფოს დაღუპვა მოელის და იარაღს ისხამენ" (იქვე, გვ. 353).

ბერლინში ცხოვრების დროს ე. თანამშრომლობდა „რაინის გაზეთში" (1842), რ-ის მთავარი რედაქტორი კ. მარქსი იყო. ლენინი აღნიშნავდა, რომ ამ პერიოდში დაიწყო მარქსის გადასვლა იდეალიზმიდან მატერიალიზმისაკენ და რევ. დემოკრატიზმიდან კომუნიზმისაკენ. ეს შეფასება სავსებით შეეხება ე-საც, რ-იც „რაინის გაზეთში" დაბეჭდილ თავის სტატიებში გამოდის როგორც რევოლუციონერ-დემოკრატი. ინგლისში ე ეცნობა პროლეტარიატს და ხდება პროლეტ. რევოლუციონერი და მატერიალისტი. „ენგელსი მხოლოდ ინგლისში გახდა სოციალისტი" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ა.ხზ., გამოც მე-4, ტ 2, გვ. 11) ამ პერიოდის შრომებში უკვე ჩანს მეცნ. კომუნიზმის ჩამუშავების ცდები ამას მოწმობს „ნარკვევები პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის", რ-იც გამოქვეყნდა „გერმანულ-ფრანგულ წელიწედეულში" (1844). ამ შრომაში ე. ბურჟ. პოლიტ. ეკონომიის შინაგან წინააღმდეგობათა განხილვის საფუძველზე იმ დასკვნამდე მიდის, რომ კაპიტალიზმი მაშინ განთავისუფლდება, როცა მოისპობა კერძო საკუთრება, კონკურენცია და დაპირისპირებული ინტერესები. თაყისი რევ. მრწამსის დასასაბუთებლად ე კრიტიკულად უდგება წარსულ ისტორიას და ატარებს ღრმა, თანამიმდევრული ისტორიზმის თვალსაზრისს ე-ის შრომას მარქსი უწოდებს „ეკონომიური კატეგორიების კრიტიკის შესახებ . გენიალურ ნარკვევს" (კაპიტალი, ტ 1, თბ., 1954 გვ. 15), რ-შიც, ლენინის სიტყვით, ე-მა „ .სოციალიზმის თვალსაზრისით განიხილა თანამედროვე ეკონომიური წყობილების ძირითადი მოვლენები, როგორც აუცილებელი შედეგები კერძო საკუთრების ბატონობისა" (თხზ , გამოც. მე-4, ტ. 2, გვ. 12).

1844 ზაფხულამდე ე. მაწესტერშია. სამშობლოში დაბრუნებისას იგი გზად გაჩერდა პარიზში, სადაც მეოიედ შეხვდა მარქსს. აქედან ეყრება საფუძველი ამ ორი უდიდესი ადამიანის დიდ მეგობრობასა და თანამშრომლობას 1844 მარქსი და ე. ერთსა და იმავე თეორ. დასკვნამდე მივიდნენ. „როდესაც მე 1844 ზაფხულში მარქსი ვინახულე პარიზში, – წერს ე., — გამოირკვა ჩვენი სრული თანხმობა ყველა თეორიულ დარგში. ამ დროიდან იწყება ჩვენი ერთად მუშაობა' (მ ა რ ქ ს ი კ და ე ნ გ ე ლ ს ი ფ, რჩეული ნაწერები, ტ. 2, თბ , 1964, გვ 421). სწორედ ამ პერიოდიდან იწყება პროლეტარიატის მოძღვრების შექმნა ორი მეცნიერისა და მებრძოლის — კარლ მარქსისა და ფრიდრიხ ენგელსის მიერ. მარქსმა და ე.-მა ახ. მსოფლმხედველობა — დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმი — პირველად განუვითარებელი სახით გადმოსცეს ერთობლივ ნაშრომში „წმინდა ოჯახი" (1844—45), რ-ითაც, ლენინის სიტყვით, „ ..ჩაყრილია საფუძვლები... რევოლუციურ-მატერიალისტური სოციალიზმისა.. " (თხზ , გამოც. მე-4, ტ. 2, გვ. 11). „წმინდა ოჯახში" აღნიშნულია, რომ მხოლოდ პროლეტარიატია ერთადერთი კლასი, რ-საც შეუძლია კერძო საკუთრების მოსპობა. ამ დასკვნის ფორმულირებისათვის მარქსსა და ე-ს დიდი პრაქტ. სასარგებლო მასალა მისცა მუშათა სოციალ. მოძრაობაში მონაწილეობამ

1844 შემოდგომაზე ე. ცხოვრობდა ბარმენში და დიდი ენთუზიაზმით ეწეოდა სოციალიზმის პროპაგანდას. ამ პერიოდში სილეზიის ფეიქართა და ბოჰმიის მუშათა აჯანყებების გამო სოციალისტებმა ფურადღება მუშათა მოძრაობის საკითხებზე გადაიტანეს. ე. ელბერფელდი გამოდის მოხსენებით „კომუნისტური სისტემის განხორციელებისა და უპირატესობათა შესახებ". ე. ამტკიცებს, რომ სოციალ. რევ. გარდაუვალია და კომუნიზმი კონ. აუცილებლობაა.

ამ პერიოდს ეკუთვნის ე-ის შრომა „მუშათა კლასის მდგომარეობა ინგლისში" (1845), რ-იც, ლენინის თქმით, „ერთ-ერთი საუკეთესო ნაწარმოებია მსოფლიო სოციალისტურ ლიტერატურაში" (იქვე, ტ. 19, გვ. 667). ამ შრომაში, რ-ც წარმოადგენს კომუნიზმის პირველ ფაქტ მეცნ. დასაბუთებას, პროლეტარიატი მდგომარეობა აღიარებულია სოციალ. მოძრაობის ნამდვილ საფუძვლად და გამოსავალ პუნქტად.

1845 ივნისში მარქსი, როორც საში-

ში რევოლუციონერი, საფრ. მთავრობის ბრძანებით ტოვებს პარიზს და საცხოვრებლად გადადის ბრიუსელში, სადაც 1845 შემოდგომაზე ჩამოდის ე. მარქსი და ე. მიემგზავრებიან ინგლისში, ინგლისიდან კი — გერმანიაში, სადაც იმ დროს გაბატონებული იყო ბრუნო ბაუერის, მაქს შტირნერისა და „ჭეშმარიტი სოციალისტების“ მოძღვრებანი, რ-თა გამანადგურებელი კრიტიკა მოცემულია მარქსისა და ე-ის მეორე ერთობლივ ნაშრომში „*გერმანული იდეოლოგია*“ (1845—46). მასში ყოველმხრივ გაშლილია და სისტემ. ფორმით არის მოცემული ახ. მსოფლმხედველობის — დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმის — საფუძვლები. „გერმანული იდეოლოგია“ ეკუთვნის იმ პერიოდს, როდესაც მარქსი და ე. საბოლოოდ ყალიბდებოდნენ მეცნ. კომუნიზმის წარმომადგენლებად, რევ. პროლეტარიატის ბელადებად და თეორეტიკოსებად.

მარქსთან ერთად ე. არის პროლეტარიატის არა მარტო გენიალური თეორეტიკოსი, არამედ პროლეტარიატის პარტიის პირველი ორგანიზატორი და მშენებელი. ჯერ კიდევ თავიანთი მოღვაწეობის დასაწყისში მარქსმა და ე-მა დაასაბუთეს კომუნისტური პარტიის, როგორც პროლეტარიატის ხელმძღვანელი და მაორგანიზებელი ძალის, აუცილებლობა. ე. წერდა: „იმისათვის, რომ პროლეტარიატი გადამწყვეტ მომენტში საკმაოდ ძლიერი აღმოჩნდეს და შეძლოს გამარჯვება, აუცილებელია — მარქსი და მე ამ პოზიციას ვიცავდით 1847 წლიდან — რომ მან შექმნას განსაკუთრებული პარტია, რომელიც ყველა სხვა პარტიებისაგან გამოყოფილია და მათ უპირისპირდება, პარტია, რომელსაც თავისი თავი შეგნებული ჰყავს როგორც კლასობრივი პარტია“ (*მარქსი კ. და ენგელსი ფ.*, რჩეული წერილები, თბ., 1949, გვ. 460). ასეთი პარტია იყო 1847 ივნისში შექმნილი „კომუნისტთა კავშირი“, რ-ის პროგრამის მეცნ. დასაბუთებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ე-ის შრომას „კომუნიზმის პრინციპები“. ამ ნაშრომში ძალიან შეკუმშულად, მაგრამ პოპულარულად არის მოცემული პროლეტარიატისა და ბურჟუაზიის წარმოშობისა და განვითარების ისტორია, გამოაშკარავებულია კაპიტალ. საზ-ბის ძირითადი წინააღმდეგობანი და დამტკიცებულია ამ საზ-ბის დაღუპვის აუცილებლობა. „კომუნისტთა კავშირის“ მეცნ. პროგრამა კი შემუშავებულია მარქსისა და ე-ის სახელგანთქმულ „კომუნისტური პარტიის მანიფესტში“, რ-ის გამოქვეყნება ძირფესვიან გადატრიალებას წარმოაღგენდა საზ. მეცნიერებაში.

1848 აპრილში მარქსი და ე. გერმანიაში — ბერლინში არიან, სადაც ე-მა უშუალო მონაწილეობა მიიღო მებრძოლი დემოკრ. „ახალი რაინის გაზეთის“ გამოცემაში (1850). გაზეთმა შეაიარაღა მუშათა კლასი რევ. მოძრაობის პერსპექტივების გაგებით და შეიმუშავა რევ. მუშათა კლასის ტაქტიკა ბურჟუაზიასთან ბრძოლაში.

მარქსი და ე. იყვნენ პრუსიის რევ. დემოკრ. მოძრაობის სული და გული. „ახალი რაინის გაზეთის“ აკრძალვის შემდეგ მარქსი პრუსიიდან გააძევეს, ხოლო ე-მა მონაწილეობა მიიღო შეიარაღებულ სახ. აჯანყებაში, რ-ის დამარცხების შემდეგ ლონდონში გადავიდა.

1851—62 წლებში გამოქვეყნებულ მრავალ სტატიაში ე-მა საფუძვლიანად გააანალიზა საერთაშ. პოლიტ. ცხოვრების მოვლენები, აგრეთვე პროგრ.-დემოკრ. და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის განვითარების საკითხები. 50-იანი წლების ნაწარმოებებში პირველად გადმოსცა ომების ისტორიისა და თეორიის მატერიალ. კონცეფცია.

მეცნ. კომუნიზმის თეორიის შემუშავებისა და განვითარების პროცესში ე-ს მარქსთან ერთად მოუხდა სოციალიზმის ყველა მარქსამდელი ფორმის კრიტ. დაძლევა. XIX ს. 60-იან წლებში იწყება მუშათა მოძრაობის გამოცოცხლება, რ-ის უშუალო შედეგი იყო მუშათა საერთაშ. ამხანაგობის — I ინტერნაციონალის — შექმნა. ინტერნაციონალში ე. შეურიგებლად იბრძოდა გერმ. რეფორმისტების, ფრანგი პოსიბილისტების, ინგლ. ფაბიანელების წინააღმდეგ, ააშკარავებდა *კ. ლიბკნეხტის*, *პ. ლაფარგის*, *ა. ბებელისა* და ჟ. გედის მცდარ შეხედულებებს როგორც სტატიებში, ისე გამოსვლებში I ინტერნაციონალის ლონდონის კონფერენციისა (1871) და ჰააგის კონგრესზე (1872).

70—80-იან წლებში მარქსიზმის ფუძემდებლურ შრომებში (*„ანტი-დიურინგი“*, *„ბუნების დიალექტიკა“*, *„ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა“*, *„ლუდვიგ ფოიერბახი და კლასიკური გერმანული ფილოსოფიის დასასრული“*) ე-მა დაამუშავა ფილოს,. ბუნებისმეცნ. და საზ. მეცნიერებათა ურთულესი პრობლემები, გამოააშკარავა მეტაფიზ. ვულგარულ-მატერიალ. და იდეალ. შეხედულებანი სინამდვილის მოვლენათა ახსნაში და მწყობრი სახით გადმოსცა და განავითარა დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმის, მარქსისტული პოლიტ. ეკონომიისა და მეცნ. სოციალიზმის ძირითადი პრინციპები.

მარქსისაგან განსხვავებით, რ-იც უმთავრესად ეკონ. თეორიას ამუშავებდა, ე-ის ყურადღება ძირითადად მიმართული იყო ფილოს. თემატიკისადმი. ე-ს უდიდესი დამსახურება მიუძღვის ერთიანი დიალექტ. მატერიალ. ფილოს. მსოფლმხედველობის სისტემატიზაციასა და მისი ფუნდამენტური პრინციპების მეცნ. დასაბუთებაში

თეორ. მუშაობის პარალელურად ე. ეწეოდა უდიდეს ორგანიზატორულ მოღვაწეობას. მისი, როგორც საერთაშ. მუშათა მოძრაობის ბელადის, როლი, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი გახდა და კიდევ უფრო ამაღლდა მარქსის სიკვდილის (1883) შემდეგ. იგი ეწეოდა ჭეშმარიტად გიგანტურ შრომას ინტერნაციონალში, იცავდა მარქსიზმის მოძღვრებას ვულგარიზატორებისაგან, რ-ებსაც ეს მოძღვრება ეკონ. მატერიალიზმამდე დაჰყავდათ.

მარქსის გარდაცვალების შემდეგ ე. ყველაზე შესანიშნავი მეცნიერი და პროლეტარიატის მასწავლებელი იყო მთელ ცივილიზებულ მსოფლიოში (*ლენინი ვ. ი.*, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 2, გვ. 5). იგი მრჩეველი და ხელმძღვანელი იყო ევრ. სოციალისტებისა, რ-ებიც ე-ის ცოდნისა და გამოცდილების მდიდარ საგანძურს ეწაფებოდნენ. მან უდიდესი მუშაობა გასწია, რათა გამოსაცემად მოემზადებინა „კაპიტალის“ II და III ტომები, რ-თა დამთავრება მარქსმა ვერ მოასწრო. თავის უკანასკნელ სტატიებსა და წერილებში ე. ულმობლად ებრძოდა რევიზიონისტებს, რ-ებიც ცდილობდნენ დაემახინჯებინათ მარქსიზმის მთავარი დებულება — მოძღვრება პროლეტარიატის დიქტატურის შესახებ, ამხილებდა რეფორმიზმის მომხრეებს მუშათა მოძრაობაში, გმობდა წვრილბურჟ. რევოლუციურობას, დოგმატიზმსა და სექტანტობას, აღიარებდა თეორიისა და პრაქტიკის მჭიდრო ურთიერთკავშირს, მასების რევ. გამოცდილების თეორ. განზოგადების დიდ მნიშვნელობას. ე. მარქსთან ერთად ფუძემდებელია ობიექტური სინამდვილის შემეცნებისა და საზ-ბის პროგრესული, რევ.-პრაქტ. გარდაქმნის თეორიისა, რ-ის შექმნა იყო ნამდვილი აღმოჩენა, რევოლუცია ფილოსოფიაში. მარქსმა და ე-მა ფილოსოფია აქციეს ნამდვილ მეცნიერებად ბუნების, საზ-ბისა და ადამიანური აზროვნების მოქმედებისა და განვითარების უზოგადესი კანონების შესახებ.

მარქსისა და ე-ის მეგობრობის მნიშვნელოვან დოკუმენტს წარმოადგენს მათი მიმოწერა. „თუ შევეცდებით ერთი სიტყვით განვსაზღვროთ, ასე ვთქვათ, მთელი მიწერ-მოწერის ფოკუსი,—აღნიშნავდა ლენინი,—ის ცენტრალური პუნქტი, რომელშიც თავს იყრის გამოთქმული და განხილული იდეების მთელი ქსელი, ეს სიტყვა იქნება დ ი ა ლ ე ქ ტ ი კ ა. მატერიალისტური დიალექტიკის მიყენება მთელი პოლიტიკური ეკონომიის გადამუშავებისადმი მისი, პოლიტიკური ეკონომიის დასაბამიდან — მატერიალისტური დიალექტიკის მიყენება ისტორიის, ბუნებისმეტყველების, ფილოსოფიისადმი, მუშათა კლასის პოლიტიკისა და ტაქტიკისადმი, — ... აი, რაში შეაქვთ მათ ყველაზე უფრო არსებითი და ყველაზე უფრო ახალი რამ, აი, რაშია მათი წინგადადგმული გენიალური ნაბიჯი რევოლუციური აზროვნების ისტორიაში“ (იქვე, ტ. 19, გვ. 665—666).

საერთაშ. ვითარების გამწვავებისა და ახ. რევ. ბრძოლების მოახლოების პერიოდში ე. განსაკუთრებით იყო დაინტერესებული რუს. შინაგანი განვითარებით და მის რევ. პერსპექტივებით. ე-მა გააკრიტიკა ნაროდნიკების უტოპიური თეორია რუსეთის არაკაპიტალ. გზით განვითარების შესახებ, ტკაჩოვის წინააღმდეგ დაწერილ სტატიაში „სოციალური ურთიერთობანი რუსეთში“ (1875) და მთელ რიგ სხვა წერილებში დაამტკიცა, რომ ნაროდნიკულ შეხედულებებს არაფერი აქვთ საერთო ისტ. ფაქტებთან და რუს. სინამდვილესთან. ამავე დროს ე-მა დადებითად შეაფასა „შრომის განთავისუფლების“ ჯგუფის მოღვაწეობა მარქსიზმის პროპაგანდის საქმეში, მარქსი და ე. ნათლად ხედავდნენ, რომ რუს. პოლიტ. რევოლუციას უდიდესი მნიშვნელობა ექნებოდა დასავლეთის მუშათა მოძრაობისათვის... „რუსეთი წარმოადგენს ევროპის რევოლუციური მოძრაობის მოწინავე რაზმს“,—წერდნენ მარქსი და ე. 1882 (რჩეული ნაწერები, ტ. 1, თბ., 1963, გვ. 4). ე. თანაგრძნობით ადევნებდა თვალყურს რუს. რევ. მოძრაობას და ურთიერთობა ჰქონდა რუს რევოლუციონერებთან.

1894 ე-ის ჯგანმრთელობა სერიოზულად გაუარესდა და 1895 წ. 5 აგვ. იგი გარდაიცვალა. ე-ის სურვილის თანახმად მისი ურნა ფერფლით ისტბორნის მახლობლად (ინგლისი) ჩაუშვეს ზღვაში.

კომუნიზმის მეცნ. თეორიის შემუშავებისა და განვითარების პროცესში ე-მა განვლო მეცნ. და რევ. მოღვაწეობის რთული და საინტერესო გზა, დატოვა უდიდესი მემკვიდრეობა და შეიმუშავა მისი შემოქმედებითი გამოყენების პრინციპიც. ჩვენი თეორია დოგმა კი არაა, — აღნიშნავდა ე., — არამედ განვითარების პროცესის ახსნაა, რ-იც მრავალ თანამიმდევრულ ფაზას შეიცავსო. ამ შემოქმედებითი პრინციპის გამოყენებით ლენინმა წინ წასწია მარქსისა და ე-ის დიადი მეცნ. მემკვიდრეობა და განავითარა მარქსიზმი.

თხზ: ანტი-დიურინგი, თბ., 1952; ბუნების დიალექტიკა, თბ., 1954; მუშათა კლასის მდგომარეობა ინგლისში, თბ., 1935; ნარკვევები პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის, თბ, 1946; *მარქსი კ. და ენგელსი ფ*, რჩეული ნაწერები, ტ. 1—2, თბ, 1963—64; *მათივე*, რჩეული წერილები, თბ., 1949, *მათივე*, ფოიერბახი. მატერიალისტური და იდეალისტური შეხედულებების დაპირისპირებულობა, თბ., 1968; *მათივე*, Соч., 2 изд., т. 1—43, 46 (ч. 1—2), 47, 49, М., 1955—76

ლიტ.: *ლენინი ვ. ი.*, ფრიდრიხ ენგელსი, თხზ, გამოც. მე-4, ტ. 2; *კალანდარიშვილი ვ.*, ფრიდრიხ ენგელსის ფილოსოფიურ შეხედულებათა წამოყალიბების საკითხისათვის, თბ., 1961; *სვანიძე ვ.*, გენიოსის სიჭაბუკე, თბ, 1971; *ქუთელია ა.*, ახალგაზრდა ენგელსი და ჰეგელის ფილოსოფია, თბ., 1975; *Кедров Б. М.*, Энгельс и естествознание, [М.], 1947; *Ойзерман Т. И.*, Формирование философии марксизма, [2 изд.], М., 1974; *Степанова Е. А., Фридрих Энгельс*, 2 изд, М., 1956; Фридрих Энгельс. Биография, М., 1970. *ვ. კალანდარიშვილი.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

ენგელსი (1914-იდან 1931-მდე პოკროვსკი), ქალაქი რსფსრ სარატოვის ოლქში, ნავმისადგომი ვოლგის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ პოკროვსკ-პრივოლჟსკი. 163 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 69 ათ., 1959 წ. — 91 ათ., 1970 წ — 130 ათ.). ე-ში არის მანქანათსაშ., ქიმ., ხის სახერხი, ხის დასამუშ., მსუბუქი, კვების მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. მუსკომედიის თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ენგლერი (Engler) კარლ ოსვალდ ვიქტორ (5. I. 1842 — 8. II. 1925), გერმანელი ქიმიკოსი. ჰალეს უნ-ტისა (1876—87) და კარლსრუეს უმაღლესი ტექ. სკოლის (1887—1919) პროფესორი. ე-ის შრომები ეხება ნავთობის ქიმიისა და ტექნოლოგიის საკითხებს. 1890 შექმნა ნავთობის ორგ. წარმოშობის თეორია, ხოლო 1897 — დაჟანგვის ზეჟანგური თეორია რუს მეცნიერ ა. *ბახთან* ერთად. შეიმუშავა პარაფინების განსაზღვრის მეთოდი ნავთობში.



ჟ. ო. დ. ენგრი. ავტოპორტრეტი.

ენგრი (Ingres) ჟან ოგიუსტ დომინიკ (29. VIII. 1780, მონტობანი, — 14. I. 1867, პარიზი), ფრანგი ფერმწერი და გრაფიკოსი. 1797-იდან სწავლობდა ჟ. ლ. *დავიდთან* პარიზში, 1806—24 მუშაობდა იტალიაში, 1835—41 იყო ფრანგ. აკად. დირექტორი რომში. განიცადა დავიდის გავლენა. მხატვრის დიდი ზომის ისტ., მითოლ. და რელიგ. სიუჟეტებზე შექმნილ სურათებში გამომჟღავნდა სიმპათიები კლასიციზმისადმი („იუპიტერი და თეტიდა", 1811, ექსის მუზეუმი; „ოსიანის სიზმარი", 1813, მონტობანის მუზეუმი). ე. კლასიციზმის უკანასკნელი დიდი წარმომადგენელია. კლასიცისტურმა ტენდენციებმა დროთა განმავლობაში მხატვარი მოწყვიტა რეალურ სინამდვილეს („ლუი XIII-ის აღთქმა" 1824, მონტობანის ტაძარი; „ჰომეროსის აპოთეოზი", 1827, ლუვრი, პარიზი და სხვ.), ამავე დროს XIX ს. რეალისტურ მხატვრობაში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიმკვიდრა ე-ის დიდი ოსტატობით შესრულებულმა ზუსტმა და ღრმა ფსიქოლ. პორტრეტებმა (ფ. ჟილიბერისა, 1804, მონტობანის მუზეუმი; ლ. ფ. ბერტენისა, 1832, ლუვრი). მაღალი პროფ. ოსტატობით ხატავდა ე. შიშველ ნატურას („მობანავე ქალი", 1807, ბაიონის მუზეუმი, „წყარო", 1856, ლუვრი და სხვ.). ე-ის შემოქმედებაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ნახატს, იგი გამოირჩევა უდიდესი სიზუსტით და მოქნილობით. ფანქრით ნახატი პორტრეტები (ფ. მარკოტისა, 1811; სტამატების ოჯახისა, 1818 და სხვ.) XIX ს. გრაფიკის უდიდესი მიღწევაა. ე-ის ძირითადი ნამუშევრები ინახება ლუვრში და მხატვრის მუზეუმში მონტობანში (დაარსდა 1869), არის მოსკოვისა და ლენინგრადის მუზეუმებშიც.



ჟ. ო. დ. ენგრი. „ოდალისკი". 1814 წ. ლუვრი. პარიზი.

ენგური, მდინარე დას. საქართველოში, კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე და კოლხეთის ბარში. სათავე აქვს მყინვარ ენგურზე, ზ. დ. 2614 *მ*-ზე. სოფ. ანაკლიასთან ერთვის შავ ზღვას სიგრძე 213 *კმ*, აუზის ფართ. 4060 *კმ*². მთავარი შენაკადებია — მარჯვენა აღიშსჭალა, ხალდეჭალა, მულხრა, დოლრაჭალა, ნაკრა, ნენსკრა; მარცხენა: თხეიში, ხუმფრერი, ლასილი, მაგანა, ჯუმი და სხვ ე. ზემოთში კვეთს სვანეთის ქვაბულს, შემდეგ კი ღრმა და ვიწრო ხეობაში მიედინება. ზემოთსა და შუა დინებაში მდინარის კალაპოტი ზოგან ჭორომიანია. დაბა ჯვართან მდინარე გამოდის კოლხეთის დაბლობზე, ქმნის ფართო ხეობას და იტოტება. სოფ. რუხთან იყოფა ორ ტოტად, რ-თა შორის მოთავსებულია 12 *კმ* სიგრძისა და 0,5—2,0 *კმ* სიგანის კუნძული მასზე გაშენებულია სოფ. შამგონა. ე. შერეული საზრდოობის მდინარეა. ზემოთში წლიური ჩამონადენის 66%-ს შეადგენს თოვლისა და მყინვარის წყალი, 22%-ს გრუნტის წყალი, 12%-ს წვიმის წყალი, ქვემოთში შესაბამისად— 18%-ს, 26%-ს და 56%-ს საშ. წლიური ხარჯი სოფ. ხაიშთან 109 $მ^3/წმ$ უდრის, შესართავთან 170 $მ^3/წმ$. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზაფხულში, წყალმცირეა ზამთარში. სოფ. ლახამულიდან სოფ. შამგონამდე ე-ს იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად, ქვემოთში — სარწყავად, ენგურ-გალის სარწყავი არხის საშუალებით. დაბა ჯვართან აშენდა ე-ის ჰიდროელექტროსადგური. სოფ. ტობართან დაპროექტებულია 750 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ტობარჩესის მშენებლობა. *ნ. უკლება.*

ენგური, ენგურ-უხვანი, ხეობის ტიპის მყინვარი კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ ენგურის აუზში. სიგრძე 3,5 *კმ*, ფართ. 4,2 *კმ*². მყინვარის ენის აბსოლ. სიმაღლეა 2730 *მ*, ფირნის ხაზისა 3550 *მ*.

ენგურის ბრძოლა 1855, ბრძოლა რუსეთ-საქართველოსა და ოსმალეთის ჯარებს შორის 25 ოქტ., *ყირიმის ომის* (1853—56) დროს. 1855 სექტ.-ოქტ. თურქებმა დიდძალი ჯარი გადმოსვეს ბათუმში, ყულევში, ტრაპიზონში, აფხაზეთში. ოსმალეთი და მისი ევრ. მოკავშირეები საქართველოს დაპყრობა-დანაწილებას ვარაუდობდნენ. ამავე დროს საქართველოში გამარჯვების მდგომარეობას შეუშუბუშებდა ალყაში მოქცეულ ყარსის თურქ. გარნიზონს. 1856 ოსმალთა ლაშქარი ომერ-ფაშას სარდლობით აფხაზეთიდან სამეგრელოსკენ დაიძრა. „გურიის რაზმის" სარდალმა ი. მუხრანბატონმა სცადა გაემაგრებინა გადასასვლელები მდ. ენგურზე. ყველაზე უკეთ იყო გამაგრებული რუხის გადასასვლელი, რ-იც ზუგდიდის გზას კეტავდა. 1855 ოქტ. ომერ-ფაშამ იერიში მიიტანა რუხის გადასასვლელზე, მაგრამ ძლიერ წინააღმდეგობას წააწყდა. მაშინ მან მოულოდნელად შეუტია ნაკლებად გამაგრებულ სანარმანიოს გადასასვლელს. უთანასწორო ბრძოლაში გამარჯვება ოსმალებს დარჩათ.

ლიტ.: ბურჭულაძე ე., ყირიმის ომი და საქართველო, თბ., 1960, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970.

დ. კაჭარავა.

ენგურის ცელულოზა-ქაღალდის კომბინატი, ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობის მნიშვნელოვანი საწარმო ზუგდიდში, მდ. ენგურის მარცხ. ნაპირზე. კომბინატი 1939 ამოქმედდა (ამუშავდა ცელულოზას ორი სახარში ქვაბი და ერთი ქაღალდსაკეთებელი მანქანა). 1949 დაიწყო საწარმოს რეკონსტრუქცია, დაიდგა სამი ქაღალდსაკეთებელი მანქანა, ამოქმედდა რვეულების დასამზადებელი საამქრო. 1960 საექსპლუატაციოდ გადაეცა საფუარის საამქრო, 1963 — მერქნის მასის გადასამუშ. საამქრო, 1969 — მუყაოს საამქრო და ცელულოზის სახარში ქვაბი, 1970 — გოფრირებული ყუთების საამქრო, ხოლო 1975 — 48-ფურცლიანი რვეულების ავტომატური ხაზი, რ-ის მწარმოებლურობაა 40 მლნ. რვეული. კომბინატი ამზადებს: საწერ და შესაფუთ ქაღალდს, მუყაოს, საფუარს, მუყაოს ყუთებს, რვეულებს, ბლოკნოტებს, ალბომებს და სხვ. საწარმოს პროდუქცია თითქმის ყველა მოკავშირე რესპუბლიკაში იგზავნება. გათვალისწინებულია, რომ 1975—80 წლებში ჩატარდეს საწარმოს მთლიანი რეკონსტრუქცია.

ო. ფაცაცია.

ენგურის პიდროელექტროსადგური, უდიდესი ჰესი ამიერკავკასიაში. შენდება მდ. ენგურზე 1961-იდან. ენგურჰესი ჰიდროელექტროსადგურების კასკადია, რ-შიც შედის თვით ენგურჰესი, რ-ის დადგმული სიმძლავრეა 1300 ათ. *კვტ* (5 აგრეგატი, თითოეული 260 ათ. *კვტ* სიმძლავრის), ვარდნილჰესი № 1 (სიმძლავრე 220 ათ. *კვტ* და სამი 40-ათ. *კვტ* სიმძლავრის ჰესი. ე ჰ-ის საპროექტო სიმძლავრეა 1640 ათ. *კვტ*, საშ. წლიური გამომუშავება — 5,46 მლრდ. *კვტ·სთ*. ჰესის ნაგებობებში შედის 271,5 *მ* სიმაღლის უნიკალური თაღოვანი კაშხალი, რ-იც დაბა ჯვართან ქმნის წყალსაცავს (მოცულობა — 1 მლრდ $მ^3$, სიგრძე — 30 *კმ*); სადერივაციო გვირაბი (დიამეტრი 9 *მ*, სიგრძე — 15 *კმ*), რ-იც მთავრდება მათანაბრებელი კოშკით (დიამეტრი — 16 *მ*, სიმაღლე — 167 *მ*). სადერივაციო გვირაბი ჰიდროაგრეგატებს წყლით კვებავს 451 *მ* სიგრძის 5 სადაწნეო გვირაბის საშუალებით. ნაგებობათა კომპლექსში შედის აგრეთვე მიწისქვეშა ჰესი 5 ჰიდროაგრეგატით. მისი ტურბინებიდან წყალი გამყვანი გვირაბით (სიმაღლე — 13 *მ*, სიგრძე — 3,2 *კმ*) მიემართება № 1 ვარდნილჰესის წყალსაცავში. ვარდნილჰესებისათვის შექმნილია აგრეთვე გალის წყალსაცავი, მოცულობა 1—1,9 მლნ. $მ^3$. 1972—74 საექსპლუატაციოდ გადაეცა ვარდნილჰესების 9 აგრეგატი, რ-თა საერთო სიმძლავრე 340 ათ. *კვტ* (წლ. გამომუშავება — 1,13 მლრდ. *კვტ·სთ*). ე. ჰ-ის მთლიანი სიმძლავრით ამუშავება გათვალისწინებულია X ხუთწლედის დამლევს.

ენდარტერიიტი (*ენდო...* და *არტერია*), არტერიის შიგნითა გარსის ანთება. ჩვეულებრივ ე-ის დროს აღინიშნება არტერიის შიგნითა შრის ზრდა გრანულაციური ქსოვილის მსგავსად, რასაც მოყვება სისხლძარღვის სანათრის ნაწილობრივი ან სრული *ობლიტერაცია*. ე-ის სახეობაა ე. წ. მაობლიტირებელი ე. მაობლიტერებელი ე. პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებაა, არტერიების და ხშირად თანამსახელე ვენების შიგნითა შრის ანთება, რასაც მოსდევს თრომბის გაჩენა, სისხლძარღვების ობლიტერაცია, პერიფერიული სისხლის მიმოქცევის მოშლა და კიდურების (ძირითადად ქვედა) დისტალური ნაწილების იშემიური ნეკროზი. ავადდებიან უმეტესად მამაკაცები (98%-მდე), ძირითადად თამბაქოს მწეველნი. ჩვეულებრივ ზიანდება ცალი ფეხი, ორივე ფეხის ერთდროული დაზიანება იშვიათად გვხვდება. მაობლიტირებელი ე-ის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს ინფექცია (ტიფი, ათაშანგი და სხვ.), ქრონ. ინტოქსიკაცია (ტყვიით, ნიკოტინით), კიდურის მოყინვა, ინერვაციის მოშლა (მაგ., საჯდომი ნერვის ქრონ. ნევრიტი) და სხვ. დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს *ბრტყელტერფიანობა*. განარჩევენ მაობლიტირებელი ე-ის სპასტიკურ, თრომბულ და განგრენულ სტადიებს. პირველი — სპასტიკური სტადიისათვის დამახასიათებელია კიდურის სწრაფი დაღლა, ტკივილი და კანჭის კუნთების კრუნჩხვა (განსაკუთრებით ღამით), ე. წ. ხანგამოშვებითი სიკოჭლე, როდესაც ავადმყოფი სიარულის დროს ზოგავს მტკივნეულ ფეხს; აღსანიშნავია აგრეთვე კიდურის არტერიებში პულსაციის შესუსტება ან სრული გაქრობა. მეორე — თრომბულ სტადიაში წვრილი სისხლძარღვების შევიწროებისა და მათში თრომბების გაჩენის გამო ვითარდება ტროფიკული ცვლილებები ფრჩხილებში, ტერფსა და წვივზე ჩნდება მოლურჯო-მოწითალო ლაქები და

წყლულები, რ-ებიც ძნელად ხორცდება. თუ დროზე არ ჩატარდა სათანადო მკურნალობა, დაავადება მესამე — განგრენულ სტადიაში გადადის; იზშობა მსხვილი სისხლძარღვების სანათურები, ჯერ ტერფის ცალკეულ უბანზე, შემდეგ კი მთელ ტერფზე ვითარდება *განგრენა*. პროცესი შეიძლება წვივზე და ბარძაყზედაც გავრცელდეს.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: სისხლძარღვთა გამაფართოებელი საშუალებანი, ნოვოკაინის ბლოკადა, წოლითი რეჟიმი, ვიტამინები, თამბაქოს აღკვეთა. უშედეგო კონსერვატული მკურნალობის შემდეგ შეიძლება საჭირო გახდეს ქირურგ. ჩარევა (სისხლძარღვთა პლასტიკა, სიმპათიკური ნერვული სისტემის კვანძების მოშორება); უკიდურეს შემთხვევაში — კიდურის ამპუტაცია.

ენდემები (ბერძნ. endēmos — ადგილობრივი), მცენარეები ან ცხოველები, რ-თაც უჭირავთ რომელიმე გეოგრაფიული რეგიონის, პროვინციის, ოლქის, რ-ნის ცალკეული ადმინისტრაციული ან ოროგრაფიული ერთეულის განსაზღვრული არეალი და დედამიწის ზედაპირის სხვა ნაწილში არ გვხვდებიან. შეიძლება იყოს კავკასიის, ყირიმის, ევრ., ხმელთაშუაზღვისპირეთის, საქართვ., კავკასიონის, თბილ. მიდამოების ე. და ა. შ. ენდემური შეიძლება იყოს მცენარეთა და ცხოველთა სახეობები, გვარები, ოჯახები და სხვ. სისტემატიკური ერთეულები. მაგ., ახალი ზელანდიის ე-ა *პირველხვლიკების* (Prosauria) ქვეკლასი, სამხრ. ამერიკის — *ნანდუსნაირთა* (Rheiformes) რიგი, სამხრ. აფრიკის — ჟირაფისებრთა (Giraffidae) ოჯახი, შორეული აღმოსავლეთის — *ენოტისმსგავსი ძაღლის* (Nyctereutes) გვარი, კავკასიონისა — აღმოსავლეთკავკასიური ჯიხვი (Capra cylindricornis) და დასავლეთკავკასიური ჯიხვი (Capra severtzovi). ზოგჯერ ე-ის არეალი ძალიან მცირეა. მაგ., კავკასიური შურთხი (Tetraogallus caucasicus) მხოლოდ კავკასიონის მთამაღალზე გვხვდება; პრომეთეს მემინდვრია (Prometheomys schaposchnikovi) — ცენტრ. და დას. კავკასიონზე და გურია-აჭარის ქედზე; ჩიმბორასოს კოლიბრი (Oreotrochilus chimboraso) — მხოლოდ ჩიმბორასოს პიკზე (სამხრ. ამერიკა); მეგრული არყი (Betula megrelica) ძხოლოდ სამეგრელოში იზრდება; ბიჭვინთის ფიჭვი (Pinus pithyusa) — შავი ზღვის სანაპიროზე, ბიჭვინთიდან ანაპამდე; ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica) — ეილარ-ოუღის მთაზე; ქართული ნუში (Amygdalus georgica) — ქართლსა და გარეკახეთში; გიგანტური სეკვოიადენდრონი (Sequoiadendron giganteum) — სიერა-ნევადის დას. კალთებზე (კალიფორნია).

ე-ით განსაკუთრებით მდიდარია ღრმა ტბები, მთიანი ქვეყნები, ოკეანის კუნძულები. საქართველო, როგორც მთიანი ქვეყანა, მდიდარია ენდემური სახეობებით. აქ აღრიცხული გვიმრანაირი და თესლოვანი მცენარეების 4100-მდე სახეობიდან 400-ზე მეტი ენდემურია. კავკასიაში გავრცელებულ მცენარეთა 16-მდე ენდემური გვარიდან საქართველოსათვის აღნიშნულია Alboviodoxa, Charesia, Pseudovesicaria, Symphyloma და სხვ. გვარები. ე-ით მდიდარია აგრეთვე გეოგრაფიულად და ეკოლოგიურად იზოლირებული ქვეყნები. ასეთია მაგ., ავსტრალია, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია ერთგასავლიანების, ჩანთოსანი ძუძუმწოვრების და ევკალიპტების მრავალი ენდემური სახეობა.

ცნობილია ე-ის 2 ჯგუფი: პალეოენდემები და ნეოენდემები. პირველს ეკუთვნის გიგანტური სეკვოიადენდრონი, ჰატერია და სხვ., ხოლო მეორეს ჯიხვი და სხვ.

ა. ჯანაშვილი. რ. გაგნიძე.

ენდემია (<ბერძნ. endēmos — ადგილობრივი, მკვიდრი), ამა თუ იმ დასახლებულ ტერიტორიაზე ინფექციური დაავადების ხუდმივად (მრავალი წლის მანძილზე) არსებობა. იწვევს გარკვეული გარემო პირობები, რ-ებიც ხელს უწყობს ამ ტერიტორიაზე ერთხელ გაჩენილი ინფექციური დაავადების გამომწვევის მაავადებელი თვისებების ხანგრძლივად შენარჩუნებას. ასეთ ტერიტორიას ენდემურ კერას უწოდებენ. მაგ., მალარია ენდემურია ყველგან, სადაც არსებობს მალარიის პარაზიტის მატარებელი კოღო—ანოფელესი (დაავადების გადამტანი) და გარემო პირობები (მაგ., ჭაობი), რ-ებიც ხელს უწყობს კოღოსა და მის სხეულში მყოფი მალარიის პარაზიტის გამრავლებას. იხ. აგრეთვე *დაავადების ბუნებრივი კერობრიობა*.

ენდერბის მიწა (Enderby Land), აღმ. ანტარქტიდის ტერიტორიის ნაწილი, ა. გ. 45° და 55° შორის. ცენტრ. ნაწილში ყინულის საფრის სიმაღლეა 2000—2500 *მ*, ყინულის სისქე — 3000 *მ*. სანაპიროს გასწვრივ ბევრია ყინულისაგან თავისუფალი მონაკვეთი. აღმ. ნაწილში 2300 *მ*-მდე სიმაღლის მთის მასივებია. ივლ. საშ. ტემპ-რაა —19°C, იანვ. —3°C. იცის ძლიერი ქარი. ხარობს ხავსები და მღიერები. ბინადრობს პინგვინი და სელაპი. 1963 ე. მ-ის სანაპიროზე გაიხსნა საბჭ. სამეცნ. სადგ. „მოლოდიოჟნაია“. ე. მ. აღმოაჩინა ჯ. ბისკოს ინგლ. სარეწაო ექსპედიციამ 1830 თებ-ში.

ენდერზი (Enders) ჯონ ფრანკლინ (დ. 10. II. 1897, უესტ-ჰარტფორდი, კონექტიკუტის შტ.), ამერიკელი ბაქტერიოლოგი და იმუნოლოგი. ჰარვარდის უნ-ტის პროფესორი. ფ. *რობინზთან* და ტ. *უელერთან* ერთად აღმოაჩინა, რომ პოლიომიელიტის ვირუსს სხვადასხვა ქსოვილოვან კულტურაში ზრდის უნარი აქვს, რისთვისაც მათ მიენიჭათ ნობელის პრემია (1954). აქვს მნიშვნელოვანი გამოკვლევები ყბაყურასა და მისი გამომწვევი ვირუსის შესახებ, მიაკვლია ამ დაავადების დადგენის გზას კანის სინჯის საშუალებით.

ენდი (d'Indy) პოლ მარი თეოდორ ვენსან დ' (27. V. 1851, პარიზი, —2. XII. 1931, იქვე), ფრანგი კომპოზიტორი, ორგანისტი, დირიჟორი, პედაგოგი და მუსიკ. მწერალი. 1894 პარიზში შ. ბორდოსა და ა. გილმანთან ერთად დააარსა გალობის სკოლა (გაიხსნა 1896), რ-ის დირექტორიც თვითონ იყო. როგორც დირიჟორი გამოდიოდა მრავალ ქვეყანაში (1903, 1907 — რუსეთში). მისი ზოგიერთი ნაწარმოები შექმნილია ფოლკლორულ თემებზე, ზოგი კი რელიგიურ-მისტიკური ნიშნებით ხასიათდება. ე. ავტორია ოპერებისა: „ფერვაალი“ (1897), „უცხოელი“ (1903), „წმ. კრისტოფი“ (1920), დრამ. პოემის „ზარის სიმღერა“ (სოლისტი, ორმაგი გუნდი და ორკესტრი, 1883); სხვა ნაწარმოებებია: სიმფ. ტრილოგია „ვალენშტაინი“ (1873—81), მე-2 სიმფონია (1903), მოკლე სიმფონია „გალიის ომზე“ (1918), საორკესტრო, კამერული, საორგანო, საგუნდო და სხვ. ნაწარმოებები.

ენდიკოტი (Endicott) ჯეიმზ (დ. 24. XII. 1898), კანადელი მღვდელი, თეოლოგიის დოქტორი, ხელოვნების მაგისტრი, სინოლოგი; მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის აქტ. მონაწილე. 1925 ჩინეთში გაემგზავრა მისიონერად და 20 წელზე მეტი დაჰყო იქ. ამბილა ჩან კაი-შის რეაქციული რეჟიმი, დაგმო ამერ. იმპერიალისტების შეიარაღებული ინტერვენცია კორეაში (1950—53). 1950 აირჩიეს მშვიდობის მსოფლიო საბჭოში. 1959 მაისიდან საბჭოს პრეზიდიუმის წევრია. 1952 მიენიჭა „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“. საერთაშ. ლენინური პრემია.

ენდლერი (Endler) ადოლფ (დ. 10. IX. 1930, დიუსელდორფი), გერმანელი მწერალი; გდრ-ის ერთ-ერთი ცნობილი ლირიკოსი და მთარგმნელი. აღსანიშნავია მისი ლექსების კრებულები: „გამოიღვიძეთ უშიშრად“ (1960), „ნიბელუნგების შვილები“ (1964), „ქვიშის მარცვალი“ (1974). ე-ის შემოქმედებაში თვალსაჩინო ადგილი უჭირავს საქართველოს თემას; მან რ. კირშთან ერთად გერმ. ენაზე თარგმნა ქართ. პოეზიის ნიმუშები — „რვასაუკუნოვანი ქართული პოეზია“ (ანთოლოგია, 1971; მეორედ გამოიცა 1974), რ-საც წაუმძღვარა ვრცელი წერილი „ცდა ქართულ პოეზიაზე“. 1976 გამოაქვეყნა მოგზაურობის, მოგონებისა და შთაბეჭდილებების წიგნი „საქართველოს შესახებ თხრობის ორი ცდა“.

ნ. კაკაბაძე.

ენდო... (ბერძნ. endon — შიგნით), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; აღნიშნავს შინაგანს. მაგ., ენდოგამია.

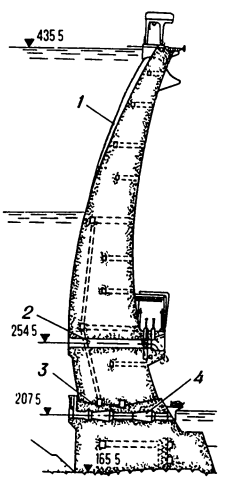
ენდოგამია (*ენდო...* და ბერძნ. gamos — ქორწინება), ჩვეულება, რ-ის მიხედვითაც ქორწინება ნებადართული იყო გარკვეული საზოგადოების ჯგუფის — ტომის, კასტის, საგვარეულოს და ა. შ. ფარგლებში. პირველყოფილ საზოგადოებაში გვარი იყო ეგზოგამური, ტომი კი — ენდოგამური. პირველყოფილი თემური წყობილების რღვევის პერიოდში რიგ ხალხებში (მალაგასიელები, ბანტუ ხალხების ნაწილი, არაბები, უზბეკები, ტუარეგები, დაღესტნის ზოგიერთი ხალხი და სხვ.) საგვარეულოები ან უფრო ხშირად შიდა საგვარეულო ჯგუფები — პატრონიმიები გახდა ენდოგამური, რაც გამოწვეული იყო ქონების ახლო ნათესავებში შენარჩუნების მისწრაფებით. ამასთან ქორწინება მყარდებოდა მამის მხრიდან, უფრო იშვიათად დედის მხრიდან დებსა და ძმებში, ბიძაშვილ-მამიდაშვილებში, გარე ბიძაშვილ-მამიდაშვილებში და ა. შ. (ე. წ. ორთოკუზენური ქორწინება). კასტური ე. განსაკუთრებით დამახასიათებელია ინდონეზიისა და პოლინეზიის კასტებისათვის.

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1953; Штернберг Л. Я., Семья и род у народов Северо-Восточной Азии, Л., 1933.

ენდოგენური კვება, ნაწილობრივი ან სრული შიმშილის დროს ორგანიზმის მიერ ენდოგენური (ორგანიზმის შედგენილობაში შემავალი) ნივთიერების გამოყენება. ე. კ-ის დროს ორგანიზმში მიმდინარეობს ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლებისა და ელექტროლიტების გადანაწილება. შიმშილის დროს ჯერ იხარჯება დეპონირებული ნივთიერებანი (გლიკოგენი — ღვიძლიდან, ცხიმი — კანქვეშა ქსოვილებიდან), უფრო მოგვიანებით — ცილები. ორგანიზმში ქსოვილის ცილები არა მარტო იშლება, არამედ მათი განუწყვეტელი სინთეზიც ხდება, რისთვისაც სიცოცხლისათვის ნაკლებ მნიშვნელოვან



მდ. ენგური ხაიშ—მესტიის ვიწრობში.



ენგურჰესი. თაღოვანი კაშხლის ჭრილი: 1 — მისაყრდნობი მაკეტის ბურჯები; 2 — მუდმივი წყალსაგდების ნახვრეტები; 3 — პერიმეტრული ნაკერი; 4 — სამშენებლო პრიოდის ფსკერული ნახვრეტები.



ჯ. ენდიკოტი.

ორგანოთა ცილები, პირველ რიგში კუნთებისა და შინაგანი ორგანოების ცილები გამოიყენება. ე პ-ის დროს სიცოცხლის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია როგორც ცხიმებისა და ნახშირწყლების მარაგზე, ისე ეგზოგენური წყლის მიწოდებაზე. ე. პ-ის დროს ადამიანი ცოცხლობს 40—75 დღე, უწყლოდ კი — 8 დღემდე. იხ. აგრეთვე *კვება, შიმშილობა*.

ენდოგენური პროცესები, დედამიწის შინაგანი ძალებით განპირობებული გეოლოგიური პროცესები, რ-ებიც უმთავრესად დედამიწის წიაღში მიმდინარეობს. ე. პ. განპირობებულია დედამიწის ნივთიერების განვითარების შედეგად გამოყოფილი ენერგიით, აგრეთვე გრავიტაციისა და დედამიწის ბრუნვის შედეგად წარმოქმნილი ძალების მოქმედებით. ე. პ-ს განეკუთვნება ტექტონ., მაგმური, ჰიდროთერმული და მეტამორფული პროცესები, მ. შ. მრავალი სასარგებლო წიაღისეულის საბადოს წარმოქმნა.

ე. პ-ის განვითარების ზოგადი კანონზომიერებები კარგად არის შესწავლილი, მათი გამომწვევი ძალების შესახებ კი მხოლოდ ჰიპოთეზები არსებობს. ე. პ-ისა და *ეგზოგენური პროცესების* ზემოქმედებით წარმოიქმნება დედამიწის რელიეფი.

ენდოგენური საბადოები, სასარგებლო წიაღისეულის სიღრმული საბადოები, რ-ებიც წარმოიქმნება დედამიწის წიაღში მინერალური ნივთიერების გეოქიმიური დიფერენციაციის შედეგად დედამიწის შინაგანი სითბური ენერგიის ხარჯზე. წარმოქმნის გეოლ. და ფიზ.-ქიმ. პირობების მიხედვით ე. ს-ში განარჩევენ *მაგმურ საბადოებს, ჰიდროთერმულ საბადოებს, პნევმატოლიზურ საბადოებს* და სხვ. ტერმინი „ე. ს.“ 1947 შემოიღო შვეიც. მინერალოგმა პ. ნიგლიმ.

ენდოდერმა (*ენდო*... და ბერძნ. derma — კანი), უმაღლესი მცენარეების ღერძული ორგანოების (ღეროსა და ფესვის) პირველადი ქერქის შიგნითა შრე. შედგება მჭიდროდ მიჯრილი ერთშრიანი პარენქიმული უჯრედებისაგან. ზოგჯერ ე. ფოთოლსაც აქვს. მრავალი ერთლებნიანი მცენარის ფესვში ე-ის სქელკარსიან უჯრედებს შორის განლაგებულია თხელკარსიანი გაუხევებელი უჯრედები (გამშვები უჯრედები), რ-ებითაც წყალი და მასში გახსნილი ნივთიერებები გაეაადგილდება რადიალური მიმართულებით *ქსილემის* ელემენტებისაკენ.

ენდოთელიუმი (*ენდო*... და ბერძნ. thēlē —დვრილი), უჯრედების ფენა, რ-იც ქმნის სისხლისა და ლიმფის კაპილარების კედლებს, არტერიების, ვენების და გულის კედლის შიგნითა შრეს. ე-ს შეადგენენ *მეზენქიმიდან* წარმოშობილი ბრტყელი მრავალკუთხა უჯრედები (ენდოთელიოციტები), ისინი კიდეებით ერთმანეთს ეკვრიან და ქმნიან ერთიან ფენას, რ-იც სისხლსა და ლიმფას მიჯნავს *შემაერთებელი ქსოვილისაგან*. ზოგჯერ ენდოთელიოციტები გამოცალკევდებიან და იძენენ ამებოიდური მოძრაობისა და *ფაგოციტოზის* უნარს. წარმოშობითა და თვისებებით ე. უახლოვდება შემაერთებელ ქსოვილებს.

ენდოთერმული რეაქცია (*ენდო*... და ბერძნ. thermē — სითბო), სითბოს შთანთქმით მიმდინარე ქიმიური რეაქცია. მაგ., აზოტის ჟანგის წარმოქმნა აზოტისა და ჟანგბადისაგან: N_2+O_2+43 *კკალ/მოლ*$=2NO$, მოლეკულათა დაშლა თავისუფალ ატომებად და სხვ.

ენდოკარდიტი, გულის შიგნითა გარსის *ენდოკარდიუმის* ანთება, შეიძლება იყოს რევმატული (მწვავე, შებრუნებითი, ფარულად მიმდინარე), სეფსისური ანუ ბაქტერიული (მწვავე და ქვემწვავე) ან სხვა წარმოშობისა (ტრავმული, გულის ინფარქტის შემდგომ განვითარებული და სხვ.). ყველაზე ხშირია რევმატული ე., რ-იც რევმატიზმის მწვავე ფაზაში ვითარდება. ახასიათებს გულის შიგნითა გარსზე მეჭეჭოვანი წარმონაქმნების გაჩენა, გულის სარქველოვანი აპარატის (განსაკუთრებით ორკარიანი სარქვლის) დაზიანება, ყრუ ტკივილი გულის არეში, გულის ფრიალი, ჰაერის უკმარისობა, ტემპ-რის მომატება, ზოგჯერ გულის რიტმის დარღვევა; გულის მოსმენისას აღინიშნება ტონების მოყრუება, ცვალებადი ინტენსივობის შუილი. დაავადების მწვავე ფაზა რამდენიმე კვირა გრძელდება და ხშირად (დროულად თუ არ ჩატარდა შესაბამისი მკურნალობა) გულის მანკის ჩამოყალიბებით მთავრდება.

მწვავე სეფსისური (ბაქტერიული) ე-ის დროს, რ-იც ზოგადი სეფსისის შედეგად ვითარდება, გულის სარქველებზე წარმოიქმნება წყლულები, რაც მათ დაზიანებასა და დეფორმაციას იწვევს. სეფსისური ე. მეტად მძიმედ მიმდინარეობს, მკვეთრადაა გამოხატული საერთო ინტოქსიკაციის მოვლენები, დამახასიათებელია მაღალი ტემპ-რა (40°-მდე), შემცივნება, ოფლიანობა, მაჯა ხშირია და სუსტი ავსების, ზოგჯერ არითმიული, გულის საზღვრები გადიდებულია (პროცესში *მიოკარდიუმის* ჩათრევის გამო). გულის მოსმენისას აღინიშნება სხვადასხვა ინტენსივობისა და ხასიათის შუილი (იმისდა მიხედვით, თუ რომელი სარქველი ზიანდება), შეიძლება განვითარდეს გულის უკმარისობა, ანემია, კეროვანი ნეფრიტი; ღვიძლი და ელენთა გადიდებულია, სისხლში მატულობს ლევკოციტები, ედრი აჩქარებულია; დაავადებას ართულებს სისხლძარღვების მრავლობითი ემბოლია, რაც ხშირად სიკვდილის მიზეზი ხდება.

ქვემწვავე ანუ გახანგრძლივებულ სეფსისურ ე-ს იწვევს უმეტესად არაჰემოლიზური მამწვანებელი სტრეპტოკოკი. მირითადად ზიანდება აორტის სარქველები. მწვავე სეფსისურ ე-თან შედარებით კლინიკური მოვლენები უფრო ნელა ვითარდება. დამახასიათებელია სისუსტე, ტემპ-რის უწესრიგო მომატება, კანის სიფერმკრთალე, ღვიძლის და ელენთის გადიდება, აგრეთვე ხელის თითების ბოლო ფალანგის გამსხვილება (ე. წ. დოლის ჩხირისებრი თითები), ლაბტის გადაჭერისას კანზე წერტილოვანი სისხლისჩაქცევების გაჩენა და სხვ. ქვემწვავე სეფსისური ე. შეიძლება 1—1,5 წლამდე გაგრძელდეს.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: რევმატული ე-ის დროს პრედნიზოლონი ან სხვ. კორტიკოსტეროიდული პრეპარატები, ანტირევმატული საშუალებები — ანტიბიოტიკები (პენიცილინი, ბიცილინი), ასპირინი, ამიდოპირინი და სხვ. სეფსისური ე-ის დროს — მოქმედების ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკები დიდი დოზებით. სხვა წარმოშობის ე-ის დროს მკურნალობა ეტიოლოგიურია. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: იმ დაავადებათა (ხშირი ანგინა, ქუნთრუშა, სეფსისი და სხვ.) თავიდან აცილება, რ-ებიც ხელს უწყობს ე-ის განვითარებას; გულის თანდაყოლილი მანკის დროული ქირურგ. მკურნალობა. *ნ. ემუხვარი.*

ენდოკარდიუმი (*ენდო*... და ბერძნ. kardia—გული), გულის შიგნითა გარსი, რ-ითაც ამოფენილია გულის შიგნითა ზედაპირი (წინაგულებისა და პარკუჭების ღრუები). ე. ძირითადად შედგება ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილისაგან, შეიცავს ელასტიკურ ბოჭკოებსა და გლუვ კუნთებს (განსაკუთრებით წინაგულებში). ე-ის შიგნითა შრე შედგება მეზენქიმური წარმოშობის ენდოთელიუმური უჯრედებისაგან. წინაგულებისა და პარკუჭების შემაერთებელი ხვრელების და გულიდან აორტისა და ფილტვის ღეროს გამოსვლის ადგილას ე. ნაკეცის სახით წინ არის წამოწეული და ქმნის სარქვლებს. ე-ში ბევრი მგრძნობიარე ნერვული დაბოლოებაა. იხ. აგრეთვე *გული.*

ენდოკრინოლოგია (*ენდო*..., ბერძნ. krinō—გამოვყოფ და.. *ლოგია*), მოძღვრება შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების (*ენდოკრინული ჯირკვლების*) აგებულებასა და ფუნქციაზე; შეისწავლის მათ მიერ გამოშუშავებული სპეციფ. პროდუქტების—*ჰორმონების* თვისებებსა და მოქმედებას, აგრეთვე ამ ჯირკვლების ფუნქციის მოშლით გამოწვეულ დაავადებებს. დიდ ადგილს უთმობს ენდოკრინული და ნერვული სისტემების ურთიერთკავშირის (იხ. *შინაგანი სეკრეცია, ნეიროჰუმორული რეგულაცია*), ენდოკრინულ ჯირკვლებში მიმდინარე ბიოქიმ. პროცესებისა და ჰორმონების წარმოქმნის, მათი მოქმედების მექანიზმისა და ფერმენტებთან და ვიტამინებთან ურთიერთქმედების საკითხებს. ე-ის მიღწევები მჭიდროდ უკავშირდება ფიზიოლ., პათოფიზიოლ., ბიოქიმ., თერაპიის, ქირურგიის, ნევროპათოლოგიისა და ფარმაკოლოგიის განვითარებას.

პირველი წარმოდგენა იმაზე, რომ სხვადასხვა ორგანო სისხლში გამოყოფს ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებებს, ანტ. ხანას განეკუთვნება, მაგრამ XIX ს-მდე ე ძირითადად ემპირიულ დაკვირვებებს ეყრდნობოდა. 1840 კ. *ბაზედოვმა* აღწერა ფარისებრი ჯირკვლის ჰიპერფუნქციით გამოწვეული დაავადება. 1849 გერმ. ფიზიოლოგმა ა. ბერთოლდმა ექსპერიმენტულად დაამტკიცა, რომ კასტრირებულ მამალს აღარ უვითარდება კასტრაციის შემდგომი მოვლენები, თუ კასტრაციის შემდეგ მას სათესლე ჯირკვალი გადაუნერგეს. ამრიგად, დადგინდა, რომ სათესლე გამოყოფს რაღაც ნივთიერებებს, რ-ებიც სისხლით მთელ ორგანიზმში ვრცელდება. 1855 კ. *ბერნარმა* დაადგინა, რომ ღვიძლი ნაღვლის წარმოქმნასთან ერთად სისხლში გამოყოფს გლუკოზას; მანვე შემოიღო ტერმინი „შ ი ნ ა გ ა ნ ი ს ე კ რ ე ც ი ა“. იმავე წელს ტ. *ადისონმა* აღწერა თირკმელზედა ჯირკვლის დაზიანებით გამოწვეული ე. წ. ბრინჯაოს სნეულება (იხ. *ადისონის სნეულება*). ფრანგმა მეცნ. შ. ბროუნ-სეკარმა ცხადყო ორგანიზმზე სათესლის გამონაწვლილის მასტიმულირებელი მოქმედება (1889), რითაც დაამტკიცა ორგანიზმის სხვადასხვა ნაწილის ჰუმორული ურთიერთმოქმედება. ე-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს ა. რეპრევმა, ნ. როგოვიჩმა, ლ. სობოლევმა, მ. ჩებოქსაროვმა, ვ დანილევსკიმ და სხვ. XX ს. დასაწყისისათვის უკვე გარკვეული იყო შინაგანი სეკრეციის თითოეული ჯირკვლის მნიშვნელობა ორგანიზმის მოქმედებისა და განვითარების პროცესების რეგულაციაში, აგრეთვე ამ ჯირკვლების მუდმივი ურთიერთგავლენა. გაღრმავდა ცოდნა ცალკეული ენდოკრინული ჯირკვლის ფუნქციის მომატებით ან დაკლებით და ენდოკრინული ჯირკვლების ურთიერთმოქმედების რეგულაციის მოშლით გამოწვეულ დაავადებებზე. ე-ის განვითარების შემდგომ ეტაპზე დაიწყო შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებიდან მათ მიერ პროდუცირებული ჰორმონების შესწავლა. პირველი ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერება — *თირეოდინი* ფარისებრი ჯირკვლიდან მიიღეს და ექსტრაქტის სახით გამოიყენეს 1891. 1901 მსხვ. რქ. საქონლის თირკმელზედა ჯირკვლებიდან გამოყვეს *ადრენალინი* (1905 იგი მიიღეს სინთეზურადაც). ცოტა მოგვიანებით *ჰიპოფიზის* უკანა წილებიდან გამოყვეს *პიტუიტრინი*. სწრაფად ვითარდებოდა ჰორმონთა ქიმია. მოახდინეს მრავალი ჰორმონის სინთეზი (თიროქსინი, დეზოქსიკორტიკოსტერონი, კორტიზონი, ჰიდროკორტიზონი, ესტროგენები და პროგესტერონი, ვაზოპრესინი და ოქსიტოცინი) და მიიღეს ისეთი პრეპარატები, რ-ებსაც ჰქონდათ ჰორმონების ანალოგიური მოქმედება (მაგ., *სინესტროლი*), აგრეთვე ზოგიერთი ენდოკრინული ჯირკვლის ფუნქციის დამთრგუნველი ნივთიერებანი. ე-ის განვითარებამ გააფართოვა სხვადასხვა დაავადების დროს ჰორმონული პრეპარატების გამოყენების შესაძლებლობა.

საბჭ. მეცნიერებს დიდი ღვაწლი მიუძღვით როგორც ექსპერ. (ე. სპერანსკაია, ა. ტონკიხი და სხვ.) და ბიოქიმ. (ნ. იუდაევი, ი. ტურაკულოვი და სხვ.), ისე კლინიკური (ნ. შერეშევსკი, ვ. ბარანოვი და სხვ.) ე-ის განვითარებაში.

სსრკ-ში ე-ის დარგის წამყვანი სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებებია. ექსპერ. ე-ის საკავშ. ინ-ტი (მოსკოვი) და უკრ. ექსპერ. ე-ის ინ-ტი (კიევი). 1925 სსრკ-ში ჩამოყალიბდა ენდოკრინოლოგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბა, რ-იც გამოსცემს ჟურნალს „Проблемы эндокринологии и гормонотерапии“ (М., 1955-იდან; 1925—1935 „Вестник эндокринологии“, 1936—1941 „Проблемы эндокринологии“).

საქართველოში პირველი ენდოკრინოლოგიური დაწესებულება — ჩიყვის საწინააღმდეგო რესპუბლიკური დისპანსერი 1936 შეიქმნა ი. *ასლანიშვილის* თაოსნობით. ამჟამად ენდოკრინოლოგიური მუშაობა მიმდინარეობს თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ე-ის კათედრაზე, საქართვ. ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ი. ჟორდანიას სახ. ადამიანის გენერაციული ფუნქციის შემსწავლელი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ე-ის განყ-ბაში, თბილ. I საავადმყოფოს ე-ის განყ-ბასა და დისპანსერში და სხვ. 1970 ჩამოყალიბდა ენდოკრინოლოგთა რესპ. საზ-ბა.

ლიტ. : ლეკიშვილი ვ., ენდოკრინულ ჯირკვალთა დაავადებანი, თბ., 1962; Многотомное руководство по внутренним болезням, т. 7 — Болезни эндокринной системы, под ред. В. Г. Баранова, Л., 1966.

ვ. ლეკიშვილი.

ენდოკრინული ჯირკვლები, ინკრეტორული ჯირკვლები, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლები, ადამიანისა და ცხოველების უსადინარო ჯირკვლები, რ-თა მიერ გამომუშავებული ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებანი (*ჰორმონები*) გამოიყოფა უშუალოდ სისხლში ან ლიმფაში (იხ. *შინაგანი სეკრეცია, ეგზოკრინული ჯირკვლები*). ადამიანისა და ხერხემლიან ცხოველთა ე. ჯ. სხვადასხვა წარმოშობისა და აგებულების ორგანოებია, რ-ებიც ხშირად რამდენსამე ჰორმონს გამოყოფენ. ასეთია *ჰიპოფიზი*, რ-ის მთავარი, წინა წილი წარმოქმნის ნივთიერებათა ცვლის პროცესებზე ან სხვა ე. ჯ-ზე მოქმედ (სომატოტროპულ, თირეოტროპულ, გონადოტროპულ და სხვ.) ჰორმონებს; მისი შუა წილი — პიგმენტაციის მარეგულირებელ ჰორმონს (*ინტერმედინს*); უკანა კი — ტვინში (*ჰიპოთალამუსში*) წარმოქმნილ ჰორმონებს (*ოქსიტოცინს* და *ვაზოპრესინს*), რ-ებიც გავლენას ახდენენ გლუვ კუნთებზე, გამოყოფისა და გამრავლების ფუნქციებზე. ასევე, *თირკმელზედა ჯირკვლის* ტვინოვანი ნაწილისა და გაფანტულ უჯრედთა ჯგუფების (ე. წ. ქრომაფინული სისტემის) ჰორმონები (*ადრენალინი* და *ნორადრენალინი*) მოქმედებენ ნივთიერებათა ცვლაზე, ნერვულ და სისხლგამტარ სისტემაზე, ქერქოვანი ნაწილისა კი (ე. წ. *კორტიკოსტეროიდები*) — ნივთიერებათა ცვლის პროცესებზე და სასქესო ფუნქციებზე. *ფარისებრი ჯირკვლის* ჰორმონი (*თიროქსინი*) არეგულირებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესებს, განაპირობებს *მეტამორფოზს* (ამფიბიები), თანაფარისებრი ჯირკვლისა კი (*პარათირეოიდული ჰორმონი* და კალციტონინი) — კალციუმისა და ფოსფორის მიმოცვლას. ე. ჯ-ს აკუთვნებდნენ თიმუსსაც, რაც არ დადასტურდა. ბოლომდე დასაბუთებული არაა *ეპიფიზის* მიერ ზრდისა და სასქესო ფუნქციის რეგულაციაში მონაწილე ჰორმონის (მელატონინის) წარმოქმნა. ინკრეტორული უჯრედების ჯგუფები ზოგჯერ ჩართულია სხვა ფუნქციების მქონე ორგანოებში. *პანკრეასში* ჩართული ე. წ. ლანგერჰანსის კუნძულების ჰორმონები (*ინსულინი* და გლუკაგონი) ნახშირწყლების მიმოცვლას არეგულირებენ. *საკვერცხის* ფოლიკულებისა და ყვითელი სხეულის უჯრედების, აგრეთვე *პლაცენტის* ჰორმონები (ესტრადიოლი, *პროგესტერონი*, რელაქსინი და სხვ.) არეგულირებენ მდედრობით სასქესო ფუნქციებს, სათესლის ენტერსტიციალური უჯრედებისა კი (*ტესტოსტერონი*) — მამრობითს. მონელების პროცესებზე მოქმედ ჰორმონებს (*გასტრინს, სეკრეტინს*, ქოლეცისტოკინინს და სხვ.) გამოყოფს კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ეპითელიუმის ზოგი უჯრედი. ე. ჯ. აქვთ უხერხემლო ცხოველებსაც (მაგ., მწერებს, კიბოს).

ლ. ნათაძე.

ენდომეტრიტი (*ენდო..* და ბერძნ. metra — საშვილოსნო), საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ანთება. იწვევს სხვადასხვა მიკრობი (სტრეპტოკოკი, სტაფილოკოკი, გონოკოკი, ტუბერკულოზის მიკობაქტერია და სხვ.), რ-იც საშვილოსნოს ღრუში ხვდება უმეტესად საშვილოსნოს ყელის არხიდან, აგრეთვე მეზობელი ორგანოების ანთებითი კერიდან (საშვილოსნოს ღრუს ანთება, ჩირქოვანი აპენდიციტი და სხვ.). უფრო იშვიათად ე. ვითარდება მწვავე ინფექციური დაავადებების დროს (დიფთერია, გრიპი, ტიფი), როდესაც დაავადების გამომწვევი ხვდება საშვილოსნოს ღრუში სისხლის ნაკადით. ე. შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული. ახასიათებს საშვილოსნოდან უხვი სეროზულ-ჩირქოვანი ან ჩირქოვანი გამონადენი, ზოგჯერ ტკივილი მუცლის ქვემო ნაწილში, ტემპ-რის მომატება (მწვავე ე-ის დროს 38—39°), ძლიერი და ხანგრძლივი, ზოგჯერ მტკივნეული მენსტრუაცია. ქრონ. ე-ის დროს მენსტრუაცია ჩვეულებრივ ნორმალურია (ტუბერკულოზური ე-ის გარდა, როდესაც აღინიშნება *ამენორეა*). ე შეიძლება გართულდეს, თუ ანთებითი პროცესი საშვილოსნოს კუნთოვან შრეზე (მეტრონეფრომეტრიტი), ან პერიტონეუმზე (*პერიტონიტი*) გადავიდა. პროფილაქტიკა: სასქესო ორგანოების ანთებითი პროცესების დროული მკურნალობა, საერთო და სქესობრივი ჰიგიენის წესების დაცვა (განსაკუთრებით მენსტრუალურ პერიოდში). მკურნალობა: გონორეული ე-ის დროს *გონორეის* მკურნალობა, სეპტიკური ე-ის დროს — წოლითი რეჟიმი, საშვილოსნოს შესაკუმშავი საშუალებანი, სულფანილამიდური პრეპარატები, ანტიბიოტიკები; ტუბერკულოზური ე-ის დროს ზოგადგამაჯანსაღებელი მკურნალობა, სტრეპტომიცინი, ფთივაზიდი და სხვ.

ენდომიტოზი (*ენდო...* და *მიტოზი*), ქრომოსომების რიცხვის გადიდება ბირთვისა და უჯრედის გაუყოფლად. ე-ის სტადიები და მათში ქრომოსომების ცვლილებები თითქმის იგივეა, რაც ნორმალური მიტოზისა: პირველად ხდება ქრომოსომების სპირალიზაცია (ენდოპროფაზა), შემდეგ გაყოფა ქრომატიდებად (ენდომეტაფაზა), რ-შიც სცილდებიან ერთმანეთს (ენდოანაფაზა), და ბოლოს შვილეული ქრომოსომების დესპირალიზაცია (ენდოტელოფაზა). ამ ცვლილებების დროს არც მიტოზური აპარატი წარმოიქმნება და არც ბირთვის გარსი იშლება. ე-ის შედეგად ქრომოსომების რიცხვი ორმაგდება და მიიღება *პოლიპლოიდია* — მრავალჯერადი ე-ით წარმოიქმნება გიგანტური ბირთვი. შესაბამისად იზრდება ციტოპლაზმის მასაც. ე. აღინიშნება ზოგი მცენარის, ჭიების, კიბოების უჯრედებში. მისი მიმდინარეობა ზოგჯერ დაჩრდილულია — ქრომოსომების სპირალიზაცია არ ხდება და ენდოპროფაზა არაა გამოხატული (ძუძუმწოვრების ღვიძლის, პანკრეასის, თირკმლის, ეპიდერმისის და სხვ. უჯრედები). ასეთი ე-ის მაჩვენებელია ბირთვში დნმ-ს რაოდენობის ჯერადი გადიდება. ე ტიპური მიტოზის სახეცვლილი ფორმაა.

ენდომორფიზმი, იხ. სტ. *ჰომომორფიზმი*.

ენდოპლაზმური ბადე, ენდოპლაზმური რეტიკულუმი, უჯრედის ციტოპლაზმის დიფერენცირებული ნაწილი, რ-საც შეადგენს ძლიერ დატოტვილი, გაბრტყელებული მილაკები და განცალკევებული პარკები და ბუშტები მილაკების, ანუ ცისტერნების დიამეტრია 100—250Å (ზოგჯერ 500—1000Å), რაც უჯრედის ფუნქციური მდგომარეობის მიხედვით იცვლება. ე. ბ-ის კედლებს ქმნის 40—80Å სისქის მემბრანა, რ-საც 2 (ზედაპირული) ცილოვანი და 2 (შუა) ლიპოიდური შრე აქვს. ე. ბ-ის ნაწილს, რ-ის ზედაპირზე მრავალრიცხოვანი უწვრილესი (120—150Å დიამეტრის) მარცვლები — რიბოსომებია განლაგებული, გრანულური (მარცვლოვანი) ე. ბ., ანუ ერგასტოპლაზმა ეწოდება. გრანულური ე. ბ. დაკავშირებულია რიბოსომებში ცილების წარმოქმნასა და მათ ტრანსპორტირებასთან. იგი განსაკუთრებით მძლავრადაა განვითარებული უჯრედებში, სადაც ინტენს. ცილოვანი ცვლა მიმდინარეობს.

ე. ბ-ის დანარჩენი ნაწილი, რ-შიც რიბოსომები არაა, შეადგენს აგრანულურ (უმარცვლო) ე. ბ-ს. მასთან დაკავშირებულია პოლისაქარიდების (გლიკოგენის), სტეროიდების სინთეზი და ცხიმის შემცველი სეკრეტების წარმოქმნა.

ენდოსკოპია (*ენდო...* და ბერძნ. skopeō — ვათვალიერებ), ღრუ და მილოვანი ორგანოების გამოკვლევის მეთოდი; მათი შიგნითა ზედაპირების უშუალო დათვალიერება სპეც. ხელსაწყოს — ენდოსკოპის საშუალებით. ენდოსკოპი გამნათებელი სისტემითა და ოპტ. აპარატურით აღჭურვილი სხვადასხვაგვარი მილია. იხ. აგრეთვე *გასტროსკოპია, ეზოფაგოსკოპია, რექტოსკოპია, ურეთროსკოპია, ცისტოსკოპია* და სხვ.

ენდოსპერმი (*ენდო...* და ბერძნ. sperma — თესლი), სამარაგო ქსოვილი შიშველთესლოვანი და ფარულთესლოვანი მცენარეების თესლში, რ-ითაც იკვებება ჩანასახი. შიშველთესლოვანების პირველადი ე. არის ჰაპლოიდური მდედრობითი წინაზრდილი (*გამეტოფიტი*). ე-ის ზოგიერთი უჯრედებიდან ვითარდება *არქეგონიუმები*. თესლის ფორმირების გვიან საფეხურზე ე-ში გროვდება საკვების მარაგი, რ-საც ჩანასახი თესლის გაღივებისას იყენებს. ფარულთესლოვნების ე. წ. მეორეული ე. წარმოიქმნება ჩანასახის პარკის ორი პოლარული ბირთვის სპერმასთან შეერთებით და ამდენად, ტრიპლოიდურია. ფარულთესლოვანთა ე-ის განვითარებაში განარჩევენ ფიზიოლოგიურად აქტიურ (ემსახურება დიფერენცირებამდე ჩანასახის კვებას) და პასიურ (ხდება საკვების დაგროვება) ფაზას. პასიური ფაზა ფარულთესლოვანთა სხვადასხვა ჯგუფში სხვადასხვანაირია, მაგ., მარცვლოვნებს, ქოლგოსნებს და სხვ. ე. კარგად აქვთ განვითარებული. პარკოსნებს, რთულყვავილოვნებს და სხვ. სუსტად ან სულ არა აქვთ და საკვების მარაგი ჩანასახის ლებნებში გროვდება. ჯადვარისებრთა დიდ უმეტესობაში ე. საერთოდ არ წარმოიქმნება.

გ. ღვალაძე

ენდრო (Rubia), მცენარის გვარი ენდროსებრთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი ბალახები, ბუჩქბალახები ან ბუჩქებია. აქვს მთლიანი ჯვარედინად მოპირისპირე ფოთლები და უბის ნახევარქოლგებად შეკრებილი ყვითელი, მომწვანო ან მოთეთრო პატარა ყვავილები. მისი 55-მდე სახეობა გავრცელებულია აზიის ზომიერ რ-ებში, ხმელთაშუაზღვისპირეთში, მცირე ნაწილი — შუა ევროპასა და აფრიკაში, 15 სახეობა კი — სამხრ. ამერიკასა და მექსიკაში. სსრკ-ში (ძირითადად დიდ შუა აზიაში)

20 სახეობაა; საქართველოში 2. რამდენიმე სახეობის მიწისქვეშა ნაწილები საღებავ ნივთიერებებს შეიცავს. ძველთაგანვე აშენებდნენ საღებავ ე-ს (R. tinctorum), რ-საც იყენებდნენ აბრეშუმის, ბამბეულისა და შალის (ნოხების) ქსოვილების შესაღებად. სინთეზური ალიზარინის აღმოჩენამ ე-ს კულტურა მკვეთრად შეამცირა და იგი მხოლოდ აზიის ზოგიერთ ქვეყანაში შემორჩა. ე-ს იყენებენ აგრეთვე ხალხურ მედიცინაში რაქიტის სამკურნალოდ. *ლ. ხინთიბიძე.*



ენდრო. საღებავი ენდრო: ა — აყვავებული მცენარის ნაწილი; ბ — ფესურა ფესვებით; გ — ყვავილი; დ — ყვავილის სიჩრდილი ჭრილი.

ენდრონიკა (Galium), ერთ- ან მრავალწლოვანი ბალახების, ზოგჯერ ბუჩქბალახების გვარი ენდროსებრთა ოჯახისა. თეთრი, ყვითელი ან ვარდისფერი პატარა ყვავილები შეკრებილია საგველა ყვავილედებად. ნაყოფი ორთესლიანი კაკლუჭაა. ე. ევრაზიური გვარია. აერთიანებს 400-მდე სახეობას, რ-თაგან სსრკ-ში 100-მდე სახეობა გვხვდება, საქართველოში — 28. ე. იზრდება მდელოებზე, ველობებზე, ტყეებში, წყალსატევების ნაპირებზე, ზოგიერთი (G. grusinum) მთის ქსეროფიტების კომპონენტია. ბევრი სახეობა თაფლოვანია და სამკურნალო თვისებები აქვს, ზოგი საღებავ ნივთიერებებს შეიცავს.
ლ. ხინთიბიძე.

ენეა (Aeneas), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში აფროდიტესა და ანქისეს ძე, ტროის მეფის პრიამეს ნათესავი, ტროის ერთ-ერთი გმირი, რომაელთა ლეგენდარული წინაპარი. გადმოცემით, ტროის დაცემის შემდეგ ე-მ ალმოდებული ქალაქიდან გამოიყვანა მოხუცი მამა და გადარჩენილი ტროელებით იტალიაში (ლაციუმში) დასახლდა. მისმა შთამომავლებმა დააარსეს რომი; რომის იმპერატორები და იულიუსთა გვარის წარმომადგენლები თავიანთ თავს ე-ს შთამომავლებად მიიჩნევდნენ. მოგვითხრობენ აგრეთვე ე-სა და დიდონას (კართაგენის დამაარსებელი) აფრიკაში გამოჯნურების ამბავს; ე-ს მიერ მიტოვებულმა დიდონამ დასწყევლა ე. და მისი შთამომავლები და თითქოს სწორედ ეს გახდა მიზეზი ცნობილი პუნიკური ომებისა. მითი ე-ს შესახებ საფუძვლად დაედო ვერგილიუსის „ენეიდას“. ე-ს გამოსახულებას ვხვდებით ანტ. ხელოვნებაში; შემდგომშიც ხშირად მიმართავდნენ მის სახეს მხატვრები ტინტორეტო, რუბენსი, ტიეპოლო, პუსენი.

ენეი ევგენი ევგენის ძე (9. VI. 1890, რადონტი, ახლანდ. ერნუტი, რუმინეთი,— 6. VI. 1971, ლენინგრადი), კინოს საბჭ. მხატვარი. სსრკ სახ. მხატვარი (1969), სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1948), სკკპ წევრი 1920-იდან, ეროვნებით უნგრელი. სწავლობდა ბუდაპეშტის პოლიტექ. უნ-ტის არქიტ. ფაკ-ტზე და ბუდაპეშტის სამხატვრო აკადემიაში. 1923-იდან მუშაობს კინოში. არის შემდეგი საბჭ. ფილმების მხატვარი: „მაქსიმეს ახალგაზრდობა“ (1935), „მაქსიმეს დაბრუნება“ (1937), „ახალი ბაბილონი“, „იმპერიის ნამსხვრევები“ (ორივე 1929), „პიროგოვი“ (1947), „აკადემიკოსი ივანე პავლოვი“ (1949), „კრაზანა“ (1955), „დონ კიხოტი“ (1957), „ჰამლეტი“ (1964) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლით.

ენეოლითი (ლათ aeneus — სპილენძი და ბერძნ. lithos — ქვა), ნეოლითიდან ბრინჯაოს ხანაზე გარდამავალი პერიოდი, როცა ჩნდება თვითნაბადი სპილენძის ცივი დამუშავების გზით დამზადებული იარაღი. ადამიანი თანდათან ეუფლება სპილენძის მადნის ჩამოსხმის ხერხს, ჩნდება სპილენძის ჩამოსხმული იარაღი და სამკაული. ე-ის ეპოქაში ქვის იარაღის გვერდით სპილენძის იარაღიც იხმარებოდა. მეცნიერთა უმრავლესობა ე-ს განიხილავს არა როგორც ცალკე ეპოქას, არამედ როგორც ბრინჯაოს ხანის ადრინდ. ეტაპს — სპილენძის ხანას. შუამდინარეთში და ეგვიპტეში ე. იწყება ძვ. წ. IV ათასწლეულში, ევროპაში — ძვ. წ. III ათასწლეულში. სსრკ-ის ტერიტორიაზე ე-ის ძეგლები აღმოჩნდა შუა აზიაში (*ანაუ, ნამაზგაზთეფე*), უკრაინაში (*ტრიპოლიეს კულტურა*), ამიერკავკასიაში (*ქიულთეფე, შენგავითი, შრეშბლურის კულტურა*). საქართვ. ტერიტორიაზე ე-ის ძეგლებია: *ამირანის გორა, არუხლოს გორა, იმირის გორა, შულავრის გორა, თეთრი წყაროს ნასოფლარი.*

ენერგეტიზმი, იდეალისტური ფილოსოფიური მიმართულება, რ-იც სამყაროს სუბსტანციად ენერგიას თვლის. ამ მიმართულების წარმომადგენელთა წინამორბედად ითვლება რ. მაიერი, რ-მაც ორი სუბსტანციის — მატერიისა და ენერგიის — არსებობა აღიარა. ეს თვალსაზრისი იდეალისტური მიმართულებით განავითარა გერმ. ქიმიკოსმა ვ. ოსტვალდმა, რ-მაც ჩამოაყალიბა ე. წ. „ენერგეტიკული ნატურფილოსოფია“. მან უარყო რ. მაიერის შეხედულება და სამყაროს სუბსტანციად მხოლოდ ენერგია გამოაცხადა. ოსტვალდი მატერიას ენერგიის გამოვლინებად თვლიდა და, მაშასადამე, უარყოფდა მის სუბსტანციურობას. მისი აზრით, ენერგია არის ფიზიკურსა და ფსიქიკურზე, მატერიალურსა და იდეალურზე მაღლა მდგომი რეალობა. იგი მოითხოვდა მატერიისა და სულის ცნებების „შერიგებას“ მათი დაყვანით ენერგიის ცნებამდე. ოსტვალდის შეხედულებით ბუნება არ არის ვალდებული, რომ ქვემდებარისა და შემასმენლისაგან შედგებოდეს. იგი უარყოფს „ქვემდებარეს“ (მატერიას) და რჩება მხოლოდ „შემასმენელი“ (ენერგია). «მატერიის, როგორც „ქვემდებარის“, აზროვნებითი განდევნა „ბუნებიდან“, — წერს ვ. ი. ლენინი, — ნამდვილად ნიშნავს აზრის ჩუმად დაშვებას ფილოსოფიაში, როგორც „ქვემდებარისა“ (ე. ი. როგორც პირველადი, გამოსავალი, მატერიისგან დამოუკიდებელი რამის)» (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14, გვ. 342). ე. თავისებურად განვითარდა თანამედროვე ბუნებისმეცნიერებაში (*აინშტაინი, პაზენბერგი*), რ-იც ძირითადად ფიზიკაში აღმოჩენილ მასისა და ენერგიის პროპორციულობის კანონს ($E=mc^2$) ემყარება.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14; ავალიანი ს., ბუნებისმეცნიერების ფილოსოფია, თბ., 1974; Оствальд В., Натурфилософия, пер. с нем., СПб., 1910; Вин цэ, Учение об энергии, СПб., 1891; Родный Н. И., Соловьев Ю. И., Вильгельм Оствальд. 1853—1932, М., 1969

ს. ავალიანი.

ენერგეტიკა, საზოგადოებრივი წარმოების დარგი, რ-იც დაკავშირებულია ბუნებრივი ენერგეტიკული რესურსების გამოყენების შედეგად მიღებული სხვადასხვა სახის ენერგიის გარდაქმნასთან, განაწილებასა და გამოყენებასთან. ელექტროტექ. განვითარებამ XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში შესაძლებელი გახადა სხვადასხვა სახეობის ენერგიის გარდაქმნა ელექტრულ ენერგიად და მისი გადაცემა მნიშვნელოვან მანძილზე. ამან გამოიწვია ელექტროენერგიის დანერგვა სახ. მეურნ. ყველა სფეროში. ელექტრიფიკაცია გახდა ტექ. პროგრესის საფუძველი, ელექტროტექ. დარგში მოპოვებულმა წარმატებებმა კი ხელი შეუწყო ჰიდრო-, თბო- და ელექტროენერგეტიკის განვითარებას. ბირთვული ენერგიის მშვიდობიანი მიზნებისათვის გამოყენებამ დასაბამი მისცა ატომურ ე-ს (სსრკ-ში პირველი ატომური ელექტროსადგური ამუშავდა 1954).

ე-ის განვითარების დონე ახასიათებს ცალკეული ქვეყნების ეკონ. პოტენციალს. მისი განვითარება უსწრებს სახ მეურნ. სხვა დარგებისა და მრეწვ. ზრდის ტემპს. გაერთ. ერების ორგანიზაციის ცნობცემებით, 1950—70 დედამიწის მოსახლეობა გაიზარდა 1,45-ჯერ, მსოფლიო საერთო ეროვნ. პროდუქტი — 2,7-ჯერ, მსოფლიო მოხმარება ნავთობისა — 4,4-ჯერ, ბუნებრივი აირისა — 5,4-ჯერ, ხოლო ელექტროენერგიისა — 5-ჯერ. ენერგეტ. რესურსების (ერ) გამოყენების მდგომარეობას ასახავს მსოფლიოს ენერგეტ. ბალანსი (ებ). იგი მოიცავს ერ-ის სახეობებს, რ-თა გამოყენება თანამედროვე ეტაპზე ტექნიკურად შესაძლებელი და ეკონომიურად გამართლებულია. მათ, ატომური სათბობის გარდა, მიეკუთვნება სათბობის რესურსები (ქვანახშირი, ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ფიქალი, ტორფი, შეშა) და ჰიდროენერგეტ. რესურსები. ერ 2 სახეობისა.: განახლებადი (მზის ენერგია, ჰიდრიენერგია და სხვ.) და არაგანახლებადი (ქვანახშირი, ნავთობი, ბუნებრივი აირი და სხვ.). იშვიათად იყენებენ მზის, ქარის, ზღვის ტალღების, აგრეთვე გარემოს თბურ ენერგიას. ამის გამო მათ ებ-ში არ ითვალისწინებენ.

გაერთ. ერების ორგანიზაციის მონაცემებით, ორგ. საწვავის მსოფლიო მარაგი, რ-ის მოპოვება ეკონომიკურად ეფექტურია, შეადგენს 700 მლრდ. მეტ ტ პრობით სათბობს (ტპს; 1975); აქედან დაახლ. 80% ქვანახშირია, 13% — ნავთობი, 7% — ბუნებრივი აირი. 1300 მლრდ. *კვტ·სთ*-ს შეადგენს ის ჰიდრორესურსები, რ-ია გამოყენება ეკონომიკურად გამართლებულია. ურანის ჟანგის მსოფლიო მარაგი — დაახლ. 5 მლნ. ტ (სსრკ-ის გარდა). დღეთი დღე იზრდება მოთხოვნილება ბირთვულ სათბობზე. ფართოდ გაშლილი საძიებო სამუშაოების (განსაკუთრებით ნავთობისა და აირის დარგში) შედეგად ყოველწლიურად იზრდება სათბობის სამრეწვ. ჰარაგი.

ერ-ის არათანაბარი განაწილებისა და მასზე მოთხოვნილების ზრდის გამო ზოგიერთი ქვეყანა დამოკიდებულია სათბობის იმპორტზე. 70-იანი წლების I ნახევარში კაპიტალ. ქვეყნებში გამძვინვარებულმა ენერგეტ. კრიზისმა ბიძგი მისცა ნავთობის საბადოთა ძიების გაფართოებას ჩრდილოეთის, ბალტიისა და სხვა ზღვებში.

განუწყვეტლივ იზრდება ორგ. სწვავის ხარჯი ელექტროენერგიის გამომუშ.ვებაზე (70-იან წლებში ამაზე იხარჯებოდა. მთელ მსოფლიოში მოპოვებული საწვავის დაახლ. 30%). 1973 ელექტროენერგიის მსოფლიო წარმოება შეადგენდა 6147 მლრდ. *კვტ·სთ*, რ-თაგან თბური ელექტრსადგურები გამომუშავებდა 4678 მლრდ. *კვტ·სთ*, ჰიდროელექტრსადგურები — 1275 მლრდ. *კვტ·სთ*, ატომური ელექტრსადგურები — 194 მლრდ. *კვტ·სთ*. ელექტროენერგიის წარმოებაში წამყვანი ქვეყნებია აშშ, სსრკ, გფრ., იაპონია, დიდი ბრიტანეთი.

სსრკ-ში არის ერ-ის მნიშვნელოვანი მარაგი. 1955—75 აღმოაჩინეს ქვანახშირის უნიკალური აუზები: ქვანახშირის გეოლ. მარაგი აღწევს 9000 მლრდ. ტ (1975). მოპოვებული ქვანახშირის დაახლ 60% იხარჯება ენერგეტ. მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად. აღმოჩენილია აგრეთვე ნავთობის მდიდარი საბადოები ტიუ-

მენის ოლქში, თურქმ. სსრ-ში, კომის ასსრ-ში. სსრკ-ში სწრაფად იზრდება ნავთობის მოპოვების ტემპი. 1951—73 ნავთობმოპოვების ნამატის (აირის კონდენსატის ჩათვლით) ზრდის საშ. წლ. ტემპი შეადგენდა 11,1%-ს. დიდ როლს თამაშობს ე-ში ბუნებრივი აირი, რ-ის სამრეწვ. მარაგი სსრკ-ში 23 ტრლნ. $მ^3$ (მსოფლიო მარაგის დაახლ. 30%) შეადგენს. ყველა გამოკვლეული მარაგის ღაახლ. 3/4 არის დას. ციმბირში (ტიუმენის ოლქი), შუა აზიასა და ორენბურგის ოლქში. 1975 სსრკ-ში ქვანახშირის მოპოვებამ 701 მლნ. ტ-ს მიაღწია, ნავთობისა და აირის კონდენსატისა — 491 მლნ. ტ, აირისა — 289 მლრდ. $მ^3$, ფიქლისა— 33 მლნ. ტ, ტორფისა — 58 მლნ. ტ. ქვანახშირისა და ნავთობის მოპოვების დარგში სსრკ I ადგილზეა მსოფლიოში. სსრკ-ის ჰიდროენერგეტ. რესურსები, რ-თა გამოყენება ეკონომიკურად მიზანშეწონილია, დაახლ. 1095 მლრდ. *კვტ·სთ*-ს შეადგენს (მსოფლიო ჰიდრორესურსების 12%; დაახლ. 20% ევრ. ნაწილშია, დანარჩენი კი— ჩვენი ქვეყნის აღმ. რ-ნებში).

სსრკ-ის ტერიტორიაზე ერ და ენერგიის მომხმარებლები არათანაბრადაა განლაგებული: აღმ. რ-ნებში მოიპოვებენ 43,7% სათბობს და იყენებენ მხოლოდ 20%; ევრ. რ-ნებში (ურალის ჩათვლით) შესაბამისად —56,3% და 80%. ქვეყნის ევრ. ნაწილში სათბობი გადააქვთ რკინიგზით და მაგისტრ. მილსადენებით (1975 გადაზიდეს 380 მლნ. ტ სათბობი).

საწვავის მთავარი მომხმარებელია მრეწველობა (მთელი მოპოვებული საწვავის 55%). ელექტროენერგიისა და სითბოს გამოსამუშავებლად ელექტროსადგურებმა 1975 დახარჯეს 446 მლნ. ტ.ს (აქედან ელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად — 285 მლნ. ტ.ს). 1975 სსრკ-ში გამომუშავებული ელექტროენერგიის საერთო რაოდენობა შეადგენდა 1038 მლრდ. *კვტ·სთ*. მრეწველობაში დაიხარჯა ელექტროენერგიის 57% და მთელი თბური ენერგიის დაახლ. 80%. მრეწვ. ტექნოლ. პროცესებში უფრო და უფრო მეტად იყენებენ ელექტროენერგიასა და მაღალხარისხოვან სათბობს. 1975 სსრკ-ის ელექტროსადგურების სიმძლავრე იყო 218 მლნ. *კვტ*, მ. შ. ტურბინიანი ელექტროსადგურებისა: თბურისა — 162 მლნ. *კვტ*, ჰიდრავლიკურისა — 39,8 და ატომურისა — დაახლ. 6 მლნ. *კვტ*.

სსრკ-ში ტრანსპორტი ხარჯავს მთელი სათბობი რესურსების 12% და დაახლ. 73 მლრდ. *კვტ · სთ* ელექტროენერგიას (1975). ელექტრიფიცირებული რკინიგზების განფენილობით სსრკ-ს მსოფლიოში I ადგილი უკავია (1974). ელექტროენერგიის მოხმარება სოფ. მეურნეობაში გაიზარდა 0,5 მლრდ. *კვტ·სთ*-იდან (1940) 73 მლრდ. *კვტ · სთ*-მდე (1975). აქედან წარმოების საჭიროებისათვის—47,1 მლრდ. *კვტ·სთ*. კოლ-ბებსა და საბჭ. მეურნეობებში დადგმულია დაახლ. 8 მლნ. ელექტროძრავა, რ-თა საერთო სიმძლავრეა 40 მლნ. *კვტ*., ელექტროენერგიის გადასაცემად და განასანწილებლად სასოფლო რ-ნებში აგებულია ელექტროგადაცემის ხაზები, რ-თა სიგრძე 3 მლნ. *კმ*-ზე მეტია, ხოლო ძაბვა 0,4-იდან 110 *კვ*-მდე; ელექტროენერგიით პრაქტიკულად უზრუნველყოფილია სსრკ-ის ქალაქისა და სოფლის მთელი მოსახლეობა. კომუნ.-საყოფაცხოვრებო საჭიროებისათვის 1974 დაიხარჯა 184 მლრდ. *კვტ·სთ*.

ლიტ.: Атомной энергетике 20 лет, М., 1974; Лисичкин С. М., Энергетические ресурсы и нефтегазовая промышленность мира, М., 1974; Стеклов В. Ю., В. И. Ленин и электрификация, 2 изд., М., 1975.

ენერგეტიკისა და პიდროტექნიკურ ნაგებობათა საქართველოს სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი სსრკ ენერგეტიკული და ელექტრიფიკაციის სამინისტრო-ს, ჩამოყალიბდა თბილისში 1971 ორი ინ-ტის (ა. ვინტერის სახ. ნაგებობათა და ჰიდროენერგეტ. თბილისის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, დაარსდა 1928, და ა. დიდებულიძის სახ. ენერგეტიკის საქართვ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, დაარსდა 1939) ბაზაზე. სხვა სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებთან ერთად ამუშავებს სსრკ-ში ენერგეტიკის განვითარების მეცნ. პროგნოზებს, ქმნის მშენებლობის წარმოების ახალ პროგრ. მეთოდებს, მასალებს. კონსტრუქციებს და ნერგავს მათ ჰიდროენერგეტ. მშენებლობაში. აქვს 16 განყ-ბა, 11 ლაბორატორია და 14 სექტორი, აგრეთვე გამოთვლითი ცენტრი (1975). სამთო ჰიდროენერგომშენებლობის დარგში სსრკ-ში მოთავე ინ-ტია. ინ-ტს აქვს ასპირანტურა და სამეცნ. საბჭო ტექ. მეცნ. კანდიდატის სამეცნ. ხარისხის მინიჭების უფლებით. გამოსცემს სამეცნ. შრომებს (1928-იდან). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1978).

ენერგეტიკული მანქანათმშენებლობა, მანქანათმშენებლობის დარგი, რ-იც მოიცავს ატომურ მანქანათმშენებლობას (ამზადებს მოწყობილობებს ატომური ელექტროსადგურებისათვის); ტურბინთმშენებლობას (უშვებს ორთქლის, ჰიდრავ. და აირის ტურბინებს); ენერგეტიკული ქვაბების მშენებლობას (ამზადებს ქვაბებს და დამხმარე ენერგეტ. მოწყობილობებს თბოელექტროსადგურებისა და მრეწვ. ზოგიერთი სხვა დარგისათვის).

რევოლუციამდელ რუსეთში ე. მ. პრაქტიკულად არ არსებობდა.

სსრკ-ში ენერგეტ. მოწყობილობებს შემდეგი ქ-ნები ამზადებს: ლენინგრადის სკკპ XXII ყრილობის სახ. ლითონის ქ-ნა, ნევის ვ. ი. ლენინის სახ. მანქანათსაშენი ქ-ნა, ტაგანროგის „კრასნი კოტელშჩიკი“, ხარკოვის ს. კიროვის სახ. ტურბინების ქ-ნა, პოდოლსკის ს. ორჯონიკიძის სახ. მანქანათსაშენი ქ-ნა, ხაბაროვსკის ე. მ-ის ქ-ნა, იჟორის ა. ჟდანოვის სახ. მძიმე მანქანათსაშენი ქ-ნა და სხვ. ამჟამად თბოელექტროსადგურებისათვის სერიულად ამზადებენ მოწყობილობებს 200—300 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ენერგობლოკებისათვის. ათვისებულია 500 და 800 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ენერგობლოკების წარმოება. იქმნება 1200 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ენერგობლოკი. ატომური ელექტროსადგურებისათვის ათვისებულია 440 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ენერგობლოკის მოწყობილობის წარმოება. დამზადებულია ტურბინა და დამხმარე მოწყობილობა 1000 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ატომური ენერგობლოკისათვის, რ-იც 1973 დაიდგა ლენინგრ. ატომურ ელექტროსადგურში. საბჭ. ტურბომშენებლობის ქ-ნებში დამზადდა უნიკალური ჰიდროტურბინები მსოფლიოში უმძლავრესი კრასნოიარსკის, თოქთოგულის, უსტ-ილიმის, საიან-შუშენსკოეს და სხვა ჰიდროელექტროსადგურებისათვის. 1975 ტურბინების წარმოება 1940-თან შედარებით დაახლ. 20-ჯერ გაიზარდა (სიმძლავრის მიხედვით). ე. მ-ში სწრაფად იზრდება ატომური ელექტროსადგურების აგრეგატებისა და აირის ტურბინების წარმოების ტემპი. ე. მ. ვითარდება სხვა სოციალ. ქვეყნებშიც. კაპიტალ. ქვეყნებიდან ენერგომოწყობილობების წარმოების მოცულობისა და ტექ. დონის მიხედვით პირველ ადგილზეა აშშ.

ენერგია (ბერძნ. energeia — მოღვაწეობა), მატერიის მოძრაობის სხვადასხვა ფორმის საერთო საზომი. დადგენილია, რომ მოძრაობის ყველა სახე ერთმანეთში გარდაიქმნება მკაცრად განსაზღვრული რაოდენობრივი თანაფარდობით; სწორედ ამ გარემოებამ განაპირობა ე-ის ცნების შემოტანა. არსებობს ე-ის სხვადასხვა სახე.

მექანიკური ე-ს უწოდებენ სხეულთა მექან. მოძრაობისა და მათი ურთიერთქმედების ე-ს. სხეულის სიჩქარესთან დაკავშირებულ ე-ს უწოდებენ კინეტიკურ ე-ს. წინსვლითი მოძრაობისას ე. ტოლია $mv^2/2$, სადაც m არის სხეულის მასა, v — მისი სიჩქარე. ზოგად შემთხვევაში სხეულის კინეტიკურ ე-ს განსაზღვრავენ როგორც მისი იმ ცალკეული მცირე უბნების კინეტიკურ ე-თა ჯამს, რ-ებიც v_i სიჩქარით და m_i მასით ხასიათდებიან. პოტენციურ ე-ში გულისხმობენ მატერ. სხეულთა ურთიერთქმედების ე-ს. იგი დამოკიდებულია მათ კოორდინატებზე. სხეულთა შორის ფარდობითი მანძილების ცვლილებისას მათ შორის მოქმედი ძალები მუშაობას ასრულებენ. ამის გამო ხდება პოტენციური და კინეტიკური ე-ების ურთიერთგარდაქმნა. თუ სისტემის სრული მექან. ე. უცვლელია, მაშინ სისტემას კონსერვატიულს უწოდებენ.

სითბურ ე-ს უწოდებენ ატომებისა და მოლეკულების უწესრიგო მოძრაობის ე-ს. ამ მოძრაობით ხასიათდება სხეულის ტემპ-რა. მაგრამ სხეულთა შორის თბოცვლისას იცვლება არა მატო ატომებისა და მოლეკულების კინეტიკური ე., არამედ ამ ნაწილაკთა ურთიერთქმედების ე-ც, რაც სხეულის ნაწილაკებს შორის საშ. მანძილის ცვლილებითაა გამოწვეული. ამიტომ უფრო ზუსტი ტერმინია *შინაგანი ენერგია*.

ელექტრომაგნიტური ე. არის ე. ელექტრომაგნ. ველისა, რ-იც მატერიის განსაკუთრებულ ფორმას წარმოადგენს. ამ ველის ე. სივრცეშია განაწილებული, ამიტომ სხვადასხვა ადგილას ველის მდგომარეობა შეიძლება დახასიათდეს ე-ის სიმკვრივით, რ-იც განისაზღვრება როგორც ველის მოცემული წერტილის მახლობლად მოცულობის ერთეულის ე.

გრავიტაციული ე. არის გრავიტაციული ველის ე. ეს ველი თავისი სტრუქტურით განსხვავდება ელექტრომაგნ. ველისაგან, მაგრამ ისიც აგრეთვე მატერიის სპეციფ. ფორმას წარმოადგენს.

ქიმიური ე. განპირობებულია სხეულთა გარკვეული ქიმ. აღნაგობითა და შედგენილობით. ქიმ. გარდაქმნების დროს რეაქციის საწყისი და საბოლოო პროდუქტების ე-თა სხვაობა გამოიყოფა ან შთაინთქმება ე-ის სხვა ფორმების სახით.

ბირთვული ე. (ხშირად ატომურ ე-ს უწოდებენ) განპირობებულია ატომთა ბირთვების გარკვეული აღნაგობითა და შედგენილობით. ბირთვული გარდაქმნებისას საწყის და საბოლოო იზოტოპთა ბირთვების ე-თა სხვაობა ჩვეულებრივ გამოიყოფა წარმოქმნილი ბირთვებისა და ელემენტარული ნაწილაკების კინეტიკური ე-ის სახით, აგრეთვე ელექტრომაგნ. ე-ის ფორმით.

ფარდობითობის თეორიაში დადგენილია უნივერს. კავშირი სხეულის E სრულ ე-სა და მის m მასას შორის: $E=mc^2$, სადაც c სინათლის სიჩქარეა ვაკუუმში.

კვანტური ფიზ. განვითარებამ მიგვიყვანა ე-ის დაკვანტვამდე.

ე. იზომება: CGS სისტემაში — *ერგებით*, MKS და SI სისტემებში— *ჯოულებით*, ტექ. სისტემაში — *კილოგრამ-ძალა-მეტრებით*. იხმარება აგრეთვე სისტემის გარეშე ერთეული *ელექტრონვოლტი*.

ლიტ. იხ. სტ-თან თერმოდინამიკა.

ენერგიის კვანტი, ენერგიის გარკვეული სასრული რაოდენობა, რ-საც შთანთქავს ან გასცემს ფიზიკური სისტემა მდგომარეობის ცვლილების ერთი აქტის დროს. რთული ატომური სისტემების შესწავლამ მიგვიყვანა იმ დასკვნამდე, რომ მოლეკულის, ატომის, ბირთვის ენერგიას სტაციონარულ (მდგრად) მდგომარეობებში შეიძლება მხოლოდ გარკვეული (დისკრეტული) მნიშვნელობები ჰქონდეს. მიკროსისტემების ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლისას მათი ენერგია იცვლება ნახტომისებურად ე. კ-ის სიდიდით,



ენდრონიკა. Galium mollugo: ა—ყვავილი; ბ—ნაყოფი.



ჯ. ენსკუ.

რ-იც სისტემის საწყისსა და ბოლო მდგომარეობებში ენერგიათა სხვაობის ტოლია.

ატომებში მეზობელ ენერგეტ. მდგომარეობებს შორის გადასვლების შესაბამისი ე. კ-ები მეტად მცირე სიდიდეებია (წყალბადისათვის არ აღემატება 10^{-11} *ერგ*).

ლიტ. იხ. სტ-თან კვანტური მექანიკა.

ენერგიის მუდმივობისა და გარდაქმნის კანონი, ბუნების ზოგადი კანონი, რ-ის თანახმად ნებისმიერი ჩაკეტილი მატერიალური სისტემის სრული ენერგია სისტემაში მიმდინარე ყველა პროცესის დროს უცვლელი რჩება (ინახება); იგი მხოლოდ გარდაიქმნება ერთი ფორმიდან მეორე ფორმად (მატერ. სისტემა შეიძლება განვიხილოთ როგორც ჩაკეტილი სისტემა, იმ შემთხვევაში, თუ შეიძლება გარემომცველ სამყაროსთან მისი ურთიერთქმედების უგულებელყოფა). თუ მატერ. სისტემა განიცდის გარეშე ზემოქმედებას, რის შედეგადაც იგი ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადადის, მაშინ მისი ენერგიის ნაზრდი (დანაკლისი) უდრის მასთან ურთიერთქმედი სხეულებისა და ველების ენერგიის დანაკლისს (ნაზრდს).

სისტემაში მიმდინარე ნებისმიერი პროცესის დროს ენერგიის შენახვა აუცილებლად დაკავშირებულია იმასთან, რომ ენერგიის ცვლილება, რ-საც ადგილი აქვს სისტემის საწყისი მდგომარეობიდან ბოლო მდგომარეობაში გადასვლისას, დამოკიდებულია მხოლოდ ამ მდგომარეობებზე და არა გადასვლის გზებზე (საშუალებებზე). სხვა სიტყვებით, ენერგია სისტემის მდგომარეობის ცალსახა ფუნქციაა. ეს დებულება შეიძლება განვიხილოთ როგორც ე. მ. და გ. კ-ის სხვანაირი ფორმულირება. *თერმოდინამიკაში* ე. მ. და გ. კ-ს *თერმოდინამიკის პირველ საწყისს* უწოდებენ.

ე. მ. და გ. კ. აღმოაჩინეს რ. მაიერმა და მისგან დამოუკიდებლად ჯ. ჯოულმა და ჰ. ჰელმჰოლცმა XIX ს. 40-იან წლებში. ეს კანონი ნაკლები განზოგადებით ჩამოაყალიბეს დან. ბერნულიმ და მ. ლომონოსოვმა (1748). ე. მ. და გ. კ-ის ძირითადი იდეა წამოაყენეს ჯერ კიდევ XIX ს. 20—30-იან წლებში ს. კარნომ და მ. ფარადეიმ.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ბუნების დიალექტიკა, თბ., 1954; ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14; Гельмгольц Г., О сохранении силы, пер. с нем., Л., 1929; Майер Ю. Р., Закон сохранения и превращения энергии. Четыре исследования. 1841—1851, пер. с нем., М.—Л., 1933; Планк М., Принцип сохранения энергии, пер. с нем., М.—Л., 1938.

ენერგოსისტემა, ენერგეტიკული სისტემა, იმ ელექტროსადგურების ერთობლიობა, რ-ებიც ერთმანეთთან და ელექტროენერგიის მიმღებ-მომხმარებელთან დაკავშირებულნი არიან ელექტროქსელით. ვრცელ ტერიტორიაზე განლაგებული სახ. მეურნ. ყველა დარგი (მრეწვ., ტრანსპ., სოფ. მეურნ. და სხვ.) ელექტროენერგიას ღებულობს ჰიდრორესურსებთან ან სათბობის მოპოვების ადგილებთან აშენებული ელექტროსადგურებიდან.

მოხმარების ცენტრებს დიდი მანძილით დაცილებული ელექტროსადგურებიდან ელექტროენერგია გადაიცემა ელექტროგადაცემის ხაზებით. მ. *დოლივო-დობროვოლსკის* ცვლადი დენის სამფაზა სისტემისა და ასინქრონული ელექტრომძრავის გამოგონებამ შესაძლებელი გახადა ელექტროენერგიის გამოყენება სახ. მეურნ. ყველა დარგში, ხოლო ტრანსფორმატორის გამოგონებამ — ელექტროენერგიის დიდ მანძილზე გადაცემა.

თანამედროვე ე-ს აქვს საშ. და დაბალი ძაბვის ხშირი მანაწილებელი ქსელი, ბევრი დამწევი ქვესადგური და ელექტროენერგიის სხვადასხვა სახეობის მიმღები. ელექტროენერგიის ყველა მომხმარებელი გაანგარიშებულია ცვლადი დენის განსაზღვრული სიხშირის დენისათვის, რ-იც სსრკ-ში 50 *ჰც* ტოლია ელექტროსადგურებში გამომუშავებულ ენერგიაზე მეტი ელექტროენერგიის მოთხოვნილების დროს სისტემაში სიხშირე მცირდება, რის გამოც რიგ საწარმოებში ტექნოლ. პროცესები ირღვევა. ელექტროენერგიის მომხმარებელთა მახასიათებლები სხვადასხვაა, ზოგს ელექტროენერგიის მოხმარების თანაბარი გრაფიკი აქვს, ზოგს კი — მკვეთრად პიკური. ელექტროენერგიის მოხმარების ჯამური გრაფიკი იცვლება დღე-ღამის, კვირისა და წელიწადის სხვადასხვა დროის მიხედვით. დატვირთვა საგრძნობლად მცირდება ღამით, არასამუშაო და უქმე დღეებში. ელექტროენერგიის ხარჯი ზამთარში უფრო დიდია, ვიდრე ზაფხულში. ელექტროენერგიის ხარჯის განუწყვეტელი ცვლილებების გამო აუცილებელია შეიცვალოს ელექტროსადგურების მიერ გამომუშავებული ელექტროენერგიის რაოდენობაც (გამომუშავებულ და დახარჯულ ელექტროენერგიას შორის ზუსტი თანაფარდობის უზრუნველსაყოფად). დატვირთვის მკვეთრად ცვლადი გრაფიკის გამო ღამით საჭირო ხდება ელექტროსადგურებში აგრეგატთა ნაწილის გამოთიშვა ან მათი დატვირთვის შემცირება, დილით — კი ჩართვა. მომხმარებელთა ცალკეული ჯგუფებისათვის ელექტროსადგურების განცალკევებული მუშაობა ართულებს მუშაობის რეჟიმს, მოითხოვს სიმძლავრის დიდ მარაგს, იწვევს საწვავის დიდი რაოდენობით ხარჯვას და სხვ.

სხვადასხვა ტიპის (თბური, ჰიდრავლიკური, ატომური და სხვ.) ელექტროსადგურების გაერთიანება პარალელური მუშაობისათვის დიდ ეკონომიკურ ეფექტს იძლევა: მაღლდება მომხმარებელთა ელექტროენერგიით მომარაგების ხარისხი და საიმედოობა, ამასთან, შესაძლებელი ხდება მათი შეუფერხებელი მომარაგება ელექტროენერგიით. ე-ში შემავალი ელექტროსადგურები დატვირთვის შესაბამისი განაწილებისას უფრო ეკონომიურად მუშაობენ; თუ რომელიმე სადგურზე ერთ-ერთი დანადგარი მწყობრიდან გამოვა, იგი შეიძლება შეიცვალოს სისტემის რეზერვით; მცირდება ცალკეული ელექტროსადგურის სიმძლავრის რეზერვი, იქმნება შესაძლებლობა უფრო მძლავრი და ეკონ. აგრეგატების დადგმისა, იზრდება დადგმული სიმძლავრის გამოყენების კოეფიციენტი; სხვადასხვა მახასიათებლების მქონე მომხმარებელთა გაერთიანების შედეგად მცირდება სისტემის დატვირთვის ჯამური მაქსიმუმი. ე-ის დამახასიათებელი თავისებურებებია: წარმოების პროცესების ერთდროულობა და მათი ურთიერთკავშირი; აგრეთვე ელექტროენერგიის მოხმარებისა და განაწილების, გარდამავალი პროცესების შედარებით სწრაფი მიმდინარეობა (მაგ., ტალღური პროცესები მიმდინარეობს წამის მეათედ ან მემილიონედ ნაწილში, მოკლე შერთვასთან, ჩართვასა და გამორთვასთან, რყევასთან, მდგრადობის დარღვევასთან დაკავშირებული პროცესები კი — წამის ნაწილების ან რამდენიმე წამის განმავლობაში). ე-ში მისი საიმედო მუშაობისათვის დგამენ ავტომ. მოწყობილობებს, ბაბვისა და სიხშირის ნორმალურ დონეთა უზრუნველსაყოფად კი — ბაბვის, სიხშირისა და სიმძლავრის რეგულატორებს, რ-ებიც ადამიანის ჩარევის გარეშე უზრუნველყოფენ რეგულირებას. სიხშირისა და სიმძლავრის რეგულირებისას გათვალისწინებულია ქსელში დანაკარგის შემცირება. სიხშირის უცვლარი და დიდი შემცირებისას დარღვევის თავიდან აცილება შესაძლებელია ელექტრული სისტემის ავტომ. განტვირთვით. ელექტროგადაცემის ხაზების, ქვესადგურებისა და მომხმარებლების მუშაობის ალსადგენად საჭიროა *ავტომატური განმეორებითი ჩართვა* ან რეზერვის ავტომ. ჩართვა. ე. აღჭურვილია რელეური დაცვის მოწყობილობით, რ-იც განკუთვნილია მოკლე შერთვის, სელექციური გამორთვისა და პარალელური მუშაობის მდგრადობის შესანარჩუნებლად. სრული ავტომატიზაცია მთლიანად არ გამორიცხავს ადამიანის ჩარევის აუცილებლობას; ადამიანს ევალება მართვის კონტროლი და ზედამხედველობა, რისთვისაც შექმნილია ენერგეტ. სისტემის სადისპეტჩერო სამსახური. სადგურის დატვირთვისა და ელექტროგადაცემის ძირითად ხაზებში სიმძლავრის გადადინების საკონტროლოდ მიმართავენ ტელეგაზომვას, ქსელის სქემებისა და სადგურების მდგომარეობის კონტროლისას კი — ტელესიგნალიზაციას, ხოლო დისტანციური ზემოქმედებისათვის — ტელემართვას და ტელერეგულირებას. ე-ის საიმედო და ეკონ. მუშაობისათვის საჭიროა ურთულესი ენერგეტ. საკიბერნეტიკო გადაწყვეტა, რისთვისაც ენერგეტ. სისტემებში დგამენ ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანებს, ქმნიან გამომთვლელ ცენტრებს, რ-ებიც ე-ის მუშაობის რეჟიმს წარმართავენ და ოპერატ. პერსონალს საჭირო ინფორმაციას აწვდიან.

რუსეთში პირველი ე. შეიქმნა 1914 (შეაერთეს სადგურ „ელექტროპერედაჩისა“ და მოსკ. ქსლები). სსრკ-ში — 1921—22 წლებში, ხოლო საქართველოში — 1933 (ზაჰესისა და რიონჰესის ელექტროგადაცემების ხაზების შეერთებით). საქართველოში ე-ში მუშაობს 2672 ათ. *კვტ* დადგმული სიმძლავრის 71 ელექტროსადგური (1975, 1 იანვ.).

ლიტ.: Беркович М. А., Семенов В. А., Основы автоматики энергосистем, М., 1968; Маркович И. М., Режимы энергетических систем, 4 изд., М., 1969; Соловьев И. И., Автоматизация энергетических систем, 2 изд., М.—Л., 1956. *ჯ. პეტრიაშვილი.*

ენესიდემე (Ainesidēmes), ძვ. წ. I ს. ბერძენი ფილოსოფოსი, გვიანდელი სკეპტიკური სკოლის ფუძემდებელი. განაახლა *პირონის* სკეპტიციზმი. მთავარი თხზულებაა „პირონისეული სიტყვები რვა წიგნად“. მასვე მიაწერენ თხზულებებს: „სიბრძნის შესახებ“ და „პირონისეული ნარკვევები“. ე-მ ჩამოაყალიბა 10 არგუმენტი („ტროპა“) გრძნობადი აღქმის საპირისპიროდ. მისი სკეპტიციზმი მიმართულია მიზეზობრიობის წინააღმდეგ. უმაღლეს სათნოებად თვლიდა სულიერ სიმშვიდეს („ატარაქსია“), მისი მიღწევის საშუალებად კი — აზრის გამოთქმისაგან თავის შეკავებას („ეპოქე“). *ს. ავალიანი.*

ენესკუ (Enescu) ჯორჯე [7 (19). VIII. 1881, სოფ. ლივენი, ჩრდ. მოლდოვა, ახლანდ. ჯორჯე-ენესკუ, სუჩავის ოლქი,— 4. V. 1955, პარიზი], რუმინელი კომპოზიტორი, მევიოლინე, დირიჟორი, პიანისტი, პედაგოგი და საზოგადო მოღვაწე. აკადემიკოსი, რუმინ. ეროვნ. მუს. სკოლის ფუძემდებელი. განათლება მიიღო ვენისა (1888—92) და პარიზის (1893—99) კონსერვატორიებში. 1898 წარმატებით შესრულდა ე-ს საორკესტრო ნაწარმოები „რუმინული პოემა“. 1907-იდან გამოდიოდა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში როგორც მევიოლინე, დირიჟორი და პიანისტი (1909 რუსეთში, 1946 სსრკ-ში). ე-მ გაამდიდრა რუმინ. მუსიკა ახ. ჟანრებითა და ფორმებით, გამომსახველობითი ხერხებით. თავის შემოქმედებაში იგი ემყარებოდა მუს. ფოლკლორს, იყენებდა მას დიდ სონატურ-სიმფ. ჟანრებში. ნაწარმოებები: ოპერა „ოიდიპოსი“ (1932, დაიდგა 1936, პარიზი), 3 სიმფონია (1905, 1913, 1919), 3 სიუიტა და 2 „რუმინული რაფსოდია“ ორკესტრისათვის, სიმებიანი კვარტეტი, სონატები ფორტეპიანოსათვის, ვიოლინოსა და ფორტეპიანოსათვის, ვიოლონჩელოსა და ფორტეპიანოსათვის, სიმღერები და სხვ. ე-ს მუსიკა მკაფიო ეროვნ. ხასიათისაა. ე-მ დიდი როლი ითამაშა

რუმინ. მუს. პოპულარიზაციაში. მის მოწაფეიაგან აღსანიშნავია ი. *მენუჰინი*.

ენვერ-ფაშა (Enver Paşa) (1881—4. VIII. 1922), ოსმალეთის სამხედრო და პოლიტ. მოღვაწე, გენერალი, *„ერთიანობა და პროგრესის“* პარტიის ერთ-ერთი ლიდერი აქტ. მონაწილეობას იღებდა ახალგაზრდა თურქების 1908 რევოლუციაში. 1913 ჯელმძღვანელობდა სახელმწიფო გადატრიალებას. ატარებდა პანთურქისტულ და პანისლამისტურ პოლიტიკას. ხელს უწყობდა ოსმ.-გერმ. დაახლოებას. I მსოფლიო ომის დროს მთავარსარდლის მოადგილის პოსტი ეკავა. მისი ბრძანებით 1918 სექტ. ოსმ. ჯარებმა ანტისაბჭ. ინტერვენცია მოაწყვეს კავკასიაში და მიიტაცეს ბაქო. ოსმ. დამარცხებისა და მუდროსის დაზავების ხელმოწერის შემდეგ, 1918, გერმანიაში გაიქცა, შემდეგ ერთხანს საბჭ. რუსეთში იყო. ამაოდ სცადა ანტოლიის ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის წინააღმდეგ ბრძოლის გაჩაღება. 1921 ნოემბ. ბუხარაში გაიქცა, სადაც ინგლ. დაზვერვას დაუკავშირდა და სათავეში ჩაუდგა ბასმაჩების ანტისაბჭ. მოძრაობას. მოკლეს წითელარმიელთა რაზმთან შეტაკების დროს.

ენზელის ოპერაცია 1920, ვოლგა-კასპიის ფლოტილიის სადესანტო ოპერაცია 17—18 მაისს თეთრგვარდიელთა ჯარების, ფლოტისა და ინგლ. ინტერვენტების წინააღმდეგ, რ-ებიც გამაგრებული იყვნენ კასპიის ზღვის სამხრ. სანაპიროზე, ქ. ენზელის (ახლანდ. ქ. ფეჰლევი ირანში) რ-ნში. ე. ო-ის წარმატებამ ხელი შეუწყო მთელი ამიერკავკ. და თურქესტანის განთავისუფლებას ინტერვენტებისა და თეთრგვარდიელებისაგან 20 მაისს ირანმა საბჭ. მთავრობას შესთავაზა მოეწესრიგებინათ კეთილმეზობლური ურთიერთობა.

ენზოტია, ცნება, რ-იც გულისხმობს განსაზღვრულ ადგილმდებარეობასთან ინფექციური დაავადების მუდმივ ან, ხშირ შემთხვევაში, განმეორებით კავშირს. ადრე ტერმინ ე-ში იგულისხმებოდა ინფექციური დაავადების მცირეოდენი აფეთქება ამა თუ იმ ტერიტორიაზე ან მეურნეობაში, სადაც მუდამ იყო ინფექციის კერები და გამომწვევთა გადამტანები.

ენთალპია (ბერძნ. enthalpō — ვახურებ), თ ბ ო შ ე მ ც ვ ე ლ ო ბ ა, თერმოდინამიკური სისტემის მდგომარეობის ფუნქცია, რ-იც განისაზღვრება ტოლობით: $H=U+pV$, სადაც U არის შინაგანი ენერგია, p — წნევა, V — მოცულობა. შექცევადი პროცესისათვის, რ-იც მუდმივი წნევის პირობებში მიმდინარეობს, ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლისას სისტემის მიერ შთანთქმული ენერგია ურის ე-ის ნაზარდს.

ენთეელი, ადიგეების რ-ნის სოფლების *ზემო ენთელისა* და *ქვემო ენთელის* ძვ. სახელწოდება.

ენთიმემა (ბერძნ. enthymēma< enthymeomai — გონებაში მაქვს), კატეგორიული სილოგიზმი, რ-შიც გამოტოვებულია, მაგრამ იგულისხმება ერთ-ერთი წანამძღვარი ან დანასკვი. ფართო მნიშვნელობით ე. არის ყოველგვარი დედუქციური დასკვნა, რ-ის ზოგიერთი წანამძღვარი ან დანასკვი თუმცა ნაგულისხმებია, მაგრამ არ არის ფორმულირებული. მაგ., დასკვნაში: „სოკრატე ადამიანია, მაშასადამე, სოკრატე მოკვდავია“, ნაგულისხმებია წანამძღვარი —„ყველა ადამიანი მოკვდავია“.

ენიკოლოფოვი (ე ნ ა კ ო ლ ო ფ ა შ ვ ი ლ ი) ივანე კონსტანტინეს ძე (დ. 31. VIII. 1888, თბილისი), საბჭ. ისტორიკოსი, ლიტერატურათმცოდნე. საქ. სსრ კულტურის დამს. მუშაკი (1963). პირველი გამოკვლევა „გრიბოედოვი საქართველოსა და სპარსეთში“ გამოაქვეყნა 1929. ე-ს ეკუთვნის გამოკვლევები: „პუშკინი საქართველოში“ (1937, 1950, 1959), „ლერმონტოვი კავკასიაში“ (1940), „გრიბოედოვი საქართველოში“ (1954), „გრიბოედოვის ცხოვრება“ (1959), „ლ ნ. ტოლსტოი საქართველოში“ (1961) და სხვ.

ენისეი (ევენკურად ი ო ა ნ ე ს ი, სიტყვასიტყვით — დიდი წყალი, მდინარე), სსრკ-ისა და დედამიწის ერთ-ერთი უდიდესი მდინარე ჩრდ. აზიაში. აქვს ორი სათავე: დ ი დ ი ე. (ბიი-ხემი) და პ ა ტ ა რ ა ე. (კა-ხემი), მიედინება ძირითადად ჩრდილოეთისაკენ, დას. და აღმ. ციმბირის საზღვარზე, უმთავრესად რსფსრ კრასნოიარსკის მხარის ფარგლებში. ერთვის კარის ზღვის ენისეის ყურეს. სიგრძე პატარა ე-ს სათავიდან — 4102 *კმ*, დიდი ე-ს სათავიდან — 4092 *კმ*, დიდი და პატარა ე-ს შესართავიდან (ქ. კიზილი) — 3487 *კმ*. აუზის ფართობის მიხედვით (2580 ათ. *კმ*²) ე. II ადგილზეა სსრკ-ში და VII-ზე მსოფლიოში. ე-ს აუზს ახასიათებს მკვეთრი ასიმეტრიულობა: მისი მარჯვ. ნაწილი 5,6-ჯერ უფრო დიდია, ვიდრე მარცხენა, ამიტომაც მარჯვ. შენაკადები (ანგარა, პოდკამენაია-ტუნგუსკა, ქვემო ტუნგუსკა და სხვ.) გაცილებით უფრო დიდია,ვიდრე მარცხენა (აბაკანი, კემი და სხვ.). ე-ს აუზი უმთავრესად მთიანია, ძირითადი ნაწილი დაფარულია ტაიგით. უმეტეს ნაწილში მუდმივი მზრალობაა. ე-ს ჰიდროგრ. ქსელი მოიცავს 198620 მდინარესა (საერთო სიგრძე 884754 *კმ*) და 126364 ტბას (საერთო ფართ. 51835 *კმ*²).

ქ. კიზილიდან 188 *კმ*-ზე მდინარე ტუვის ქვაბულში მიედინება. შემდეგ ჩრდილოეთისაკენ უხვევს, კვეთს დასავლეთ საიანის ქედს და შედის ვიწრო, ალაგ-ალაგ კანიონისებურ ხეობაში. მინუსინსკის ქვაბულში ხეობა განივრდება. მდ. აბაკანის შეერთების შემდეგ ხეობის სიგანე თითქმის 5 *კმ*-ია, ხოლო კალაპოტისა — 500 *მ*-ზე მეტი. აქედან იწყება კრასნოიარსკის წყალსაცავი. კრასნოიარსკის მახლობლად ე. აღმოსავლეთ საიანის შტოქედებს გადაკვეთს. აქ, მდინარის მარჯვ. ნაპირზე, ციცაბო კლდეები, ე. წ. „სვეტებია“. კრასნოიარსკსა და მდ. ანგარის შესართავს შორის ხეობა კვლავ განივრდება, მაგრამ კალაპოტი ისევ ჭრორმიანია.

მდ. ანგარის შესართავის შემდეგ ე-ს მარჯვ. ნაპირი მთიანია, მარცხენა კი დაბალი და ჭაობიანი. კალაპოტი 2—5 *კმ* სიგანისაა. სიღრმე 5—8 *მ*-იდან 20—25 *მ*-მდე იცვლება. მდ. კურეიკის შესართავიდან იწყება ე-ს შესართავის მონაკვეთი, რ-იც დელტით მთავრდება. აქ კალაპოტის საერთო სიგანე 50 *კმ* აღწევს.

ე. შერეული საზრდოობის მდინარეა. საზრდოობს თოვლის (50%-მდე), წვიმისა (36—38%) და მიწისქვეშა (16%-მდე, ქვემოთისაკენ მცირდება) წყლით. ახასიათებს ხანგრძლივი გაზაფხულის წყალდიდობა და ზაფხულის წყალმოვარდნები, ზამთრობით — მკვეთრი წყალმცირობა. ზემო და შუა ე-ზე წყალდიდობა იწყება აპრილ-მაისში, ქვემო ე-ზე — მაისში და ივნისის დასაწყისში. დამახასიათებელია დონეების მკვეთრი რყევა. ჩამონადენის სიდიდით (624 *კმ*³) ე. სსრკ-ის მდინარეთა შორის პირველ ადგილზეა. წყლის საშ. წლ. ხარჯი შესართავში 19600 *მ*³/*წმ*, მაქს. ქ. იგარკასთან 154 ათ. *მ*³/*წმ*.

ე-ს ახასიათებს წყალშიგა ყინულის ინტენს. წარმოქმნა, შემოდგომის ყინულსვლა. ქვემოთში იყინება ოქტ. ბოლოდან, შუა დინებაში — შუა ნოემბერში, ზემო ნაწილში — ნოემბრის ბოლოსა და დეკში. ყინულძვრა ზემო დინებაში აპრ. ბოლოსაა, შუა დინებაში — მაისის პირველ ნახევარში, ქვემო დინებაში — ივნ. დასაწყისში. გაზაფხულის ყინულძვრას თან სდევს ყინულხერგილები.

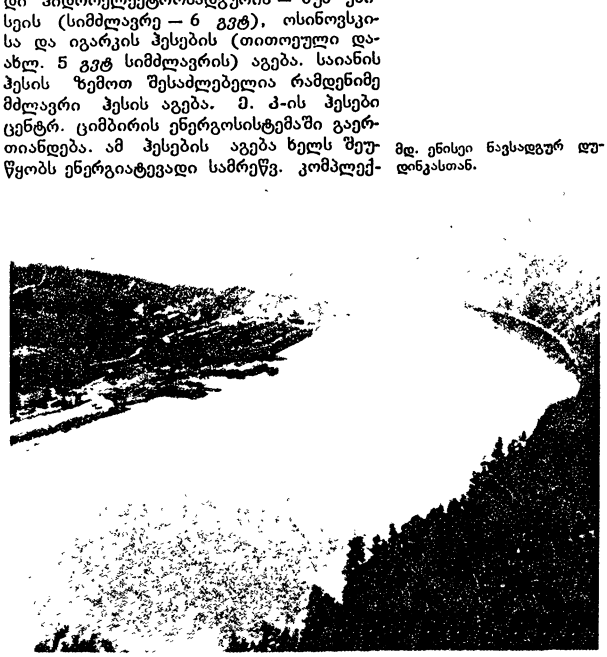
ე. კრასნოიარსკის მხარის უმნიშვნელოვანესი წყლის გზაა. სანაოსნოა ოზნაჩენოედან შესართავამდე (3013 *კმ*). ძირითადი ტვირთნაკადი მიემართება ქ. კრასნოიარსკიდან ნავსადგ. დუდინკამდე. ე-ს მთავარი ნავსადგურები და ნავმისადგომებია: აბაკანი, კრასნოიარსკი, სტრელკა, მაკლაკოვო, ენისეისკი, ტურუხანსკი, იგარკა, უსტ-პორტი. საზღვ. გემები ადიან იგარკამდე. კრასნოიარსკის ჰესმა წყლის გზა ორ ნაწილად გაყო, რ-თა შორის კავშირი გემთამშენის საშუალებით ხორციელდება. ტუვის ასსრ-ში ე-ზე ადგილ. ნაოსნობაა (მთავარი ნავმისადგომია კიზილი). ე-ზე ტივებით აცურებენ ხე-ტყეს იჭერენ თევზს (ნელმა, ცქვრინი, თართი, ქაშაყი და სხვ.). მდიდარია ე-ს ენერგორესურსები. 1971 დამთავრდა კრასნოიარსკის ჰესის მშენებლობა. შენდება საიან-შუშენსკოეს ჰესი. ზაფხულობით მდინარე სანაოსნოა კრასნოიარსკიდან დუდინკამდე და დიქსონამდე. განვითარებულია ტურიზმი.

ლიტ.: Бахтин Н. П., Река Енисей, Л., 1961.



მდ. ენისეი ქ. დივნოგორსკთან.

ენისეის კასკადი, ჰიდროელექტროსადგურების ერთ-ერთი უდიდესი კასკადი სსრკ-ში, მდ. ენისეზე. გათვალისწინებულია რამდენიმე ჰესის აგება, რ-თა საერთო სიმძლავრე 30 *გვტ* იქნება. მ. შ. უდიდესია საიანის ჰესი — 6,4 *გვტ*, მაინისა და ოჩურის ჰესები — 0,72 *გვტ*. იქ, სადაც ენისეი აღმ. საიანის ტოტს გადაკვეთს, აგებულია კრასნოიარსკის ჰესი (სიმძლავრე — 6 *გვტ*). კრასნოიარსკის ჰესის ქვემოთ, მდ. ენისეიზე შესართავამდე გათვალისწინებულია 3 დიდი ჰიდროელექტროსადგური — შუა ენისეის (სიმძლავრე — 6 *გვტ*), ოსინოვსკისა და იგარკის ჰესების (თითოეული დაახლ. 5 *გვტ* სიმძლავრის) აგება. საიანის ჰესის ზემოთ შესაძლებელია რამდენიმე მძლავრი ჰესის აგება. ე. კ-ის ჰესები ცენტრ. ციმბირის ენერგოსისტემაში გაერთიანდება. ამ ჰესების აგება ხელს შეუწყობს ენერგიატევადი სამრეწვ. კომპლექსების განვითარებას ენისეის აუზში.



მდ. ენისეი ნავსადგურ დუდინკასთან.



ენისელი. აღდგომის ტაძარი. 1574—1605 წწ.

სების შემდგომ განვითარებასა და ნაოსნობის გაუმჯობესებას.

ენისეისკი, ქალაქი რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. ნავმისადგომი ენისეის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. მაკლაკოვოდან 40 *კმ*. ე-ში არის ხის დასამუშ. და კვების მრეწვ., მექანიკ. ქ-ნა. პედ. ინ-ტი. სახ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქი დაარსდა 1619.

ენისეის ყურე, კარის ზღვის ყურე გიდანის ნ.-კ-სა და აზიის კონტინენტის ნაპირს შორის. სიგრძე დაახლ. 225 *კმ*, სიგანე შესასვლელში დაახლ. 150 *კმ*, სიღრმე 6—20 *მ*. ერთვის მდ. ენისეი. ყინულისაგან თავისუფლდება მხოლოდ ზაფხულში (3 თვე). მოქცევები ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 0,4 *მ*-მდე. წარმოებს თევზჭერა, ნადირობენ ზღვის ცხოველებზე. ყურეზე გადის საზღვ. გზები ქვემო ენისეის ნავსადგურებისაკენ (დუდინკა, იგარკა). აღმ. ნაპირზე, ყურის შესასვლელთან გაშენებულია ნავსადგ. დიქსონი, რ-ის მახლობლად ამავე სახელწ. კუნძულზე მდებარეობს ჰიდრომეტეოროლ. ობსერვატორია.

ენისეის ჭიუხი, შუა ციმბირის ზეგნის ამაღლებული მხარე რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში, მდ. კანიდან (ჩრდ-ით) მდ. ენისეის მარჯვ. ნაპირის გაყოლებით. სიგრძე დაახლ. 700 *კმ*. სიმაღლე ცენტრ. ნაწილში 800—900 *მ*, უდიდესი — 1104 *მ*. აგებულია განისებით, კრისტ. ფიქლებითა და კირქვებით, რ-ებიც გრანიტის ინტრუზიებითაა გარღვეული. აქვს მომრგვალებული მწვერვალები და თხემი. კალთებზე მუქწიწვოვანი ტაიგაა, უფრო მაღლა — ბუჩქნარი ან ქვის ნაყარი. ოქროს, რკინის მადნის, ბოქსიტებისა და სხვ. საბადოები.

ენისელი, სოფელი ყვარლის რ-ნში, მდებების ჩელთისა და ინწობის (ალაზნის მარცხ. შენაკადები) შუამდინარეთში, თელავ—ყვარლის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭო. ზ დ. 440 *მ*, ყვარლიდან 24 *კმ*, თელავიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა, ღვინის ქ-ნა, სშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, პროფტექ. სასწავლებელი, საბავშვო ბაღი, 3 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.



ენკაუსტიკა. წიღკნის ხატი „ღვთისმშობელი ყრმით“. X—XI სს. საქართველოს სსრ ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

სოფლის დას. ნაწილში დგას რიყის ქვით ნაგები, გარედან სწორკუთხა პატარა დარბაზული ეკლესია, შიგნით აფსიდიანი საკურთხეველი აქვს. სოფლის აღმ. ნაწილში რიყის ქვითა და აგურით ნაგები ფეოდალის სასახლის ნანგრევებია. ე-ის სამხრ-ით, ორიოდე *კმ*-ზე, მდებარეობს ნასოფლარი შიხიანი, რ-ის ცენტრში შემორჩენილია აღდგომის დიდი ცენტრალურ-გუმბათოვანი ტაძარი. ფასადის წარწერის მიხედვით, იგი კახთა მეფის მეუღლეს დედოფალ თინათინს (1574—1605) აუგია. აქვეა მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია და სამრეკლო, რ-ებიც XV ს. დასაწყისში უნდა იყოს აგებული. ეკლესიის კედლებზე შემორჩენილია ფრესკის ფრაგმენტები. *ჯ. ზაქარაია.*

ენისეური ენები, მონათესავე ენების ჯგუფი. გავრცელებულია მდ. ენისეის გაყოლებაზე. ამ ჯგუფში შედის: კეტური, სომური (ამჟამად რამდენიმე კაცილა ლაპარაკობს; ზოგჯერ კეტურის დიალექტადაც მიიჩნევენ) და მკვდარი ენები: კოტური, ასანური, არინული, პუმპოკოლური. ე. ე-ის გავლენა ეტყობა ხაკასურ და ტუვა ენებს (თურქ. ენათა ოჯახიდან) და ზოგიერთ აწ მკვდარ სამოდიურ ენას. ე. ე-ის გავრცელების არეალზე შეიძლება ვიმსჯელოთ ჰიდრონიმიკის (მდინარეების, ტბების სახელების) მონაცემების მიხედვით. ე. ე-ის მეცნ. შესწავლა XIX ს-ში დაიწყო. გამოვლენილია ე. ე-ის მთელი რიგი თავისებურებანი ფონეტიკასა და მორფოლოგიაში. დადგენილია ე. ე-ის კავშირი ტიბეტურ-ბირმულ ენებთან; ე. ე. ბევრ რამეში წააგავს ბასკურს, იბერიულ-კავკასიურ და ინდოევროპულ ენებს.

ლიტ.: Крейнович Е. А., Кетский язык, წგნ.: Языки народов СССР, т. 5, Л., 1968.

ენის, ისტორიისა და მატერიალური კულტურის ინსტიტუტი (ენიმკი) აკად. ნ. მარის სახელობისა, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება. ჩამოყალიბდა 1936 სსრკ მეცნ. აკად. საქართვ. ფილიალის კავკასიისმცოდნეობის ინ-ტის ბაზაზე.

ენიმკი აერთიანებდა 10 განყ-ბას: ქართველურ ენათა, კავკასიურ ენათა, ლექსიკოლოგიის, ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიის, მახლობელი აღმოსავლეთის ენათა, ტერმინოლოგიის, ზოგადი ენათმეცნიერების, ფილოლოგიის. 1936 დეკ-იდან ინ-ტის დირექტორი იყო ს. ჯანაშია. მის სახელთან არის დაკავშირებული ენიმკის კოლექტივის ნაყოფიერი მუშაობა ქართველურ-კავკასიური ენებისა და საქართვ. ისტორიის მეცნ. შესწავლის დარგში. 1941 მარტიდან, საქ. სსრ მეცნ აკად. დაარსებასთან დაკავშირებით, ენიმკის ბაზაზე შეიქმნა 2 ინ-ტი: აკად. ნ. მარის სახ. ენისა და ისტორიის ინ-ტები. ინ-ტებს გარკვეული დროით შერჩათ ერთიანი ხელმძღვანელობა — სამეცნ. საბჭო 1944 ივლისამდე, დირექცია — 1943 მარტამდე. ენიმკის პერიოდული გამოცემები იყო „აკად. ნ. მარის სახელობის ენის, ისტორიისა და მატერიალური კულტურის ინსტიტუტის მოამბე“ (1937—44 წლებში გამოქვეყნდა „მოამბის“ 14 ტომი, აქედან 2 ტომი ცალკე ნაკვეთებისგან შედგებოდა) და „მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის“ (1937—44 წლებში გამოიცა „მასალების“ 7 ტომი 22 ნაკვეთით). აღნიშნულ პერიოდულ გამოცემებში იბეჭდებოდა მნიშვნელოვანი მეცნ. გამოკვლევები ქართველურ-კავკასიისა და ქართ. ფილოლ., საქართველოს ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრაფიის, აგრეთვე მახლობელი აღმოსავლეთის ძე. ისტ. აქტუალურ საკითხებზე. ამას გარდა, ენიმკის მიერ მომზადდა და გამოიცა 70-ზე მეტი ნაშრომი, მ. შ.: ივ ჯავახიშვილის „ქართული და კავკასიური ენების თავდაპირველი ბუნება და ნათესაობა“ (1937), ა. ჩიქობავას „ჭანურ-მეგრულ-ქართული შედარებითი ლექსიკონი“ (1938), „საქართველოს ისტორია უძველესი დროიდან XIX ს. დამდეგამდე“ (ავტ. ნ. ბერძენიშვილი, ივ. ჯავახიშვილი, ს. ჯანაშია, ს ჯანაშიას რედაქციით, 1943), ბ. კუფტინის „არქეოლოგიური გათხრები თრიალეთში“ (1941, რუს ენაზე), „რუსულ-ქართული ლექსიკონი“ (ტ. 1—3, 1956—59), რამდენიმე ტერმინოლოგიური ლექსიკონი. *ქ. თოფურიძე*

ენის სიჭარბე, მეტყველების მახასიათებელი, რ-იც უჩვენებს, თუ საშუალოდ რამდენად შეიძლება შევამციროთ ტექსტის მოცულობა გადასაცემი ინფორმაციის დაუკარგავად. ე. ს-ს განსაზღვრავენ ფორმულით $R=1-H/Ho$, სადაც H — ე. წ. ენის ენტროპიაა, ხოლო Ho — ჩაწერილი ტექსტის დასაშვები მაქს. ინფორმაცია; n-ასოიანი ანბანისათვის $Ho=\lg_2 n$ *ბიტ*.

ენისქვეშა ნერვი, თავის ტვინის XII წყვილი ნერვი, მამოძრავებელი ნერვია, გამოდის მოგრძო ტვინის წინა გვერდითი ღარიდან 10—15 ფესვით, რ-ებიც ერთდებიან და მთლიანი ნერვის სახით ტოვებენ ქალას ღრუს კეფის ძვლის ენისქვეშა არხის საშუალებით. ე. ნ-ის ბირთვი მოთავსებულია მოგრძო ტვინში. ე. ნ. ჩამოდის ქვევით ენისაკენ და ანერვიანებს მის კუნთებს. ე. ნ. უკავშირდება ცთომილ ნერვს, კისრის ზედა სიმპათიკურ კვანძს და კისრის I და II ნერვების წინა ტოტებს. ე. ნ. კისრის წნულის ტოტებთან ერთად ქმნის კისრის მარყუჟს; მისი ტოტები ანერვიანებს ინის ძვლის ქვეშ მდებარე კუნთებს *ვ. აბაშიძე.*

ენისქვეშა ჯირკვალი, წყვილი სანერწყვე ჯირკვალი. ადამიანის ე. ჯ. ოვოიდური ან სამკუთხა ფორმისაა, იწონის 5 გ და რამდენიმე (უფრო ხშირად 5—8) წილისაგან შედგება. მოთავსებულია პირის ღრუს ძირის ლორწოვანი გარსის ქვეშ, ყბა-ინის კუნთზე ე. ჯ-ის გამომტანი სადინარი ყბისქვეშა ჯირკვლის სადინართან შეერთების შემდეგ იხსნება ენისქვეშა კორძის ხვრელში. ე. ჯ-ს კიდევ 20-მდე მოკლე სადინარი აქვს, რ-ებიც დამოუკიდებლად იხსნება ენისქვეშა ნაოჭში. ე. ჯ. ლორწოვანი ხასიათის რთული აგებულების ალვეოლურ-მილაკოვანი ჯირკვალია და შეიცავს სეროზულ, ლორწოვან და შერეულ უჯრედებს. *ვ. აბაშიძე.*

ენიუსი კვინტუს (Quintus Ennius) (ძვ. წ. 239—169), რომაელი პოეტი და დრამატურგი. წარმოშობით კალაბრიელი. 204-იდან ცხოვრობდა რომში. ეწეოდა მრავალმხრივ ლიტ. მოღვაწეობას. იყო არისტოკრ. მიმართულების იდეოლოგი. რომაული ლიტ-რის განვითარების საფუძვლად ბერძნ. მწერლობას მიიჩნევდა. ე-ის ძირითადი თხზულებაა ჩვენამდე ფრაგმენტების სახით მოღწეული 18 სიმღერის შემცველი პოემა „ანალები“, რ-იც 30000 კარედისაგან შედგება. იგი ასახავს რომის ისტორიას ტროის დარბევიდან პოეტის თანამედროვე ეპოქამდე. ამ პოემის გასამართავად ავტორმა რომაულ პოეზიაში პირველად გამოიყენა დაქტილური ჰექზამეტრი. ე. წერდა კომედიებს, ტრაგედიებს, მცირე მოცულობის სატირებსა და ეპიგრამებს. შემორჩენილია მისი ოცზე მეტი ტრაგედიის სათაური და ნაწყვეტები. ავტორია ეერიპიდეს თხზულების სიუჟეტებზე შექმნილი („აქილევსი“, „აიაქსი“, „ალკმეონი“) და წმინდა რომაულ თემებზე დამუშავებული პრეტექსტული ტრა-

გედიებისა („ამბრაკია“, „საბინელი ქალები“). ე-ს მიეწერება ევჰემერეს თარგმნაც ლათ. ენაზე.

ლიტ.: ყაუხჩიშვილი ს., ანტიკური ლიტერატურის ისტორია, გამოც. მე-3, თბ., 1971; История римской литературы, т. 1, М., 1959; Ennianae poesis reliquiae. Rec. I. Vahlen, Lipsiae, 1928; Warmington E. H., Remains of Old Latin I, L., 1935 (The Loeb Classical Library).

ენისეისკი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (შულავრის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. დებედის (ხრამის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 335 *მ*, მარნეულიდან 23 *კმ*, შულავრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. არაფლოს მეცხოველეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. არაფლოში (4 *კმ*).

ენკაუსტიკა (ბერძნ. enkaustikē — ამოვწვავ), ცვილოვანი საღებავებით ხატვა ვიწრო მნიშვნელობით, გაცხელებული მასალით წერის წესით შესრულებული *ცვილოვანი ფერწერა*. ამ ტექნიკით შესრულებულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია VI—VII სს. ანჩისხატის მაცხოვრის გამოსახულება, რ-იც რესტავრირებულია გვიან საუკუნეებში; წილკნის ღვთისმშობლის ხატი (IX ს.).

ენკე (Encke) იოჰან ფრანც (23. IX. 1791, ჰამბურგი, — 26. VIII. 1865, სპანდაუ), გერმანელი ასტრონომი. 1816-იდან მუშაობდა ზეებერგის ობსერვატორიაში, გოთის ახლოს (1822-იდან — დირექტორი). 1825—63 ბერლინის ობსერვატორიის დირექტორი, 1828—63 ბერლინის ასტრონ. წელიწდეულის გამომცემელი. გამოიკვლია კომეტები 1680, 1812, აგრეთვე ენკე-ბაკლუნდის კომეტა, რ-ის მოძრაობაშიც საუკუნეობრივი აჩქარება აღმოაჩინა. მზის დისკოზე ვენერას გავლაზე დაკვირვებით განსაზღვრა *მზის პარალაქსი*.

ენკელადე, პლანეტა *სატურნის* თანამგზავრი; პლანეტიდან დაშორების მიხედვით მეორე (საშ. მანძილი ~ 238000 *კმ*), სიდიდით — მეექვსე (დიამეტრი ~ 800 *კმ*). გარემოქცევის პერიოდია 1 *დღ-ღ*, 8 *სთ*, 53 *წთ* და 7 *წმ*. აღმოაჩინა უ. ჰერშელმა 1789.

ენკენისთვე, იხ. *სექტემბერი*.

ენკლიტიკა (ბერძნ. enklitikē — ბოლოში მიმაგრებული), სამეტყველო ნაკადში უმახვილო სიტყვის (ჩვეულებრივ — კავშირების, ნაწილაკების, თანდებულების) ერთ აქცენტურ ერთეულად შერწყმა წინამავალ მახვილიან სიტყვასთან; მაგ., „კაი სიტყვის კაცი-კი ყოფილა ის უბედური“ (ი. ჭავჭავაძე).

ენკომია, იხ. *პანეგირიკი*.

ენლილი, ელილი, შუმერების (ძვ. შუამდინარეთი) უზენაესი ღვთაება. თავდაპირველად ჰაერის ღმერთად ითვლებოდა, შემდეგ კი საერთო-შუმერულ ღვთაებად გადაიქცა, მას ხშირად უწოდებდნენ „ღმერთების მამას“, „ცისა და მიწის მეუფეს“, „ყველა ქვეყნის მბრძანებელს“. ე-ს მიაწერდნენ ქალაქების, მცენარეული სამყაროსა და სამიწათმოქმედო იარაღის— თოხისა და გუთნის გამოგონებას. მითებსა და ჰიმნებში იგი ყოველთვის კეთილ ღვთაებად იხსენიება. მისი ტაძარი ექური („სახლი მთისა“) ქ. ნიფურში შუმერული კულტ. ცენტრი იყო.

ენობრივი ნიშანი, ბგერათა თანამიმდევრობა, რ-საც მოცემულ ენაში გარკვეული მნიშვნელობა აქვს. ყველა ენობრივი ერთეული — მორფემები, სიტყვები, შესიტყვებები — ნიშნებია. ე. ნ-ს ორი მხარე აქვს: ბგერითი მხარე (გამოხატულების სიბრტყე) და მნიშვნელობა (შინაარსის სიბრტყე). ე. ნ-ის აღსანიშნავია სინამდვილის ესა თუ ის მხარე — ფიზიკური, ფსიქიკური ან იდეალური. თვით ნიშანი კი აღმნიშნველია. ე. ნ. ნებისმიერია აღსანიშნი საგნის მიმართ; ბგერათა თანამიმდევრობა, რ-ითაც აღნიშნულია საგანი, არ არის შინაგანი აუცილებლობით დაკავშირებული მასთან. საზელწ. პირობით, ტრადიციით უკავშირდება საგანს. ე. ნ. შეიძლება იყოს არამოტივირებული და მოტივირებული. არამოტივირებულია მარტივი ე. ნ-ები (მაგ., კაცი, თავი, ერთი, ათი...). მოტივირებული ე. ნ-ები ჩვეულებრივ შედგენილია მარტივი ნიშნებისაგან. ამის წყალობით ისინი იძლევიან საგნის დახასიათებას, მიუთითებენ მის რაიმე თვისებაზე (მაგ., ვაჟ-კაც-ი, დედა-კაც-ი, სა-კაც-ე, თერთმეტი < ათ-ერთ-მეტი...). მოლაპარაკე კოლექტივის მიმართ ე. ნ. არ არის ნებისმიერი, სავალდებულოა; ენობრივი კოლექტივის ყველა წევრი ვალდებულია ის ნიშნები იხმაროს საგნების აღსანიშნავად, რ-ებიც ამ ენაშია მიღებული და თაობიდან თაობას გადაეცემა. ნიშნები ერთმანეთთან არის დაკავშირებული ენაში, სისტემას ქმნის. თითოეული ნიშანი გაპირობებულია მასთან დაპირისპირებული სხვა ნიშნებით. ეს ქმნის ნიშნის ღირებულებას. ღირებულება არის ნიშნის ადგილი ენობრივ სისტემაში. ერთნაირი ან ნაწილობრივ ერთნაირი მნიშვნელობის მქონე ნიშნების ღირებულება სხვადასხვა ენაში შეიძლება განსხვავებული იყოს იმის მიხედვით, თუ როგორია თითოეული ენის სისტემა (მაგ., განსხვავებულია მრ. რიცხვის ღირებულება ისეთ ენებში, სადაც მრავლობითს მხ. რიცხვი უპირისპირდება, და ისეთ ენებში, სადაც მრ. და მხ. რიცხვის გვერდით ორობითი რიცხვიც არსებობს).

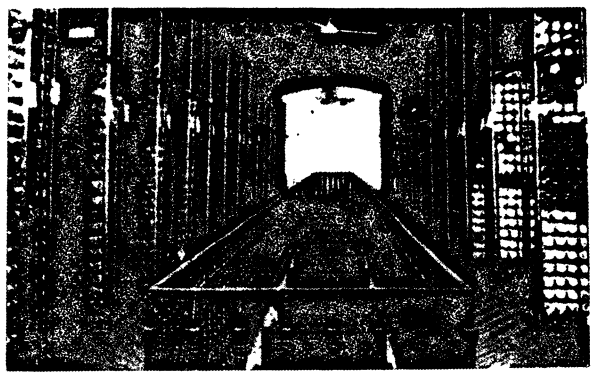
თ. შარაძენიძე.

ენოზერო, ტბა კოლის ნ.-გ-ზე. ფართ. კუნძულებიანად დაახლ. 100 *კმ²*. მდებარეობს 224 *მ* სიმაღლეზე. ნაპირები კლდოვანი და ძლიერ შეჭრილ-შემოჭრილი აქვს. შედგება ორი ნაწილისაგან, რ-ებიც 350 *მ*-მდე სიგანის სრუტითაა შეერთებული. ე-დან გამოედინება მდ. ვარზინა (ერთვის ბარენცის ზღვას).

ენოთეკა (ბერძნ. oinos — ღვინო და thēkē — საცავი), საგანგებოდ მოწყობილი საცავი, სადაც ინახება ბოთლებში ჩამოსხმული სხვადასხვა მარკის ღვინის კოლექციები. ქართ. ე. მსოფლიოში ერთ-ერთი ცნობილი საცავია. მასში ინახება სხვადასხვა ტიპისა და ხნოვანების 2500 დასახელების ღვინო. პირველი ქართ. ე. შეიქმნა XIX ს. 80-იან წლებში თბილისში № 1 ღვინის ქ-ნის ბაზაზე. აქ დაცულია სუფრის, შემაგრებული, სადესერტო და შამპანური ღვინოები, აგრეთვე კონიაკები. სულ 1700 დასახელების 135 ათ. ბოთლი. აქვე ინახება 320 დასახელების უცხოური ღვინო. ძვ. ღვინოებიდან აღსანიშნავია „წინანდალი“ (თეთრი; 1898, 1913); „ნაფარეული“ (თეთრი; 1909), „ცოლიკაური“ (თეთრი; 1939), „წინანდალი“ (წითელი; 1893, 1894), „მუკუზანი“ (წითელი; 1892, 1894, 1896) და სხვ., ხოლო უცხოური ღვინოებიდან ფრანგ. „შატო-ლაფიტი“ (1775), „შატო-ლატური“ (1878, 1905), „რომანე-კონტი“ (1865) და სხვ., პოლონური ლიქიორი (1790), ქოლერის საწინააღმდეგო რუსული არაყი (1717), ნაპოლეონის ღვინის საცავის კონიაკი (1811) და სხვ. საქართველოში ე-ები არსებობს აგრეთვე წინანდლის, გურჯაანის, ტბილ. შამპანური ღვინოებისა და კონიაკის ქ-ნებში. საინტერესო ე. აქვს მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტს (20 ათ. ბოთლი), აგრეთვე ამ ინ-ტის საქარისა და თელავის საცდელ სადგურებს (20 ათ. ბოთლი). კონიაკის ქ-ნის ე-ში დაცულია უნიკალური ქართ. კონიაკისა და მსოფლიოს საუკეთესო კონიაკების 9 ათ. ნიმუში.

ლიტ.: სიხარულიძე თ., კოლექციონერების მეცნიერული საკითხები, «მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ახალგაზრდა მეცნიერთა შრომები», 1972, ტ. 2; Беридзе Г. И., Сихарулидзе Т. Г., Физико-химический состав и качество коллекционных вин, Тб., 1973.

თ. სიხარულიძე.



ენოთერა. თბილისის №1 ღვინის ქარხნის ენოთეკა.

ენოთერა (Onagra biennis), ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარე ონაგრასებრთა ოჯახისა. აქვს მაღალი ღერო, რ-ის ბოლოზე დიდი ყვითელი სურნელოვანი ყვავილები მტევნად არის შეკრებილი. სამშობლოა ჩრდ. ამერიკა, საიდანაც XVII ს. დასაწყისში შემოიტანეს ევროპაში. ამჟამად ფართოდ არის გავრცელებული ღია ქვიშიან ადგილებში, ზოგან სარეველაა. სსრკ-ში იზრდება ევრ. ნაწილის ტყისა და ველის ზონაში, კავკასიაში, შუა აზიასა და შორეულ აღმოსავლეთში. ჩვენშიც გზადმოყოლილია. დეკორ. მცენარედ აშენებენ ბაღებში. თესლი შეიცავს ზეთს, რ-საც ტექ. მიზნისათვის იყენებენ. ადრე აკუთვნებდნენ ე-ს გვარს და სახელიც ამიტომ შეერქვა.



ენოთერა: ა — მცენარის ზედა და ქვედა ნაწილები; ბ — ყვავილის ჭრილი.

ენოლოგია (ბერძნ. Oinos — ღვინო და logos — მოძღვრება), მოძღვრება ღვინის შესახებ, იხ. *მეღვინეობა*.

ენო-პელტერი (Esnault -Peltérie) რობერ (1881—1957), ფრანგი მეცნიერი, პარიზის მეცნ. აკად. წევრი (1936). დაამთავრა პარიზის უნ-ტი. მოღვაწეობდა ავიაციის დარგში. 1908 მიიღო მფრინავის დიპლომი. შექმნა პირველი მონოპლანი (1906—07). გამოიგონა თვითმფრინავის მართვის სისტემა („მართვის სახელური“) და ვარსკვლავისებრი საავიაციო ძრავა. 1912 დაიწყო მუშაობა რეაქტიული მოძრაობის თეორიის საკითხებზე. შედეგები გამოაქვეყნა 1913, 1928 წლებში. 1930—35 გამოვიდა მისი ორტომიანი ნაშრომი „ასტრონავტიკა“.

ენოტანინი, მოყვითალო ფერის მწკლარტე მთრიმლავი ნივთიერება. ამზადებენ ზოგიერთი მცენარის ქერქიდან ან ყურძნის წიბწებისგან ექსტრაჰირებით (გამხსნელად იყენებენ წყალს ან სპირტს). ს. *დურმიშიძემ* დაადგინა, რომ ე. *კატექინებისაგან* შედგება. საქართვ. კვების მრეწველობის ინ-ტმა დაამუშავა ყურძნის წიბწებისგან ე-ის მიღების ხერხი. ე-ს იყენებენ

მელვინეობაში ჟელატინთან ერთად (ღვინისათვის. გამჭვირვალობის მისაცემად).

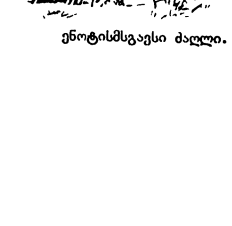
ლიტ.: ლაშხი ა., ენოქიმია, ი.ბ., 1970; Дурмишидзе С. В., Дубильные вещества и антоцианы виноградной лозы и вина, М., 1955.



ენოტისებრნი. ენოტი.

ენოტისებრნი (Procyonidae), ძუძუმწოვრების ოჯახი მტაცებლების რიგისა. პატარა, ხუთთითიანი, თათითმავალი ცხოველებია. აქვთ ხშირი ბალანი, მოკლე ფეხები, გრძელი კუდი. ცნობილია 7 გვარი; აქედან მხოლოდ ერთი (*პანდა*) გვხვდება აღმ. ნახევარსფეროში, დანარჩენი დას. ნახევარსფეროში ბინადრობს. მ. შ. აღსანიშნავია ცხვირა დათვი, *ბამბუკის დათვი*, ენოტი და სხვ. საყურადღებოა ენოტი (Procyon lotor), რ-იც გავრცელებულია მექსიკასა და აშშ-ში. ცხოვრობს ტყეში. იკვებება ნაირგვარი ცხოველებით (მეტწილად თევზითა და ბაყაყით) და მცენარეებით. მძუნაობს იანვ.-თებ-ში. მაკეობა გრძელდება 63 დღე. აქვს ძვირფასი ბეწვი, რის გამოც აკლიმატიზებულია ბელორუსიაში, ყირგიზეთში და აზერბაიჯანში. ზოგჯერ შემოდის საქართველოს ფარგლებშიც, კერძოდ ლაგოდეხის რ-ნში. *ა. ჯგანშვილი.*

ენოტისმსგავსი ძაღლი (Nyctereutes procyonoides), ძუძუმწოვარი ცხოველი ძაღლისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძეა 65—80 *სმ*. გავრცელებულია იაპონიაში, ჩინეთში, კორეაში, უსურიისა და ამურის მხარეებში. ძვირფასი ბეწვის გამო აკლიმატიზებული იყო საქართველოში (ახმეტის, თიანეთის რ-ნები, სამხრ. ოსეთში, აფხაზეთში), მაგრამ ვინაიდან სახ. მეურნეობას მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს, მასზე ნადირობა შეუზღუდველია. მძუნაობს ადრე გაზაფხულზე. მაკეობა გრძელდება 63 დღე. ყრის 6—8 თვალუხელელ და უსუსურ ლეკვს. *ა. ჯგანშვილი.*



ენოტისმსგავსი ძაღლი.

ენსინა (Encina, Enzina) ხუან დელ (ნამდვ. სახელი უნდა იყოს ხუან დე ტამაიო) (1469, ენსინა, სალამანკის პროვ.,— 1529 ან 1533, ლეონი ან სალამანკა), ესპანელი დრამატურგი. ეკლესიის მსახური, მიღებული იყო ჰერცოგ ალბას კარზე. 1509 მალაგაში კანონიკად დანიშნეს, შემდეგ ლეონის მონასტრის პრიორად აურჩევიათ. წერა 15 წლისამ დაიწყო. დიდხანს ცხოვრობდა იტალიაში, საიდანაც ესპანეთში შემოიტანა და დაამკვიდრა რეალისტური ბუკოლიკური დრამა, ეკლოგა. ე-ს ესპ. დრამის მამამთავარს უწოდებენ (ღაწერილი აქვს 14 დრამა). მისი კრებ. „კანსიონერო“ (დაახლ. 1496) შეიცავს ესეებს ხელოვნებასა და პოეზიაზე, ლირ. ნაწარმოებებსა და პიესებს.



ჯ. ენსორი. „ხამანწკებით საუზმობა“. 1882 წ. ნატიფი ხელოვნების სამეფო მუზეუმი. ანტვერპენი.

ენსორი (Ensor) ჯეიმზ (13 IV. 1860, ოსტენდე, — 19. XI. 1949, იქვე), ბელგიელი ფერმწერი და გრაფიკოსი, ეროვნებით ინგლისელი. სწავლობდა ოსტენდეში, 1877-იდან — ბრიუსელის სამხატვრო აკადემიაში, 1881-იდან ცხოვრობდა ოსტენდეში. იყო წევრი და დამაარსებელი (1884-იდან) ბრიუსელის ჯგუფისა „XX“, ანტვერპენის გაერთიანება „თანამედროვე ხელოვნების“ წევრი (1905-იდან). განიცადა გ. კურბეს და შ. დე გრუს, უფრო გვიან იმპრესიონისტების გავლენა. რეალისტურ ნამუშევრებთან ერთად შემოქმედების ბოლო წლებში შექმნა სიმბოლისტურ-ფანტასტ. სურათები. ნამუშევრები: „ბიჭი ლამპით“ (1880), „რუსული მუსიკა“ (1881), „უცნაური ნიღბები“ (1892, ყველა ბრიუსელის თანამედროვე ხელოვნ. მუზეუმი) და სხვ.

ენსხედე (Enschede), ქალაქი და ნავსადგური ნიდერლანდში, ტვენთის არხზე, ოვერეისელის პროვინციაში. 141,1 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. საფეიქრო რ-ნის ცენტრი. განვითარებულია საფეიქრო მანქანათმშ., ბამბეულის, სელის, ქაღალდის, ქიმ., კერამ., კვების მრეწველობა. არის ტექ. უნ-ტი.

ენტალპია, იხ. *ენთალპია.*

ენტამება, იგივეა, რაც *დიზენტერიის ამება.*

ენტებე (Entebbe), ქალაქი და ნავსადგური უგანდაში, ვიქტორიის ტბის ნაპირზე. 21,2 ათ. მცხ. (1969). საავტ. გზით უკავშირდება დედაქალაქ კამპალას. არის აეროდრომი. ბოტან. ბაღი.

ენტელექია (ბერძნ. entelechia — განხორციელებადობა), *არისტოტელეს* ფილოსოფიის ცენტრალური ტერმინი, რ-იც გამოხატავს ძალას, მოქმედ მიზეზს. მაგ., არისტოტელეს მიხედვით, სული არის ე. სხეულისა. ე-ის ცნებას არისტოტელე ფორმის კატეგორიას უკავშირებდა. ფორმა კი მასთან მატერიის გარკვეულობას განსაზღვრავს. ე-ის ცნება შემდეგ ფართოდ გამოიყენეს ვიტალისტებმა.

ენტერიტი (ბერძნ. enteron — ნაწლავი და itis — ანთება), წვრილი ნაწლავების ლორწოვანი გარსის ანთება; ჩვეულებრივ გვხვდება წვრილი და მსხვილი ნაწლავების ლორწოვანი გარსის ერთდროული ანთება — ენტეროკოლიტი ან მთელი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ანთება — გასტროენტეროკოლიტი. ე-ის გამომწვევი მიზეზებია კვებითი ტოქსიკოინფექცია, მწვავე მოწამვლა, სხვადასხვა ინფექციური და ალერგიული დაავადება, ძნელად მოსანელებელი უხეში საკვები პროდუქტები და სხვ. განარჩევენ მწვავე და ქრონ. ე-ს. მწვავე ე. იწყება უეცრად, ახასიათებს შეტევითი ხასიათის ტკივილი მუცლის არეში (უმეტესად შუა ნაწილში), ფაღარათი, გულისრევა ან პირღებინება, ტემპ-რის აწევა და სხვ. ზოგჯერ მწვავე ე. ქრონ. ფორმად იქცევა. ქრონ. ე-ის დროს აღინიშნება ყრუ ტკივილი მუცლის არეში, გულისრევა, ბოყინი, ფაღარათი ან ყაბზობა და ა. შ. მკურნალობა: მწვავე ე-ის დროს კუჭის გაწმენდა, მუცელზე სათბუნი, სულფანილამიდური პრეპარატები (ფთალაზოლი, სულგინი), ანტიბიოტიკები (ლევომიცეტინი, სინტომიცინი, ბიომიცინი); პირველ დღეს მშიერი, შემდეგ კი ცილოვანი (ხორცის ბულიონი, დაკეპილი ხორცი, ხაჭო, მოხარშული თევზი და სხვ.) დიეტა. ქრონ. ე-ის დროს — კვების რეჟიმის დაცვა. კვების რაციონიდან უხეში, ძნელად მოსანელებელი საკვების გამორიცხვა.

ქ. ვირსალაძე.

ე. ცხოველებში. ავადდება ყველა სახეობის სას.-სამ. ცხოველი. პირველად ე-ს იწვევს ორგ. შხამიანი ნივთიერებები, ბაქტერიები და სხვადასხვა სოკოთი გაბინძურებული საკვები. მეორეულ ე-ს — პარაზიტული ჭიები და სხვადასხვა გადამდები ინფექციური დაავადება. სას.-სამ. ცხოველებში გავრცელებულია კატარული ე , რ-იც იწვევს ნაწლავის ლორწოვანი გარსის დაზიანებას, მადის დაკარგვას, ყაბზობას, ფაღარათს. მკურნალობა: მკაცრი დიეტა, ლორწოვანი ნახარში და სხვ. ქრონიკული ე-ის დროს— დაავადების გამომწვევის მოსპობა.

ენტერობიოზი, *ჰელმინთოზი,* რ-საც იწვევს პარაზიტული ჭია *ენტერობიუსი.* უმთავრესად ბავშვებშია გავრცელებული. დაავადების წყარო მხოლოდ დაინვაზიებული ადამიანია, რ-იც გამოჰყოფს ენტეროპიუსის მომწიფებულ დედალ ჭიებს. პარაზიტი შორისში დებს კვერცხებს და აღიზიანებს შორისის კანს, რაც იწვევს ძლიერ ქავილს. კვერცხები იფანტება საცვლებზე, თეთრეულზე, ქავილის დროს ეკვრის თითებს, შედის ფრჩხილებში, ხელებიდან გადადის საჭმელზე, ნივთებზე (სათამაშოები, ჭურჭელი და სხვ.) და ასე ვრცელდება გარემოში. კვერცხებს ბუზებიც ავრცელებენ. ადამიანი ე-ით დაავადდება, თუ მის პირის ღრუში მოხვდა ენტეროპიუსის კვერცხი ან შეისუნთქა ამ კვერცხებით გაბინძურებული ჰაერი და მტვერი. ხშირია აუტოინვაზიაც (თვითდასნებოვნება). ენტეროპიუსი ხშირად გოგონებისა და ქალების სასქესო ორგანოებში ხვდება და იწვევს მათ ანთებას. პარაზიტი შესაძლებელია ჭიაყელა ნაწლავშიც მოხვდეს და გამოიწვიოს აპენდიციტი. ე-ის ძირითადი დამახასიათებელი ნიშნებია ქავილი შორისის მიდამოში, განსაკუთრებით ღამით, უძილობა, შრომისა და სწავლის უნარის დაქვეითება, გულისრევა, უმადობა, ზოგჯერ ფაღარათი, შესაძლებელია განვითარდეს *ნევრასთენია.* მკურნალობა: ძილის წინ გამწმენდი ოყნა, ჭიის საწინააღმდეგო საშუალებები. საცვლები და თეთრეული უნდა გამოიხარშოს ან გაუთოვდეს ყოველდღე. პროფილაქტიკა: ბავშვის პირადი ჰიგიენისა და სანჰიგიენური წესების მკაცრი დაცვა, დაავადებულთან კონტაქტში მყოფი ბავშვების მკურნალობა.

ენტერობიუსი, ადამიანის მახვილა (Enterobius vermcularis), მრგვალი ჭია Oxyurata-ს ქვერაზის. დედალი ე-ის სიგრძეა 9—12 *მმ,* სამლისა— 2—5 *მმ.* დედალს სხეულის ბოლო წაწვეტებული აქვს, მამალს – ბლაგვი და ძლიერ მოხრილი. ე. პარაზიტობს ადამიანის მსხვილ და წვრილ ნაწლავში. დედალი ე. ნაწლავის უკანა ხვრელთან დეზე 12000-მდე კვერცხს. ხელებიდან, ფრჩხილებიდან, თეთრეულიდან და ტანსაცმლიდან ჭიის კვერცხი შეიძლება ადამიანის პირის ღრუში მოხვდეს და დაასნებოვნოს. ე-ით დაავადებულ ადამიანს აწუხებს ქავილი, უძილობა, მეხსიერებისა და შრომის უნარის დაქვეითება, ნერვული სისტემის მოშლა. იხ. აგრეთვე *ენტერობიოზი.*

ენტეროკინაზა (ბერძნ. enterон — ნაწლავი და kineō — აღვძრავ, ავაგზნებ), ფერმენტი, რ-იც გამომუშავდება თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვან გარსში. ე. ტრიფსინოგენს გარდაქმნის აქტ. პროტეოლიზურ ფერმენტად — *ტრიფსინად.* გარდა ამისა, ე-ის გავლენით ე. წ. ჰრიფსინჰიბიტორი შორდება მის მიერ ინაქტივირებულ ტრიფსინს, რის შედეგადაც ტრიფსინი აქტიურდება.

ენტეროკოკი (ბერძნ. enteron — ნაწლავი და *კოკები*), ოვალური ან მრგვალი ფორმის მიკრობი, რ-ის დიამეტრია 0,2—0,3 *მკმ.* პირველად აღწერა გეიმ. მეცნიერმა პ. ეშერიხმა 1886. ე. ადამიანის ნაწლავების სააროფიტია, სხვა კოკებთან ერთად მონაწილეობს ნახშირწყლების დუღილის პროცესში. გარკვეულ პირობებში შეიძლება დაავადებაც გამოიწვიოს.

ენტეროკოლიტი, წვრილი და მსხვილი ნაწლავების ლორწოვანი გარსის ერთდროული ანთება. იხ. *ენტერიტი* და *კოლიტი.*

ენტეროსეპტოლი, სამკურნალო პრეპარატი. ანტიბაქტერიული და ანტიპროტოზოული საშუალება. იხმარება დისპეფსიის, დიარეის, ენტეროკოლიტის დიზენტერიის, პროტოზოული კოლიტის სამკურნალოდ. ხშირად უნიშნავენ სხვა სამკურნ. საშუალებებთან ერთად. ე-ის მიღება არ შეიძლება თვალის ნერვის რაიმე დაავადების, იოდისადმი ალერგიის დ ჰიპერთირეოზის დროს.

ენტო... (ბერძნ. entos — შიგნით), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; აღნიშნავს შინაგანს. მაგ., ენტოდერმა.

ენტოდერმა (*ენტო...* და ბერძნ. derma— კანი), ჩრავალუჯრედიანი ცხოველების შიგნითა *საჩანასახე ფურცელი,* რ-იც *ჯასტრულის* კედლის შიგნითა შრეს ქმნის ე-იდან ვითარდება კუჭ-ნაწლავის ამომფენ ეპითელიუმი, მისგან წარმოქმნილი ჯიჯგნელები (ღვიძლი, პანკრეასი და სხვ.), ნაწლობრივ სუნთქვისა და გამომყოფი ორგანოების ეპითელიუმი, ზურგის სიმის (ქორდის) ქსოვილი და სხვ. ადამიანის, უმაღლესი ხერხემლიანების (*ამნიონიანების*), ნწილობრივ თევზების ე-ის ნაწილი თვთ ჩანასახის გარეთაა (ექსტრაემბრიონული ე.) და ქმნის საყვითრე პარკისა და *ალანტოისის* კედლის შიგნითა შრეს.

ენტომოზები (<ბერძნ. entomi — მწერები), დაავადებები, რ-თაც იწვევენ სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების პარაზიტი

ელემენტთა პერიოდული სისტემა დ. მენდელეევისა

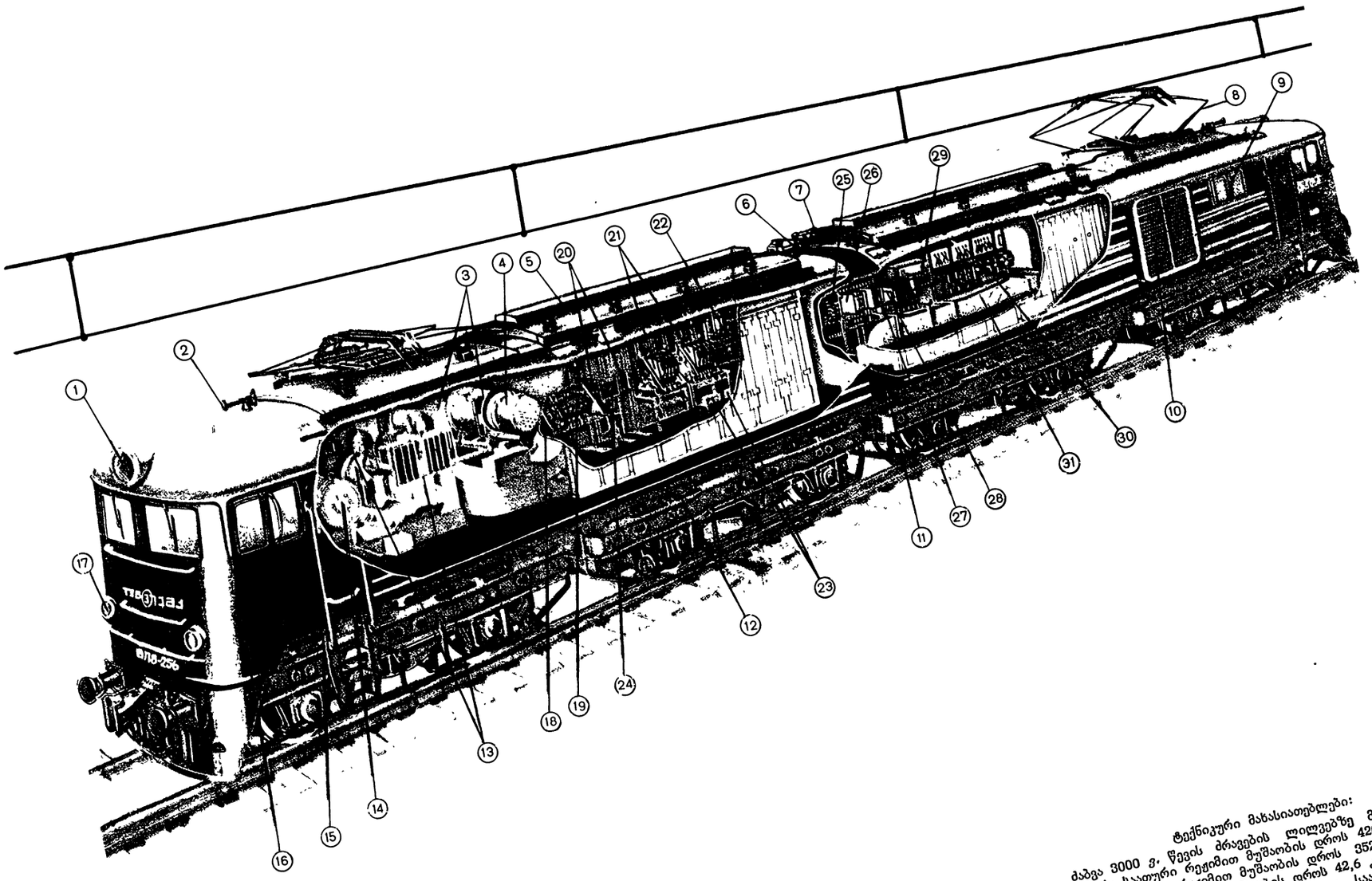
პერიოდები	I ა	I ბ	II ა	II ბ	III ა	III ბ	IV ა	IV ბ	V ა	V ბ	VI ა	VI ბ	VII ა	VII ბ	VIII ა	VIII ბ		
1	H												1 H 1,0079 $1s^1$ წყალბადი		2 He 4,00260 $1s^2$ ჰელიუმი			
2	3 Li 6,941 $2s^1$ ლითიუმი		4 Be 9,01218 $2s^2$ ბერილიუმი		5 B 10,81 $2s^2 2p^1$ ბორი		6 C 12,011 $2s^2 2p^2$ ნახშირბადი		7 N 14,0067 $2s^2 2p^3$ აზოტი		8 O 15,9994 $2s^2 2p^4$ ჟანგბადი		9 F 18,99840 $2s^2 2p^5$ ფთორი		10 Ne 20,179 $2s^2 2p^6$ ნეონი			
3	11 Na 22,98977 $3s^1$ ნატრიუმი		12 Mg 24,305 $3s^2$ მაგნიუმი		13 Al 26,98154 $3s^2 3p^1$ ალუმინი		14 Si 28,086 $3s^2 3p^2$ სილიციუმი		15 P 30,97376 $3s^2 3p^3$ ფოსფორი		16 S 32,06 $3s^2 3p^4$ გოგირდი		17 Cl 35,453 $3s^2 3p^5$ ქლორი		18 Ar 39,948 $3s^2 3p^6$ არგონი			
4	19 K 39,098 $4s^1$ კალიუმი		20 Ca 40,08 $4s^2$ კალციუმი		21 Sc $3d^1 4s^2$ 44,9559 სკანდიუმი		22 Ti $3d^2 4s^2$ 47,90 ტიტანი		23 V $3d^3 4s^2$ 50,9414 ვანადიუმი		24 Cr $3d^5 4s^1$ 51,996 ქრომი		25 Mn $3d^5 4s^2$ 54,9380 მანგანუმი		26 Fe $3d^6 4s^2$ 55,847 რკინა	27 Co $3d^7 4s^2$ 58,9332 კობალტი	28 Ni $3d^8 4s^2$ 58,70 ნიკელი	
	29 Cu $3d^{10} 4s^1$ 63,546 სპილენძი		30 Zn $3d^{10} 4s^2$ 65,38 თუთია		31 Ga 69,72 $4s^2 4p^1$ გალიუმი		32 Ge 72,59 $4s^2 4p^2$ გერმანიუმი		33 As 74,9216 $4s^2 4p^3$ დარიშხანა		34 Se 78,96 $4s^2 4p^4$ სელენი		35 Br 79,904 $4s^2 4p^5$ ბრომი		36 Kr 83,80 $4s^2 4p^6$ კრიპტონი			
5	37 Rb 85,4678 $5s^1$ რუბიდიუმი		38 Sr 87,62 $5s^2$ სტრონციუმი		39 Y $4d^1 5s^2$ 88,9059 იტრიუმი		40 Zr $4d^2 5s^2$ 91,22 ცირკონიუმი		41 Nb $4d^4 5s^1$ 92,9064 ნიობიუმი		42 Mo $4d^5 5s^1$ 95,94 მოლიბდენი		43 Tc $4d^5 5s^2$ 98,9062 ტექნეციუმი		44 Ru $4d^7 5s^1$ 101,07 რუთენიუმი	45 Rh $4d^8 5s^1$ 102,9055 როდიუმი	46 Pd $4d^{10} 5s^0$ 106,4 პალადიუმი	
	47 Ag $4d^{10} 5s^1$ 107,868 ვერცხლი		48 Cd $4d^{10} 5s^2$ 112,40 კადმიუმი		49 In 114,82 $5s^2 5p^1$ ინდიუმი		50 Sn 118,69 $5s^2 5p^2$ კალა		51 Sb 121,75 $5s^2 5p^3$ სტიბიუმი		52 Te 127,60 $5s^2 5p^4$ ტელური		53 I 126,9045 $5s^2 5p^5$ იოდი		54 Xe 131,30 $5s^2 5p^6$ ქსენონი			
6	55 Cs 132,9054 $6s^1$ ცეზიუმი		56 Ba 137,34 $6s^2$ ბარიუმი		57 La* $5d^1 6s^2$ 138,9055 ლანთანი		72 Hf $5d^2 6s^2$ 178,49 ჰაფნიუმი		73 Ta $5d^3 6s^2$ 180,947 ტანტალი		74 W $5d^4 6s^2$ 183,85 ვოლფრამი		75 Re $5d^5 6s^2$ 186,207 რენიუმი		76 Os $5d^6 6s^2$ 190,2 ოსმიუმი	77 Ir $5d^7 6s^2$ 192,22 ირიდიუმი	78 Pt $5d^9 6s^1$ 195,09 პლატინა	
	79 Au $5d^{10} 6s^1$ 196,9665 ოქრო		80 Hg $5d^{10} 6s^2$ 200,59 ვერცხლისწყალი		81 Tl 204,37 $6s^2 6p^1$ თალიუმი		82 Pb 207,2 $6s^2 6p^2$ ტყვია		83 Bi 208,9804 $6s^2 6p^3$ ბისმუთი		84 Po [209] $6s^2 6p^4$ პოლონიუმი		85 At [210] $6s^2 6p^5$ ასტატინი		86 Rn [222] $6s^2 6p^6$ რადონი			
7	87 Fr [223] $7s^1$ ფრანციუმი		88 Ra 226,0254 $7s^2$ რადიუმი		89 Ac** $6d^1 7s^2$ [227] აქტინიუმი		104 Ku $6d^2 7s^2$ [261] კურჩატოვიუმი		105 (Ns) (ნილსბორიუმი)									

s– ელემენტები p– ელემენტები
d– ელემენტები f– ელემენტები

ატომური ნომერი → 92 U ← ატომური მასა
238,029
ურანი

$7s^2$ $6d^1$ $5f^3$ ← ელექტრონების განაწილება შესაბამებელი და უახლოესი ქვეგარსების მიხედვით

* ლანთანოიდები



სტ. ელექტრომავალი, კვანძებისა და დეტალების დასახელება: **1**—შუბლა ბროჟექტორი; **2**—საყვირი; **3**—ძრავა-ვენტილატორი; **4**—მართვის გენერატორი; **5**—პანტოგრაფებსშორისი სალტე; **6**—გამავალი იზოლატორი; **7**—ვილიტის განმმუხტველი; **8**—პანტოგრაფი; **9**—ბარას საველტილაციო ჟალუზები; **10**—ჟალუზები ძრავა-ვენტილატორისათვის; **11**—ძარათაშორისი დაბალი ძაბვის შეერთება; **12**—მთავარი რეზერვუარი; **13**—ძრავა-კომპრესორი; **14**—გარდამქმნელი; **15**—საავალი ნაწილი; **16**—ძარა; **17**—ბუფერული ფარანი; **18**—რევერსორი; **19**—სამუხრუჭო გადამრთველი; **20**—წნევის რელე; **21**—ჯგუფური გადამრთველი; **22**—მთავარი ამომრთველი; **23**—დიფერენციალური რელე; **24**—ძრავების გადამეტმეტყველთვის რელე; **25**—ვენტილატორების გადამრთველი; **26**—დამხმარე წრედების კონტაქტორი; **27**—ელექტროპნევმატიკური კონტაქტორები; **28**—ელექტრომაგნიტური კონტაქტორი; **29**—მართვის პანელი; **30**—რელეები; **31**—პაერსადენი.

ტექნიკური მახასიათებლები:

ძაბვა 3000 ვ. წევის ძრავების ლილვებზე მოსული სიმძლავრე საათური რეჟიმით მუშაობის დროს 4200 კვტ. წევის ძალა საათური რეჟიმით მუშაობის დროს 35260 კგ. სიჩქარე საათური რეჟიმით მუშაობის დროს 42,6 კმ/სთ. დენის ძალა საათური სიჩქარე 100 კმ/სთ. დენის ძალა საათური რეჟიმით მუშაობის დროს 1520 ა. ელექტრომავლის წონა სრული 180 ტ. წყვილთვლებიდან რელსებზე გადაცემული დატვირთვა 22,5 ტ. ელექტრომავლის სიგრძე 27520 მმ. თვლის დიამეტრი 1200 მმ. ძარას სიგანე 3105 მმ. სიმაღლე რელსის თავიდან დაწეული პანტოგრაფის მუშა ზედაპირამდე 51100 მმ.

დამუხრუჭება: ბნევმატიკური, ელექტრული (რეკუპერაციული) და ხელისა.

მწერები. ე-ს განეკუთვნება *ესტროზი, გასტროფილოზი, ჰიპოდერმატოზი* და სხვ.
ი. ცომაია.

ენტომოლოგია (ბერძნ. entomon — მწერი და ...*ლოგია*), *ზოოლოგიის* დარგი, მეცნიერება *მწერების* შესახებ. დამოუკიდებელ მეცნიერებად ჩამოყალიბდა XIX ს. შუა წლებში. შეისწავლის მწერების მორფოლოგიას (მ. შ. ანატომიას, ჰისტოლოგიას, ემბრიოლოგიას), ფიზიოლოგიას, ეკოლოგიას, მწერების გეოგრაფიას (ენტომოგეოგრაფია) და პალეონტოლოგიას (პალეოენტომოლოგია), სისტემატიკასა და ფილოგენეზს. მწერების სიმრავლემ (1 მლნ-მდე სახეობა) გამოიწვია ე-ის დაყოფა ცალკე დისციპლინებად, მაგ., კოლეოპტეროლოგია შეისწავლის ხოჭოებს, ლეპიდოპტეროლოგია — პეპლებს, მირმეკოლოგია — ჭიანჭველებს, დიპტეროლოგია — ორფრთიანებს და სხვ. მავნე მწერებსა და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალებებს შეისწავლის სასოფლო-სამეურნეო ე., სატყეო ე., სამედიცინო ე. და ვეტერინარული ე. ე-ის ცალკე დარგად შეიძლება გამოიყოს მეფუტკრეობა და მეაბრეშუმეობა.

მწერების შესახებ ცნობებს ვხვდებით ჯერ კიდევ ბერძენი ფილოსოფოსის არისტოტელეს, რომაელი ნატურალისტის პლინიუსის, ინგლ. ექიმის ე. უოტონის და სხვ. გამოკვლევებში. მაგრამ მწერების უფრო ფართო მეცნ. შესწავლა დაიწყო მხოლოდ XVII ს-ში: ჰოლანდ. მეცნიერმა იან სვამერდამმა შეისწავლა მწერების მთელი რიგი სახეობების მეტამორფოზი და ანატომია, ხოლო იტალ. მეცნიერმა მ. მალპიგიმ — აბრეშუმის ჭიის ანატომიის ზოგი საკითხი (1669). XVIII ს-ში ფრანგმა ბუნებისმეტყველმა რ. რეომიურმა შეისწავლა მწერების მორფოლოგია და აღმოაჩინა *პართენოგენეზის* მოვლენა (1737). შვედი ბუნებისმეტყველის კ. *ლინეს* შრომებმა საფუძველი ჩაუყარა მწერების თანამედროვე სისტემატიკას (1759). XIX ს-ში დიდძალი მასალა დაგროვდა (ძირითადად რუს მეცნიერთა შრომებში) მწერების მორფოლოგიის, განსაკუთრებით კი ემბრიოლოგიის საკითხებზე. მაგ., ი. მეჩნიკოვმა და ა. კოვალევსკიმ აღმოაჩინეს საჩანასახე ფურცლები, ნ. ვაგნერმა — *პედოგენეზის* მოვლენა. ა. ტიხომიროვმა თუთის აბრეშუმხვევიაში აღმოაჩინა ხელოვნური პართენოგენეზის შესაძლებლობა, რაც შემდგომ საგანგებოდ შეისწავლა აკად. ბ. ასტაუროვმა.

პირველ ცნობებს მწერების ფიზიოლოგიის დარგში ვხვდებით ჯერ კიდევ მ. მალპიგისა (1686) და რ. რეომიურის (1734) გამოკვლევებში. XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში ფრანგმა ენტომოლოგმა ჟ. ფაბრმა შეისწავლა მწერების ქცევები და ინსტინქტები, რუსმა მეცნიერმა პ. ბახმეტიევმა — *ანაბიოზის* მოვლენა (1897). XX ს-ში გაძლიერდა ინტერესი დაავადებათა გადამტანი და სოფ. მეურნეობის მავნე მწერებისადმი, რამაც გამოიწვია მწერების ფიზიოლოგიის სწრაფი განვითარება. გამოვიდა ვ. უიგლსუორთის, რ. შოვენის, კ. რედერის, ნ. კუზნეცოვის შრომები ფიზიოლოგიაში. XX ს. დასაწყისში დაგროვდა მასალა აგრეთვე მწერების *ეკოლოგიის* დარგში. მნიშვნელოვანი გამოკვლევები აქვთ ვ. შელფორდს, პ. ბახმეტიევს, კ. ფრიდერიხს, ჯ. აცის, ბ. უვაროვს, ი. კოჟანჩიკოვს, ვ. იახონტოვს, ნ. ნაუმოვს, მ. გილიაროვს, ვ. ბეგლემიშევს და სხვ.

ე. დიდ ადგილს უთმობს მავნე მწერების შესწავლას. სას.-სამ. და სატყეო ე-ის განვითარებას ხელი შეუწყო ი. შევირიოვის, ნ. კულაგინის, ნ. ხოლოდკოვსკის, დ. კაშკაროვის, ნ. სევერცოვისა და სხვ. შრომებმა. მწერების შესწავლასთან ერთად თანდათან გაუმჯობესდა მავნებლებთან ბრძოლის ღონისძიებები სას.-სამ. და სატყეო ე-ში რეკომენდებულია მავნებლების წინააღმდეგ ბრძოლის შემდეგი მეთოდები: აგროტექნიკური — ნიადაგის დამუშავებისა და კულტ. მცენარეების გამოზრდის იმ მეთოდების გამოყენება, რ-ებიც იწვევს მავნებლებისა და მათ მიერ გამოწვეული დანაკარგის შემცირებას; ქიმიური — მწერების წინააღმდეგ მომშხამავი ნივთიერებების გამოყენება; ფიზიკურ-მექანიკური — მავნებლების განადგურება ფიზ. (მაღალი ტემპ-რა, რენტგენის სხივები, მაღალი სიხშირის დენი და სხვ.) და ჭქან. (საჭერი ხეები და სარტყლები, წებოს რგოლები და სხვ.) მეთოდებით; ბიოლოგიური — მავნებლების განადგურება მათი ბუნებრივი მტრების (მტაცებელი და პარაზიტი მწერების, ენტომოპათოგენური სოკოებისა და სხვ.) საშუალებით. სამედ. და ვეტ. ე. პარაზიტი მწერების წინააღმდეგ იყენებს ეფექტურ პროფილაქტიკურ და გამანადგურებელ ღონისძიებებს, რის შედეგადაც სსრკ-ში მოისპო მალარია და საგრძნობლად შემცირდა სხვა ტრანსმისიული დაავადებები.

საქართველოში მწერების ფაუნის შესწავლა და მისი სისტემატიკა ძირითადად დაიწყო XIX ს. II ნახევრიდან, მას შემდეგ, რაც თბილისში კავკასიის მუზეუმი შეიქმნა (1867). დიდი მუშაობა ჩაატარეს ჩვენში კ. სატუნინმა, ი. ვორონოვმა, ე. ფიცენმაიერმა, ა. ილინსკიმ, ბ. უვაროვმა და სხვ., რ-ებმაც შეაგროვეს მწერების დიდძალი მასალა და დაადგინეს მათი სისტემატიკური კუთვნილება. საქართვ. ენტომოფაუნის სისტემატიკის, გავრცელებისა და ეკოლოგიის, აგრეთვე მორფოლოგიის, ბიოლოგიისა და სამეურნეო მნიშვნელობის საკითხებს ეძღვნება ფ. ზაიცევის, ლ. კალანდაძის, ი. ბათიაშვილის, გ. ყანჩაველის, შ. სუპატაშვილის, ა. ბაღდავაძის, გ. დეკანოიძის, ნ. ლოზოვოის, ნ. თულაშვილის, ნ. სიფროშვილის, გ. ალექსიძის, ნ. ალექსიძის, ვ. ჯაშის, ვ. იასნოშის და სხვათა გამოკვლევები.

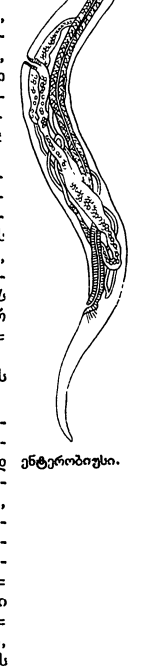
სსრკ-ში ე-ის დარგში კვლევის ცენტრებია სსრკ მეცნ. აკად. და მოკავშირე რესპუბლიკების მეცნ. აკად. ზოოლოგიის ინ-ტები, საკავშირო და მოკავშირე რესპუბლიკების მცენარეთა დაცვის ინ-ტები, სხვადასხვა სამეცნ.-კვლ. და უმაღლესი სასწავლებლების შესაბამისი კათედრები და ლაბორატორიები.

ე-ის განვითარებაში დიდ როლს ასრულებს ენტომოლოგიური საზ-ბები, სსრკ-ში — საკავშირო ენტომოლოგთა საზ-ბა (1859), საქართველოში — საქართველოს ენტომოლოგთა საზ-ბა (1950). ენტომოლოგიური ხასიათის სტატიები იბეჭდება შემდეგ ჟურნალებში: „საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე“; „თბილისის შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი სახელმწიფო უნივერსიტეტის შრომები“; „აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის მოამბე“; საქართველოს სსრ მეცნ. აკად. ზოოლოგიის ინ-ტის „შრომების“ კრებული. საკავშირო ჟურნალებია: „Труды Всесоюзного энтомологического общества“ (Л., 1861-იდან; ადრე გამოდიოდა სახელწოდებით: „Труды Русского энтомологического общества“ და „Horae Societatis Entomologicae Rossicae“); „Энтомологическое обозрение“ (Л., 1901-იდან); „Зоологический журнал“ (М., 1916-იდან); „Определители по фауне СССР“ (М., 1927-იდან); „Защита растений“ (М., 1956-იდან); საზღვარგარეთ გამოდის: „Zoological Record, part Insecta“ (L., 1864-იდან); „Review of Applied Entomology“ (L., 1913-იდან).

ლიტ.: ბათიაშვილი ი., დეკანოიძე გ., ენტომოლოგია, თბ., 1974; კალანდაძე ლ., ბათიაშვილი ი., ქარუმიძე ს., ყანჩაველი გ., ენტომოლოგია, ნაწ. 1—2, თბ., 1956—62; ყანჩაველი გ., სასოფლო-სამეურნეო ენტომოლოგია, გამოც მე-2, თბ., 1976, ყანჩაველი გ., სუპატაშვილი შ., სატყეო ენტომოლოგია, თბ., 1968; Бей-Биенко Г. Я., Общая энтомология, 2 изд., М., 1971; Воронцов А. И., Лесная энтомология, 2 изд., М., 1967; Учебник медицинской энтомологии, под ред. В. Н. Беклемишева, ч. 1, М.—Л., 1949; Холодковский Н. А., Курс энтомологии теоретической и прикладной, 4 изд., т. 1—3, М.—Л., 1927—31.

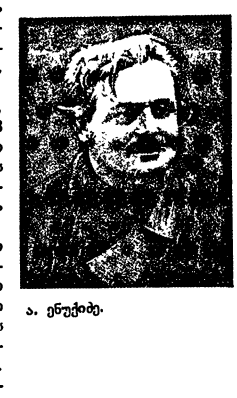
ენტომოფილია (ბერძნ. entomon — მწერი და phileō — მიყვარს), მცენარის ჯვარედინი *დამტვერვა*, რ-ის დროსაც ყვავილის მტვერი ბუტკოს დინგზე მწერებს გადააქვთ. ენტომოფილური მცენარეების მტვრის მარცვალი დიდი ზომისაა, ზედაპირი წებოვანია და ადვილად ეკვრის მწერის სხეულს; ყვავილი კაშკაშაა, ძლიერი სუნი და კარგად განვითარებული სანექტარეები აქვს. ზოგი მცენარე მხოლოდ გარკვეული სახეობის მწერებით იმტვერება. ენტომოფილებს განეკუთვნება ყვავილოვან მცენარეთა უმრავლესობა.

ენტროპია (ბერძნ. entropia — მობრუნება, გარდაქმნა), მდგომარეობის ფუნქცია, რ-იც ახასიათებს თავისთავადი პროცესების მიმდინარეობის მიმართულებას ჩაკეტილ თერმოდინ. სისტემებში. ე-ის, როგორც მდგომარეობის ფუნქციის, არსებობა პოსტულირდება *თერმოდინამიკის მეორე საწყისით*. სისტემის ორ ნებისმიერ მდგომარეობაში ე-თა სხვაობა: $S_2-S_1=\int_1^2 \delta Q_{\text{შექც}}/T$, სადაც $dQ_{\text{შექც}}$ არის



ენტერობიუსი.

ქვაზისტატიკური პროცესის დროს სისტემისათვის გადაცემული სითბოს რაოდენობა მისი მდგომარეობის უსასრულოდ მცირე ცვლილებისას, T — აბსოლ. ტემპრა, რ-ის დროსაც შთაინთქმება სითბო, ხოლო ინტეგრირება ხდება ორივე მდგომარეობის შემაერთებელი ნებისმიერი შექცევადი გზის გასწვრივ. ნებისმიერი შექცევადი წრიული პროცესისათვის $\Delta S=\oint \delta Q_{\text{შექც}}/T=0$. ეს ტოლობა აუცილებელი და საკმარისი პირობაა იმისა, რომ $dS=\delta Q_{\text{შექც}}/T$ იყოს სრული დიფერენციალი, ხოლო ე. მდგომარეობის ფუნქცია. ე-ის აბსოლ. მნიშვნელობა განისაზღვრება *თერმოდინამიკის მესამე საწყისით. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* ე. გამოისახება ჯ/K. იხ. *თერმოდინამიკა, თერმოდინამიკური ალბათობა.*



ა. ენუქიძე.

ენუგუ (Enugu), ქალაქი ნიგერიაში, აღმ.-ცენტრ. შტატის ადმ. ცენტრი. 167,3 ათ. მცხ. (1971). საავტ. და სარკინიგზო გზების კვანძი. ენუგუს ქვანახშირის აუზის ცენტრი. არის ფოლადსაგლინავი ქ-ნა. ქალაქის მახლობლად მეტალ., აირისა და ცემენტის ქ-ნებია.

ენური ენა, განეკუთვნება სამოდიური ენათა ჯგუფს. გავრცელებულია კრასნოიარსკის მხარის ტაიმირის ნაციონალურ ოლქში. ლაპარაკობს დაახლ. 350 კაცი (1968). ე. ე-ის ფონეტ. სისტემისათვის დამახასიათებელია დიფთონგები და გაორმაგებული თანხმოვნები (გემინატები). გრამატ. წყობა აგლუტინაციურია. უმწერლობო ენაა. იყოფა 3 კილოკავად: მადუ, ბაი, მოგადი.

ენუქიძე აბელ სოფრომის ძე (პარტ. ფსევდ. აბელ, აბდულ, „ზოლოტაია რიბკა“ [3 (15). XI. 1877, სოფ. წკადოსი, რაჭის მაზრა, — 30. X. 1937], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1898-იდან. 1897 თბილისში დაამთავრა სამ. ტექ. სასწავლებელი. 1897—1900 იყო ამიერკავკ. რკინიგზის მთავარი სახელოსნოების მუშა. ბაქოს ს.-დ. ორგანიზაციის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1900), რსდმპ ბაქოს კომიტეტის წევრი და „ისკრის“ აგენტი. მონაწილეობდა არალეგალური სტამბის „*ნიწას*“ მოწყობასა და მუშაობაში. 1905 პეტერბურგა-



ტ. ენუქიძე.

ში გაეცნო ვ. ი. ლენინს. 1907—14 აქტ. პარტ. მუშაობას ეწეოდა ბაქოში, დონის-როსტოვში, მოსკოვსა და პეტერბურგში. 1914 ოქტ. გადაასახლეს ტურუხანის მხარეში. 1916 სამხ. სამსახურში გაიწვიეს. 1917 თებ. რევ. დღეებში პეტროგრადში იყო, სადაც მონაწილეობდა ჯარისკაცთა რევ. გამოსვლებში. საბჭოების I ყრილობაზე აირჩიეს სრულიად რუს. ცაკის წევრად. 1917 ივნ. იყო პეტროგრ. საბჭოს აღმასკომის წევრი, ოქტომბრის შეიარაღებული აჯანყების აქტ. მონაწილე, 1917 ოქტ. პეტროგრ. სამხ. რევკომის წევრი. სრულიად რუს. საბჭოების II ყრილობის დელეგატი. ოქტ. რევ. შემდეგ, 1918 შემოდგომაზე, სრულიად რუს. ცაკის სამხ. განყ-ბის გამგე; 1918 ოქტ. სრულიად რუს. ცაკის პრეზიდიუმის წევრი და მდივანი, ხოლო სსრკ საბჭოების I ყრილობაზე (1922 წ. 30 დეკ.) აირჩიეს სსრკ ცაკის პრეზიდიუმის წევრად და მდივნად. ე. იყო პარტიის, VI, VIII, IX, XI—XVII ყრილობების დელეგატი. პარტიის XIII—XVI ყრილობებზე აირჩიეს ცენტრ. საკონტროლო კომისიის წევრად, ხოლო XVII-ზე საკ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრად. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: ცხვედიანი თ., აბელ ენუქიძე. ბიოგრაფიული ნარკვევი, თბ., 1977; Леок Н., А. С. Енукидзе, წგნ.: Герои Октября, т. 1, Л., 1967. *ზ. გეგეშიძე.*

ენუქიძე ტრიფონ (სიმონ) თეიმურაზის ძე [15 (27). III. 1877, სოფ. წკადისი, რაჭის მაზრა,—1937], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე რუსეთსა და ამიერკავკასიაში. კომპარტიის წევრი 1899-იდან. 1900—01 მონაწილეობდა მუშათა რევ. გამოსვლებში ბაქოსა და ეკატერინოსლავში (ახლანდ. დნეპროპეტროვსკი). 1902—06 მუშაობდა სტამბა „*ნიწაში*“, 1906 თებიდან — მოსკ. არალეგალურ სტამბაში. იმავე წელს პეტერბურგში მისი მონაწილეობით შეიქმნა რსდმპ ცკ-ის სტამბა „დელო“. 1907 ფინეთში (ვიბორგი) მუშაობდა ბოლშევიკური გაზ. „პროლეტარის“ სტამბაში. 1908 დაბრუნდა ბაქოში და მემანქანედ დაიწყო მუშაობა რკინიგზის სადგურში. 1911 დააპატიმრეს და 1913 ამიერკავკასიიდან გაასახლეს. 1914 პეტროგრადშია. 1917 თებ. რევ. შემდეგ საქართველოში დაბრუნდა. 1919-იდან მუშაობდა მოსკოვში სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე. *ზ. გეგეშიძე.*

ენცენსბერგერი (Enzensberger) ჰანს მაგნუს (დ. 11. XI. 1929, კაუფბოირენი, ბავარია), გერმანელი პოეტი და მთარგმნელი (გფრ). ავტორია ლექსთა კრებულებისა „მგლების დაცვა“ (1957), „ქვეყნის ენა“ (1960), „ბრმების ანბანი“ (1964), პიესისა „დაკითხვა ჰავანაში“ (1970). ე. პოეზიაში აგრძელებს ე. კესტნერისა და ბ. ბრეხტის ხაზს. მისი ლირიკა ინტელექტუალურ-„აგრესიული“, გროტესკულ-სატირულია; გამოხატავს დას. გერმ. „გაბრაზებული ახალგაზრდების“ განწყობილებებს. პოეზიაში იყენებს ვერლიბრს, ურითმო თავისუფალრიტმიანი ლექსის ფორმას, უარყოფს ასომთავრულს, ხმარობს სუბიექტურ პუნქტუაციას. 1963 გ. ბიუხნერის სახ. პრემია მიანიჭეს.

ენცეფალიტი (<ბერძნ. enkephalos — თავის ტვინი), თავის ტვინის ანთება, ინფექციური დაავადება, რ-იც ვითარდება თავის ტვინში ვირუსის მოხვედრის შედეგად. განარჩევენ პირველად (იწვევს ფილტრში გამავალი ნეიროტროპული ვირუსი) და მეორეულ ე-ს, რ-იც შეიძლება განვითარდეს მწვავე ან ქრონ. ინფექციური დაავადების (გრიპი, ტიფი, წითელა, ქუნთრუშა, ცოფი და სხვ.) ან ინტოქსიკაციის (მაგ., ბოტულიზმი) შედეგად. ზოგჯერ აღინიშნება პირველადი ე-ის ეპიდემიები, ამიტომ მას ეპიდემიურ ე-საც უწოდებენ. პირველადს ე-ს განეკუთვნება ლეთარგიული (ეპიდემიური) ე., გაზაფხულ-ზაფხულის (ტაიგის ტკიპისმიერი) ე., შემოდგომის (იაპონური კოღოსმიერი) ე., ვირუსული ორტალღიანი გაზაფხულ-ზაფხულის მენინგოენცეფალიტი, სენტ-ლუისის ტიპის ამერიკული ენცეფალიტი, შოტლანდიური ტკიპისმიერი ე., თუთიყუშისმიერი ე. და ჰერპესული ე.

ე-ის დროს ანთებითი პროცესი ვითარდება ცენტრ. ნერვული სისტემის სხვადასხვა ნაწილში; შეიძლება დაზიანდეს ტვინის ქერქი, ქერქქვეშა კვანძები, შუამდებარე და შუა ტვინი, ტვინის ღეროები, ჰიპოთალამუსის მიდამო, ზოგჯერ ზურგის ტვინი და ტვინის გარსები (მენინგოენცეფალიტი). დაზიანებულ უბანში აღინიშნება ქსოვილთა ჰიპერემია, შეშუპება, სისხლძარღვთა ირგვლივ ინფილტრაცია, ცერული უჯრედების დეგენერაცია, წერტილოვანი სისხლჩაქცევები თავის ტვინის ნივთიერებაში და სხვ.; დამახასიათებელია თავ-ზურგტვინის სითხეში შაქრის რაოდენობის (70—80 *მგ%*) მომატება. ე-ის მიმდინარეობა დამოკიდებულია ანთებითი პროცესის ლოკალიზაციაზე, დაავადების გამომწვევზე და ე-ის ფორმაზე. ე. შეიძლება იყოს მწვავე, ქვემწვავე, ქრონ., წაშლილი და აბორტული.

ლეთარგიული ე. 1917 პირველად აღწერა ავსტრ. მეცნიერმა კ. *ეკონომომ*. უმეტესად ავადდებიან 20—40 წლის ადამიანები. ახასიათებს ტემპ-რის აწევა (37°—38°), თავისა და კუნთების ტკივილი, ძილიანობა (ლეთარგია) ან ხანგრძლივი უძილობა, თვალის მამოძრავებელი ნერვების ფუნქციის მოშლა (საგნების გაორება, *პტოზი*, კონვერგენციის აქტის მოშლა), ნერწყვის ჭარბად გამოყოფა, შიმშილის გრძნობა, უნებლიე მოძრაობანი (ჰიპერკინეზია) და სხვ. მიმდინარეობს მწვავედ, ეპიდემიის დროს სიკვდილიანობა 20—30%-მდე აღწევს. ლეთარგიული ე-ის გადატანის შემდეგ ხშირად ვითარდება დაავადების ქრონ. ფორმა — *პარკინსონიზმი*, რ-საც ახასიათებს *ამიმია, ბრადიკინეზია*, კუნთების ტონუსის აწევა, მოძრაობათა შებოჭვა, მონოტონური მეტყველება, თავისა და კიდურების კანკალი. საქ. სსრ-ში ლეთარგიული ე. პირველად 1922—23 წლებში იყო აღნუსხული, ბოლო წლებში გვხვდება მხოლოდ ერთეული შემთხვევები.

გაზაფხულ-ზაფხულის (ტაიგის ტკიპისმიერი) ე-ის გადამტანია ტკიპა. ინკუბაციური პერიოდია 8—14 დღე. იწყება მწვავედ, მაღალი ტემპ-რითა და ძლიერი თავის ტკივილით, ახასიათებს თავბრუ, პირღებინება, სინათლის შიში, სკლერის, სახისა და ტანის ზემო ნაწილის ჰიპერემია, კანის სიმშრალე, მენინგეალური მოვლენები. მესამე-მეოთხე დღეს კისრისა და მხრის სარტყლის კუნთებში ვითარდება დუნე დამბლა, აღინიშნება ცნობიერების დაბინდვა, ბოდვა, ჰალუცინაციები, ზოგჯერ ეპილეფსიური გულყრა. 10—12 დღეში ტემპ-რა ეცემა, მენინგეალური მოვლენები ქრება, მაგრამ დამბლა და გულყრები კი დიდხანს რჩება.

შემოდგომის (იაპონური კოღოსმიერი) ე-ის გადამტანია კოღო. ინკუბაციური პერიოდი 5—14 დღე გრძელდება. იწყება მწვავედ, მაღალი (40%-მდე) ტემპ-რით, ძლიერი თავის ტკივილითა და პირღებინებით; ახასიათებს სახის ჰიპერემია, გამონაყარი ტანზე, ჰალუცინაციები, ბოდვა, კრუნჩხვები, კიდურთა დამბლა, ბულბარული მოვლენები (სუნთქვისა და ყლაპვის მოშლა), სისხლში —ლევკოციტოზი, ედრის აჩქარება; 5—10 დღეში დაავადება გამოჯანსაღებით მთავრდება.

გრიპოზული ე. ვირუსული გრიპის გართულებაა. ახასიათებს მაღალი ტემპ-რა, გამუდმებული ძლიერი თავის ტკივილი, გულისრევა, პირღებინება, ყურებში შუილი, უძილობა, ზოგჯერ მენინგეალური მოვლენები, ნევრალგია, რადიკულიტი და სხვ. ჩვეულებრივ მთავრდება ავადმყოფის გაჯანსაღებით.

მკურნალობა: მწვავე სტადიაში — ჰოსპიტალიზაცია, მედიკამენტებიდან — ანტიბიოტიკები, გამა-გლობულინი, შრატები, ქალასშიგა წნევის დამწევი საშუალებანი, ანტიჰისტამინური პრეპარატები, საგულე საშუალებანი, სუნთქვის დარღვევის დროს — ლობელინი. B ჯგუფის ვიტამინებით მდიდარი საკვები. ზოგჯერ საჭიროა ქირურგ. ჩარევა.

ლიტ.: ქავთარაძე პ., ეპიდემიური ენცეფალიტი, თბ., 1947, ყიფშიძე ს., ქავთარაძე პ., ეპიდემიური ენცეფალიტის გავრცელება საქართველოში კლინიკის მასალების მიხედვით, «თანამედროვე მედიცინა», 1929, № 11—12; Давиденков С. Н., Клинические лекции по нервным болезням, в. 3, Л., 1957. *რ. სიგუა.*

ენცეფალოგრაფია (ბერძნ. enkephalos — ტვინი და ...გრაფია), რენტგენის სხივებით თავის ტვინის გამოკვლევის მეთოდი. ე-ის დროს წელში ჩხვლეტით წინასწარ უშვებენ თავ-ზურგტვინის სითხის ნაწილს და მის ნაცვლად შეჰყავთ რაიმე კონტრასტული ნივთიერება (ჰაერი, ჟანგბადი და სხვ.). ე-ს მიმართავენ თავის ტვინში აბსცესის, სიმსივნის, არაქნოიდიტის, უცხო სხეულისა და სხვათა გამოსავლენად.

ენციკლიკა (გვიანდ. ლათ. encyclica), რომის პაპების მიმართვა კათოლ. სამღვდელოებისადმი ანდა ყველა მორწმუნისადმი რელიგ., საზ.-პოლიტ., მორალურ და სხვ საკითხებზე. ე-ს ჩვეულებრივ ლათ. ენაზე წერენ და იწოდება ტექსტის პირველი სიტყვების მიხედვით, მაგ., „ეკლეზიამ სუამ“ („თავის ეკლესიას“) ე-ის საშუალებით პაპობა ისწრაფვის კათოლიკურ ქვეყნებში ზეგავლენა მოახდინოს საზ. აზრზე და სასურველი მიმართულება მისცეს სოც. ურთიერთობასა და პოლიტ. ვითარებას. ე. იგივეა, რაც პაპის *ბულა*, მხოლოდ განკუთვნილია ყველასათვის დასაგზავნად.

ენციკლოპედია (<ბერძნ. enkyklios paideia — ცოდნის წრე), მეცნიერული გამოცემა (ჩვეულებრივ ლექსიკონის სახით), რ-იც ასახავს ადამიანის ცოდნისა და პრაქტიკული საქმიანობის ყველა ძირითად სფეროს (უნივერს. ე.) ან რომელიმე ცალკეულ დარგს (დარგობრივი ე.). ტერმ. „ე-ის“ მნიშვნელობა ისტორიულად იცვლებოდა. ანტ. ხანაში „ე.“ აღნიშნავდა ე. წ. შვიდ ივაისუფალ ხელოვნებას (გრამატიკა, რიტორიკა, დიალექტიკა ანუ ლოგიკა, გეომეტრია, არითმეტიკა, მუსიკა და ასტრონომია) XVI ს-ში დას. ევროპაში „ე.“ დაახლ. ნიშნავდა „სხვადასხვა შინაარსის კრებულს“. შემდგომ თანდათან შეიძინა ცოდნათა კლასიფიკაციის მნიშვნელობა და მოგვიანებით გამოიკვეთა მისი დღევანდელი სახე. სტრუქტურის მიხედვით ე. შეიძლება იყოს სისტემური (როცა მასალა განლაგებულია დარგობრივად) და ანბანური (როცა მასალა განლაგებულია ანბანზე).

ენციკლოპედიური ხასიათის ნაშრომები გვხვდება ჯერ კიდევ ძვ. წ. II ათასწლ. II მეოთხედში ეგვიპტეში, ძვ წ. XII—X სს. ჩინეთში თავისებური ტერმინოლოგიური ლექსიკონების სახით; ძვ. ბაბილონეთში თავისი მრავალმხრივობით ენციკლოპედიური იყო დემოკრიტესა (ძვ წ. 460—370) და არისტოტელეს (ძვ. წ. 384—322) ნაშრომები; ძვ. რომში ერთ-ერთი პირველი ე. იყო მარკუს ტერენციუს ვარონის (ძვ. წ. 116—27) 9 წიგნისაგან შემდგარი თხზულება „დისციპლინები“.

ყველაზე ადრეული არაბულენოვანი ე. არის უზბ. წარმომავლობის ფილოსოფოსის ალ-ფარაბის (დაახლ. 170 — 950) „მეცნიერებათა ნუსხა“; ტაჯიკმა მეცნიერმა იბნ სინამ დაწერა ენციკლოპედიური ტრაქტატი „დონიშნომა“ („ცოდნის წიგნი“), XV ს. დასაწყისში ჩინეთში გამოიცა დიდი ენციკლოპედიური ლექსიკო-

ნი „იუნ-ლე და დიანი“; შუა საუკუნეების დას. ევროპიდან ჩვენამდე მოაღწია ბევრმა სხვადასხვა სისტემურმა ე-მ. შ. უდიდესი იყო ე. წ. „დიდი სარკე“, შედგენილი დომინიკელი ბერის ვინცენტო ბოველის მიერ (1190 — დაახლ. 1264); XIV—XVI სს-ში შეიქმნა სისტემური ე-ები როგორც ლათ., ისე სხვა ენებზე. XVII—XVIII სს-ში პოპულარული იყო პ. ბეილის „ისტორიული და კრიტიკული ლექსიკონი“. 1704 ჯ. ჰერისმა გამოსცა „ტექნიკური ლექსიკონი ანუ ხელოვნებისა და მეცნიერების საყოველთაო ინგლისური ლექსიკონი“. პოპულარობით სარგებლობდა XVIII ს. ფრანგ განმანათლებელ-ფილოსოფოსთა შესანიშნავი ძეგლი „ენციკლოპედია ანუ მეცნიერების, ხელოვნებისა და ხელოსნობის განმარტებითი ლექსიკონი“, რ-ის შექმნაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის დ. *დიდროს*, მონაწილეობდნენ აგრეთვე შ. *მონტესკიე*, *ვოლტერი*, ჟ. ჟ. *რუსო* და ჟ. ლ. დ'*ალამბერი*. 1768—71 შოტ. მესტამბემ უ. სმელიმ გამოსცა ინგლისის უდიდესი ეროვნ. ე-ის „*ბრიტანიკის*“ სამტომეული. დიდი გავრცელება პოვა ბროკჰაუზის „სასაუბრო ლექსიკონმა“, რ-იც გამოვიდა გერმანიაში XIX ს. დასაწყისში. პოპულარული იყო აგრეთვე *მაიერის ენციკლოპედიური ლექსიკონი*. საფრანგეთში მოწონებით სარგებლობს „XIX ს. დიდი საყოველთაო ლექსიკონი“, რ-ის რედ.-გამომცემელი იყო პ. ლარუსი; 1885—1901 გამოვიდა „დიდი ენციკლოპედია“ (31 ტ., პარიზი), 1929—39 იტალიური ე. „*იტალიანა*“, 1905—30 — „ესპანური ენციკლოპედია“ და სხვ. XIX ს. II ნახევარში აშშ-ში გამოსცეს „ახალი ამერიკული ენციკლოპედია“; 1903—04 გამოვიდა ე. „*ამერიკანა*“. საფრანგეთში 1933-იდან გამოდის სისტემური „ფრანგული ენციკლოპედია“ (21 ტომად) და ერთტომეული „პატარა ლარუსი“. ე-ები გამოდის ბულგარეთში, უნგრეთში, პოლონეთში, ჩეხოსლოვაკიასა და რუმინეთში.

რუსეთში XIII ს-იდან არსებობდა „გაუგებარი“ სიტყვების ლექსიკონები. XVIII ს-ში გამოდიოდა ე. წ. რეალური, გეოგრ., ისტ. და სხვ. ლექსიკონები. 1835—41 გამოვიდა „ენციკლოპედიური ლექსიკონი“ (17 ტ., გამოცემა ვერ დაამთავრეს). 1847—55 გამოიცა „საცნობარო ენციკლოპედიური ლექსიკონი“ (12 ტომად), 1899 — ფ. პავლენკოვის ერთტომეული „ენციკლოპედიური ლექსიკონი“. 1890 — 1907 პეტერბურგში გამოვიდა *ბროკჰაუზისა და ეფრონის ენციკლოპედიური ლექსიკონი*. საყურადღებოა აგრეთვე *გრანატის ენციკლოპედიური ლექსიკონი*. 1926—47 სსრკ-ში გამოიცა „*დიდი საბჭოთა ენციკლოპედია*“ (I გამოცემა, 66 ტომად), ხოლო 1969—78 მისი III გამოცემა (30 ტომად). 1953—55 გამოიცა „ენციკლოპედიური ლექსიკონი“ 3 ტომად, II გამოცემა 2 ტომად — 1963—64. სამჯერ— „*მცირე საბჭოთა ენციკლოპედია*“; გამოვიდა დარგობრივი ე-ები: „ტექნიკური ენციკლოპედია“ (26 ტომად, დამატებითი ტომით, 1927—36), „თანამედროვე ტექნიკის ენციკლოპედია“ [მშენებლობა (1964 — 65, 3 ტომად), „წარმოების ავტომატიზაცია და სამრეწველო ელექტრონიკა“ (1962—65, 4 ტომად)], „ფიზიკის ენციკლოპედიური ლექსიკონი“ (5 ტომად, 1960 — 66), „მოკლე ქიმიური ენციკლოპედია« (5 ტომად, 1961 — 67), „სასოფლო-სამეურნეო ენციკლოპედია“ (IV გამოცემა 6 ტომად, 1969—75), „დიდი სამედიცინო ენციკლოპედია“ (35 ტომად, 1928 — 36, II გამოცემა 36 ტომად, 1956 — 64), „ლიტერატურული ენციკლოპედია“ (10 ტომად, 1929—39, დაუმთ.), „მოკლე ლიტერატურული ენციკლოპედიის“ 1—9 ტ. (1962 — 78), „ფილოსოფიური ენციკლოპედია“ (5 ტომად, 1960—70), „საბჭოთა ისტორიული ენციკლოპედია“ (16 ტომად, 1961—76), „პედაგოგიური ენციკლოპედია“ (4 ტომად, 1964—68), „თეატრალური ენციკლოპედია“ (5 ტომად, 1961—67), „მუსიკალური ენციკლოპედია“ (4 ტომად, 1973—78), „საბავშვო ენციკლოპედია“ (III გამოცემა, 12 ტომად, 1971 — 78; მისი II გამოცემის ქართ. თარგმანი ქართ. მასალის დართვით გამოდის 1963-იდან, გამოსულია 8 ტომი) და სხვ.

XX ს. 60—70-იან წლებში სსრკ-ის ცალკეულმა რესპუბლიკებმა დაიწყეს ენციკლოპედიური გამოცემების მომზადება. გამოვიდა — „უკრაინული საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1959—65, 17 ტომად), „ბელორუსული საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1969—75, 12 ტომად), „ლიტვური მცირე საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1966—75, 2 ტომად), „ლატვიის სსრ მცირე ენციკლოპედია“ (1967—72, 3 ტომად), „ესტონური საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1968—76, 8 ტომად), „სომხური საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1969-იდან), „მოლდავური საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1970-იდან), „ყაზახური საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1971-იდან), „ლიტვური საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1976-იდან), „აზერბაიჯანული საბჭოთა ენციკლოპედია“ (1976-იდან) და სხვ. 1975-იდან დაიწყო გამოსვლა *„ქართულმა საბჭოთა ენციკლოპედიამ“*.

ენციკლოპედისტები, XVIII ს. წინარევოლუციური საფრანგეთის ბურჟუაზიის იდეოლოგები, რ-ებიც გაერთიანებული იყვნენ „ენციკლოპედიის ან მეცნიერების, ხელოვნებისა და ხელოსნობის განმარტებითი ლექსიკონის“ გამოცემის ირგვლივ. „ენციკლოპედიის“ სათავეში იდგა დ. *დიდრო*, მისი უშუალო თანაშემწე იყო ჟ. დ'*ალამბერი*, თანამშრომლობდნენ: კ. *ჰელვეციუსი*, პ. *ჰოლბახი*, ე. *კონდილიაკი*, ჟ. ჟ. *რუსო*, ბუნებისმეცნიერი ჟ. *ბიუფონი*, ეკონომისტები ფ. კენე, ა. ტიურგო, აგრეთვე გამოჩენილი ფრანგი ინჟინრები, მეზღვაურები, სამხ. საქმის სპეციალისტები. ექიმები. ე-თა ფილოს. შეხედულებანი ერთნაირი არ იყო; მაგ., *ვოლტერი* და რუსო იყვნენ დეისტები, დიდრო, ჰელვეციუსი და ჰოლბახი კი — მატერიალისტები და მებრძოლი ათეისტები; ჰქონდათ საერთოც: უარყოფდნენ ფეოდ. წყობილებას, იცავდნენ „მესამე წოდების“ ინტერესებს, სძულდათ შუა საუკუნეების სქოლასტიკა და ეკლესია, იბრძოდნენ აბსოლუტიზმის პრივილეგიური სისტემისა და კათოლ. ეკლესიის იდეოლოგიის წინააღმდეგ, მოითხოვდნენ ვაჭრობის, მანუფაქტურის, სოფ. მეურნ. თავისუფალ განვითარებას, ეწეოდნენ კაპიტალ. ფერმერული სისტემის პროპაგანდას, ხელს უწყობდნენ ტექნიკის, ხელოსნობის, მეცნიერების განვითარებას, დიდ ყურადღებას უთმობდნენ განათლებისა და აღზრდის საკითხებს.

ლიტ.: Duprat P., Les encyclopédistes, P., 1866. *ვ. კალანდარიშვილი.*

ენძელა (Merendera), გორგლ-ბოლქვიანი მცენარის გვარი შროშანისებრთა ოჯახისა. აქვს ზაზური ფოთლები, რ-ებიც ყვავილებთან ერთად ამოიწვერება ხოლმე მიწიდან. ყვავილები ვარდისფერი, სოსანი, ზოგჯერ თეთრია, ნაყოფი — კოლოფი. 10 სახეობა გავრცელებულია აღმ. ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და წინა აზიაში; სსრკ-ში — კავკასიასა და შუა აზიაში გვხვდება 8 სახეობა, საქართველოში — 2. ყველა დეკორატიულია. ყვავის ადრე გაზაფხულზე. ზოგი სახეობა ალკალოიდებს შეიცავს.

ენძელინი იან (იანის) (22. II. 1873—1. VII. 1961), ლატვიელი ფილოლოგი, ენათმეცნიერი, ბალტიკური ენების სპეციალისტი; სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1929), ლატვ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946-იდან); ხარკოვისა (1911) და რიგის (1920) უნ-ტების პროფესორი. იკვლევდა ლატვ. და სხვ. ბალტიკურ ენებს, მათ ისტორიას, დიალექტებს, ბალტიკურ-სლავურსა და ფინურ-ბალტიკურ ენათა კავშირებს. ძირითადი შრომები მიუძღვნა ბალტიკური ენების ისტორიას: „ძველი პრუსიული ენის გრამატიკა“ (1944, გერმ. ენაზე), „ლატვიური ენის გრამატიკა“ (1951, ლატვ. ენაზე; ლენინური პრემია, 1958). მასვე ეკუთვნის „ლატვიური ენის ლექსიკონი“ (ტ. 1—4, 1923—32; II გამოც., 1934—46). ე. თანამედროვე ლატვ. დამწერლობის ერთ-ერთი შემქმნელია.

ენჯო, მთა კახეთის კავკასიონზე, მდ-ების საბაკურისხევისა (ანდის ყოისუს მარჯვ. შენაკადი) და ხისოს ალაზნის (თუშეთის ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) სათაესეებში. სიმაღლე 3304 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. კალთები შეშოსილია ალპ. მდელოებით.

ენჯოვენი (სპარს.—კრება, საზოგადოება, კლუბი), დემოკრატიული რევოლუციური კომიტეტი ირანში 1905—11. თავისუფალი არჩევნების საფუძველზე იქმნებოდა საქალაქო, საოლქო, პროვ. ე-ები. ისინი კონტროლს უწევდნენ შაჰის ხელისუფალთა მოქმედებას, ასრულებდნენ სასამართლო ფუნქციებს, აწესებდნენ ფასებს პურსა და სხვ. საქონელზე, ებრძოდნენ სპეკულაციას, თვალყურს ადევნებდნენ საზ. წესრიგის დაცვას და ა. შ. თავისი შემადგენლობითა და საქმიანობის ხასიათით ე-ები ძირითადად ბურჟ. ორგანიზაციები იყვნენ, მაგრამ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს მასების რევ. აქტივობის გამოვლენაში.

დემოკრ. ე-ები შეიქმნა ასევე 1918—21 და 1945—46.

ენჯარმონიზმი (ბერძნ. en—ში და harmonia — კეთილხმოვანება), 1. სხვადასხვა სახელწოდების ერთნაირი სიმაღლის ბგერების გაიგივება და გათანაბრება (მაგ., დო დიეზი— რე ბემოლი; მი დიეზი-ფა-სოლ დუბლ ბემოლი). არსებობს ენჰარმონიულად თანასწორი ინტერვალები, აკორდები, ტონალობები და ენჰარმონიული მოდულაციები. ბგერებისა და ინტერვალების ესა თუ ის აღნიშვნა განისაზღვრება ბგერითის სისტემასა ან მოცემულ კილოში მათი დანიშნულებით. 2. ძვ. საბერძნეთში — ბგერითი სისტემა, რ-იც შეიცავს დაახლოებით 1/4 ტონის ინტერვალებს (ენჰარმონიული გადახრა). იხ. *ტეტრაქორდი*.

ეო... (ბერძნ. ēos—განთიადი, აისი, ალიონი), რთული სიტყვის ნაწილი, რ-იც აღნიშნავს ადრეულს, საწყისს. მაგ., ეოლითი.

ეოზინოფილები, ა ც ი დ ო ფ ი ლ ე ბ ი, ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ლეიკოციტების ერთ-ერთი სახე. ეკუთვნიან გრანულოციტების ჯგუფს. აქვთ სეგმენტირებული ბირთვი და ციტოპლაზმაში გაბნეული მცირე მარცვლები, რ-ებიც იღებებიან მჟავე საღებავებით (ეოზინით). მოზრდილი ადამიანის სისხლში ე. ლეიკოციტების საერთო რაოდენობის 2—4%-ს შეადგენენ. ე-ის რაოდენობის მომატებას სისხლში *ეოზინოფილია* ეწოდება.

ეოზინოფილია (*ეო...* და ბერძნ. philia — სიყვარული), ეოზინოფილების რაოდენობის მომატება სისხლში (5—6%-ზე მეტი). ე. ორგანიზმის თავისებური რეაქციაა, რ-იც ვითარდება სისხლში უცხო ცილების პროდუქტების მოხვედრის საპასუხოდ. გვხვდება ალერგიული დაავადებების (ბრონქული ასთმა, შრატისმიერი დაავადება, თივისმიერი ცხელება და სხვ.), ჰელმინთოზების, ლიმფოგრანულომატოზის და სხვ. დროს; აღინიშნება აგრეთვე პენიცილინით, სტრეპტომიცინით და ღვიძლის პრეპარატებით მკურნალობის შემთხვევებში.

ეოზუქიები (Eosuchia), ნამარხი ქვეწარმავლების რიგი. ცნობილია სამხრ. აფრიკის ზედა პერმული და ტრიასული ნალექებიდან. ე. უმთავრესად პატარა, ხვლიკისნაირი ცხოველები იყვნენ, რ-თაც შერჩენილი ჰქონდათ პრიმიტ. ნიშან-თვისებები: ქალაში თხემის ხვრელი, სასის კბილები და სხვ. ამავე დროს ჰქონდათ მეზოზოური ქვეწარმავლების — არქოზავრების დამახასიათებელი საფეთქლის ორი ღრმული. მრავალი მკვლევარი ე-ს არქოზავრების წინაპრებად მიიჩნევს. შესაძლოა



ენძელა.



ქართული ეპიგრაფიკული წარწერა. აგურის ოთხწახნაგა ქვა. ქვაჯვრის ფრაგმენტი. ბოლნისის სიონი. VI—VII სს. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

ისინი ხვლიკების წინაპრებიც იყვნენ. ზოგი პალეონტოლოგი ე-ს წყლის ქვეწარმავლების წინაპრებადაც თვლის, რაც მეტად საეჭვოა.

ეოლიდა (Aiolis), ისტორიული ოლქი მცირე აზიის ჩრდ.-დას. ნაწილში; მოიცავდა ტროის სანაპირო ზოლს, მიზიას, ნაწილობრივ ლიდიას და ახლომდებარე კ-ებს — ლესბოსსა და ტენედოსს. დასახლებული იყო ბერძნ. ტომით — ეოლიელებით, რ-ებიც აქ ძვ. წ. II ათასწლ. ბოლოს მოვიდნენ. ძვ. წ. VIII—VI სს-ში ე-მ დიდი აღმავლობა განიცადა, მთავარი ქ-ები იყო კიმე, ილიონი (ტროა), სმირნა (მოგვიანებით აქ იონიელები დასახლდნენ) და სხვ. ძვ. წ. VI ს-ში ე. ლიდიის მეფე კრეზმა დაიპყრო, ძვ. წ. 546-იდან აქემენიდთა სახელმწიფოს ეკუთვნოდა, ძვ. წ. V ს-ში ათენის საზღვ. კავშირის წევრი იყო, ელინისტურ ხანაში კი პერგამონის სამეფოში შედიოდა, დროდადრო სელევკიდებს მორჩილებდა, ხოლო ძვ. წ. 133 რომის პროვინციის აზიის შემადგენლობაში შევიდა.

ეოლიელები (Aeoloi), ერთ-ერთი ძირითადი ძვ. ბერძნ. ტომი (იონიელებთან, დორიელებთან და აქაველებთან ერთად). ადრეულ ხანაში ე. გაფანტულნი იყვნენ მთელ საბერძნეთში, მაგრამ უმთავრესად თესალიასა და ბეოტიაში სახლობდნენ. ძვ. წ. II ათასწლ. ბოლოს ეოლიდაში დასახლდნენ. ე-ის გადასახლების ისტორია ასახულია ჰომეროსის „ილიადაში“. ეოლიურ დიალექტზე წერდა ცნობილი ბერძენი პოეტი ქალი საფო.

ეოლიური კილო, იხ. *ბუნებრივი კილოები, შუა საუკუნეების კილოები.*

ეოლური ნაშენები, ქარით გადატანილი მინერალური ნაწილაკების დაგროვებით წარმოქმნილი ქანები. ე. ნ-ის წყაროა ფხვიერი ქანები და ქანების გამოფიტვის პროდუქტები (იხ. *გამოფიტვა*). დამახასიათებელია კარგი დახარისხება, წვრილმარცვლოვნება და ერთგვაროვნება დიდ ფართობზე. ე. ნ. ქმნიან რელიეფის ეოლურ ფორმებს (*დიუნა, ბარხანი*), რ-ებიც უმთავრესად წარმოიქმნებიან მშრალი და ცხელი პავის პირობებში (მაგ., საჰარის, თაკლა-მაკანის, გობის, ყიზილყუმის, ყარაყუმის უდაბნოებში). ეოლური წარმოშობისაა *ლიოსების* უმრავლესობა და ეოლური ქვიშები.

ეოპიპუსი, ნამარხი ცხენების უძველესი წარმომადგენელი. იგივეა, რაც *ჰირაკოთერიუმი.*

ეპამინონდა (Epaminondas) (დაახლ. ძვ. წ. 420—362), ძვ. საბერძნეთის დიდი პოლიტიკური მოღვაწე და ჩხედარომთავარი. მონათმფლობელური დემოკრატიის მომხრე. დაიბადა თებეს წარჩინებული, მაგრამ გაღარიბებული გვარის ოჯახში. მიიღო ბრწყინვალე განათლება. 371-იდან დანარჩენ 6 „ბეოტარქოსთან“ ერთად სათავეში ედგა ბეოტიის კავშირს. მონაწილეობდა სპარტასთან მოლაპარაკებაში, მაგრამ მოლაპარაკების ჩაშლის შემდეგ თებეს ჯარს სარდლობდა სპარტის წინააღმდეგ ომში. სამხ. ხელოვნ. ისტორიაში პირველად ე-მ გამოიყენა ირიბი სამხ. წყობა, ე. წ. „ირიბი შეტევა“ (მარცხ. ფლანგი გააძლიერა შეტევისათვის მაშინ, როცა მარჯვენა, უფრო სუსტი, ზურგში რჩებოდა) და 371 გაცილებით მცირერიცხოვანი ლაშქრით ლევქტრასთან სასტიკად დაამარცხა სპარტელები. ე-ს ამ გამარჯვებამ და მომდევნო სამმა ლაშქრობამ პელოპონესში (370, 369 და 367) სპარტის ძვ. ძლიერება დასცა და ხელი შეუწყო თებეს პოლიტ. და სამხ. აღზევებას საბერძნეთში. 369—363 ე-მ თესალიის წინააღმდეგ გაილაშქრა. მისი ინიციატივით თებელებმა შექმნეს ფლოტი, რ-მაც ხელი შეუწყო თებეს კავშირში საზღვ. პოლისების შესვლას. ძვ. წ. 362 ქ. მანტინეასთან თებეს საწინააღმდეგო კოალიციის ჯარებთან ბრძოლაში ე. სასიკვდილოდ დაიჭრა. ამან სპარტელები იხსნა საბოლოო დამარცხებისაგან. ე-ს მიერ გამოყენებული ახ. ტაქტიკური ხერხები შემდგომში სრულყვეს ფილიპე II-მ და ალექსანდრე მაკედონელმა.

ლიტ.: Древняя Греция, под ред. В. В. Струве, М., 1956.

ეპანაგოგა (ბერძნ. Epanagōgē tu nomu), ბიზანტიური სამართლის კრებული. შედგენილია IX ს. ბოლოს, იმპ. ბასილი I-ისა და მისი შვილების — ლეონისა და ალექსანდრეს თანამმართველობის დროს. ძირითადად გადამუშავებული *პროქირონია.* კრებულში შეტანილია აგრეთვე *ეკლოგის* ზოგიერთი ნორმა. იმპერატორის ახ. ბრძანებულებები და სხვ. შედგება 40 ტიტულისაგან (თავისაგან). მოიცავს სახელმწ., სისხლის, ვალდებულებითი, საოჯახო და მემკვიდრეობითი სამართ., სამართალწარმოების ნორმებს. ე-ის დებულებებს ფართოდ იყენებდნენ *საეკლესიო სამართალ ში.*

ეპარქია (ბერძნ. eparchia), მართლმადიდებლურ, კათოლიკურ, ანგლიკანურ ეკლესიებში საეკლესიო-ტერიტ. ერთეული, რ-საც სათავეში უდგას ეპისკოპოსი. 1811 რუს. მთავრობამ შექმნა საქართვ. საეგზარქოსო და იგი ე-ებად დაყო. 1885—1900 საქართვ. საეგზარქოსო აერთიანებდა საქართველოს, ვლადიკავკაზის, იმერეთის, გურია-სამეგრელოს (ახალსენაკის), სოხუმის ე-ებს. დღეისათვის საქართველოში არის 15 ე. *გ. ლომინაძე.*

ეპარქიული სასწავლებლები, ქალთა საშუალო სასწავლებლები რუსეთში. შეიქმნა 1843 წესდებით ძირითადად მღვდლების ქალიშვილებისათვის; შედიოდა სინოდის გამგებლობაში და ინახავდნენ ეკლესიის სახსრებით.

მღვდლების ქალიშვილები უფასოდ სწავლობდნენ, სხვა წოდების წარმომადგენელთა შვილებისათვის სწავლა ფასიანი იყო. სწავლების კურსი (6 კლასი) ქალთა გიმნაზიის კურსს უახლოვდებოდა. ახ. ენების, მუსიკისა და ხატვის სწავლა შეიძლებოდა კლასგარეშე ფასიანი სწავლებით. ე. ს-ის კურსდამთავრებულები შინამსწავლებლობის უფლებას იღებდნენ იმ საგნებში, რ-საც წარმატებით სწავლობდნენ, აგრეთვე შეეძლოთ წასულიყვნენ დაწყებითი, ძირითადად სოფლის სკოლების მასწავლებლებად (1884-იდან—საეკლ.-სამრევლო სკოლებში). 1900 ე. ს-ში გაიხსნა VII, პედ. კლასი. ზოგიერთ ე. ს-თან არსებობდა დაწყ. სკოლები, სადაც უფროსკლასელები გადიოდნენ პედ. პრაქტიკას. საქართველოში XX ს. დასაწყისში იყო ორი ე. ს. (თბილისსა და ქუთაისში). ე. ს. გაუქმდა სახკომსაბჭოს 1917 წ. 24 დეკ. დეკრეტით.

ეპეიროგენეზისი, ეპეიროგენული მოძრაობანი, დედამიწის ქერქის ვრცელი არეების საუკუნეობრივი ვერტიკალური რყევა. იგი არ იწვევს ქერქის შიგა სტრუქტურის შეცვლას (დანაოჭებას). ტერმინი შემოიღო 1890 გ. კ. *გილბერტმა.* მისი აზრით, ე. არის დედამიწის ქერქის დიდრადიუსიანი გაღუნვა, რ-საც თან სდევს კონტინენტების, ოკეანეებისა და ზღვიური აუზების წარმოშობა. იგი ე-ს უპირისპირებდა *ოროგენეზისს.* ჰ. *შტილემ* ყურადღება მიაქცია ე-ის ხანგრძლივობას და დედამიწის ქერქის ვერტ. რყევის მნიშვნელოვან ამპლიტუდას, რაც, მისი აზრით, არ იწვევდა დედამიწის ქერქის შიგა სტრუქტურის შეცვლას. ამ გაგებით ტერმინ „ე-ს“ ხმარობენ დას. ევროპაში. საბჭ. გეოლოგები აღნიშნავენ ჯილბერტ-შტილეს ინტერპრეტაციის უზუსტობას. მათი აზრით, ე. წარმოქმნის არა კონტინენტებს, არამედ უფრო დაბალი რიგის სტრუქტურებს და იგი ფართო მნიშვნელობით ვ. ბელოუსოვის მიერ 1954 გამოყოფილ დედამიწის ქერქის საერთო რყევით მოძრაობებს შეესაბამება. ა. *ჯანელიძის* ზოსაზრებით, ეპეიროგენული მოძრაობა ხშირად შეუქცევადია.

ეპი... (ბერძნ. epi — ზე, თან, შემდეგ), ... რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, რ-იც მიუთითებს რაიმეს ზემოთ, რაიმეს გვერდით მდებარეობაზე. მაგ., ეპიდერმისი.

ეპიბლემა (ბერძნ. epiblema — დაფარვა, საფარი), მცენარის ფესვის მფარავი ქსოვილი. შეესაბამება მიწისზედა ორგანოების *ეპიდერმისს,* თუმცა აგებულებით და ფუნქციით განსხვავდება მისგან. ე-ის უჯრედებიდან ფესვის წვერთან ახლოს წარმოიქმნება ფესვის ბუსუსები, რ-ებიც შეიწოვენ წყალს და მასში გახსნილ მარილებს (ძირითადად მინერალურს); ე-ს ბაგეები არა აქვს. მის ქვეშ განლაგებულია ფესვის პირველადი ქერქის გარეთა ზრ—ე *ეგზოდერმა.*

ეპიგენეზი (*ეპი* . და ბერძნ. genesis — გაჩენა, წარმოშობა), შეხედულება, რ-ის თანახმად ორგანიზმი ვითარდება უსტრუქტურო ერთგვაროვანი ხივთიერებებიდან და ჩანასახის განვითარებისას ყველაფერი ახლად ჩნდება. ე-ის იდეა ეკუთვნის არისტოტელეს. მეცნ. კვლევაზე დაფუძნებულ თეორიად კი იგი ჩამოაყალიბა კ. ფ. *ვოლფმა,* რ-მაც 1759 გამოაქვეყნა თხზულება „ჩასახვის თეორია“. ე-მა პროგრ. როლი ითამაშა XVII—XVIII სს-ში, როცა მეცნიერებაში ბატონობდა პრეფორმიზმი, რ-ის თანახმად, ჩანასახში თავიდანვეა მოცემული ყველა ნაწილი, რ-ებიც შემდეგ მხოლოდ იზრდებიან. მაგრამ თავისთავად ე-ც უმართებულო თვალსაზრისია, რადგანაც განვითარების პროცესში თუ ყველაფრის ახლად გაჩენას დავუშვებთ, ამ ახლის შემქმნელი ძალაც უნდა ვაღიაროთ (იხ. *ვიტალიზმი*). სინამდვილეში კი განვითარებას განსაზღვრავს სასქესო უჯრედების მემკვიდრული სუბსტრატისა და განვითარების პირობების ურთიერთმოქმედება.

ლიტ.: Парамонов А. А., Курс дарвинизма, М., 1945; Токин Б. П., Общая эмбриология, 2 изд., М., 1970.

ა. შათირიშვილი.

ეპიგენეტური საბადოები, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოები, რ-ებიც წარმოიქმნება შემცველ ქანებზე გვიან. ე. ს. შეიძლება იყოს ენდოგენურიც და ეგზოგენურიც. ენდოგენური წარმოშობისაა ქანის ნაპრალებსა და ფორებში მადნეული მდნარის დაკრისტალების ან მაღალი მინერალიზაციის იუვენური აირებისა და ჰიდროთერმული ხსნარების ინფილტრაციის და ხსნარებიდან მინერალთა გამოკრისტალების შედეგად წარმოქმნილი ინიექციური და პოსტმაგმური საბადოები. ეგზოგენური წარმოშობისაა ქანებში მიწისქვეშა მინერალიზებული წყლების (უმთავრესად ვადოზური წყლების) ცირკულაციისა და წყალხსნარებიდან მინერალთა გამოკრისტალების ან მინერალთა კოლოიდური ნალექის გამოლექვის შედეგად წარმოქმნილი ინფილტრაციული და შთენილი საბადოები.

ეპიგონები (ბერძნ. epigonos — შთამომავალი), 1. ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში თებეს წინააღმდეგ ბრძოლაში დაღუპული შვილი არგოსელი გმირის ვაჟები. ე-მა (ალკმეონი, დიომედე, თერსანდრე და სხვ.) გადაწყვიტეს მამების სისხლის აღება და არგოსის მეფის ადრასტეს მეთაურობით 10 წლის შემდეგ აიღეს ქალაქი თებე. ადრასტეს გარდა ამ ბრძოლაში ყველა დაეცა. 2. ალექსანდრე მაკედონელის მხედართმთავრების (დიადოქოსების) ვაჟები, ერთმანეთს ებრძოდნენ ალექსანდრე მაკედონელის სახელმწიფოს დაყოფისათვის. 3. ე-ს უწოდებენ რაიმე მიმართულების მიმდევრებს (ხელოვნებაში, მეცნიერებაში და სხვ.), რ-თაც აკლიათ ორიგინალობა, შემოქმედებითი დამოუკიდებლობა.

ეპიგრამა (ბერძნ. epigramma — წარწერა), მოკლე სატირული ლექსი. ძვ. საბერძნეთში ე. ეწოდებოდა მოკლე პოეტურ ან პროზაულ წარწერას ტაძარზე,

ქანდაკებაზე, საკურთხეველზე, სასმისზე. ზოგიერთმა ლაკონურმა და მახვილმა წარწერამ დამოუკიდებელი მნიშვნელობა მოიპოვა. ე. ლექსად (დისტიქით) იწერებოდა. რომაულ ლიტ-რაში იგი სატირული ხასიათისა გახდა, რაც შემდეგ მის სპეციფიკურ ნიშნად იქცა. ე. განსაკუთრებით ფართოდ გავრცელდა XVII—XVIII სს. საფრანგეთში. იგი გავრცელებული იყო რუსეთშიც; ა. ს. პუშკინმა ე-ს მძაფრი პოლიტ. ელფერი შესძინა (მაგ., ე. ალექსანდრე I-ზე, არაქჩეევზე და სხვ.). საბჭ. ლიტ-რაში ე-ს წერდნენ დ. ბედნი, ვ. მაიაკოვსკი, ს. მარშაკი და სხვ. ქართ. მწერლობაში ცნობილია ბესიკის („მზეჭაბუკ ორბელიანს"), ი. ჭავჭავაძის („გაძოცანები"), აკ. წერეთლის და სხვ. საზ.-ლიტ. ე-ები.

ეპიგრაფი (ბერძნ. epigraphē — წარწერა), თხზულებას ან მის ცალკეულ ნაწილებს წამძღვარებული ციტატა, ანდაზა, აფორიზმი და მისთ. მისი დანიშნულებაა მკითხველს ყურადღება გაუმახვილოს ნაწარმოების ან მისი ნაწილის დედააზრზე, ავტორისეულ ჩანაფიქრზე. ე-ს ხშირად იყენებდა ი. ჭავჭავაძე. მაგ., „მოყვარეს პირში უძრახე, მტერს პირს უკანაო" („კაცია-ადამიანი?!"), ან „რა ქნას კარგმა მონარდემა, დროზე შაში თუ არ მოვა" („გლახის ნაამბობი"); ე. ახლავს მ. ჯავახიშვილის „არსენა მარაბდელის" ყველა თავს. *ნ. ალანია.*

ეპიგრაფიკა, ისტორიის დამხმარე დისციპლინა, რ-იც სწავლობს მაგარ მასალაზე (ქვა, ლითონი, მინა, ძვალი, კერამიკა...) შესრულებულ ძვ. წარწერებს. ამგვარი წარწერები პირობითად ორ მთავარ ჯგუფად იყოფა. 1. მონუმენტური ხასიათის წარწერები (ქვაზე, კლდეზე, შენობის კედელზე, მემორიალურ დფაზე, სვეტზე), რ-ებიც, ჩვეულებრივ, წარმოადგენენ სახელმწ. დეკრეტებსა და კანონებს, განსაკუთრებული მნიშვნელობის იურიდ. დოკუმენტებს, სახელმწ. მეთაურთა სამხ., პოლიტ. და იდეოლ. გამარჯვებების პროკლამაციებს, დიდ მშენებლობათა ქრონოლოგიას. 2. წარწერები პრაქტ. დანიშნულების ნივთებზე, რ-ებიც ასახავენ სახელმწ. და საზ-ბის სხვადასხვა ფენის ცხოვრებას, ნივთების დანიშნულებას, მათი მფლობელის ან ოსტატის ვინაობას.

ე. შეისწავლის წარწერათა როგორც გარეგნულ მხარეს (იხ. *პალეოგრაფია*), ისე მათ შინაარსს (წარწერებში მოხსენიებული პირები, გეოგრ. და ეთნოგრ. ნომენკლატურა, სოც.-პოლიტ. ტერმინოლოგია, ენა). ბევრ შემთხვევაში მხოლოდ ე-ის წყალობით გახდა შესაძლებელი ამა თუ იმ მკვდარი ენისა და მთელი ცივილიზაციების აღმოჩენა. ე-ის დიდ მნიშვნელობას განაპირობებს წარწერისა და შესასწავლი მოვლენის თანადროულობა, ქრონ. განსაზღვრულობა, ძეგლის ენის სიახლოვე ხალხის ცოცხალ მეტყველებასთან. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ენის დოკუმენტირებული და დათარიღებული ისტორიისათვის, ისტ. დიალექტოლოგიისათვის.

ეპიგრაფიკული ძეგლების გამოყენება თავიანთ ნაშრომებში ისტორიკოსებმა ანტ. ხანაში დაიწყეს, მაგრამ მეცნ. ე. მხოლოდ XIX ს-ში ჩამოყალიბდა, როცა მეცნიერები შეუდგნენ ბერძნ. და ლათ. წარწერების კორპუსების გამოსაცემად მომზადებას და როცა აღმოსავლეთის ქვეყნებში აღმოჩენილ წარწერათა აუბლიკაცია და გაშიფვრა წარმატებით დაგვირგვინდა.

დიდი ყურადღება ეთმობა ე-ს სსრკ-ში. გამოცემულია ურარტული სოლისებრი და სსრკ ტერიტორიაზე დაცული ბერძნ. წარწერების კორპუსები. მნიშვნელოვანი მუშაობაა ჩატარებული რუს. წარწერების კრებულების გამოსაცემად, დაწყებულია სომხ., ყირგ. და ჩრდ. კავკ. წარწერათა პუბლიკაცია.

დიდი ხნის ისტორია და კარგი ტრადიცია აქვს ქართ. ე-ს. წარწერათა მნიშვნელოვანი ნაწილი უკვე გამოქვეყნებულია ცალკე თუ კრებულების სახით. ქართული და საქ. სსრ ტერიტორიაზე დაცული უცხოენოვანი წარწერების სრული კორპუსის გამოცემის მომზადება ითავა საქ. სსრ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმთან არსებულმა საქართვ. ისტ. წყაროების კომისიამ (ჩამოყალიბებულია 1975).

ლიტ.: Новосадский Н. И., Греческая эпиграфика, 2 изд., ч. 1, М., 1915; Сотникова М. П., Русская эпиграфика в советское время, კრ.: Вспомогательные исторические дисциплины, т. 3, Л., 1970; Федорова Е. В., Латинская эпиграфика, М., 1969; Шошиашвили Н. Ф., Развитие грузинской эпиграфики и палеографии, კრ.: Проблемы палеографии и кодикологии в СССР, М., 1974. *ზ. ალექსიძე.*

ეპიდემია (ბერძნ. epidemia <*ეპი*... და demos — ხალხი), მწვავე (გადამდები) ინფექციური დაავადების გავრცელება რომელიმე რაიონსა ან ქვეყანაში. განსაკუთრებით ძლიერ ე-ს, რ-იც ერთ ქვეყანაში იწვევს მოსახლეობის მასობრივ დაავადებას ან მოიცავს მსოფლიოს რამდენიმე ქვეყანას, უწოდებენ *პანდემიას*, დასნებოვნების საერთო წყაროთი დაკავშირებულ ჯგუფურ დაავადებებს, რ-ებიც გარკვეულ ტერიტორიაზე უეცრად ჩნდება — ე პ ი დ ე მ ი ურ ა ფ ე თ ქ ე ბ ა ს, ხოლო ცალკეულ ინფექციურ დაავადებებს — ს პ ო რ ა დ ულ ა ვ ა დ ო ბ ა ს. ეპიდემიური პროცესის ინტენსივობა დამოკიდებულია არა მარტო დაავადებულთა რაოდენობაზე, არამედ დაავადების სახეობაზე და ქვეყნებზე, სადაც ვრცელდება ესა თუ ის დაავადება: მაგ., ინდოეთში ქოლერით დაავადების რამდენიმე ათეული შემთხვევა სპორადულ ავადობად ითვლება, მაგრამ ჩვენს ქვეყანაში ეს უკვე ე-ა. ე. შეიძლება იყოს ადგილობრივი, დაკავშირებული ტერიტორიის ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებთან (*ენდემია*), ან სხვა ქვეყნიდან შემოტანილი. ზოგან შეიძლება არსებობდეს *დაავადების ბუნებრივი კერობრიობა.*

ე. ვრცელდება ყოფითი-კონტაქტური ან ჰაერ-წვეთოვანი გზით, წყლით, საკვები პროდუქტებით და სხვ. ე-ის გავრცელებას ხელს უწყობს ცუდი სანიტარული პირობები, ომი, შიმშილი და ა. შ. ე-თან ბრძოლის მეთოდებია: *ავადმყოფის იზოლაცია, დეზინფექცია, დეზინსექცია, დეგასტაცია, დერატიზაცია, დაცვითი აცრა.*

ნ. ნადარაია.

ეპიდემიოლოგია (*ეპიდემია* და ...*ლოგია*), მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ინფექციური დაავადებების აღმოცენებისა და გავრცელების კანონზომიერებებს და შეიმუშავებს ამ დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებსა და მეთოდებს. ე. მჭიდროდაა დაკავშირებული მედ. ისეთ დარგებთან, როგორიცაა მიკრობიოლოგია, იმუნოლოგია, პარაზიტოლოგია, ჰიგიენა, ჯანდაცვის ორგანიზაცია და სხვ. ეპიდემიური პროცესის კვლევის დროს ე. იყენებს ისტ., ეპიდემიოლოგიური დაკვირვებისა და ანალიზის, ბაქტერიოლოგიურ-ლაბორ., დიაგნოსტიკის, იმუნოლოგიურ, ექსპერ. ეპიზოოტოლოგიის, სტატისტ. და სხვ. მეთოდებს.

ე., როგორც ინფექციურ დაავადებებთან ადამიანთა ბრძოლის ცდა, უძველეს დროშიც არსებობდა. ძვ. ხალხები ინფექციური დაავადებების მასობრივ გავრცელებას ავ სულებს მიაწერდნენ. მიუხედავად ამისა, ამ ხალხებსაც უკვე ჰქონდათ მრავალსაუკუნოვანი დაკვირვების შედეგად შემუშავებული მეტ-ნაკლებად რაციონალური ეპიდსაწინააღმდეგო ღონისძიებანი. შუა საუკუნეებში აბალჩამოსულთათვის და ჩამოტანილი საქონლისათვის დაწესებული იყო *კარანტინი, ავადმყოფის იზოლაცია,* პრიმიტ. დეზინფექცია, დაავადებულთა ტანსაცმლისა და სახლკარის დაწვა და სხვ. ზოგიერთ ემპირიული ხასიათის ეპიდსაწინააღმდეგო ღონისძიებას დღემდე არ დაუკარგავს თავისი მნიშვნელობა (მაგ., ე. *ჯენერის* მიერ შემოღებული ყვავილის აცრა). ლ. პასტერის, რ. კოხის, ი. მეჩნიკოვის აღმოჩენებმა საფუძველი ჩაუყარეს მეცნ. ე-ის განვითარებას. XIX ს. II ნახევრიდან ძირითადად მიკრობიოლოგიის მიღწევებმა განაპირობა ე-ის დამოუკიდებელ სამეცნ. დისციპლინად გადაქცევა. რუსეთში ე-ის განვითარების საქმეში დიდი ღვაწლი მიუძღვით დ. სამოილოვიჩს, მ. მუდროვს, რ. ჩეტირკინს, დ. ივანოვსკის, გ. მინხს, ო. მოჩუტკოვსკის, გ. გაბრიჩევსკის, პ. ბოროვსკის, ლ. ტარასევიჩს, საბჭოთა პერიოდის მკვლევართაგან — დ. ზაბოლოტნის, ნ. გამალეას, ე. მარცინოვსკის, ლ. გრომაშევსკის, ე. პავლოვსკის, ი. იოლკინს, ვ. ჟდანოვს და სხვ.

სსრკ-ში ეპიდემიოლოგების კადრებს ამზადებენ სამედ. ინ-ტების სან. ჰიგიენის ფაკ-ტები. სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ე-ის დარგში კათედრების გარდა გაშლილია ეპიდემიოლოგიის, მიკრობიოლოგიის და ჰიგიენის ინ-ტებში, ვაქცინებისა და შრატების ინ-ტებში და სხვ.; სამეცნ.-პრაქტ. მუშაობა — სანიტარულ-ეპიდემიოლოგიურ სადგურებში.

სსრკ-ში ე-ის საკითხებს აშუქებს: „Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии" (1924-იდან), „Гигиена и санитария" (1936-იდან), „Паразитология" (1967-იდან) და სხვ.

საქართველოში 1888 შეიქმნა ცოფის საწინააღმდეგო პასტერის სადგური; 1914—ყვავილის ვაქცინის დასამზადებელი ლაბორატორია; 1919 თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტთან დაარსდა მიკრობიოლოგიის კათედრა. 1923 პროფ. გ. *ელიავას* თაოსნობით შეიქმნა საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისარიატის თბილისის ბაქტერიოლოგიური ინ-ტი, რ-ის ეპიდემიოლოგიურმა განყ-ბამ დიდი როლი ითამაშა ეპიდემიოლოგების ეროვნ. კადრების მომზადებაში. საქართველოში ე-ის განვითარების საქმეში დიდი დამსახურება მიუძღვით ს. *ამირეჯიბს*, გ. ელიავას, ს. *კანდელაკს*, ს. *ვირსალაძეს*, ნ. *ანდრიაძეს*, ბ. ოქროპირიძეს, ნ. *მახვილაძეს*, კ. *კაციტაძეს*, ნ. კამალოვს, დ. სვანიძეს, გ. *მარუაშვილს*, ს. *ქიქოძეს* და სხვ.

1944 შეიქმნა საქართველოს მიკრობიოლოგთა, ეპიდემიოლოგთა და ინფექციონისტთა სამეცნ. საზ-ბა; 1954 — თბილისის, 1952 — ქუთაისის, 1956 — ბათუმის და 1959 — სოხუმის მიკრობიოლოგთა, ეპიდემიოლოგთა და ინფექციონისტთა საზ-ბა.

ამჟამად საქართველოში ე-ის დარგში კვლევითი მუშაობა ტარდება თბილისის სახელმწ. სამედ. და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტების ე-ის კათედრებზე, თბილ. ვაქცინებისა და შრატების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის და ჰიგიენისა და სანიტარიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ეპიდემიოლოგიურ განყ-ბებში, საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს რესპ. სანიტ.-ეპიდემიოლოგიურ სადგურში.

ლიტ.: Громашевский Л. В., Общая эпидемиология, М., 1965; Заболотный Д. К., Основы эпидемиологии, т. 1, М.—Л., 1927. *ნ. ნადარაია.*

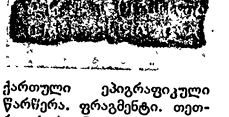
ეპიდერმისი (ბერძნ. epidermis<...*ეპი* და derma — კანი), 1. ც ხ ო ვ ე ლ ი ს და ა დ ა მ ი ა ნ ი ს კანის გარეთა ფენა, რ-იც ვითარდება *ექტოდერმიდან*. უხერხემლო ცხოველების ე. ერთშრიანია და ზედაპირზე *კუტიკულას* გამოყოფს. ადამიანისა და ხერხემლიანთა ე. მრავალშრიანია. მის ღრმა შრეს შეადგენს მაღალი, გაყოფის უნარის მქონე უჯრედები. ზედაპირისაკენ უჯრედები თანდათან ბრტყელდება და სიცოცხლისუნარიანობას კარგავს. ხმელეთის ხერხემლიანებისა და ადამიანის ე-ის ზედაპირული შრეები განიცდიან გარქოვანებას, რასაც დი-



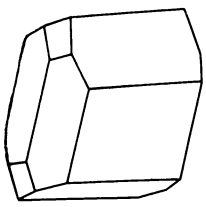
ქართული ეპიგრაფიკული წარწერა. მომწვანო ქვის სწორკუთხოვანი ფილა. ბოლნისის სიონი. V—VII სს. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



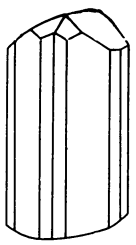
ქართული ეპიგრაფიკული წარწერა. რუხი ქვის სწორკუთხოვანი ფილა. მიჯნის ქვა. სოფ. არხოტი, თეთრიწყაროს რაიონი. XIII ს. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



ქართული ეპიგრაფიკული წარწერა. ფრაგმენტი. თეთრი ქვის ნატეხი. ხუნძახი. დაღესტნის ასსრ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



ეპიდოტი.



კრისტალების ფორმა.

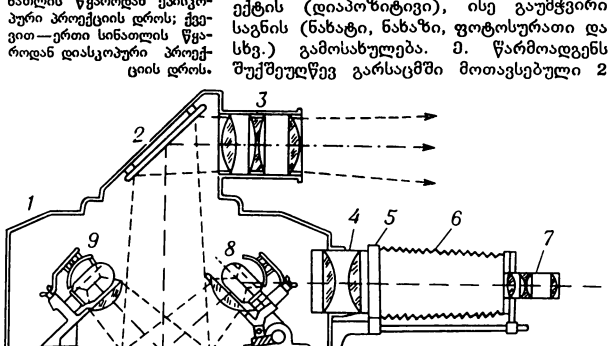
დი ადაპტაციური მნიშვნელობა აქვს. 2. უმაღლესი მცენარეების ფოთლის, ნორჩი ღეროს, ყვავილის ნაწილებისა და ნაყოფის პირველადი მფარავი ქსოვილი (ეპიდერმა, მცენარის კანი). შედგება უჯრედების ერთი შრისაგან. ე-ში არ არის უჯრედშორისები. აირცვლა და აორთქლება ხდება ბაგეებით. გარედან დაფარულია კუტიკულით.

ეპიდერმოფიტია (*ეპიდერმისი* და ბერძნ. phyton—მცენარე), მოზრდილთა კანის დაავადება, იწვევს სხვადასხვა სახეობის სოკო ეპიდერმოფიტების გვარისა. არსებობს ნაოჭების ანუ საზარდულის და ტერფების ე.; ნაოჭების ე. უმეტესად საზარდულის მიდამოში ვითარდება; კანზე ჩნდება მოწითალო-მოყავისფრო ლაქები, რ-ებიც ვრცელდება ბარძაყების შიგნითა ზედაპირზე, შორისზე, სათესლე პარკზე. დაზიანებული არე მკვეთრადაა შემოფარგლული, მისი კიდეები შეშუპებული და შემაღლებულია, დაფარულია ქერქით და ბუშტულებით. ახასიათებს ქავილი და წვა; ოფლიანობა და მექან. გაღიზიანება ამწვავებს დაავადებას.

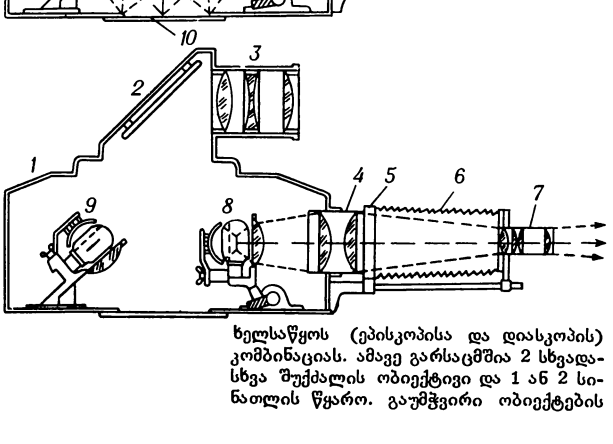
ტერფების ე. გავრცელებული დაავადებაა (განსაკუთრებით სპორტსმენებს შორის). ზიანდება კანი ფეხის თითებს შორის, ფეხისგულისა და ტერფის თაღის მიდამოში; კანზე ჩნდება მკვრივი გამჭვირვალე ბუშტუკები, რ-ებიც ერთდება, სკდება და მტკივნეულ ეროზიებს ტოვებს, ზოგჯერ ზიანდება ფრჩხილებიც; დაზიანებული ფრჩხილი ყვითლდება, სქელდება, იფხვნება და დეფორმირდება. მკურნალობა კლინიკურ სურათზეა დამოკიდებული; მწვავე სტადიაში — ანთების საწინააღმდეგო, მოგვიანებით კი— ანტიპარაზიტული საშუალებები. პროფილაქტიკა: პირადი ჰიგიენის დაცვა, ოფლიანობის მკურნალობა, საცურაო აუზების, აბანოებისა და საშხაპეების სანიტ. მდგომარეობის კონტროლი.

გ. სარალიძე.

ეპიდიასკოპი (*ეპი...*, ბერძნ. dia — გამჭოლ და skopeo — ვუყურებ), ოპტიკური ხელსაწყო, რ-ის საშუალებითაც ეკრანზე მიიღება როგორც გამჭვირვალე ობიექტის (დიაპოზიტივი), ისე გაუმჭვირი საგნის (ნახატი, ნახაზი, ფოტოსურათი და სხვ.) გამოსახულება. ე. წარმოადგენს შუქშეუღწევ გარსაცმში მოთავსებული 2



ეპიდიასკოპის სქემები: 1—გარსაცმი; 2—სარკე; 3—ეპისკოპური პროექციის ობიექტივი; 4—კონდენსორი; 5—დიაპოზიტივის ჩარჩო; 6—დასაკეც-გასაშლელი მოწყობილობა; 7—დიასკოპური პროექციის ობიექტივი; 8—9—რეფლექტორიანი და ლინზიანი სინათლის წყარო; 10—ეპისკოპური პროექციის ორიგინალი (დედანი). ზევით—სხივთა სვლა ორი სინათლის წყაროდან ეპისკოპური პროექციის დროს; ქვევით—ერთი სინათლის წყაროდან დიასკოპური პროექციის დროს.



ხელსაწყოს (ეპისკოპისა და დიასკოპის) კომბინაციას. ამავე გარსაცმშია 2 სხვადასხვა შუქძალის ობიექტივი და 1 ან 2 სინათლის წყარო. გაუმჭვირი ობიექტების დაპროექციების დროს (ეპისკოპური პროექცია) ობიექტის ზედაპირიდან არეკვლილი სხივებით ეკრანზე წარმოიქმნება გამოსახულება, რ-ის სიკაშკაშეს შუქძლიერი ობიექტივით ზრდიან. დაპროექციების დროს დიაპოზიტივის გამავალი შუქით ანათებენ (დიასკოპური პროექცია). ეკრანზე გამოსახულების სიკაშკაშეს მცირე შუქძალის ობიექტივი უზრუნველყოფს.

ეპიდიდიმიტი (<ბერძნ. epididymis — სათესლე ჯირკვლის დანამატი), სათესლის დანამატის — ეპიდიდიმისის ანთება. ხშირად ე. *ურეთრიტის* გართულებაა, შეიძლება განვითარდეს აგრეთვე ადგილობრივი ან საერთო (გრიპი, ანგინა, სეფსისი, ტუბერკულოზი, გონორეა, ფურუნკულოზი და სხვ.) ინფექციური დაავადების ან ტრავმის შედეგად. მწვავე ე-ს ახასიათებს ტემპ-რის უეცარი მომატება, დანამატის ტკივილი, შესივება და საერთო მდგომარეობის გაუარესება. მწვავე პერიოდი 1—2 კვირა გრძელდება. ქრონ. ე-ის დროს ყველა ეს ნიშანი უფრო სუსტადაა გამოხატული. მკურნალობა: წოლითი რეჟიმი, თბილი კომპრესი, ანტიბიოტიკები, სულფანილამიდური პრეპარატები და იმუნოთერაპიული საშუალებანი. ორმხრივი ე. შეიძლება უშვილობის მიზეზი გახდეს.

ეპიდოტი, სილიკატების კლასის მინერალი, ქიმ. შედგენილობა $Ca_2(Al, Fe)_3[Si_2O_7][SiO_4]O(OH)$. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალები პრიზმული აქვს, ხშირია მრჩობლები, აგრეგატები — მარცვლოვანი, რადიალურ-სხივური, მიწისებრი. ფერი — მწვანე, ყვითელი ან ნაცრისფერი; ელვარება — მინისებრი. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 6,5—7; სიმკვრივე 3210—3520 *კგ/მ*³. გავრცელებულია მეტამორფულ ქანებში, სკარნებში, კვარცის ძარღვებში, ჰიდროთერმული ხსნარებით შეცვლილ მაგმურ ქანებში.

ეპიზოდი (ბერძნ. epeisodion — ჩანართი), ცალკეული შემთხვევა, ამბავი. მხატვრულ ნაწარმოებში საუჟეტის შემადგენელი ნაწილია, დაკავშირებულია ძირითად თემასთან და ამასთანავე მეტნაკლებად დამოუკიდებელი ხასიათისაა. ფაბულა ე-თა შეკავშირებით იქმნება, თუმცა შეიძლება იგი ეყრდნობოდეს ერთ ე-საც. ე-ს სხვადასხვაგვარი მნიშვნელობა შეიძლება ჰქონდეს ნაწარმოების კომპოზიციაში. ზოგჯერ მისმა ამოღებამ შეიძლება დაარღვიოს მხატვრული ნაწარმოების კომპოზიციური მთლიანობა.

ეპიზოოტია (*ეპი...* და ბერძნ. zòon — ცხოველი), ცხოველის გადამდები დაავადების ფართოდ გავრცელება მეურნეობაში, რ-ნში, ოლქსა და მთელ ქვეყანაში (დროის განსაზღვრულ პერიოდში). ე-თვის დამახასიათებელია ცხოველის მასობრივად დასენიანება, სწრაფად გავრცელება, დაავადების კლინიკურ ფორმათა მრავალფეროვნება. სსრკ-ში ე-ის საწინააღმდეგო ღონისძიებები მოწესრიგებულია სსრკ-ის ვეტ. წესდებითა და სსრკ-ის სოფ. მეურნ. სამინისტროს ინსტრუქციებით.

არსებობს ე-ის წინააღმდეგ ბრძოლის არაერთი საერთაშ. შეთანხმება. 1924 შეთანხმება ე-ის საერთაშ. ბიუროს დაარსებაზე (პარიზი), რ-ის ამოცანაა თანამშრომლობის კოორდინაცია ცხოველთა ინფექციური დაავადებების შესწავლის საქმეში, მათი გავრცელების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებების შესახებ ცნობების შეგროვება და სხვ.; 1935 კონვენცია გადამდებ დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლის, ცხოველისა და მეცხოველეობის პროდუქტების ტრანზიტის, მეცხოველეობის პროდუქტების შემოტანისა და გატანის შესახებ და სხვ. სსრკ მონაწილეობს ბევრ საერთაშ. შეთანხმებაში. ზოგიერთ ქვეყანასთან (თურქეთი, ირანი და სხვ.) მას დადებული აქვს ორმხრივი სანიტ.-ვეტ. კონვენცია.

გ. შამათავა.

ეპიზოოტიური ლიმფანგოიტი, კენტ-ჩლიქოსანი ცხოველის (ცხენი, ვირი, ჯორი) ქრონიკული ინფექციური დაავადება. ახასიათებს კანისა და კანქვეშა ქსოვილის ლიმფური სადინარებისა და კვანძების ანთება. იწვევს სოკო Cryptococcus farciminosus. დაავადების აღმძვრელის წყაროა ავადმყოფი ცხოველი და მისი გამონაყოფი (ჩირქით). გადაეცემის ფაქტორებია დაბინძურებული აკაზმულობა, თავლა, ინვენტარი, ნაკელი და სხვ. საინკუბაციო პერიოდი 1—3 თვეა. დაავადების სიმპტომია სხეულის სხვადასხვა ადგილას კანქვეშა ქსოვილზე ზერელე ან ღრმა, მკვრივი, მტკივნეული წყლულებისა და იარების გაჩენა. მკურნალობა: ქირურგიული ჩარევა, კრისტალვიოლეტის ან გენციანვიოლეტის 1%-იანი ხსნარის წასმა. პროფილაქტიკა: კარანტინი, ცხოველის მოვლის ზოოჰიგიენური წესების დაცვა, დეზინფექცია.

ეპიზოოტოლოგია (*ეპიზოოტია* და ...*ლოგია*), მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის სას.-სამ. ცხოველთა გადამდები დაავადების წარმოშობის, გავრცელებისა და ლიკვიდაციის კანონზომიერებას. ე. შეიმუშავებს აგრეთვე მეცნიერულად დასაბუთებულ ღონისძიებებს ეპიზოოტიების პროფილაქტიკისა და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის მიზნით. განასხვავებენ ზოგად და კერძო ე-ს. ზოგადი ე. შეისწავლის ეპიზოოტიების წარმოშობის ზოგად მიზეზებს, მათი განვითარებისა და ჩაქრობის ზოგად კანონებს, პროფილაქტ. და ლიკვიდაციის საერთო ღონისძიებებს. კერძო ე. იკვლევს ცალკეული გადამდები დაავადების თავისებურებებს და სახავს მათ წინააღმდეგ ბრძოლის გზებს. ე-ის განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული მიკრობიოლოგიის, პათოლ. ფიზიოლ., პათოლ. ანატ., პარაზიტოლოგიის, ზოოჰიგიენისა და განსაკუთრებით ეპიდემიოლოგიის განვითარებასთან. ე. ჩაისახა ხალხური გამოცდილების საფუძველზე. ცხოველთა მოარული დაავადებანი დიდ ეკონ. ზარალს იწვევდა და მოითხოვდა მის წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებების განხორციელებას. მეცნ. საფუძველზე ე-ის განვითარება მხოლოდ მას შემდეგ დაიწყო, როცა ლ. *პასტერმა* აღმოაჩინა ზოგიერთი ინფექციური დაავადების გამომწვევი, დაამუშავა ცხოველთა იმუნიზაციის მეთოდები (ჯილეხის, ცოფის და სხვ. დროს), შეიქმნა რ. *კოხის*, ი. *მეჩნიკოვისა* და სხვათა შრომები.

ოქტ. რევ. შემდეგ სსრკ-ში ყველა პირობა შეიქმნა ე-ის შემდგომი განვითარებისათვის. გაიშალა მეცნიერული მუშაობა ვეტ. და ზოოვეტერინარული უმაღლესი სასწავლებლების კათედრებზე, ექსპერ. ვეტ. საკავშ. ინ-ტში, ვეტ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებში, სახელმწ. სამეცნ.-საკონტროლო ინ-ტში და სხვ.

გ. შამათავა.

ეპითელიუმი (*ეპი...* და ბერძნ. thēlē — დვრილი; თავდაპირველად ასე ეწოდებოდა დვრილის მფარავ ქსოვილს). 1. ცხოველებისა და ადამიანის ე., ქსოვილის ერთ-ერთი ტიპი, რ-იც უმთავრესად დაცვისა და შეწოვის ფუნქციას ასრულებს. ე-ით არის დაფარული სხეულის ზედაპირი ან ამოფენილია ყველა შინაგანი ღრუ, ე. ი. ის ორგანიზმის შინაგანი და გარეგანი გარემოს საზღვარზეა. ე-ის უჯრედები (ეპითელიოციტები) მჭიდროდ ეკვრიან ერთმანეთს და ქმნიან ერთიან შრეს. ე-ის მდებარეობა ორი განსხვავებული გარემოს საზღვარზე განაპირობებს მისი უჯრედების პეტეროპოლარულობას (განსხვავებას გარეგან გარემოსკენ მიქცეულ აპიკალურ და ქსოვილებისაკენ მიქცეულ ბაზალურ ბოლოს შორის). თუ ე. კარგავს საზღვრივან მდებარეობას (მაგ., ზოგ ჯირკვალში), უჯრედების პეტეროპოლარულობაც სუსტდება ან ქრება. ე-ის უჯრედები სწრაფად ცვდება და ადვილად ზიანდება, რაც კომპენსირდება ე-ის დიდი აღდგენითი უნარით (სპეც. არა-

დიფერენცირებული ელემენტების ხარჯზე). ე-ის ქვეშ ყოველთვის არის შემაერთებელი ქსოვილი, რ-თანაც მას ორივე ქსოვილის მიერ წარმოქმნილი ბაზალური მემბრანა აკავშირებს. ე. არ შეიცავს სისხლის კაპილარებს და იკვებება შემაერთებელი ქსოვილიდან დიფუზიით შემოღწეული ნივთიერებებით. ე-ში ბევრია ნერვული დაბოლოება. ფუნქციის მიხედვით ე. შეიძლება იყოს მფარავი, შემწოვი, სეკრეტორული (ჯირკვლოვანი), გამომყოფი, რეცეპტორული და სხვ. უჯრედების ფორმის მიხედვით — ბრტყელი, კუბური და ცილინდრული, უჯრედების ურთიერთგანლაგების მიხედვით — ერთშრიანი, მრავალშრიანი და გარდამავალი. წარმოშობის მიხედვით კი — ექტოდერმული, ენტოდერმული ან მეზოდერმული. *ლ. ნათაძე.*

2. მ ც ე ნ ა რ ი ს ე. — თხელკედლიანი პარენქიმული გამომყოფი უჯრედების საერთო სახელწოდება. ე-ით არის ამოფენილი მცენარის ზოგიერთი ორგანო ან მისი ნაწილები. მაგ., წიწვოვნების ფისის სავალი, ქოლგოსნების ზეთის სავალი და სხვ. ე. გამოყოფს ცხოველმოქმედების პროდუქტებს.

ᲔᲞᲘᲗᲔᲢᲘ (ბერძნ. epitheton — დამატება), სიტყვა, რ-იც რაიმე ნიშნით ახასიათებს საგანს, მოვლენას ან პიროვნებას. მხატვრულ მეტყველებაში ე. პოეტური სამკაულია და მეტწილად ზედსართავი სახელითაა გამოხატული („ჯერ არასდროს არ შობილა მთვარე ასე წყნარი", გ. ტაბიძე). ე. მეტწილად გადატანითი მნიშვნელობით იხმარება. მაგ., „შავი ყორანი გამითხრის საფლავს" (ნ. ბარათაშვილი). ე. მხატვრული განსაზღვრებაა და არა ლოგიკური, მაგრამ პოეტურ მეტყველებაში ზოგჯერ ლოგიკური განსაზღვრებაც კი მხატვრულ გამომსახველობით იერს იძენს:

ქისტებს წაუსხამ ცხენები,
ალუდაისიც ფიიანი.
გუმან აქვ, გადაავლიონ
არხოტის თავი მთიანი.
(ვაჟა-ფშაველა).

ე-ის ძალა მოულოდნელობაშია, მაგრამ არსებობს მუდმივი ეპითეტებიც (ფეხმარდი აქილევსი, არწივის თვალი და სხვ.). ე. თავის თვისებას საგანთან შეუღლებისას ავლენს, მაგრამ ზოგჯერ თვით აღსანიშნი საგნის მაგივრობას სწევს. მაგ., „ნახა, შავი შამბსა პირთა დგას სადავეუკუყრილი" (შ. რუსთაველი). ამ ტაეპში შ ა ვ ი ტარიელის ცხენს გულისხმობს. *ა. ხინთიბიძე.*

ᲔᲞᲘᲙᲐᲜᲗᲣᲡᲘ (*ეპი...* და ბერძნ. kanthos — თვალის უპე; აქ: თვალი), მ ო ნ ღ ო ლ ო ი დ უ რ ი ნ ა ო ჭ ი, კანის ნაოჭი ზედა ქუთუთოზე, რ-იც ფარავს საცრემლე ბორცვს თვალის შიგნითა უპეში. დამახასიათებელია *მონღოლოიდური რასისათვის.*

ᲔᲞᲘᲙᲐᲠᲓᲘᲣᲛᲘ (*ეპი...* და ბერძნ. kardia — გული), გულის კედლის გარეთა შრე (გულის სეროზული გარსის ვისცერალური ფურცელი), რ-იც შეზრდილია მის ქვეშ მდებარე კუნთოვან შრესთან — *მიოკარდიუმთან.* ე. შედგება ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილისაგან, რ-საც ფარავს ერთშრიანი ეპითელიუმი — *მეზოთელიუმი.* ე-სა და *პერიკარდიუმს* შორის გულის გარშემო რჩება გულის პერანგის სივრცე — პერიკარდიუმის ღრუ, რ-იც მცირე რაოდენობით შეიცავს სეროზულ სითხეს. ე-ში ბევრი სისხლძარღვი, ნერვული კვანძი და მგრძნობიარე დაბოლოებაა. იხ. აგრეთვე *გული.* *ვ. აბაშიძე.*

ᲔᲞᲘᲙᲝᲢᲘᲚᲘ, იგივეა, რაც *ლებნისზედა მუხლი.*

ᲔᲞᲘᲙᲠᲘᲖᲘ (ბერძნ. epikrisis — გადაწყვეტილება), 1. ავადმყოფის ისტორიაში შეტანილი საბოლოო დასკვნა, სადაც დაწვრილებით არის აღწერილი ავადმყოფობის გამომწვევი მიზეზები, მიმდინარეობა, მკურნალობა და დასასრული. 2. ავადმყოფობის კრიზისის შემდეგ განვითარებული პათოლ. მოვლენები.

ᲔᲞᲘᲙᲠᲘᲢᲘᲙᲣᲚᲘ ᲛᲒᲠᲫᲜᲝᲑᲔᲚᲝᲑᲐ, (*ეპი...* და ბერძნ. kritikos — კრიტიკული, გადამწყვეტი), კანის მგრძნობელობის ისეთი ფორმა, რ-იც უზრუნველყოფს შეხების, სუსტი ტემპერატურული და ტკივილის გამომწვევი ზეგავლენის ზუსტად ლოკალიზებულ და დიფერენცირებულ აღქმას. *პროტოპატური მგრძნობელობისაგან* განსხვავებით, ე. მ-ის იმპულსები ყველაზე წვრილი ნერვული გზებით ნელა გადაიცემა. ე. მ-თვის დამახასიათებელია გარეგანი აგებტის სხვადასხვა თვისების კომპლექსურად აღქმა, რაც კანის ანალიზატორში მიმდინარე ანალიზურ-სინთეზური პროცესებითაა გაპირობებული. მისი აგზნების დროს ითრგუნება პროტოპატულ მგრძნობელობასთან დაკავშირებული, ემოციურად შეფერილი რეაქციები.

ᲔᲞᲘᲙᲣᲠᲔᲘ (Epicuros) (ძვ. წ. 341—270), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, მატერიალისტი, ანტიკური ატომისტური მოძღვრების გამგრძელებელი. დაიბადა კუნძულ სამოსზე. 14 წლისამ შეისწავლა ფილოსოფია, გაეცნო *დემოკრიტეს, არისტოტელეს* მოძღვრებებს, აიყვანა მოწაფეები. 306 ათენში გადასახლდა, შეიძინა ბაღი და იქ დააარსა ფილოს. სკოლა (აქედანაა სკოლის სახელი — „ბაღის ფილოსოფოსნი"). დაუწერია 300-მდე შრომა და მრავალი წერილი (შემორჩენილია მცირე ნაწილი). მის შესახებ განსაკუთრებით მდიდარი ცნობები და წყაროები შემოინახა *დიოგენე ლაერტელმა.* ე-მ ფილოსოფია 3 დარგად დაჰყო: ფიზიკა (ბუნების ფილოსოფია), ეთიკა (მოძღვრება ზნეობაზე) და კანონიკა (მოძღვრება შემეცნებაზე). ვინაიდან ფილოს. უმთავრეს მიზნად ადამიანის ბედნიერების გზის ძებნა გამოცხადდა, ამ დარგთაგან უპირატესობა ეთიკას მიენიჭა. ე-ს ეთიკის მიხედვით, ბედნიერების მიღწევა ცოდნით შეიძლება, ინდივიდი ცოდნით აღწევს თავს ცრუმორწმუნეობას და ბუნების ძალებისადმი ბრმა მორჩილებას. აქედან გამომდინარეობს ფიზიკის, როგორც ბუნების შესახებ სწორი ცოდნისა, და კანონიკის, როგორც ჭეშმარიტების დადგენის, გზის მკვლევის, მნიშვნელობა. ე-ს მიხედვით, სამყარო უსასრულოა და მარადიული, შედგება ატომებისა (განუყოფელი ელემენტებისა) და სიცარიელისაგან. ატომების საერთო თვისებებია: განუყოფლობა, უცვლელობა და მარადიული არსებობა; განმასხვავებელია: ფორმა, სიდიდე, სიმძიმე. ატომებს არა აქვთ ფერი, გემო, მათი აღქმა სხვადასხვა ფორმის ატომების შეერთების შედეგად შეიძლება. სიცარიელეში ატომები ზევიდან ქვეითი მოძრაობენ. სიმძიმის მხრივ სხვაობის მიუხედავად, მათი სიჩქარე თანაბარია, ისინი ერთმანეთს ეჯახებიან სწორი ხაზიდან შემთხვევითი გადახრის დროს და ასე წარმოიქმნება საგანთა სამყარო. სამყაროს შექმნაში არ მონაწილეობს ღმერთი, არ მოქმედებს მიზანი. ატომის გადახრა ე-მ თავისუფალ მოქმედებებს დაუკავშირა. მისი აზრით, ადამიანი შეიძლება გახდეს თავისუფალი, ამ თავისუფლების საფუძველი ატომია. ინდივიდ. თავისუფლების მოპოვება ცოდნით შეიძლება. ცოდნა კი შეგრძნებებზეა აგებული, ჭეშმარიტების საზომიც შეგრძნებებია, შეცდომა მსჯელობაში დაიშვება. ცნება ერთეულთათვის საერთო შეგრძნებებით დადგინდება.

კ. მარქსი თავის სადოქტორო დისერტაციაში „განსხვავება დემოკრიტეს ნატურფილოსოფიასა და ეპიკურეს ნატურფილოსოფიას შორის" დიდად აფასებდა ე-ს იმის გამო, რომ მან ატომში შინაგანი თავისუფლება დაუშვა.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2; ლ ე ბ ე დ ე ვ ი ს., ფილოსოფიური რვეულები, თბ., გამოც მე-4, ტ. 38; წ ე რ ე თ ე ლ ი ს., ანტიკური ფილოსოფია, თბ., 1968, გვ. 414—418.

მ. ჭელიძე.

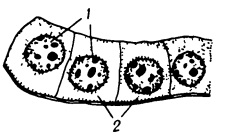
ᲔᲞᲘᲙᲣᲠᲔᲘᲖᲛᲘ, 1. *ეპიკურეს* მოძღვრების განვითარება ანტიკურ ხანაში, მოგვიანებით კი — აღორძინებისა და ახ. დროის ფილოსოფიაში. ანტ. ე. განვითარდა: ა. ეპიკურეს მიერ დაარსებულ სკოლაში, „ბაღის ფილოსოფოსებთან" (ძვ. წ. IV—ძვ. წ. III სს.). წარმომადგენლები იყვნენ მეტროდორე, პოლიენე, ჰერმაქე, ჰეროდოტე, მენეკევსი, პითოკლე და სხვ.; ბ. ბერძნულ-რომაულ სკოლაში (ძვ. წ. II—I სს.), აქ მოღვაწეობდნენ ფილონიდე, აპოლოდორე ათინელი, ზენონ სიდონელი, ფილოდემე, ორი პტოლომე ალექსანდრიიდან და სხვ.; გ. რომაულ სკოლაში (ახ. წ. I—VI სს.) წარმომადგენლები იყვნენ გაიუს ამაფინიუსი, ფილოდემი და სხვ. რომაული ე-ის ყველაზე დიდი წარმომადგენელია *ლუკრეციუსი.* ე-ის გავლენა განიცადეს ავგრეთვე *ჰორაციუსმა, ვერგილიუსმა, ოვიდიუსმა,* ლუკიანემ. აღორძინების ხანაში ე-ის აღდგენა-განვითარება სცადეს ლ. *ვალამ,* უარტემ, *მონტენმა* და სხვ.

XVII—XVIII სს. ევროპაში ე. აღორძინეს განმანათლებლებმა და ფრანგმა მატერიალისტმა პიერ *გასენდიმ.* ე. ხშირად დაჰყავდათ *ჰედონიზმამდე.* ე. ყოველთვის მატერიალიზმის სახესხვაობას წარმოადგენდა. 2. მისწრაფება გრძნობების დაკმაყოფილებისადმი, ნებიერი ცხოვრებისადმი. *მ. ჭელიძე.*

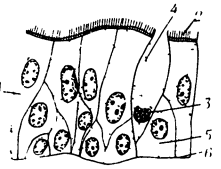
ᲔᲞᲘᲚᲔᲤᲡᲘᲐ (ბერძნ. epilēpsia — გულყრა, ბნედა), თავის ტვინის ქრონიკული, პოლიეტიოლოგიური დაავადება, რ-საც ახასიათებს თავის ტვინის ნერვული უჯრედების მომეტებული ელექტრული განტვირთვა; კლინიკურად გამოიხატება სხვადასხვა სახის შეტევით, ხშირად გამოთიშული ან შეცვლილი ცნობიერების ფონზე. საკმაოდ გავრცელებული დაავადებაა — ყოველ 1000 მოსახლეზე 5 ავადმყოფი. ე. ვითარდება თავის ტვინზე სხვადასხვა მავნე ფაქტორის (ინფექცია, ინტოქსიკაცია, ტრავმა, სიმსივნე, სისხლის მიმოქცევის მოშლა და სხვ.) მოქმედების შედეგად. ნებისმიერი გაღიზიანება, რ-საც შესწევს უნარი გამოიწვიოს ნერვული ელემენტების ძლიერი და ხანგრძლივი აგზნება, შეიძლება ეპილეფსიური გულყრის მიზეზი გახდეს. ამასთან, აუცილებელია ე-დმი გარკვეული მიდრეკილებაც, რაც შეიძლება იყოს როგორც მემკვიდრეობითი, ისევე შეძენილი. ამ მხრივ განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ორსულობისა და მშობიარობის პერიოდის პათოგენურ ფაქტორებს — ნაყოფის ასფიქსიას, სამშობიარო ტრავმას და სხვ. ე-დმი მიდრეკილება გაცილებით უფრო ძლიერია ბავშვებში, ასაკის მომატებასთან ერთად იგი სუსტდება. ე. ვითარდება არა დამაზიანებელი ფაქტორის მოქმედებისთანავე, არამედ საკმაო დროის გავლის შემდეგ, მეტწილად მაშინ, როდესაც ნერვულ სისტემას გაზრდილი ან მისთვის მეტად რთული დაბრკოლებების დაძლევა უხდება, რაც ხშირად თანხვდება ბავშვის ასაკობრივ კრიზს.

უკვე დადგენილია, რომ ეპილეფსიური პროცესის დროს განსაკუთრებულ ცვლილებებს განიცდის სინაფსური აპარატი (იხ. *სინაფსი*), რის გამოც აქტივობა ვრცელდება ნერვული უჯრედების სულ უფრო მეტ რაოდენობაზე და მოიცავს არა მარტო მეზობელ, არამედ საკმაოდ დაშორებულ ნერვულ სტრუქტურებსაც. ამრიგად, წარმოიქმნება ეპილეფსიური აქტივობის მეორეული კერები, რაც პროცესის პროგრესულობის საფუძველია.

ამჟამად სსრკ-ში მიღებულია ეპილეფსიური გულყრების პ. *სარაჯიშვილის* კლასიფიკაცია, რ-საც საფუძვლად უდევს პათოლ. პროცესის ლოკალიზაცია თავის ტვინში. გულყრების გენერალიზებული ფორმების დროს პათოლ. ცვლილებები ძირითადად ტვინის ღრმა სტრუქტურებს



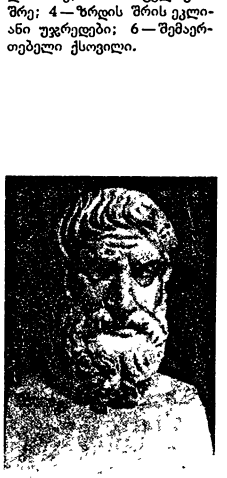
კიბოს ანტენური ჯირკვლის კუბური ეპითელიუმი: 1— ბირთვი; 2—ციტოპლაზმა.



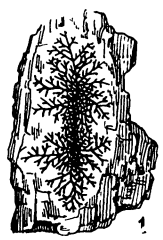
ძაღლის ტრაქეის ძარავალშრიანი მოციმციმე ეპითელიუმი: 1—მოციმციმე უჯრედი; 2—წამწამები; 3—ბოკალისებრი უჯრედის ბირთვი; 4—ბოკალისებრი უჯრედის სეკრეტი; 5—ჩაღმული უჯრედი; 6—ბაზალური მემბრანა.



ვირთაგვას თითის კანის მრავალშრიანი ეპითელიუმი: 1—რქოვანი შრე; 2—პრიალა შრე; 3—მარცვლოვანი შრე; 4—ზრდის შრის ეკლიანი უჯრედები; 6—შემაერთებელი ქსოვილი.


ეპიკურე.

მოიცავს, ფოკალური გულყრების დროს კი — ტვინის ქერქს. ტიპური გენერალიზებული გულყრაა ე. წ. დიდი გულყრა, რ-საც შეიძლება წინ უძღოდეს სხვადასხვა სახის შეგრძნება (იხ. *აურა*), ამას მოსდევს საერთო ტონური და კლონური კრუნჩხვები ცნობიერების გამოთიშვასთან ერთად, სინათლეზე თვალის გუგების რეაქციის უქონლობა, უნებლიე შარდვა და დეფეკაცია, პირზე დუჟი, ზოგჯერ სისხლნარევი (ენის მოკვნეტის გამო). დიდი გულყრა რამდენიმე წუთს გრძელდება და შეიძლება ცნობიერების სწრაფი აღდგენით დამთავრდეს; ხშირად გულყრას მოსდევს ძილი ან ფსიქომოტორული აგზნება. მცირე გულყრა ცნობიერების წამიერი გამოთიშვით (აბსანსი) ხასიათდება. ეპილეფსიურ პროცესს, გარდა პაროქსიზმული გამოვლინებებისა, ხშირად ახასიათებს ემოციურ-ვეგეტატიური და ზოგჯერ ფსიქ. სფეროს მყარი ცვლილებები, რაც შეიძლება ღრმა ჭკუასუსტობით დამთავრდეს. ეპილეფსიური გულყრის პროვოკაცია ან დათრგუნვა შეიძლება გამოიწვიოს სინათლის, ბგერითმა, თერმულმა და სხვ. ფაქტორებმა; ზოგჯერ დაწყებული გულყრის შეწერებას თვითონ ავადმყოფებიც ახერხებენ.




ეპიფიტები (ხის ლეროსა და ტოტებზე) 1 — ღვიძლის ხავსი Frullania; 2—გვიმრა Platycerium; 3—ჯადვარი Angraecum.

პათოლ. პროცესის ხასიათისა და ფოკუსის დადგენაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ელექტროენცეფალოგრაფიულ გამოკვლევას, ანევმოენცეფალოგრაფიას და *ანგიოგრაფიას*. ეპილეფსიური პროცესის მიმდინარეობასა და პროგნოზს განსაზღვრავს მრავალი ფაქტორი, რ-თაგან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პათოგენური ზემოქმედების ხასიათი, პროცესის ლოკალიზაცია, დაზიანებული სტრუქტურების ფუნქციური მნიშვნელობა, ავადმყოფის ასაკი, მკურნალობის დაწყების დრო და წესი. მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა: დროული (დაავადების გამოვლინებისთანავე), ხანგრძლივი (4—5 წელი. გულყრების შეწყვეტის შემდეგ) და შეუწყვეტელი მედიკამენტური მკურნალობა; შრომის, დასვენებისა და ძილის რეჟიმის დაცვა, ალკოჰოლის სრული აღკვეთა, მლაშე, ცხარე, ამგზნები საკვების (შოკოლადი, ყავა, კაკაო) გამორიცხვა, სითხის სმა შეზღუდული რაოდენობით, მზის სხივებისაგან თავის არიდება. ფოკალური გულყრების დროს სამწლიანი წარუმატებელი მედიკამენტური მკურნალობის შემთხვევაში მიზანშეწონილია ქირურგ. ჩარევა.

ლიტ.: Геладзе Т. Ш., Эпилепсия, Доклады на Всесоюзном симпозиуме по проблеме эпилепсии, т. 1, Тб., 1964; Многотомное руководство по неврологии, под ред. С. Н. Давиденкова, т. 6, Л., 1960; Окуджава В. М., Основные нейрофизиологические механизмы эпилептической активности, Тб., 1969; Сарадзишвили П. М., Эпилепсия, Доклады на Всесоюзном симпозиуме по проблеме эпилепсии, т. 1, Тб., 1964. *თ. გელაძე.*

ეპილოგი (ბერძნ. epilogos — ბოლოსიტყვა, ბოლოთქმა), მხატვრული ნაწარმოების დამამთავრებელი ნაწილი, რ-იც მასთან არ არის დაკავშირებული მოქმედების უწყვეტი განვითარებით. ანტ. დრამაში ე. წარმოადგენდა მაყურებლისადმი მიმართვას (მეტწილად მცირე ჰეროიკული ლექსის ფორმით) და განმარტავდა ავტორის ჩანაფიქრს. გავრცელდა შემდგომი ხანის მწერლობაშიც. ეპიკურ ლიტ-რაში ე. ნაწარმოების დასკვნითი ნაწილია, გმირთა შემდგომი ბედის გადმომცემი. მაგ., ე-ით მთავრდება რუსთაველის „ვეფხისტყაოსანი“, ი. ჭავჭავაძის „ოთარაანთ ქვრივი“, კ. გამსახურდიას „დიდოსტატის მარჯვენა“.

ეპიმორფიზმი, იხ. სტ. *ჰომომორფიზმი.*

ეპინასტია (*ეპი...* და ბერძნ. nastos — შემჭიდროებული), მცენარის ფოთლების, გვირგვინის ფურცლების, ჯამის ფოთოლაკებისა და სხვა ორგანოების ზედა მხარის უფრო სწრაფი ზრდა, რის შედეგადაც ორგანო იღუნება ქვევით ან გარეთ. ე-ის მაგალითია ყვავილის გაშლა მშრალ და მზიან ამინდში. ე. *ჰიპონასტიის* საწინააღმდეგო პროცესია. ორივე შემთხვევაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს გარემოს პირობების შეცვლას. მაგ., ნესტიან და ცივ ამინდში ე. იცვლება ჰიპონასტიით და ყვავილი იხურება.

ეპიორნისი (Aepyornis), (*ეპი...* და ბერძნ. ornis — ფრინველი), სირაქლემის მსგავსი ნამარხი ფრინველი. ცნობილია მადაგასკარის მეოთხეული ნალექებიდან. ამოწყდა XVII ს-ში. 5 *მ*-მდე სიმაღლისა იყო, ჰქონდა თითქმის განუვითარებელი ფრთები (შემორჩენილი იყო მხოლოდ მხრის ძვლის პატარა რუდიმენტი), სუსტად განვითარებული მკერდის ძვალი და მხრის სარტყელი, მასიური უკანა კიდურები. ე-ის კვერცხი თითქმის 3-ჯერ აღემატებოდა სირაქლემის კვერცხს.

ეპირი (Epeiros), ისტორიულ-გეოგრაფიული ოლქი საბერძნეთის ჩრდ.-დას. ნაწილში, აკრაყს იონიის ზღვა. ფართ. 9,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 309,5 ათ. კაცი (1971). მოიცავს არტის, პრევეზის, თესპროტიდისა და იანინის ნომებს. მთავარი ქალაქია იანინა.

ე-ის ზედაპირი მთიანია (მაქს. სიმაღლე 2637 *მ*). სამხრ. სანაპიროზე ამბრაკიის (არტის) ვაკეა. ჰავა და მცენარეულობა ხმელთაშუა ზღვის ტიპისაა. ე. ჩამორჩენილი აგრ. რ-ნია. მოჰყავთ მარცვლეული, თამბაქო, ბამბა; განვითარებულია მევენახეობა, სასაძოვრო მეცხოველეობა, ხეტყის დამზადება.

ძვ. ბერძნები „ე-ს“ საერთოდ კონტინენტს უწოდებდნენ, თანდათანობით ამ სიტყვამ დაკარგა თავისი მნიშვნელობა და საბოლოოდ ჩრდ. საბერძნეთის დას. ოლქს ეწოდა. ე. ძველთაგანვე ბერძნ. წარმოშობის ტომებით ყოფილა დასახლებული, მაგრამ, როგორც ჩანს, ჩრდ. ტომების შემოსვევის შედეგად ისინი სამხრეთით გადასახლებულან, აქ კი ილირიელების მონათესავე ტომები დამკვიდრებულან. ისტ. ხანაში ე-ში სახლობდნენ ქაონები, თესპროტები, მოლოსები. ძვ.წ. VIII ს-ში ე-ის ტერიტორიაზე კოლონიებს აარსებს კორინთი. ძვ. წ. IV ს-ში მოლოსების მეფე პიროსმა ე-ში ძლიერი პოლიტ. გაერთიანება შექმნა. ძვ. წ. 198 ე. მაკედონიის შემადგენლობაში შევიდა, ძვ. წ. 146 რომმა დაიპყრო. ავგუსტუსმა აქციუმთან გამარჯვების აღსანიშნავად ე-ში ქ. ნიკოპოლისი დააარსა. დას. რომის იმპერიის დაცემის შემდეგ ე. ბიზანტიას ეკუთვნოდა, XV ს-ში კი ოსმალებმა დაიპყრეს. კონსტანტინოპოლის ხელშეკრულებით 1881 ე-ის ნაწილი — არტის ნომი — საბერძნეთს შეუერთდა. ბალკ. ომების (1912—13) შემდეგ მთელი ე. საბერძნ. შემადგენლობაში შევიდა.

ეპირის დესპოტატი, ბერძნული (ბიზანტიური), სახელმწიფო; დააარსა მიქაელ ანგელოს დუკა კომნენოსმა 1204, ჯვაროსნების მიერ კონსტანტინოპოლის აღების შემდეგ. მოიცავდა შუა და სამხრ. მაკედონიას, თესალიასა და *ეპირს*. დედაქალაქი — არტა. ეპირი ბიზანტ. სხვა პროვინციებისაგან მკვეთრად გამოირჩეოდა თავისი ეთნ. სიჭრელით: შუა და სამხრ. მაკედონიაში სლავური ელემენტები ჭარბობდა, სამხრ. ეპირში და თესალიაში — ბერძნული, ხოლო ჩრდ. ეპირში უმრავლესობას ალბანელები შეადგენდნენ. გარდა ამისა, მრავლად იყვნენ მომთაბარე და ბინადარი ვლახები. ე. დ-მა მემკვიდრეობით მიიღო მმართველობის ბიზანტ. სისტემა (ბიზანტიის მემკვიდრეობისათვის ბრძოლაში იგი ჩაბმული ლათინთა და ნიკეის იმპერიებთან და ბულგარეთთან). ე. დ-ის ტერიტორიისათვის ერთმანეთს ეომებოდნენ ნეაპოლის სამეფო და ბიზანტ. იმპერატორები — პალეოლოგოსები. XIV ს. I ნახევარში ე. დ. ბიზანტ. გავლენაში მოექცა, შემდეგ სერბებს, ალბანელებსა და იტალიელებს დამორჩილდა. 1468 ე. დ. ოსმალებმა დაიპყრეს.

ლიტ.: История Византии в трех томах, т. 3, М., 1967.

ეპისკოპოსი (ბერძნ. episkopos, სიტყვასიტყვით — მეთვალყურე, ზედამხედველი), რომის კათოლიკურ, მართლმადიდებლურ და ანგლიკანურ ეკლესიებში ღვთისმსახურთა უმაღლესი წოდება, საკლ. იერარქიის უმაღლესი წარმომადგენელი; იგივეა, რაც *არქიელი* (მღვდელმთავარი), მღვდლობის უმაღლესი ხარისხის მქონე, რ-საც უფლება აქვს შეასრულოს ქრისტიანობის შვიდივე *საიდუმლო* და აკურთხოს *მირონი*. ე. მართავს საკლ.-ადმ. ერთეულს — *ეპარქიას* (საეპისკოპოსოს), სადაც მის პრეროგატივას შეადგენს საეკლ. იურისდიქცია, ქრისტ. დოგმატების სწავლება-ქადაგება, დაქვემდებარებული საყდრებისა და მონასტრების განმგებლობა, მისგან დამოკიდებული სამღვდელოების ქიროტონია (იხ. *ხელთდასხმა*), საეკლ. თანამდებობებზე დანიშვნა და ა. შ.

ადრინდ. ქრისტ. ეკლესიაში ე. იყო ქრისტ. თემის უფროსი, განაგებდა მის ქონებას, დისციპლინარულ სასამართლოს, მასვე ეხებოდა მისდამი დაქვემდებარებული სამღვდელოების ხელთდასხმა და სხვ. ქრისტიანობის სახელმწ. რელიგიად ცნობის შემდეგ ბიზანტ. იმპერატორებმა ე-ებს მიანიჭეს პოლიტ. პრივილეგიები და ზოგიერთ სამოქალაქო საქმეთა გამგებლობა. IV ს-იდან დამკვიდრდა ე-თა იერარქია, რ-ის უმაღლეს საფეხურზე დგანან *პატრიარქები*; მათ შემდეგ *მიტროპოლიტები*, რ-თა ნაწილსაც აქვს არქიეპისკოპოსთა (მთავარეპისკოპოსთა) ტიტული, და ბოლო საფეხურზე არიან ჩვეულებრივი ე-ები.

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო შ ი ე-ის თანამდებობა IV ს-ში შემოვიდა. ძვ. ქართ. წყაროები ასახელებენ პირველ ე-ს, იოანეს, რ-იც საბერძნეთიდან მოვიდა და მცხეთაში იჯდა. ქართ. მართლმადიდებლური ეკლესიის განმტკიცებასთან ერთად იზრდებოდა ე-თა რიცხვიც. V ს-იდან ისინი ექვემდებარებოდნენ „ქართლის კათალიკოსს“, XI ს. დასაწყისიდან — სრულიად საქართვ. კათალიკოს-პატრიარქს. VII ს-იდან საკალებულო იყო ე-ის უქორწინება, ამიტომ მას მონაზონთაგან ირჩევდნენ. ე-ს „მწყემსსაც“, „მღვდელმთავარსაც“ უწოდებდნენ. უმაღლესი საეკლ. თანამდებობის პირის ტიტული იყო *კათალიკოსი* და კათალიკოს-პატრიარქი. შუა საუკუნეების საქართველოში ე-ებმა დიდ ეკონ. და პოლიტ. სიძლიერეს მიაღწიეს და საერო ფეოდალებს გაუთანასწორდნენ. ამასთან, ისინი რეღიგ. საშუალებით დიდ მორალურ ზემოქმედებას ახდენდნენ მოსახლეობაზე. მოსახლეობა ვათ უხდიდა საეპისკოპოსო გადასახადს (დრამა, ნიშანი, საკანონო და სხვ.); ე-ები აქტიურად ერეოდნენ შინაფეოდ. პოლიტ. საქმიანობაში, ზოგჯერ ცენტრ. ხელისუფლების წინააღმდეგ მიმართულ სეპარატისტულ მოძრაობასაც ედგნენ სათავეში. სახელმწიფოსადმი ეკლესიის დაქვემდებარების შემდეგ (XII ს-ში, დავით აღმაშენებლის დროს) ე-ების უმრავლესობა მეფის პოლიტ. საყრდენ ძალად იქცა. საქართვ. პოლიტ. დაშლის შემდეგ (XV ს.) ე-ები თავიანთი მეფე-მთავრების მოკავშირეებად გამოდიოდნენ. *ბ. ლომინაძე.*

ეპისომა (*ეპი...* და ბერძნ. sōma — სხეული), გენეტიკური ელემენტი, რ-იც ბაქტერიის უჯრედში ან დამოუკიდებლად არსებობს, ან ჩართულია ქრომოსომაში მემკვიდრული ნაწილაკის სახით. შედგება დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავისაგან (დნმ) და განაპირობებს გარკვეული ნიშნის გადაცემას. ასეთია, მაგ., λ ფაგი (რ-იც რეპლიცირდება ქრომოსომასთან ერთად ან მისგან დამოუკიდებლად) და *ფერტილობის* ფაქტორი (F). შტამები, რ-ებიც ამ ფაქტორს არ შეიცავენ, უნაყოფო ჰიბ-

რიდებს იძლევიან. ე-ის დაკარგვა ან შეცვლა *მუტაციას* განაპირობებს. უჯრედიდან უჯრედში გადასვლისას ე-მ შეიძლება წარიტაცოს ქრომოსომის მცირე ფრაგმენტი და ჩართოს რეციპიენტი უჯრედის ქრომოსომაში. არსებობს ციტოპლაზმური ე-ც (იხ. სტ. *პლაზმიდები*). მიკროორგანიზმთა ე-ის მსგავსი ფაქტორები აღნიშნულია უმაღლეს ორგანიზმთა უჯრედებშიც.

ეპისტემოლოგია (ბერძნ. epistēmi — ცოდნა და ...*ლოგია*), ტერმინი, რ-საც იყენებენ ინგლისურ- და ფრანგულენოვან ლიტ-რაში *შემეცნების თეორიის* აღსანიშნავად.

ეპისტოლე (ბერძნ. epistolē — წერილი), წერილი, მიმართვა; წერილის ფორმით დაწერილი თხზულება (იხ. *ეპისტოლური ლიტერატურა*) ან ნაწილი თხზულებისა (მაგ., ნესტანის წერილი ტარიელისადმი „ვეფხისტყაოსანში"). ე-ს მიიჩნევენ სას. მწერლობის ჟანრადაც (მაგ., მოციქულთა ეპისტოლეები).

ეპისტოლეთა წიგნი, კრებული, რ-შიც დაცულია ქრისტიანული დოგმატიკისა და საეკლესიო პრაქტიკის შესახებ სომხეთის ეკლესიისა და სახელმწიფოს მესვეურთა მიმოწერა სხვა ქვეყნების ეკლესიების იერარქებთან V—XIII სს-ში. კრებულმა ჩვენამდე მთლიანი სახით მოაღწია ერთადერთი, 1298 წლით დათარიღებული ხელნაწერით, რ-ის მიხედვითაც ტექსტი 1901 დაიბეჭდა თბილისში.

ქართველოლოგიისთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ე. წ-ის I ნაწილი (V—VII სს.), რ-იც, სპეციალისტების აზრით, შედგენილი უნდა იყოს VII ს. I ნახევარში (ცურტავის ყოფილი ეპისკოპოსის მოსეს ან კომიტას სომეხთა კათალიკოსის მიერ) ან კიდევ VIII ს. დამდეგს (კათალიკოს იოანე ოძუნელის მიერ). იგი 3 ჯგუფისაგან შედგება: 1. მიმოწერა ბერძნებთან. 2. მიმოწერა ირანის ქვეშევრდომ ქრისტ. ხალხებთან. 3. მიმოწერა ამიერკავკ. ქვეყნების ეკლესიათა მეთაურებთან. III ჯგუფის მასალა ძირითადად ასახავს VII ს. დამდეგს ქართველთა და სომეხთა შორის მომხდარ საეკლ. განხეთქილებას. მასში შედის 25 ეპისტოლე, რ-ებიც დაიწერა 605—610 წლებში. ავტორები არიან: *კირონ* ქართლის კათალიკოსი, აბრაჰამ სომეხთა კათალიკოსი (იხ. *აბრაჰამ ალბათანეცი*), ვრთანეს ქერდოლი, *მოსე ცურტაველი,* სმბატ ბაგრატუნი და ცურტავის სომხურენოვანი მრევლი. ამ ჯგუფის ზოგი ეპისტოლე შემოგვინახა რამდენიმე გვიანი ხანის ხელნაწერმა, რ-ებიც ინახება ვენაში, ერევანსა და თბილისში. გარდა ამისა, აბრაჰამ სომეხთა კათალიკოსის III ეპისტოლეს დიდი ნაწილი მოთავსებულია „სარწმუნოების ბეჭდის" სახელით ცნობილ კრებულში, რ-იც გამოქვეყნებულია ერთადერთი XIV ს. ხელნაწერის მიხედვით 1914 ეჩმიაძინში.

ე. წ-ში დაცული მიმოწერა ქართველებსა და სომხებს შორის გარკვეული რედაქციული ცვლილებებით შემონახული აქვს აგრეთვე X ს. სომეხ ისტორიკოსს უხტანესს. მანვე შეავსო ე. წ. 2 ნაკლული წერილით (მოსე სომეხთა კათალიკოსისა და კირონ ქართლის კათალიკოსის მიმოწერა), რ-თა ქართ. ვარიანტებიც თბილისში იპოვნა და სომხურად ათარგმნინა.

მიმოწერის ისტორია მოკლედ ასეთია: 605 ბოლოს ქართლიდან სომხეთში გაიქცა ცურტავის სომეხი ეპისკოპოსი მოსე, რ-იც იძულებული გახდა ჰოვანავანქში შეჩერებულიყო. ვინაიდან მოსე სომეხთა კათალიკოსი გარდაცვლილი იყო და ჯერ ახ. არჩევნები არ შემდგარიყო, მან წერილი მისწერა სომხ. კათალიკოსის ადგილის მცველს ვრთანეს ქერდოლს ქართლის ეკლესიაზე საჩივრით. მისი თქმით, ქართლის ეკლესიამ კირონ კათალიკოსის მეთაურობით უღალატა მართლმადიდებლურ (resp. მონოფიზიტურ) სარწმუნოებას და ქალკედონის კრების სიმბოლო აღიარა, რის გამოც მან „ხმა აიმაღლა". საპასუხოდ ქართლის ეკლესიის მეთაურებმა დევნა დაუწყეს და ისიც იძულებული გახდა თავი სომხეთისათვის შეეფარებინა. მოსე ცურტაველის შეგონებით ვრთანეს ქერდოლს საჩივრის წიგნი გაუგზავნა ცურტავის სომხურენოვანმა მრევლმა. ვრთანესმა ამ წერილზე ნუგეშისმცემელი პასუხები გაუგზავნა მრევლს. მანვე ერთი ეპისტოლეთი მიმართა კირონსა და ქართლის ერისთავებს (ადარნასეს, ვაჰანსა და ბუზმარს), ხოლო მეორე პერსონალურად გაუგზავნა პეტრე ეპისკოპოსს, რ-იც ქართლში მონოფიზიტობის დამცველად ეგულებოდა. ვრთანესის წერილმა კირონი განარისხა და ქართველებმა იგი უპასუხოდ დატოვეს. ამასობაში სომხეთში ორი მნიშვნელოვანი მოვლენა მოხდა: სპარსეთიდან სამშობლოში დაბრუნდა მეფეთ მეფის კარის დიდი მოხელე სმბატ ბაგრატუნი (გურგანის მარზპანი) და სომხ. კათალიკოსად აირჩიეს აბრაჰამ ალბათანეცი. ორივე მათგანი მაშინვე ჩაერია ქართლის ეკლესიასთან პოლემიკაში. სარწმუნოების შეცვლის გარდა სომხები ქართველებს უცაჟინებდნენ ცურტავში სომხური მღვდელთმსახურების მოშლას. როდესაც კირონ ქართლის კათალიკოსზე არ გასჩრა აბრაჰამის სამმა წერილმა, სომხ. კათალიკოსმა ენციკლიკური ეპისტოლეთი მიუწოდა თავის სამწყსოს ყოველგვარი კავშირი გაეწყვიტათ ქართულ და მის მომხრე ალბანურ ეკლესიასთან.

VII ს. დამდეგს კავკასიაში მომხდარი საეკლ. განხეთქილების შესახებ არსებულ მრავალრიცხოვან სომხ. წყაროებს შორის ე. წ. ყველაზე სანდო და ობიექტურია, ვინაიდან იგი ოფიც. დოკუმენტების კრებულია. მიუხედავად ამისა, მას მაინც ატყვია გვიანი ხანის რედაქტორებისა და გადამწერების შემოქმედების კვალი სომხეთში საზ. აზრისა და საეკლესიო პოლიტიკის ცვლილებებთან დაკავშირებით.

ტექსტ.: **Գիրք Թղթոց,** Տփղիս, 1901; ეპისტოლეთა წიგნი. სომხური ტექსტი ქართული თარგმანით და კომენტარებით გამოსცა ზ. ალექსიძემ, თბ., 1968.

წყარო და ლიტ.: ა ლ ე ქ ს ი ძ ე ზ., მასალები დვინის 506 წლის საეკლესიო კრების ისტორიისათვის, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1973, № 3; მ ე ლ ი ქ ს ე თ-ბ ე გ ი ლ., სომხური „ეპისტოლეთა წიგნის" ახალი ვარიანტი და პეტრე იბერიელის მოწაფე იოანე მაიუმელი, «საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1941, ტ. 11 B; უ ხ ტ ა ნ ე ს ი, ისტორია გამოყოფისა ქართველთა სომეხთაგან, ზ. ალექსიძის გამოც., თბ., 1975; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960; Д ж а в а х о в И. А., История церковного разрыва между Грузией и Арменией в начале VII века, «Известия Академии наук», VI серия, 1908, № 5. *ზ. ალექსიძე.*

ეპისტოლური ლიტერატურა, 1. გამოჩენილ სახელმწიფო, საზოგადო, კულტურის, მეცნიერების და ხელოვნების მოღვაწეთა ან კერძო პირთა წერილები. წერილს ფორმა უძველეს ცივილიზებულ სამყაროში იღებს სათავეს. მას ჯერ კიდევ ანტ. ხანის ლიტ-რა იცნობდა; ფართოდ იყენებდნენ ბერძენი და რომაელი ავტორები. რომაულ ლიტ-რაში გავრცელებული იყო „მიმართვანი" მითოლ. გმირებისადმი (ოვიდიუსი) ან ცალკეული პირებისადმი (მაგ., ჰორაციუსის „წერილი პიზონებისადმი"). ე. ლ-ს დიდი შემეცნებითი მნიშვნელობა აქვს, მისი მეთხებით იხსნება ხელოვანის შემოქმედებითი პროცესის ესა თუ ის საინტერესო მხარე. ე. ლ-ის საუკეთესო ნიმუშებია ციცერონის, პლინიუს უმცროსის და სენეკას, ლუთერის, ლესინგის, შილერის, გოეთეს, ბაირონის, ფლობერის, ვან გოგის, ა. პუშკინის, ა. გერცენის, თ. დოსტოევსკის, ა. ჩეხოვის, მ. გორკის წერილები. დიდი მეცნ. ღირებულება აქვს კ. მარქსის, ფ. ენგელსის, ვ. ი. ლენინის წერილებს. აღსანიშნავია ნ. ბარათაშვილის, გ. ორბელიანის, ი. ჭავჭავაძის და სხვათა პირადი წერილები. 2. მხატვრული, პუბლიც., მეცნ. ნაწარმოები, რ-საც მიმართვის, წერილის ან მიმოწერის ფორმა აქვს. ე. ლ-ის საუკეთესო ნიმუშებია გოეთეს „ახალგაზრდა ვერთერის ვნებანი", რუსოს „ახალი ელოიზა", მონტესკიეს „სპარსული წერილები", დოსტოევსკის „საბრალო ადამიანები". ეპისტოლური შეიძლება იყოს ლირ. ნაწარმოებიც. კერძოდ, ასეთი ხასიათის ლექსები აქვთ ნ. ბარათაშვილს, ი. ჭავჭავაძეს, ა. წერეთელს, ვაჟა-ფშაველას.

ლ. სულხანიშვილი.

ეპისტროფი (ბერძნ. epistrophē — ბრუნვა), პოეტური ფიგურა, რიტორიკული ხერხი; ერთი და იმავე სიტყვის, გამოთქმის, ფრაზის გამეორება აზრის გამოსაკვეთად და ემოციის გასაძლიერებლად. მაგ.:

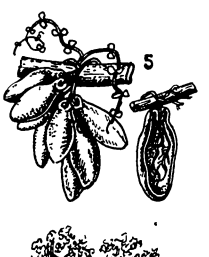
ქარი ჰქრის, ქარი ჰქრის, ქარი ჰქრის,
ფოთლები მიჰქრიან ქარდაქარ...
ხეთა რიგს, ხეთა ჯარს რკალად ხრის,
სადა ხარ, სადა ხარ, სადა ხარ?...

(გ. ტაბიძე).

ეპიტაფია (ბერძნ. epitaphios<...*ეპი* და taphos— საფლავი), ძვ. საბერძნეთში —საფლავზე წარმოთქმული სიტყვა, მოგვიანებით კი—წარწერა საფლავის ქვაზე; ე-ს უწოდებენ საფლავის ქვაზე წარწერილ მიცვალებულის მოსაგონარ ლირ. ლექსსაც, აგრეთვე ე-ის სახით შეთხზულ ლექსს, რ-იც ისტ. პირის ან თვით ავტორის ცხოვრებას, ხვედრს, ღვაწლს ახასიათებს (მაგ., ხალხური „თამარ მეფის ეპიტაფია", არსენ იყალთოელის „დავით აღმაშენებლის ეპიტაფია", დ. გურამიშვილის „საფლავის ქვაზე დასაწერი"). ხშირად ე. სატირული ხასიათისაა (მაგ., ალექსანდრე მაკედონელისადმი მიძღვნილი ე.: „ამ საფლავში ჩაეტია ის, ვისაც მთელი დედამიწა ეპატარავებოდა"). სოც. შინაარსისაა ა. წერეთლის „ეპიტაფია", ი. ჭავჭავაძის „ხმა სამარიდამ". *გ. მიქაძე.*



4



5

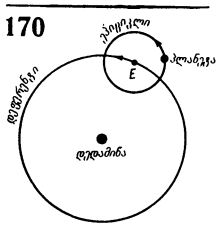


6

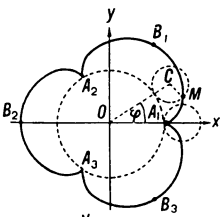
ეპიფიტები: 4—გვიმრა Polypodium quercifolium; 5—Dischidia rafflesiana, საერთო ხედი და გახსნილი ქილისებრი ფოთოლი, რომელშიც ჩანს მისივე ფესვები; 6—ბრომელია Tillandsia usneoides.

ეპიფიზი (*ეპი*... და ბერძნ. physis — სხეული), 1. ლულისებრი ძვლების გამსხვილებული ბოლოები. ზრდის დასრულებამდე ე-სა და ძვლის სხეულს — დ ი ა ფ ი ზ ს —შორის ჩართულია ხრტილოვანი ფირფიტა — ეპიფიზური ხრტილი, რ-საც დიდი მნიშვნელობა აქვს ძვლის ზრდისათვის. 2. ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის თავის ტვინის კენტი დანართი. იხ. *ჯალღუზისებრი სხეული.*

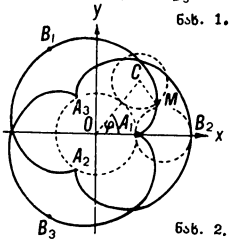
ეპიფიტები (*ეპი*... და ბერძნ. phyton — მცენარე), ბალახოვანი ან მერქნიანი მცენარეები, რ-ებიც სახლდებიან სხვა მცენარეებზე, ძირითადად ღეროებსა და ტოტებზე. ფოთლებზე დასახლებულ ე-ს ე პ ი ფ ი ლ ე ბ ს უწოდებენ. პარაზიტებისაგან განსხვავებით, ე. საკვებს იმ მცენარიდან კი არ იღებენ, რ-ებზეც სახლდებიან, არამედ გარემოდან. განსაკუთრებით მდიდარია ე-ით ტენიანი ტროპ. ტყეები, სადაც ე-იდან უფრო მეტად ყვავილოვანი მცენარეები გვხვდება. ტენიან, მაგრამ ნაკლებად თბილ ადგილებში კი (მ. შ. მთიან რ-ებში) ხშირია ხავსი, გვიმრა და მღიერი. საქართველოში ე-ა ძირითადად ზოგიერთი წყალმცენარე, მღიერი და ხავსი. ისინი სახლდებიან ნაძვზე, სოჭზე, ფოთლოვან მცენარეებზე და სხვ. ე-ით მდიდარია კოლხეთის სოჭნარ-ნაძვნარი, ბზიანები (ბზიფის ხეობა), უთხოვრიანი



ეპიციკლი. ნახაზი შეესაბამება ერთ ეპიციკლიანი პლანეტის შემთხვევას.



ნახ. 1.



ნახ. 2.

ეპიციკლოიდის განტოლება პარამეტრული სახით:

$$x = (a + A)\cos\varphi - a[\cos(a + A)\varphi/a],$$
$$y = (a + A)\sin\varphi - a\sin[(a+A)\varphi/a],$$

სადაც a არის მოძრავი წრის რადიუსი, A—უძრავი წრისა. მრუდის სახე დამოკიდებულია A/a=n შეფარდებაზე: ა) როცა n მთელია, მრუდი შედგება უძრავ წრეს „შემოვლებული“ n შტოებისაგან; ბ) როცა n წილადია შტოები გადაიკვეთება, მოძრავი M წერტილი შემოწერს შტოების სასრულ რაოდენობას და დაუბრუნდება საწყის მდგომარეობას; გ) როცა n ირაციონალურია, შტოების რიცხვი უსასრულოა და M წერტილი საწყის მდგომარეობას არ უბრუნდება (ნახ. 1. შეესაბამება n=3, ნახ. 2.—n==3/2. A_1, A_2, A_3 უკუქცევის წერტილებია. B_1, B_2, B_3—წვეროებია).



ეპიქტეტე. კილიკი „მხედარი“. დაახლ. ძვ. წ. 520. ბრიტანეთის მუზეუმი. ლონდონი.

(ბაწარას ხეობა), ღვიანები (კარსანი, სარკინეთი, ვაშლოვანის ნაკრძალი) და სხვ. *რ. გაგნიძე.*

ეპიფორა (ბერძნ. epiphora — განმეორება), სალექსო სტრიქონთა ბოლოში ბგერათა კომპლექსების, სიტყვების ან სიტყვათა ჯგუფების განმეორება. *ანაფორის* საპირისპირო ხერხია. დაკავშირებულია *რითმასთან* და *ბგერწერასთან* (იხ. *ფონიკა*). ბგერწერული ე. ბგერათა კომპლექსების განმეორებით მიიღება:

ჩამოსხდნენ, ბეღელს, ს ა ჯ ა რ ე ს
ალყად მოევლო ჯ ა რ ი ა.
(ვაჟა-ფშაველა).

ე-ში სიტყვების ან სიტყვათა ჯგუფების განმეორება მოსაზღვრე რითმას ემთხვევა:

მან კოშკების ა მ ა ლ ა
ხან ეთერში ა მ ა ლ ა
ხან ქარივით ა მ ა ლ ა.
(გ. ტაბიძე).

ე-ს განეკუთვნება *რედიფი*, ტავტოლოგიური რითმა, *მაჯამა*. ა. *ბინთაძე*.

ეპიქარმე (Epicharmos) (ძვ. წ. 550—460), ძვ. ბერძენი პოეტი; დორიულ-სიცილიური კომედიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი და საუკეთესო წარმომადგენელი. ცხოვრობდა სიცილიაში, სირაკუსაში. კომედიებში, რ-ებიც ფრაგმენტების სახითაა მოღწეული, ე-მ ძირითადად საყოფაცხოვრებო და მითოლ. სიუჟეტები დაამუშავა. სიცილიური ხუმრობებისა და სახასიათო სცენების საფუძველზე მან პირველმა შექმნა ერთიანი მოქმედების მქონე დრამები თავისი ფაბულითა და ინტრიგით. ე-ს ტრადიციები შემდგომში გამოიყენეს ახ. *ატიკური კომედიაში*. ე-ს მიეწერება მრავალი ცნობილი აფორიზმი და გამოთქმა.

ეპიქტეტე (Epiktētos), ძვ. წ. VI ს. დასასრულისა და ძვ. წ. V ს. დასაწყისის ბერძენი (ატიკელი) ლარნაკმწერი, „მკაცრი სტილის“ წარმომადგენელი. პირველად შავფიგურიან მოხატულობას ქმნიდა. თანამშრომლობდა მეთუნეებთან: პამფეოსთან, პითონთან, პისტოქსენესთან, ნიკოსთენესთან და სხვ. ნამუშევრები: პელიკა ქალღმერთის გამოსახულებით, კილიკები — „მხედარი“, „მოცეკვავე ქალი და ფლეიტაზე დამკვრელი კაცი“ (ორივე ბრიტანეთის მუზეუმი), „ჭაბუკი ღვინის ტიკით“ (ერმიტაჟი, ლენინგრადი).



ეპიცენტრი (*ეპი*... და ლათ. centrum—ცენტრი), ადგილი, რ-იც წარმოადგენს მიწისძვრის კერის *ჰიპოცენტრის* გეგმილს დედამიწის ზედაპირზე. განასხვავებენ მაკროსეისმურ ე-ს (დედამიწის ზედაპირზე მიწისძვრით გამოწვეულ მაქს. შერყევის არე) და ინსტრუმ. დაკვირვებებით განსაზღვრულ ე-ს. მიწისძვრის კერიდან ენერგიის გამოსხივებისა და დედამიწის აგებულების არაერთგვაროვნების გამო ღრმაკერიანი მიწისძვრების მაკროსეისმური და ინსტრუმ. ე-ები ზოგჯერ ერთმანეთს არ ემთხვევა. *ო. გოცაძე.*

ეპიციკლი (ბერძნ. epikyklos<...*ეპი* და kyklos—წრე, წრეწირი), დამხმარე წრეწირი სამყაროს პტოლემესეულ სისტემაში, შემოყვანილი პლანეტების მოძრაობის თავისებურებათა ასახსნელად. მიაჩნდათ, რომ პლანეტა თანაბრად მოძრაობს ე-ზე, ამ უკანასკნელის ცენტრი — მეორე ე-ზე და ა. შ., უკანასკნელი ე-ის ცენტრი კი — ე. წ. *დეფერენტზე*. იხ. *სამყაროს სისტემები*.

ეპიციკლოიდი (*ეპი*...და ბერძნ. kyklos — წრე, წრეწირი), *წირი*, აღწერილი უძრავი წრეწირის გარშემო გარე შეხებაში მყოფი უსრიალოდ მოძრავი წრეწირის ნებისმიერი წერტილის მიერ.

ეპლტონი (Appleton) ედუარდ ვიქტორ (დ. 6. IX. 1892), ინგლისელი რადიოფიზიკოსი, ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1927-იდან). ედინბურგის უნ-ტის რექტორი (1948-იდან). 1924 ინგლ. მეცნიერ მ. ბარნეტთან ერთად დაამტკიცა ამრეკლი ფენის არსებობა ზედა ატმოსფეროში 80—90 *კმ* სიმაღლეზე და უფრო მაღლა, 1927 კი ასეთი ფენა 200—250 *კმ* სიმაღლეზე აღმოაჩინა. ერთმა პირველთაგანმა დაიწყო იონოსფეროში დისპერსიისა და ორმაგი სხივთტეხის თეორიის დაპუშავება. სწავლობდა კავშირს პოლარულ ნათებებსა, მზის აქტიურობასა, მეტეორულ აქტიურობასა და იონოსფეროში მიმდინარე პროცესებს შორის. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1947).

ეპოდი (ბერძნ. epōdos), ბერძნულ დრამაში ქოროს მიერ შესასრულებელი ჰიმნის დასკვნითი ნაწილი. მოსდევდა სტროფსა და ანტისტროფს და განსხვავებული რიტმი ჰქონდა. მის შემომღებად პინდარეს მიიჩნევენ. შემდეგ ე. ეწოდა იამბური ტრიმეტრითა და იამბური დიმეტრით გამართულ ორტაეპიან ლირ. ლექსს, რ-შიც გრძელ ტაეპს მოჰყვება მოკლე. მისი შემოღება მიეწერება არქილოქეს, რ-ის გავლენა ეტყობა ჰორაციუსის ე-ებს (ოდების V წიგნი). ევრ. ლიტ-რაში დამკვიდრდა გრძელი და მოკლე ტაეპებისაგან შემდგარი ორტაეპიანი ე.

ეპოლეტი (ფრანგ. épaulette<épaule—მხარი), სამხედრო მოსამსახურეთა საპარადო ფორმაზე მიმაგრებული საზეიმოდ გაფორმებული ვიწრო სამხრე; ბოლო მომრგვალებული ჰქონდა და ზედ განმასხვავებელი ნიშნები ეკერა. ატარებდნენ რუსეთის (1807-იდან) და სხვ. არმიებისა და ფლოტების ოფიცრები, გენერლები და ადმირალები.

ეპოპეა (ბერძნ. epopoiïa<epos — სიტყვა, თხრობა და poieō — შექმნა), პოეტური ეპოსის, პოემის ერთ-ერთი ისტორიული სახეობა, ვრცელ ამბავზე აგებული ეპიკური ჟანრის ნაწარმოები. ანტ. საბერძნეთში ეწოდებოდა ხალხ. სიმღერა-თქმულებების კრებულს, რ-შიც გამოხატული იყო დიდმნიშვნელოვანი ისტ. მოვლენები, გმირთა თავგადასავალი, გაერთიანებული საერთო კომპოზიციით. ე-ის ნიმუშებია „ილიადა“, „ოდისეა“, ქართ. ლიტ-რაში—„ვეფხისტყაოსანი“. ე-ს ახასიათებს სიტუაციების სირთულე, პერსონაჟების სიმრავლე, მძაფრი დრამატული კონფლიქტები, ასახვის ფართო მასშტაბი და მრავალმხრივობა, რაც შუა საუკუნეების დასასრულიდან ნიშანდობლივი გახდა რომანისათვის. ჰეგელმა რომანს უწოდა ბურჟ. ეპოქის ეპოპეა. დღეს ე-ს უწოდებენ ისეთ პროზაულ ნაწარმოებებსაც, რ-ებიც ფართოდ და მრავალმხრივ ასახავენ დიდმნიშვნელოვან ისტ. მოვლენებს (ლ. ტოლსტოის „ომი და მშვიდობა“, მ. შოლოხოვის „წყნარი დონი“, კ. გამსახურდიას „დავით აღმაშენებელი“ და სხვ.). *ნ. ალანია.*

ეპოსი (ბერძნ. epos — სიტყვა, თხრობა), მხატვრული ლიტერატურის გვარი (*შდრ. დრამა, ლირიკა*), რ-ის თავისებურებაა სინამდვილის მხატვრული ასახვა თხრობის გზით. დრამისაგან განსხვავებით, ე-ში მოქმედება, გარემო, პერსონაჟთა სულიერი სამყარო, დიალოგი და მისთ. ჩასმულია ავტორისეული თხრობის საერთო ქარგაში, ექვემდებარება მას, *ძირითადად* მისი მეშვეობით გამოიხატება. ასევე ძირითადად თხრობას, ობიექტურ ასახვას ექვემდებარება ე-ში ლირიკისათვის დამახასიათებელი ელემენტებიც (მაგ., გმირთა ან, თუნდაც, ავტორისეული განცდები). დრამასა და ლირიკასთან შედარებით, რ-ებიც თავიანთი სპეციფიკურობით უფრო მეტად არიან შემოფარგლულნი, ე. შეიცავს როგორც ადამიანის მოქმედებისა და შინაგანი სამყაროს, ისე სოც. და მატერ. გარემოს წარმოსახვის გაცილებით ფართო და შეუზღუდველ შესაძლებლობებს. ე. გამოირჩევა აგრეთვე ნაწარმოების ნაწილების დაკავშირების სპეციფ. წესებით. თუ დრამისათვის სცენებისა და აქტების ურთიერთგაპირობებულობა და მოქმედების განვითარების მტკიცე მიზეზ-შედეგობრივი სიუჟეტური კავშირია ნიშანდობლივი, ხოლო ლექსისათვის — ლირ. განცდის მთლიანობა, ეპიკურ ნაწარმოებში (ნოველისა და პოემის გარდა) ეს ნიშნები ნაკლები სიმკვეთრითაა გამოვლენილი. ე-ის ჟანრების შემადგენელი ეპიზოდი შედარებითი დამოუკიდებლობით ხასიათდება. ეს ისე აშკარაა, რომ ხშირად შესაძლებელი ხდება ეპოპეიდან და რომანიდან ცალკე დამოუკიდებელი მოთხრობების გამოყოფა. ასეთია, მაგ., „ტრიმალქიონის ლხინი“ პეტრონიუსის „სატირიკონში“, როსტომისა და სოპრანის ეპიზოდი ფირდოუსის „შაჰნამეში“, „გავროში“ ჰიუგოს რომანში „საბრალონი“ და სხვ.

ე-ს მიეკუთვნება როგორც დიდი, ისე საშუალო და მცირე ზომის პოეტური და პროზაული ჟანრები; ყველაზე დიდ, მასშტაბურ და მნიშვნელოვან სახეობადაა მიჩნეული *ეპოპეა* (*პოემა* ან *რომანი*), რ-საც მიაკუთვნებენ ისტ. მოვლენების, მთელი ხალხის ცხოვრების ფართოდ, ღრმად ამსახველ ნაწარმოებებს. რომანისა და პოემის გარდა ე-ის ჟანრებია: *ბალადა*, *ოგაჯარაკი*, *მოთხრობა*, *ნოველა*. დიდ ეპიკურ ფორმებს ახასიათებს მთელი რიგი საერთო ნიშნები, რ-თა შორის ძირითადია ადამიანის ხასიათის მრავალმხრივი წარმოსახვა. მცირე ეპიკური ჟანრებისათვის ნიშანდობლივია სინამდვილის მოვლენების შედარებით შეზღუდული ჩვენება. ე-ის თეორიულად გააზრება დაიწყო მას შემდეგ, რაც ჩამოყალიბდა ეპიკური პოეზია თავისი ტრადიციებით. პოეზიის გვარებად დაყოფა პლატონს სახელთანაა დაკავშირებული. ე-ის ზოგადჟანრობრივი და ისტ. თავისებურებათა ყველაზე ადრეული მეცნ. განხილვა მოცემულია არისტოტელეს „პოეტიკაში“. მისი გავლენა შეიმჩნევა ჰორაციუსის ნაშრომზე, რ-იც პოეტურ ხელოვნებას შეეხება (ცნობილი „წერილი პიზონებისადმი“). არისტოტელე ხელოვნებას განიხილავდა როგორც რეალური ცხოვრების, სინამდვილის წარმოსახვას, ხოლო ეპიკურ პოეზიას — როგორც „მოთხრობას“, ე. ი. თხრობას; ე-ის საუკეთესო ნიმუშად მიაჩნდა ჰომეროსის პოემები. ე-ის, ისევე როგორც ლიტრის სხვა გვარებისა და ჟანრების, საკითხები განხილული აქვთ აგრეთვე შემდგომი დროის თეორეტიკოსებს: ფსევდოდიონისე-ლონგინეს, ბუალოს, ლესინგს, ჰერდერს. ჰეგელი ამა თუ იმ ჟანრის გაბატონებას უკავშირებდა საზ-ბის განვითარების ამა თუ იმ საფეხურს. ე-ის იმ სახეობათა ღრმა ანალიზი, რ-იც მწერლობის განვითარების ახ. ეტაპზე ჩამოყალიბდა, მოგვცა ბ. ბეღლინსკიმ. იგი XIX ს. რომანს რეალიზმის განვითარების უმაღლეს საფეხურად მიიჩნევდა; აღნიშნავდა, რომ რომანის ჩამოყალიბება დაემთხვა ეპოქას, როცა ადამიანთა საზ. და ოჯახური ურთიერთობანი რთული და დრამატული გახდა. ე-ის ძირითად ნიშან-თვისებათა ჩანასახები შეინიშნება ისტ. უძველეს პერიოდშივე, როცა ადამიანის ესთეტ. მოთხოვნილებას ზეპირსიტყვიერება ასაზრდოებდა. ეს დასტურდება ქართ. ზეპირსიტყვიერების მო-

ნაცემებითაც: მისი კლასიკური ნიმუში, ამირანის თქმულება, წარმართულ ეპოქაშია შექმნილი. აღიარებულია თვალსაზრისი, რომ პირველი ეპიკური პოემები ჩამოყალიბდა ზეპირი საგმირო სიმღერების საფუძველზე (ტერმინი „ე.“ მეორე მნიშვნელობით ამ სიმღერების აღსანიშნავადაც იხმარება). უძველეს ეპიკურ ქმნილებად ითვლება ასურულ-ბაბილონური ე. „გილგამეში“. აღიარებულია, რომ ე-ის ერთ-ერთი ძირითადი ჟანრის— საგმირო ე-ის კლასიკური ქმნილებები მხატვრული ლიტ-რის ყველაზე ადრინდ. ნიმუშებია. კლასიკური ბერძნ. ეპოპეა განკუთვნილი იყო დიდ სახ. შეკრებებზე წარმოსათქმელად; იგი დეკლამაციითა და სიმღერის თანხლებით სრულდებოდა. ასეთი ეპოპეებია ჰომეროსის „ილიადა“ და „ოდისეა“. ე-ის უძველესი ნიმუშებია აგრეთვე ინდ. „*მაჰაბჰარატა*“ და „*რამაიანა*“. შედარებით გვიან ანტ. პერიოდში ლათ. ენაზე შექმნილი „ენეიდა“ *ვერგილიუსისა*.

ევრ. ხალხთა უძველესი ლიტ. ნაწარმოებებიც ე-ის ნიმუშებია. კერძოდ, საგმირო ე-ს მიეკუთვნება და ასახავს დიდ ისტ. სახალხო მოვლენებს „*როლანდის სიმღერა*“, „*სიმღერა ჩემს სიდზე*“, „*ნიბელუნგების სიმღერა*“, „*ამბავი იგორის ლაშქრობისა*“ და სხვ. უფრო გვიანდ. პერიოდისაა ტ. ტასოს „განთავისუფლებული იერუსალიმი“, კამოენსის „ლუზიადა“ და სხვ.

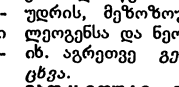
ე-ის საუკეთესო ნიმუშები შეიქმნა სპარს. ენაზე (ფირდოუსი, საადი, ნიზამი განჯევი, ჯალალ ად-დინ რუმი, ჯამი...).

ანტ. სამყაროშივე, საკუთრივ ელინისტურ პერიოდში, ჩაისახა ე-ის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ჟანრი ბელეტრისტური რომანისა (მაგ., ლონგუს „დაფნისი და ქლოე“ და სხვ.), მაგრამ იმ ეპოქაში იგი იმდენად არ განვითარებულა, რომ რაიმე გავლენა მოეხდინა შემდგომ მწერლობაზე. რომანი უფრო გამოკვეთილი და მრავალმხრივი ფორმით ფეოდ. საზ-ბაში განვითარდა და სარაინდო რომანის კლასიკური სახე მიიღო. ამ ჟანრის შემდგომი ევოლუცია, რ-იც საერთოდ ე-ის ევოლუციას გამოხატავს, წარიმართა სარაინდო რომანის პაროდირების გზით და აღინიშნა ისეთი მონუმ. ნაწარმოებების შექმნით, როგორიცაა სერვანტესის „დონ კიხოტი“ და რაბლეს „გარგანტიუა და პანტაგრიუელი“. XVIII ს. დას. ევრ. ლიტ-რაში შეიქმნა სათავგადასავლო, ეპისტოლური, სოც. და სანტიმენტალურ-ფსიქოლ. რომანების ბრწყინვალე ნიმუშები (დეფო, სვიფტი, ფილდინგი, სტერნი, რუსო...). ბურჟ.-კაპიტალ. ურთიერთობათა განვითარებასთან ერთად საფუძველი ჩაეყარა სრულიად ახ. ტიპის რეალისტურ რომანს, რ-ის კლასიკური ნიმუში შექმნა XIX ს. კრიტ. რეალიზმმა. მისთვის, ისევე როგორც კლასიკური ეპოპეისთვის, ნიშანდობლივია დიდი მნიშვნელობის ისტ. მოვლენების, განსაკუთრებით კი ღრმა სოც. კონფლიქტების ამსახველი ფართო პანორამული სურათები (ო. ბალზაკი, სტენდალი, გ. ფლობერი, ჩ. დიკენსი, უ. თეკერეი, ლ. ტოლსტოი, თ. დოსტოევსკი, ვ. ჰიუგო). პანორამულობა, ეპიკური სივრცე ახასიათებს XX ს. რეალისტურ რომანსაც (რ. როლანი, ა. ფრანსი, ჯ. გოლზუორთი, თ. მანი, თ. დრაიზერი, უ. ფოლკნერი და სხვ.) და განსაკუთრებით სოციალ. რეალიზმის რომანს (მ. გორკი, ა. ტოლსტოი, მ. შოლოხოვი, მ. ანდერსენ-ნექსე, ლ. არაგონი და სხვ.; ქართ. ლიტ-რაში მ. ჯავახიშვილი, კ. გამსახურდია, ა. ქუთათელი და სხვ.). ე-ის სხვა ჟანრებთან ერთად რომანი დღესაც მის ერთ-ერთ ძირითად, მთავარ ჟანრად რჩება. ამავე დროს იგი მთელი თანამედროვე მხატვრული ლიტ-რის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ჟანრიცაა. *ნ. ჭოლოკავა.*

ეპოქა, საზოგადოების განვითარების განსაზღვრული პერიოდი, იგივე საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაციები. მაგრამ საზოგადოებრივ-ეკონომიკურმა ფორმაციამ შეიძლება გაიაროს რამდენიმე ე. მაგ., კაპიტალ. ფორმაციამ გაიარა სამრეწვ. კაპიტალიზმისა და იმპერიალიზმის ე-ები. ე. გამოხატავს აგრეთვე ერთი საზ.-ეკონ. ფორმაციიდან მეორეზე გადასვლას. მაგ , აღორძინების ე., ბურჟ. რევოლუციების ე. და ა. შ., თანამედროვე ე. კაპიტალიზმიდან კომუნიზმზე გადასვლის ე-ა.

ეპოქა გეოლოგიური, დედამიწისა და მისი ორგანული სამყაროს ბუნებრივი განვითარების ერთ-ერთი ეტაპი. ე. წარმოადგენს გეოლოგიური *პერიოდის* ნაწილს და იყოფა *საუკუნეებად*. ე-ის განმავლობაში წარმოქმნილი ქანები ერთიანდება *სექციაში*. ე-ების აბსოლ. ხანგრძლივობა სხვადასხვაა: პოლეოზოური ერის დასაწყისში დაახლ. 30 მლნ. წელს უდრის, მეზოზოურ ერაში — 10—20, პალეოგენსა და ნეოგენში — 10 მლნ. წელს. იხ. აგრეთვე *გეოლოგიური წელთაღრიცხვა*.

ეპოქსიდური ფისები, ოლიგომერები და პოლიმერები, რ-ებიც მაკრომოლეკულაში ეპოქსიდურ ჯგუფებს



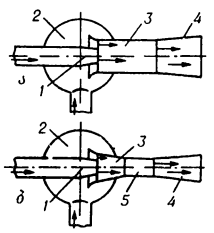
ვენ. ე. ფ-ის გამყარება შეიძლება პოლიკარბონმჟავებითა და მათი ანჰიდრიდებით, დი- და პოლიამინებით და სხვ. გამყარებული ე. ფ. მდგრადია ტუტეების, სარეცხი საშუალებების, მჟანგავებისა და არაორგ. მჟავების უმეტესობისადმი. ორგ. მჟავებისა და ზოგიერთი გამხსნელისადმი (კეტონები, ქლორირებული ნახშირწყალბადები) კი ნაკლებად მდგრადია. ე. ფ-ს ახასიათებს მაღალი *ადჰეზია* ლითონებთან, მინასთან, კერამიკასთან და სხვ. მასალასთან. ე. ფ-ს იყენებენ წებოების, ლაქების, კომპაუნდების, ფენოვანი პლასტიკების, ქაფპლასტებისა და სხვ. დასამზადებლად. უკანასკნელ წლებში ფართოდ იყენებენ ეპოქსიდურ ფხვნილისებურ კომპოზიციებს.

ლიტ.: Пакен А. М.. Эпоксидные соединения и эпоксидные смолы, пер. с нем., Л., 1962.

ეჟექტორი (ფრანგ. éjecteur < éjecter — ამოხეთქვა), 1. სითხის, აირისა და ფხვიერი სხეულის ასაწევი ჭავლური მოწყობილობა (ტუმბო), რ-ის მოქმედება ორთქლის ან აირის ჭავლით შექმნილ გაშვიათებას ემყარება. პროცესში მონაწილე გარემოს სახეობის მიხედვით ე. შეიძლება იყოს თხევად-თხევადი, თხევად-აირული, აირულ-აირული, აირულ-თხევადი, ორთქლ-თხევადი და ორთქლ-აირული. ე-ის შემადგენელი ნაწილებია: საქშენი, რ-შიც ე. წ. მუშა გარემოს ნაკადი წარმოიქმნება, შემწოვი და შემრევი კამერები და დიფუზორი (იხ. ნახ.). 2. ჭავლური ტუმბოს მსგავსი მოწყობილობა ქვემეხის ლულაზე, რ-ის დანიშნულებაა ლულის არხიდან დენთის აორების გამოდენა. ფართოდ იყენებენ ტანკებისა და თვითმავალი საარტ. დანადგარების ქვემეხებზე. 3. საფანტიანი ორლულიანი გადასახსნელი თოფის მექანიზმი სავაზნიდან ნასროლი ვაზნების ავტომატურად გამოსაგდებად.

ერა (ლათ. aera — ცალკეული, საწყისი რიცხვი), 1. მოვლენა, მომენტი, საიდანაც იწყება წელთაღრიცხვა, წელთაღრიცხვის ესა თუ ის სისტემა, მაგ., ქრისტ. ე. (ანუ ახალი ე., ჩვენი ე.) იწყება ლეგენდარული იესო ქრისტეს დაბადების პირობითი თარიღიდან. ძვ. ქრონოლოგიაში სხვადასხვა ხალხი სხვადასხვა ე-ს იყენებდა. ამ ე-ებს საფუძვლად ედო რომელიმე პოლიტ. მოვლენა, მმართველი დინასტიების ტახტზე ასვლის მომენტი ანდა რომელიმე რელიგ. მოვლენა (რეალური ან მითური); მაგ., ბაბილონში ნაბონასარის ე. ძვ. წ. 747 წ. 26 თებერვლიდან იწყებოდა, ძვ. რომში ე-ის დაწყება რომის დაარსებას (ab urbe condita)— ძვ. წ. 754 (ან 753)— დაუკავშირეს, მუსლ. ე. (ჰიჯრა) მუჰამედის მექიდან მედინაში გაქცევის დროიდან — 622-იდან იწყება. ზოგი ე. დაკავშირებულია დროის რომელიმე მომენტთან, რ-იც ხელოვნურად არის აღებული ასტრონ. და რელიგ. მოსაზრებათა საფუძველზე, მაგ., მსოფლიო ე-ები, რ-ებსაც „სამყაროს შექმნიდან“ იწყებენ. ებრაელების ე. ძვ. წ. 3761-იდან იწყება, მართლმადიდებლური ეკლესიის ე. ძვ. წ. 5509-იდან, ამავე კატეგორიისაა ინდიელების კალიუგა ან „რკინის ხანა“, რ-იც ძვ. წ. 3102-იდან იწყება. XVI ს. ბოლოს შემოღეს იულიუსისეული ე. (იხ. *იულიუსისეული პერიოდი*), ეს ე. ძვ. წ. 4713-იდან იწყება (იხ. *კალენდარი*). 2. დიდი ისტ. პერიოდი, რ-იც ძირეულად განსხვავდება წინა პერიოდისაგან.

ერა გეოლოგიური, დედამიწისა და მისი ორგანული სამყაროს ბუნებრივი განვითარების ყველაზე ხანგრძლივი ეტაპი. ე. წარმოადგენს გეოქრონოლოგიური სკალის ყველაზე დიდ ერთეულს. ე. დაყოფილია *პერიოდებად*. დროის ამ მონაკვეთში წარმოქმნილი ქანები ერთიანდება *ჯგუფში*. სულ გამოყოფილია 5 ერა: არქეული, პროტეროზოური, პალეოზოური, მეზოზოური და კაინოზოური. ე-ების აბსოლ. ხანგრძლივობა სხვადასხვაა. ყველაზე დიდია არქეული და პროტეროზოური ერები, რ-თა საერთო ხანგრძლივობა 1,5 მლრდ. წელს აღემატება. სამი უკანასკნელი ე-ის ხანგრძლივობა შესაბამისად 325; 208; 67 მლნ. წელია. იხ. აგრეთვე *გეოლოგიური წელთაღრიცხვა*.



ეჟექტორი: ა — ცილინდრული შერევის კამერით. ბ — კონუსუზორული კამერით. 1 — საქშენი, 2 — შემწოვი კამერა, 3 — შერევის კამერა, 4 — დიფუზორი, 5 — ხახა.

ერაზმ როტერდამელი (Erasmus von Rotterdam), ერაზმუს დეზიდერიუსი (Erasmus Desiderius) (ნამდვ. სახელი და გვარი გერჰარდსი, Gerhard Gerhards) (27 ან 28. X. 1466, როტერდამი, — 12. VII. 1536, ბაზელი), ნიდერლანდელი ჰუმანისტი, თეოლოგი, ფილოსოფოსი, მწერალი, ფილოლოგი, მთარგმნელი. წერდა ლათ. ენაზე. ე. რ-ის ყველაზე მნიშვნელოვანი მხატვრული ნაწარმოებია სქოლასტიკის წინააღმდეგ მიმართული სატირა „ქება სისულელისა“, რ-შიც იგი ამხელს გაბატონებული ეკლესიის მანკიერებას, შუასაუკუნეობრივ ჩამორჩენილობას, უმეცრებას, აკრიტიკებს მთავრებსა და ომისმოყვარე თავადებს. ე. რ-ის მიზანი იყო ანტიკურობისა და ქრისტიანობის სინთეზით ქრისტ. ჰუმანიზმის დაფუძნება. თავის თვალსაზრისს ე. რ-მა „ქრისტეს ფილოსოფია“ უწოდა. მისთვის უმთავრესი იყო ადრინდ. ქრისტიანობის აღორძინება და ამასთან დაკავშირებით ანტ. მეცნ. და ხელოვნ. დაფასება. მას ეკუთვნის აგრეთვე ანდაზების კრებულები („Adagia“, 1500), დიალოგები („შინაური საუბრები“, 1518; ბოლო რედაქცია 1530), კომენტარები, ფილოლოგიური თხზულებანი. ფილოს. თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ტრაქტატი „ქრისტიანი მეომრის ხანჯალი“ (1502).



ერაზმ როტერდამელი.

ე. რ-მა უარყო შუა საუკ. სწავლა-აღზრდის სისტემა. გამოსცა „ახალი აღთქმა“ ბერძნ. ენაზე, დაურთო საკუთარი ლათ. თარგმანი, რ-იც საფუძვლად დაედო ლუთერის ბიბლიის თარგმანს. განაზორციელა ანტ. ავტორთა და ეკლესიის მამათა თხზულებების კრიტ. გამოცემა. ჰუმანისტური იდეები ლიტ-რაში ყველაზე უფრო სრულყოფილად ე. რ-მა გამოხატა.

თხზ.: Opera omnia..., cura et impensis Petri Vander, Lugduni Batavorum, 1703—04; [reprint], v. 1—10, [L.—Hildesheim, 1962]; Opuscula. A supplement to the Opera omnia, ed. by W. K. Ferguson, The Hague, 1933; Похвала Глупости, М., 1960; Разговоры запросто, М., 1969.

ლიტ.: Маркиш С. П.. Знакомство с Эразмом из Роттердама, М., 1971; Echort W. P., Erasmus von Rotterdam, Köln, 1967. *მ. ჭელიძე.*



ერაყი. ბაღდადის მოსახლეობა მიესალმება რესპუბლიკის გამოცხადებას. 1958 წ. 14 ივლისი.

ერარიუმი (ლათ. aerarium — სპილენძი, ფული), სახელმწიფო ხაზინა ძვ. რომში; ინახებოდა სატურნის ტაძარში. რესპუბლიკის პერიოდში ე. სენატს (უშუალოდ კვესტორებს) ექვემდებარებოდა, იმპერიის პერიოდში — იმპერატორები განაგებდნენ პრეტორების მეშვეობით. თანდათანობით ე. ავგუსტუსის მიერ დაარსებულ საიმპერატორო კერძო ხაზინას (fiscus) შეერწყა. შუა საუკუნეებში იტალ. და სამხრ. საფრანგეთის მთელ რიგ ქ-ებში საქალაქო ხაზინა იყო.

ერასისტრატე (Erasistratos) (ძვ. წ. IV—III სს.), ძვ. ბერძენი ექიმი. თეოფრასტეს მოწაფე. განავითარა ანატ. (კერძოდ, პათანატ.) და ფიზიოლ. ცოდნა. კვეთდა გვამებს და აკეთებდა *ვივისექციას*. სწავლობდა სისხლძარღვთა და ნერვულ სისტემებს. აღწერა გულისა და ვენური სარქვლები, ტვინის ხვეულები, ნერვების განშტოებები. განასხვავებდა მამოძრავებელ და მგრძნობიარე ნერვებს. მას მიაწერენ ტერმინ „არტერიის“ შემოღებას და კათეტერის გამოგონებას. ე-ს თხზულებები აღადგინეს *ცელსუსმა, გალენოსმა* და სხვ.

ერატოსთენე (Eratosthenēs) (დაახლ. ძვ. წ. 276—194), ძვ. ბერძენი მეცნიერი. დაიბადა კირენეში, განათლება მიიღო ალექსანდრიასა და ათენში. კალიმაქეს სიკვდილის შემდეგ განაგებდა *ალექსანდრიის ბიბლიოთეკას*. დაინტერესებული იყო ფილოლოგიით (ეს სიტყვა პირველად მან იხმარა „გრამატიკის“ ნაცვლად), მათემატიკით, ასტრონომიით, ქრონოლოგიით, გეოგრაფიით, ფილოსოფიით, მუსიკით. ე-მ პირველმა გაზომა დედამიწის მერიდიანის სიგრძე; ჩამოაყალიბა მათემატიკური გეოგრ. საფუძვლები, შეიმუშავა მარტივ რიცხვთა მოძებნის მეთოდი, დაადგინა საბერძნ. ისტ. ძირითადი თარიღები. ე-ს ეკუთვნის ნაშრომები „ძველი კომედიის შესახებ“ (12 წიგნად), „ქრონოგრაფიათა შესახებ“ (9 წიგნად), „გეოგრაფია“ (3 წიგნად); მისი ნაწერებიდან ნაწყვეტებია შემორჩენილი.



ერაყი. ქურთების პრობლემის სამშვიდობო მოწესრიგების თაობაზე მთავრობის 1970 წ. 11 მარტის განცხადებასთან დაკავშირებით გამართული მიტინგი. ბაღდადი. 1970 წ. 12 მარტი.

ერატოსთენეს საცერი, მარტივ რიცხვთა ცხრილის შედგენის ხერხი. ამოვწეროთ რიცხვები: 2, 3, 4,..., n; ამ მწკრივის პირველი რიცხვია 2. თუ ამოვშლით 2-ის ჯერად ყველა რიცხვს, გარდა 2-ისა, 2-ის პირველი მომდევნო დარჩენილი რიცხვი იქნება 3. როცა ამოვშლით 3-ის ჯერად ყველა რიცხვს, გარდა 3-ისა, 3-ის პირველი მომდევნო დარჩენილი რიცხვია 5. თუ ამ პროცესს გავაგრძელებთ, მივიღებთ ყველა მარტივ რიცხვს, რ-ებიც $\leqslant n$.

ერაყი, ერაყის რესპუბლიკა (ალ-ჯუმჰურია ალ-ირაკია), სახელმწიფო დას. აზიაში. ფართ. 434,9 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. დაახლ. 12,2. მლნ. კაცი (1977). დედაქალაქი — ბაღდადი. ოფიც. ენები — არაბ. და ქურთული. ეროვნ. დღესასწაულია 14 ივლ. — რესპუბლიკის ეროვნული დღე (1958). ოფიც. *კალენდარი* — მთვარის ჰიჯრა, იყენებენ გრიგორიანულსაც. ფულის ერთეულია ერაყული დინარი. სსრკ-ის სახელმწ. ბანკის კურსით (1978 ივნ.) 1 ერაყული დინარი = 2,37 მანეთს. ადმინისტრაციულად ე. იყოფა 18 მუჰაფაზად (პროვინციად).

ე. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1970 დროებითი კონსტიტუცია. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა რევ. სარდლობის საბჭო. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი. იგი ამავე დროს სათავეში უდგას რევ. სარდლობის საბჭოს და მის მიერ არის არჩეული. პრეზიდენტს აქვს ფართო უფლებამოსილება: არის შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი, ნიშნავს მინისტრებს, ახდენს საერთაშ. აქტების რატიფიკაციას და სხვ.; აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მთავრობას პრეზიდენტის მეთაურობით.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ბუნება. ე-ის ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს ზემო და ქვემო მესოპოტამიის ვაკეებს. ჩრდ-ით და ჩრდ.-აღმ-ით სომხეთისა და ირანის მთიანეთების ქედებია, რ-თა სიმაღლე 3 ათ. *მ* აღემატება. სამხრ-ით და სამხრ.-დას-ით სირია-არაბეთის ზეგნის განაპირა ზოლია, სიმაღლე 900 *მ*-მდე. მესოპოტამია ანუ ჯეზირე სწორი, აქა-იქ დაბორცვილი პლატოა, სიმაღლე 300 — 450 *მ*. ქვემო მესოპოტამია 100 *მ*-მდე სიმაღლის ალუვიური დაბლობია. სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ნავთობი, აირი, ფოსფორიტები და გოგირდი. ე-ის ჩრდ. ნაწილში ხმელთაშუა ზღვის ჰავაა, კონტინენტური ტიპისა, იცის ცხელი, მშრალი ზაფხული და თბილი, შედარებით წვიმიანი ზამთარი. ივლ. საშ. ტემპ-რა ქ. მოსულში 34°C, იანვრისა 7°C. მთაში მინ. ტემპ-რა —18°C აღწევს. სამხრ. ე-ში ჰავა ტროპიკულია. ბასრაში იანვ. საშ. ტემპ-რა 11°C, აგვ. 34°C, ზოგჯერ ტემპ-რა 50°C აღწევს. ნალექები მთიან რ-ნებში 500 *მმ*-მდეა წელიწადში, ქვეყნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში —60—100 *მმ*. დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს მდ-ებს ტიგრსა და ევფრატს. ქ. ელ-კურნასთან ისინი ერთდებიან და ქმნიან მდ. შატ-ელ-არაბს, რ-იც ერთვის სპარს. ყურეს. მდ-ები გაზაფხულზე დიდდებიან, ხშირია წყალმოვარდნა. ქვემო მესოპოტამიაში ბევრია ჭალის ტბა და ლია-ლელიანი. უდაბნოებში უედებია.

მდ-ების ტიგრის (შენაკადებით), ევფრატისა და შატ-ელ-არაბის ხეობებში ალუვიური ნიადაგებია, ტერიტ. დანარჩენ ნაწილში — წაბლა და რუხი. ქვეყნის ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. რ-ნებში მთა-მდელოს ნიადაგებია. ე-ის ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს სტეპს, რ-იც სამხრ.-დას-ით ნახევარუდაბნოსა და უდაბნოში გადადის. მთის კალთები უმთავრესად ჯაგეკლიანია, მდების ხეობებში კულტ. ლანდშაფტებია. ცხოველთა სამყარო მრავალფეროვანია. ვაკეებზე გვხვდება ქურციკი, კანჯარი, ზოლიანი აფთარი, ტურა, ჯიქი. ბევრია მღრღნელი, ქვეწარმავალი, მწერი, განსაკუთრებით კალია. მდ-ების ნაპირებზე წყლის ფრინველები ბინადრობენ.

მოსახლეობა. ე-ის ძირითადი მოსახლ. არაბები და ქურთებია. ცხოვრობენ აგრეთვე თურქმანები (თურქმენები), ასირიელები (ასორები) და სხვ. ოფიც. რელიგია — ისლამი. მოსახლ. 95% მუსლიმანია (მ. შ. 60% — შიიტი, დაახლ. 40%— სუნიტი). არიან აგრეთვე სხვადასხვა მიმართულების ქრისტიანები, რელიგ. სექტების მიმდევრები — იეზიდები და სხვ

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 50%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. სამ. სიმჭიდროვე 28 კაცია 1 $კმ^2$-ზე (1977). მოსახლ. თავმოყრილია მდ-ების ხეობებში, აგრეთვე მთისწინეთში. ყველაზე მჭიდროდაა დასახლებული ბაღდადისა და ბასრის მუჰაფაზები. მოსახლ. 60%-ზე მეტი ცხოვრობს ქ-ებში, რ-თაგან უდიდესია: ბაღდადი (დაახლ. 3,5 მლნ. მცხ. გარეუბნებიანად, 1975), ბასრა, მოსული, ქირქუკი, ნაჯაფი.

ისტორიული ნარკვევი. ე-ის ტერიტ. (*მესოპოტამია*), მსოფლიო ცივილიზაციის ერთ-ერთი უძველესი კერაა. ძვ. წ. IV ათასწლ. დასასრულს აქ შეიქმნა მრავალი წვრილი სახელმწიფო, რ-ებიც II ათასწლეულში გაერთიანდნენ ბაბილონის სამეფოდ (იხ. *ბაბილონეთი*). ძვ. წ. XI ს-ში ე-ის ტერიტ. შევიდა *ასურეთის*, ხოლო ძვ. წ. VI ს-ში აქემენიდების სახელმწიფოს შემადგენლობაში. ძვ. წ. IV ს-ში ე-ის ტერიტ. დაიპყრო ალექსანდრე მაკედონელმა, შემდეგ ემორჩილებოდა სელევკიდებს (ძვ. წ. IV—II სს.), შემდეგ პართიის სამეფოს (ძვ. წ. II ს. — ახ. წ. III ს.) და სასანურ ირანს.

VII ს. 30-იან წლებში ე-ის ტერიტ. არაბებმა დაიპყრეს, 1055 — სელჩუკებმა, XIII ს. II ნახევარში (1258) — მონღოლებმა. XVII ს. 30-იანი წლებიდან I მსოფლიო ომის დამთავრებამდე (1918) ე. ოსმ. იმპერიის შემადგენლობაში შედიოდა.

1920 დიდმა ბრიტანეთმა მიიღო მანდატი ე-ის სახელმწიფოზე, რ-ის შემადგენლობაში შევიდა ოსმ. იმპერიის ყოფილი 3 ვილაიეთი (ბასრის, ბაღდადისა და მოსულის).

1920 ზაფხულში ე-ს მოედო ეროვნ.-განმათ. აჯანყება (იხ. *ერაყის აჯანყება 1920*). ინგლისელები იძულებული გახდნენ შეეცვალათ თავიანთი ბატონობის ფორმები ე-ში. 1920 ოქტ-ში შეიქმნა ე. წ. „ეროვნული მთავრობა“, რ-იც მთლიანად დიდ ბრიტანეთზე იყო დამოკიდებული. 1921 აგვ-ში ე. სამეფოდ გამოცხადდა (მეფედ აირჩიეს *ფაისალ I*). 1922 დიდმა ბრიტანეთმა ე-ს თავს მოახვია „სამოკავშირეო“ ხელშეკრულება, რ-მაც ფაქტობრივად დაადასტურა მანდატის პირობები (იხ. *ინგლის-ერაყის ხელშეკრულებები და შეთანხმებები 1922, 1926, 1930, 1948, 1955*).

1930 დიდმა ბრიტანეთმა ე-თან ახ. „სამოკავშირეო“ ხელშეკრულება დადო. ფორმალურად იგი ე-ს დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ აცხადებდა. ხელშეკრულება ძალაში შევიდა 1932 წ. 3 ოქტომბერს. იმავე დღეს ე. მიიღეს ერთა ლიგაში. ინგლ. მანდატის მოქმედება შეწყდა, მაგრამ 1930 ხელშეკრულების მიხედვით დიდი ბრიტანეთი ე-ში კვლავ ინარჩუნებდა თავის პოზიციებს. 1935—38 ე-ში გაიშალა მძლავრი მოძრაობა ინგლ. იმპერიალიზმის ბატონობის წინააღმდეგ ქვეყნის დემოკრატიზაციისათვის. ეროვნ.-განმათ. ბრძოლაში აქტიურად ჩაება ე-ის კომპარტია (ეკპ; შეიქმნა 1934). 1936 სახ. აჯანყების გავლენით მთავრობაში, რ-იც ანტიინგლ. სამხ. გადატრიალების შემდეგ შეიქმნა, შეიყვანეს „ალ-აჰალის“ ბურჟ.-დემოკრ. ჯგუფის წარმომადგენლები, რ-ებმაც თავიანთი მოთხოვნები ვერ განახორციელეს და მთავრობიდან გავიდნენ. 1937 ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგნენ პროინგლ. მოღვაწეები. II მსოფლიო ომის დროს, 1941 წ. 1 აპრ., ღამით, ინგლ. მოწინააღმდეგე მემარჯვენე ნაციონალისტების ჯგუფმა რაშიდ ალ-გაილანის მეთაურობით სა-

ერასტოსთენეს საცერი. მარტივ რიცხვთა მოძებნის ალგორითმი (n==50). ამოვწეროთ მარტივი რიცხვები $\sqrt{50}$-მდე. თუ ამოვშლით მწკრივში ამ მარტივ რიცხვთა ყველა ჯერად რიცხვს, მივიღებთ მარტივ რიცხვებს, რომლებიც არ აღემატებიან n. ხაზგასმულია მარტივი რიცხვები $P_i \leqslant \sqrt{50}$ (2,3, 5,7).

ხელმწ გადატრიალება მოაწყო. 1941 წ. 2 მაისს იხგლისმა სამხ. მოქმედება დაიწყო ე-ის წინააღმდეგ. მაისის ბოლოს ე-ის ჯარები დამარცხდნენ.

ომის დაწყების პირველი დღეებიდანვე განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობაში აღმოჩნდნენ ერაყელი ქურთები. 1943 ზაფხულში აჯანყდა ბარზანის ტომი მუსტაფა ალ-ბარზანის მეთაურობით. მალე მას შეუერთდნენ სხვა ქურთული ტომები. დამსჯელმა ექსპედიციამ, რ-იც აჯანყების ჩახშობას ცდილობდა, სასტიკი მარცხი განიცადა; 1944 მაისში ე-ის მთავრობა ქურთებს დაპირდა ეროვნ. ავტონ. მინიჭებას, მაგრამ პირობა დაარღვია და 1945 აგვ-ში ქურთების წინააღმდეგ არმია და ავიაცია გაგზავნა. 1945 ოქტ-ში აჯანყებულებმა შეწყვიტეს ორგანიზებული წინააღმდეგობა. მუსტაფა ალ-ბარზანი და მისი 2 ათ. თანამებრძოლი ემიგრაციაში წავიდა. II მსოფლიო ომის შემდეგ გაძლიერდა არაბთა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. ინგლ. მიერ 1930 ხელშეკრულების ნაცვლად ე-თვის „ურთიერთ თავდაცვის“ შესახებ ახ. კაბალური ხელშეკრულების თავს მოხვევის ცდამ 1948 იანვარში შეიარაღებული აჯანყება გამოიწვია. ე-ის მთავრობა იძულებული იყო უარი ეთქვა ახ. ხელშეკრულების რატიფიკაციაზე.

1954 შემოდგომაზე დაიწყო რეაქციის ახ. შეტევა. მთავრობამ აკრძალა პოლიტ. პარტიები, შეწყდა მრავალი გაზეთის გამოშვება, ათასობით პროგრ. მოღვაწე ციხეებსა და საკონცენტრაციო ბანაკებში ჩასვეს.

1954 ე-მა შეთანხმებები დადო აშშ-თან სამხ. და ტექ. დახმარების თაობაზე, ხოლო 1955 თებ. ხელი მოაწერა თურქეთთან ხელშეკრულებას, რ-მაც საფუძველი ჩაუყარა აგრესიულ ბაღდადის პაქტს. 1955 წ. 4 აპრ. ე-სა და დიდ ბრიტანეთს შორის ხელმოწერილი შეთანხმება აუქმებდა 1930 ხელშეკრულებას, მაგრამ თითქმის ხელუხლებლად ტოვებდა ინგლ. პოზიციებს ე-ში. 1955 წ 3 იანვ. ე-მა გაწყვიტა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან. 1956 ოქტ. ბოლოსა და ნოემბ. დასაწყისში ეგვ. წინააღმდეგ ინგლ.-საფრ.-ისრაელის აგრესიასთან დაკავშირებით ე-ში დაიწყო დემონსტრაციები. 1957 დასაწყისში იატაკქვეშეთში შეიქმნა ეროვნ. ერთიანობის ფრონტი (ეეფ). ეკპ-ის გარდა მასში შევიდნენ ეროვნ.-დემოკრ. პარტია (ედპ, დაარსდა 1946) და დამოუკიდებლობის პარტია („ისთიკლალი“, დაარსდა 1946), ასევე არაბთა სოციალისტური აღორძინების პარტია (ბაასი), რ-ის რეგიონალური განყ-ბა შეიქმნა ე-ში 1954.

1958 წ. 14 ივლ. ე-ში გაიმარჯვა ანტიიმპერიალ. და ანტიფეოდ. რევოლუციამ. მონარქიული რეჟიმი დაემხო. ე. დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადდა. რესპ. პირველ მთავრობას სათავეში ჩაუდგა აბდ ალ-ქარიმ კასიმი. 1959 ე. გამოვიდა ბაღდადის პაქტიდან. ქვეყანაში მოისპო ინგლ. სამხ. ბაზები და გაუქმდა მონარქიული რეჟიმის დროს ინგლისთან დადებული კაბალური შეთანხმებების დიდი ნაწილი, კასიმის მთავრობამ დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა საბჭ. კავშირთან და სხვ. სოციალ. ქვეყნებთან.

1958 ე-ის მთავრობამ გამოსცა კანონი აგრ. რეფორმის ჩატარების შესახებ, რ-მაც შეზღუდა მსხვილი მიწათმფლობელობა, აიკრძალა მრავალი უცხ. ფირმის საქმიანობა და ა. შ.; დემოკრ. გზით რესპ. განვითარება ქვეყნის შინაგანი რეაქციის წინააღმდეგობას აწყდებოდა. 1959 ზაფხულიდან კასიმის მთავრობა დაადგა მემარჯვენე და მემარცხენე ძალებს შორის ლავირების პოლიტიკას, დაიწყო პატრ. ორგანიზაციების საქმიანობის ჩახშობა. 1961 სექტ-ში ე-ის ქურთისტანში გაჩაღდა ომი ძმათა შორის, რამაც წარმოშვა ახ. ეკონ. სიძნელეები და გამოიწვია პროგრ. საზოგადოებრიობის კანონიერი აღშფოთება. 1963 წ. 8 თებ. ბაასის პარტიის ექსტრემისტულმა ფრთამ მოაწყო სახელმწ. გადატრიალება, ხელისუფლების სათავეში მოექცა და დაიწყო კომუნისტებისა და დემოკრატების დევნა. „ეროვნული გვარდიის“ საშუალებით მათ ქვეყანაში სისხლიანი ტერორი დაამყარეს. ჯალათების ხელმა სიცოცხლე მოუსწრაფა ეკპ-ის გენ. მდივანს სალამ ადილს (ალ-რადი) და კომპარტიის მრავალ სხვა ლიდერს.

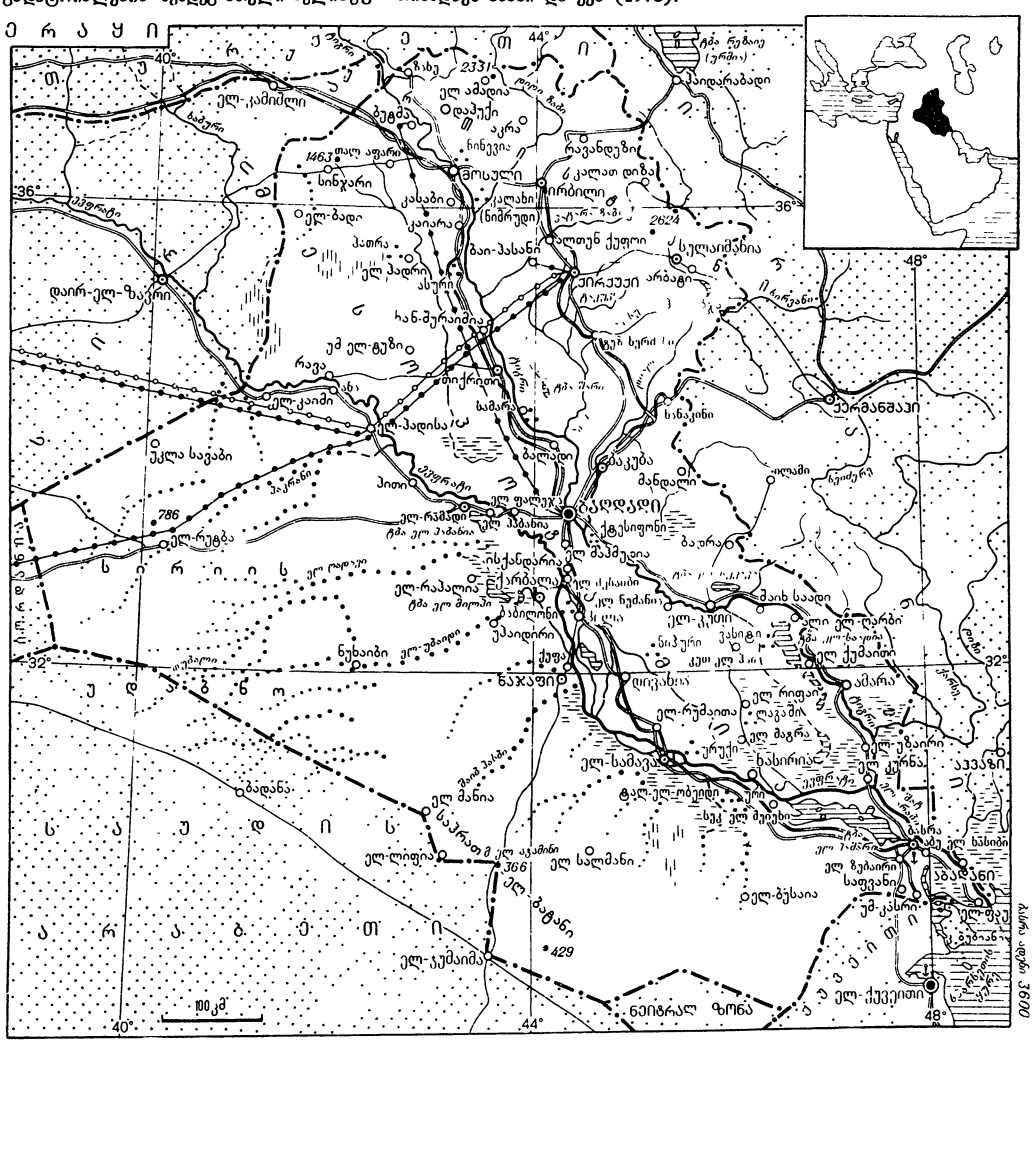
ასეთ ვითარებაში 1963 წ. 18 ნოემბ. სამხედროების ჯგუფმა აბდ ალ სალამ არეფის მეთაურობით ხელთ იგდო ძალაუფლება, დაითხოვა „ეროვნული გვარდია“, ხოლო ბაასის პარტიის ექსტრემისტი ლიდერები თანამდებობიდან გადააყენა. 1964—68 ხელისუფლებისათვის იბრძოდა სხვადასხვა პოლიტ. დაჯგუფება და მთავრობაც ხშირად იცვლებოდა.

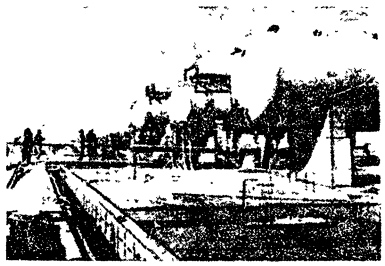
1965 სექტ. რესპ. ე-ში მთავრობა პირველად შეადგინა სამოქალაქო პირმა — აბდ ალ-რაჰმან ბაზაზმა, 1966 წ. 29 ივნ, მან შეთანხმება დაუდო ქურთებს მათი საკითხის მშვიდობიანი მოწესრიგების შესახებ. 1967 ივლ. თ. იაჰიას მთავრობამ (1967 ივლ. — 1968 ივლ.) შეასუსტა ცენზურა და გაათავისუფლა პოლიტ. პატიმრების დიდი ჯგუფი. ქურთებთან შეთანხმების დადება კი გაჭიანურდა, გადადო პარლამენტის არჩევნები, გაიზარდა გადასახადები, გახშირდა მთავრობის საწინააღმდეგო გამოსვლები (განსაკუთრებით 1968 გაზაფხულსა და ზაფხულში). 1968 წ. 17 ივლ. სახელმწ. გადატრიალების შემდეგ მთელი ხელისუფლება ბაასის პარტიის ხელმძღვანელობისა და მთავრობის ხელში გადავიდა. მთავრობის თავ-რე გახდა აჰმად ჰასან ალ-ბაქრი. ხელისუფლების უმაღლეს ორგანოდ გამოაცხადეს რევ. სარდლობის საბჭო (რსს), გაათავისუფლეს პოლიტ. პატიმრები. 1970 მიიღეს ახ. კანონები შრომის, აგრეთვე მუშების პენსიისა და სოც. უზრუნველყოფის და ახ. აგრ. რეფორმის (1970, იანვ.) გატარების შესახებ. 1970 წ. 11 მარტს რსს-მ განაცხადა, რომ სურს ქურთთა საკითხი მშვიდობიანად მოაწესრიგოს. ე-ის ქურთისტანში სამხრი მოქმედება შეწყდა. მთავრობამ განაცხადა, რომ მოამზადებდა კანონს ე-ის სახელმწიფოს ფარგლებში ქურთების ავტონ. უფლების აღიარების შესახებ. ქურთების პროგრ. ორგანიზაციების მოღვაწეობა ლეგალური გახდა. ქურთული ენა მეორე ოფიც. ენად გამოაცხადეს, ხოლო მთავრობაში 5 ქურთი მინისტრი შეიყვანეს. 1970 ივლ. ძალაში შევიდა ახ. დროებითი კონსტიტუცია, რ-მაც ე. „სახალხო დემოკრატიულ რესპუბლიკად“ გამოაცხადა. ახ. რესპ. მიზნად გამოცხადდა ერთიანი არაბული სახელმწიფოს შექმნა და სოციალ. წყობილების დამყარება.

1971 წ. 15 ნოემბ. ე-ის პრეზიდენტმა გამოაქვეყნა ეროვნ. მოქმედებათა ქარტიის პროექტი, რ-მაც ე-თვის მიუღებლად მიიჩნია განვითარების კაპიტალ. გზა. შეიქმნა პროგრ. ეროვნულ-პატრიოტული ფრონტი (პეფ), რ-შიც შემდეგ გაერთიანდნენ ბაასი და ეკპ (1973).



ერაყის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.


ერაყი
ნავთსადენი
ნავთსადენი
ნავთსადენ



ერაყი. ნავთობსარეწი ჩრდილოეთ ელ-რუმაილაში.



ერაყი. ქარვასლა ხან მარჯანი (ხან ორთმა) ბაღდადი. 1358—59.



ერაყი. ბრინჯაოს სარწყული. ბასრა (?). VIII ს. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

1972 მაისში მთავრობის შემადგენლობაში შეიყვანეს ეკა-ის ორი წევრი, 1972 წ. 1 ივნ. მთავრობამ მიიღო კანონი „ირაკ პეტროლეუმ კომპანის“ საკუთრების ნაციონალიზაციის შესახებ, რასაც დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ქვეყნის ეროვნ. დამოუკიდებლობის განმტკიცებისათვის.

1972 აპრ. ე-სა და სსრკ-ს შორის დაიდო ხელშეკრულება მეგობრობისა და თანამშრომლობის შესახებ.

1974 წ. 11 მარტს ბაღდადში გამოქვეყნდა კანონი ე-ის ქურთისტანის ავტონ. შესახებ. ქურთულ რ-ნებში შეიქმნა საკანონმდებლო საბჭო (არჩევითი) და აღმასრ. კომიტეტი, რ-ის თავ-რეს ნიშნავს ე-ის პრეზიდენტი. ე-ის ქურთისტანს აქვს ცალკე ბიუჯეტი, რ-იც საერთო რესპ. ბიუჯეტის ნაწილია. ქურთისტანის დემოკრ. პარტიის (ქდპ) მემარჯვენე ხელმძღვანელობამ (რ-იც ფეოდ.-ტომობრივი ზედაფენის ინტერესებს გამოხატავდა) ეს კანონი არ მიიღო და განაახლა საომარი მოქმედება ე-ის ჩრდ.-აღმოსავლეთში. 1975 აპრ. მემარჯვენეები საბოლოოდ დამარცხდნენ.

ლიტ.: მ ე ნ თ ე შ ა შ ვ ი ლ ი ა., ერაყელი ქურთების ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის ისტორიიდან (1919—1925), თბ., 1965; მ ი ს ი ვ ე, ქურთები და ქურთისტანი, თბ., 1977; Дементьев И. А., Иракская республика, М., 1961; Федченко А. Ф., Ирак в борьбе за независимость, М., 1970.

ა. მენთეშაშვილი.

ეკონომიკა. 1958 რევოლუციამდე ე. სუსტად განვითარებული აგრ. ქვეყანა იყო. მის ეკონომიკაში ფეოდალიზმისა და პირველყოფილ თემურ ურთიერთობათა გადმონაშთები შერწყმული იყო განვითარებად კაპიტალ. ურთიერთობებთან. ქვეყნის მთავარი სამდიდრის — ნავთობის მოპოვება უცხ. კაპიტალის ხელში იყო. 1958 რევ. შემდეგ შეიზღუდა უცხ. მონოპოლიების მოქმედება. შეიქმნა ე-ის სახელმწ. ეროვნ. ნავთობის კომპანია, მიიღეს აგრ. რეფორმა. 1964 მოხდა ყველა ბანკისა და სადაზღვევო კომპანიის, 30-ზე მეტი დიდი სამრეწვ. და სავაჭრო კომპანიის ნაციონალიზაცია, რამაც მნიშვნელოვნად გააძლიერა სახელმწ. სექტორი. ე-ს ეკონ. განვითარებაში დიდ დახმარებას უწევს სსრკ.

მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა. ე-ის ეკონომიკაში დიდ როლს თამაშობს ნავთობგადასამუშ. მრეწველობა. ნავთობის მოპოვებით ე. V ადგილზეა კაპიტალ. სამყაროში (1975). 1972-მდე ნავთობის მოპოვებას თითქმის მთლიანად აწარმოებდა ინგლ.-ამერ.-საფრ. ნავთობის კონსორციუმი „ირაკ პეტროლეუმ კომპანი“. 1972 ე-ის მთავრობამ მიიღო კანონი ამ კომპანიის ნაციონალიზაციის შესახებ. ე-ის ამ გაბედულ აქციას დიდი საერთაშ. მნიშვნელობა ჰქონდა, მან სსრკ-ის, სხვა სოციალ. ქვეყნების, აგრეთვე არაბ. ქვეყნების დიდი მხარდაჭერა ჰპოვა.

ნავთობს (111 მლნ. ტ, 1975) იღებენ ქირქუქისა და ნაინავის მუჰაფაზებში ელ-ზუბაირში, ელ-რუმაილაში (ბასრის მახლობლად), ნაფთ-ხანეში (ირანის საზღვართან). მოპოვებული ნავთობის დიდი ნაწილი გაქვთ (107 მლნ. ტ, 1975), ნაწილს ამუშავებენ. 1972 ამოქმედდა ნავთობსარეწის I რიგი ჩრდ. ელ-რუმაილაში, 1974 წ. — II რიგი, 1976 წ. — III რიგი (აშენდა სსრკ-ის დახმარებით). იღებენ ბუნებრივ აირსაც. ელ-თაჯიში მუშაობს თხევადი აირის ქ-ნა. 1972-იდან პოლ. სრ-ის დახმარებით დაიწყო გოგირდის დამ., საბადოს სამრეწვ. დამუშავება მიშრაკში (მოსულის სამხრ-ით), იღებენ ფოსფორიტებსაც.

დამუშავებით მრეწველობაში ჭარბობს წვრილი შინამრეწველური საწარმოები და პატარა სახელოსნოები. ეროვნ. ნავთობგადასამუშ. მრეწველობამ განვითარება დაიწყო 1960-იანი წლებიდან სსრკ-ისა და სხვ. სოციალ. ქვეყნების დახმარებით. სახელმწიფოს ეკუთვნის ელ-დაურის (ბაღდადის მახლობლად), ბასრის, ალვანდეს, ელ-ჰადისის, მუფტიის, კაიარის, ქირქუქის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები. განვითარებულია აგრეთვე საფეიქრო (ბაღდადი, ელ-კუთი, მოსული), კვების (ამარა, მოსული), ცემენტის (ბაღდადი, სერჩენარი, ელ-სამავა), ტყავ-ფეხსაცმლის (ბაღდადი, ქუფა) მრეწველობა. ბასრაში არის ზოგიერთი სასუქების ქ-ნა. 1959-იდან სსრკ-ის დახმარებით აშენდა 40-ზე მეტი სამრეწვ. ობიექტი, მ. შ. ახლო აღმოსავლეთში უდიდესი სას.-სამ. მანქანათსაშ. ქ-ნა (ისპანდარია), ანტიბიოტიკებისა და ფარმაცევტული პრეპარატების ქ-ნა (სამარა), ბამბეულის კომბინატი (ელ-კუთი), აგრეთვე ელექტროტექ. ნაკეთობათა ქ-ნა და სამკერვალო ფ-კა (ბაღდადი).

ე-ის ეკონ. საფუძველია ს ო ფ ლ ი ს მ ე ურ ნ ე ო ბ ა. 1958-მდე დამუშავებული მიწის დაახლ. 75% მსხვილ მიწათმფლობელებს ეკუთვნოდა. სოფ. მოსახლ. დაახლ. 80%-ს მიწა არ გააჩნდა. 1958 და 1970 აგრ. რეფორმებით მიწათმფლობელთა უფლებები შეიზღუდა, მათ ჩამოერთვა ზედმეტი მიწა და გადაეცა გლეხობას. ჩამოყალიბდა სას.-სამ. კოოპერატივები (1975 ე-ში იყო 1652 სას.-სამ. კოოპერატივი), შეიქმნა (სსრკ-ის დახმარებით) მანქანათგამქირავებელი სადგურები, სახელმწ. მეურნეობები და სხვ. სათესი ფართობის დაახლ. 80% უჭირავს მარცვლეულ კულტურებს. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1976): ხორბალი — 1312, ქერი — 579, ბრინჯი—61, ბამბა — 39 (1975), თამბაქო — 10 (1975) და სხვ. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღეჩეობა, მეხილეობა. ქვეყნის სამხრ. ნაწილში, უმთავრესად ბასრის მუჰაფაზაში აშენებენ ფინიკის პალმას, რ-ის წარმოებითაც (30 მლნ. ხეზე მეტი, 372 ათ. ტ ფინიკი, 1976) ე. პირველ ადგილზეა მსოფლიოში. მის წილად მოდის ფინიკის მსოფლიო ექსპორტის დაახლ. 80%.

მეცხოველეობა ექსტენსიური ხასიათისაა. 1975 ე-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 2116, ცხვარი — 1826, თხა— 2584 (1974) და სხვ.

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი. რკინიზის სიგრძეა 2,5 ათ. კმ (1975), საავტ გზებისა— 11,8 ათ. კმ. 1975 ავტოპარკში იყო 160,4 ათ. ავტომობილი. მთავარი აზღვ. ნავსადგურია ბასრა. წარმოებს სმდ. ნოსნობა მდ-ებს შატ-ელ-არაბსა და ტიგრზე ქ. ბაღდადამდე. მთავარი აეროპორტებია ბაღდადში (აშენებულია ბულ. დახმარებით), ბასრაში, მოსულში; მოსკოვსა და ბაღდადს შორის პირდაპირ საჰაერო კავშირია. გაყვანილია ნავთობსადენები (სიგრძე 4,7 ათ. კმ, 1976).

ს ა გ ა რ ე ო ვ ა ჭ რ ო ბ ა. 1975 ე-ის იმპორტმა შეადგინა 1044,7 მლ. დინარი, ექსპორტმა (ნავთობის გარეშე)-35,6 მლნ. ექსპორტში ჭარბობს სოფ. მეურნ. პროდუქცია (ფინიკი, ტყავნედლეული, მატყლი), იზრდება ცემენტის, ნავთობპროდუქტების, ფეხსაცმლის გატანა. 1972-იდან დაიწყო ეროვნ. კომპანიის მიერ მოპოვებული ნავთობისა და გოგირდს გატანა. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობები, სურსათი, შავი ლითონები, საფეიქრო ნაწარმი, ქიმ. საქონელი, ხე-ტყე.

ე-ის მთავარი საგარეო-სავაჭრო პარტნიორები არიან: ექსპორტში —არაბ. ქვეყნები, ბანგლადეში, პაკისტანი, სსრკ; იმპორტში — იაპონია, გფრ, აშ, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, ტაილია.

განათლება. 1958 რევოლუციამდე ე-ის მოსახლ. უმეტესობა წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. 1959 გამოცა კანონი სავალდებულო დაწყ. განათლების შესახებ, 1970 კი — ახ. კანონი 4 წლამდე ასაკის ბავშვებისათვის სავალდებულო სწავლების შესახებ. არის საბაშვო ბაღები, დაწყ. სკოლა (ქალაქად 6-წლიანი, სოფლად — 4-წლიანი), არასრული საშ. სკოლა (3-წლიანი), სრული სშ. სკოლა (2-წლიანი) ჰუმანიტარული, საბუნებისმეტყველო და კომერციული ანხრებით. განათლების ყველა საფეხურზე სავალდებულოა რელიგ. შესწავლა. 1976 საბავშვო ბაღებში იყო 16 ათ-მდე აღაზრდელი, დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 1 მლნ-ზე მეტი მოსწავლე, საშ. სკოლაში—800 ათ-მდე მოსწავლე. 3-წლიანი პროფასწავლებლები მუშაობს დაწყ. და არასრული საშ. სკოლების ბაზაზე. 1976 წავლობდა 10 ათ-ზე მეტი მოსწავლე. ასწავლებლებს ძირითადად ამზადებენ პედ. კოლეჯებში; 1976 სწავლობდა 1 ათ-მდე კაცი. უნ-ტები არის: ბაღდად'ი (1958), მოსულში, ბასრაში და სხვ. 1976 სულ სწავლობდა 42,5 ათ. სტუდენტი. ეროვნ. ტექ. კადრების მომზადებაში ა-ს ეხმარება საბჭ. კავშირი.

ძირითადი სამეცნ. დაწესებულებებია ატომური ენერგიის კომისია, საეცნ. კვლევის ორგანიზაცია, ე-ის მეცნ. აკად. (1947), ქურთული მეცნ. აკად., რ-იც ამუშავებს ქურთმცოდნეობის პრობლემებს. საბუნებისმეტყველო და გამოყენებით მეცნიერებათა დარგში სამეცნ.-კვლ. მუზეუმს ეწვოდა 1,2 ათ. კაცი (1976).

დიდი ბ-კებია: ბაღდადის უნ-ის ცენტრ. (დაარსდა 1960; 150 ათ. ტ.), ე-ის მუზეუმისა (დაარსდა 1934; 37,5 ათ. ტ.), ეროვნ. (დაარსდა 1955; 35,7 ათ. ტ.) და სხვ. მუზეუმებია: ე-ის (193), არაბ. სიძველეთა (1937), თანამედროვე ხელოვნ. (1963) — ყველა ბაღდადშია, ბაბილონის ნანგრევებზე) და სხვ.

1976 გამოდიოდა 10 დასახელების გაზეთი და 6 დასახელების ჟურნალი. ცენტრ. სამთავრობო გაზეთია „ალ-ჯუმჰურია“ (1963-იდან, არაბ. ენაზე, ტირაჟი 20 ათ. ც.). ე-ის საინფორმაციო სააგენტო დაარსდა 1959. რადიომაუწყებლობა დაიწყო 1958-იდან. შიგაგადაცემები არაბ., ქურთულ და თურქმ. ენებზეა, საგარეო— ინგლ., ფრანგ., გერმ., ებრ, სპარს.,

თურქ., ურდუ და რუს. ენებზე. ტელევიზია მუშაობს 1956-იდან, გადაცემები არაბ. და ქურთულ ენებზეა.

ლიტერატურა. ე-ის ლიტ-რა სხვა თანამედროვე არაბ. ქვეყნების ლიტ-რასთან ერთად არაბ. ლიტ-რის მემკვიდრეა (იხ. *არაბული კულტურა*. ლიტერატურა). შუა საუკ. არაბ. კულტურისა და მეცნ. ცენტრში — ბაღდადში არაბ. ლიტ-რის აყვავებას მოჰყვა დაცემის პერიოდი (XIII ს. II ნახ. — XIX ს. დასაწყ.). ამ პერიოდში გაბატონებული იყო პოეზია. შეიქმნა ორიგინ. სალექსო ფორმა ბანდი. პროზაში გავრცელებული იყო ეპისტოლური ჟანრი. ე-ში ახ. არაბ. ლიტ-რა XX ს. I ათწლეულში ჩაისახა. მის ძირითად დარგად პოეზია დარჩა.

ახ. ერაყული პოეზიის სათავეებთან დგას 3 გამოჩენილი პოეტი, რ-თა შემოქმედებაში ეროვნ. და სოც. მოტივები იჩენს თავს: ჯ*ამილ სიდკი ალ-ზაჰავი*, ა*ბდ ალ-მუჰსინ ალ-ქაზიმი* (1865—1935) და მარუფ ალ-რუსაფი (1875—1945). ე-ის პოეზიამ აქტ. როლი შეასრულა 1920 ანტიკოლონ. მოძრაობაში. არაბ. ლიტ-რის საუკეთესო ტრადიციებს აგრძელებს მუჰამად მაჰდი ალ-ჯავაჰირი (დ. 1905), ავტორი საბჭ. ქვეყნისადმი მიძღვნილი რამდენიმე ლექსისა. აქტუალობით გამოირჩევა აბდ ალ-ვაჰაბ ალ-ბაიათისა და ბალან ალ-ჰაიდარის პოეტური შემოქმედება. ე-ის პოეზიაში ჩამოყალიბდა კლასიკურისაგან ტრანსფორმირებული ახ. ლექსთწყობა (პოეტები ნაზიქ ალ-მალაიქა, დ. 1923; ალ-საიაბი, 1926—64 და სხვ.), რ-მაც საერთო არაბ. ლიტ-რაშიც ჰ*პ*ვა აღიარება. 20-იან წლებში ჩაისახა პუბლიცისტიკა, შეიქმნა პირველი პიესები. განვითარდა ახ. პროზა. მოთხრობებს წერდა მაჰმუდ აჰმად ალ-საიდი (1901—37). ეს ჟანრი განავითარა ზუ ლ-ნუნ აიუბიმ (დ. 1908). 50-იანი წწ. ბოლოსათვის დაიწერა პირველი მნიშვნელოვანი რომანები. 1958 რევ. შემდეგ ე-ის ლიტ-რა გამდიდრდა ანტიიმპერიალ., ანტიფეოდ. თემატიკით. ე-ში ვითარდება ქურთული ლიტრაც. *ა. სილაგაძე.*

ხელოვნება. ხელოვნ. უძველესი ძეგლები ე-ის ტერიტორიაზე ძვ. წ. IV ათასწლ. მიეკუთვნება (ბაბილონურ-ასურული კულტურა, პართიის სამეფოსა და სასანური ხელოვნ. ძეგლები). ე-ს მნიშვნელოვანი ადგილი ეჭირა არაბ. კულტურის ჩამოყალიბებაში. მისი მხატვრული ტრადიციები თითქმის XX ს-მდე შემორჩა.

XX ს. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობამ და 1958 რევოლუციამ ხელი შეუწყო ახ. არქიტ. განვითარებას, ქ-ების დაპროექტებაში მონაწილეობდნენ დასავლეთის (ვ. გროპიუსი, ფ. რაიტი, ა. აალტო და სხვ.) და ადგილ. (ნ. ა. ჯავდადი, რ. ალ-ჩადერჩი) არქიტექტორები.

XX ს. დასაწყისში განვითარდა ზეთის საღებავებით ფერწერა. 1939-იდან ვითარდება ქანდაკება და გრაფიკა. 1956 მხატვრები გაერთიანდნენ ე-ის მხატვართა ასოციაციაში. ბაღდადში დაიდგა ძეგლი „14 ივლისის რევოლუცია“ (ქვა, ბრინჯაო, ერაყელი მოქანდაკე ჯ*ავად* სალიმი, 1959—60). ე-ის ხელოვნ. თანამედროვე ეროვნ. თავისებურებანი ყალიბდება ადგილ. მხატვრულ ტრადიციათა და XIX ს. II ნახ. — XX ს. მსოფლიო ხელოვნ. საფუძველზე. მხატვართაგან აღსანიშნავია სად ალ-ტაი, ათა საბრი, ხალიდ ალ-ჯადირი, მუჰამად არიფი და სხვ.; მოქანდაკეთაგან, — ხალიდ ალ-რაჰალი, მუჰამად ღანი. ე-ის ტერიტორიაზე საუკუნეთა მანძილზე ვითარდება *ქურთების* კულტურა.

ე-ის მუს. კულტურას საფუძვლად უდევს ძვ. არაბ. ცივილიზაცია. იგი არაბ. მუს. ხელოვნ. ერთ-ერთი შენაკადია (იხ. *არაბული კულტურა*. მუსიკა). ხალხ. და პროფ. მუსიკას ახასიათებს მრავალრიცხოვანი კილო-მაკამების შემცველი, ფართოდ განვითარებული კილოური სისტემა. თითოეული პიესა გარკვეულ მაკამზე აიგება და კილოს შესაბამის სახელწოდებას ატარებს. ამ ნაწარმოებებისათვის დამახასიათებელია ძირითადი ჰანგისა და საკრავიერი ეპიზოდის მონაცვლეობა. ხალხ. სიმღერებიდან გავრცელებულია ატაბას ჟანრი (სამღურავი) — თავისებური სიმღერა-დიალოგი, რ-იც ემოციური სოლო-რეჩიტატივებისა და მოკლე პასუხებისაგან შედგება. მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს სას. მუსიკას. თანამედროვე ე-ში იჭრება ევრ. მუს. ნაკადი. მუს. კულტურის ცენტრია — ბაღდადი. ბაღდადის რადიოსთან მუშაობს აღმოსავლური მუსიკის ორკესტრი. 1971 ინფორმაციის სამინისტროსთან გაიხსნა ეროვნ. სიმფ. ორკესტრი. მუს. კადრებს ამზადებს ნატიფი ხელოვნ. აკადემია (დაარსდა 1940). ზოგი მუსიკოსი განათლებას სრულყოფს სხვა ქვეყნებში, მ. შ. სსრკ-ში. 1968 გაიხსნა ნიჭიერ ბავშვთა მუს. სკოლა. ე-ის მუსიკოსები არიან: კომპოზიტორი აჰმად ალ-ხალილი; მომღერლები — ლამია ტაუფიკი, ზუგურ ჰუსეინი, ფარუქ ხალაჯი; შემსრულებლები — ჰასან რავდაბი, შუაიბ იბრაჰიმი და სხვ.

XX ს. 20-იან წლებში ე-ში სცადეს შეექმნათ პირველი პროფ. თეატრი. 1929 ბაღდადში საშ. სკოლის მოწაფეებმა შექმნეს ე-ის ეროვნ. სათეატრო დასი. სპექტაკლებს მართავდნენ სკოლებში, ქუჩებში, მოედნებზე, ასრულებდნენ სკეტჩებს, სიმღერებსა და ცეკვებს. 1931 რეჟისორმა ჰაკი ალ-შიბლიმ დააარსა პირველი პროფ. ანსამბლი (რ-შიც 50 ერაყელი, ეგვ., სირიელი და ლიბანელი არტისტი იყო გაერთიანებული) და ეროვნ. საკრავთა ორკესტრი. 1935 ბაღდადში, ბასრასა და მოსულში ანაზღაურიანი კოლექტივები შექმნეს სტუდენტებმა და მოსამსახურეებმა. მიუხედავად იმისა, რომ ნატიფი ხელოვნ. აკად. (ბაღდადი) ამზადებს პროფ. მსახიობებს (ბევრი განათლებას დას. ევრ. ქვეყნებშიც იღებს), ე-ში მაინც არ არის პროფ. თეატრი, მუდმივი დრამ. და საბალეტო დასები. მსახიობები გამოდიან რადიოთი, ტელევიზიით, კაბარეში, კონცერტებზე. პოპულარულია მაკამების — მხატვრული კითხვის ოსტატთა გამოსვლები.

კინემატოგრაფია ე-ში მხოლოდ XX ს. 40-იანი წლებიდან განვითარდა. ყოველწლიურად უშვებენ 1—2 სრულმეტრაჟიან და 8—10 მოკლემეტრაჟიან ფილმებს. რესპუბლიკაში 117 კინოთეატრია (1971).

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

ერაყის აჯანყება 1920, ეროვნულ-განმათავისუფლებელი აჯანყება ერაყში ინგლისის ბატონობის წინააღმდეგ. ე. ა-ის უშუალო მიზეზი იყო სან-რემოს კონფერენციის (1920 აპრ.) გადაწყვეტილება არაბ. ქვეყნების გაყოფის შესახებ დიდ ბრიტანეთს და საფრანგეთს შორის. აჯანყება დაიწყო 30 ივნ ქ. ელ-რუმაითაში, აგვისტოსათვის გავრცელდა არაბებით დასახლებულ ყველა სამიწათმოქმედო რ-ნსა და ნაწილობრივ ქურთულ ოლქებშიც. ინგლ. ადმინისტრაციის ხელში რჩებოდა ბაღდადი, მოსული, ბასრა და შუა ტიგრის რ-ნი. აჯანყების მთავარი მამოძრავებელი ძალა იყო გლეხობა, განსაკუთრებით ეფრატის შუა წელზე დასახლ. ნახევრად ბინადარი ტომები. ე. ა-ს ხელმძღვანელობდნენ ტომის შეიხები და შიიტი ღვთისმეტყველები. განთავისუფლებულ რ-ნებში აჯანყებულებმა შექმნეს რევ. ხელისუფლების ორგანოები, მაგრამ ცალკეული რ-ნები ერთმანეთისაგან გათიშული იყო. ინგლისელებმა ისარგებლეს აჯანყების სტიქიურობით და 1920 ოქტ. 65-ათასიანი არმიით გაასადგურეს აჯანყებულთა ძირითადი ძალები. ე. ა-მ დიდი გავლენა მოახდინა ქვეყნის შემდგომ განვითარებაზე. დიდი ბრიტანეთი იძულებული გახდა უარი ეთქვა ერაყში აშკარა კოლონ. რეჟიმის დამყარებაზე. 1920 აჯანყებას ერაყელი ხალხი „უკვდავ ეროვნულ რევოლუციას“ უწოდებს. *ა. მენთეშაშვილი.*

ერაყის კომუნისტური პარტია (ეკპ; ჰიზბ ალ-შუიუი ალ-ირაკი), დაარსდა არალეგალურად 1934 წ. 31 მარტს მარქსისტული ჯგუფებისა და წრეების გაერთიანების შედეგად. 1944 შედგა პარტიის I კონფერენცია. ეკპ-ის I-მა ყრილობამ (1945) მიიღო პარტიის წესდება და პროგრამა, აირჩია ცკ იუსუფ სალმან იუსუფის (პარტ. მეტსახელი ფაჰდი) მეთაურობით, პარტია არალეგალურ პირობებში განაგრძობდა ბრძოლას ბრიტ. იმპერიალიზმისა და ნური საიდის რეაქციული პოლიტიკის წინააღმდეგ. 1947 დაპატიმრეს, 1949 კი სიკვდილით დასაჯეს ფაჰდი და ცკ-ის წევრები — ზაქი ბასიმი, ჰუსეინ ალ-შაბიბი. ეკპ-ის II კონფერენციამ (1956) მიიღო დოკუმენტი „პარტიის პოლიტიკური ხაზი ეროვნული განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში“, აირჩია ცკ-ის ახალი შემადგენლობა სალამ ადილის მეთაურობით. 1957 ეკპ-ის ინიციატივითა და მონაწილეობით შეიქმნა ეროვნ. ერთიანობის ფრონტი, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა მონარქიული რეჟიმის დამხობისა და რესპ. წყობილების დამყარების საქმეში (1958 ივლისი). 1958 რევ. გამარჯვების შემდეგ ეკპ-მ დაიწყო ლეგალური მოღვაწეობა და მძლავრ პოლიტ. ძალად გადაიქცა. ეკპ-ის მზარდი ავტორიტეტით შეშინებულმა კასიმის მთავრობამ აიძულა კომპარტია ისევ იატაკქვეშეთში გადასულიყო (1960). 1963 რეაქციული სახელმწ. გადატრიალების შემდეგ დაიწყო სასტიკი რეპრესიები კომუნისტების წინააღმდეგ. დახვრიტეს ათასობით კომუნისტი, მ. შ. სალამ ადილიც. 1964 აგვ. აირჩიეს პარტიის ახ. ხელმძღვანელი ორგანოები. 1968 ივლ. ხელისუფლების სათავეში ჩამდგარმა ბაასის პარტიის მთავრობამ ციხეებიდან გაათავისუფლა კომუნისტები. ეკპ-სა და ბაასს შორის დამყარდა თანამშრომლობა ე-ის პროგრ. ძალების ეროვნ. ფრონტის შექმნის საკითხზე. 1972 მაისში ეკპ-ის 2 წარმომადგენელი ოფიციალურად შეიყვანეს მთავრობის შემადგენლობაში, მაგრამ კომპარტია კვლავ არაოფიციალურად არსებობს. 1970 სექტ. შედგა ეკპ-ის II ყრილობა, რ-მაც მიიღო ახ. პროგრამა და ცვლილებები შეიტანა პარტიის წესდებაში. ეკპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969, მოსკოვი). 1973 ივლ. ეკპ-მ და ბაასის პარტიამ ხელი მოაწერა შეთანხმებას პროგრ. ეროვნ.-პატრ. ფრონტის ფარგლებში თანამშრომლობის პრინციპების შესახებ. 1976 წ. 4—6 მაისს შედგა ეკპ-ის III ყრილობა. ეკპ-ის ცკ-ის პირველი მდივანია აზიზ მუჰამადი. ლეგალური ორგანოებია ყოველთვიური ჟურნ. „ალ-საკაფა ალ-ჯადიდა“ (1969-დან) და ყოველკვირეული გაზ. „ალ-ფიქრ ალ-ჯადიდი“ (1972-იდან). *ა. მენთეშაშვილი.*

ერაქე ზაქარია კიკოს ძე (1867, სოფ. ფარახეთი, ახლანდ. ონის რ-ნი, — 1953), ქართველი მესტვირე. მამაც ცნობილი მესტვირე ჰყავდა. მასთან ერთად მოიარა საქართვ. თითქმის ყველა კუთხე. დამოუკიდებელი მესტვირეობა 17 წლისას დაუწყია. მისი რეპერტუარი (ლექს-სიმღერები ბიბლიურ პერსონაჟებზე, გამოჩენილ ისტ-



ერაყი. „მწერალი“. მინიატურის დეტალი. ხელნაწერი „რასიალ იხვან ასაფა“. ბაღდადი. 1287, ბიბლიოთეკა სულეიმანიე. სტამბოლი.

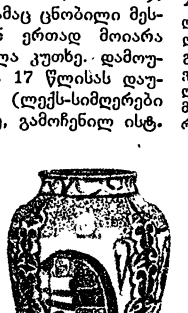


ერაყი. დიდი მეჩეთის მინარეთი. მოსული. XII ს.

ერაყი. 1. რელიეფურ დეკორიანი თიხის ჭურჭელი. X ს. ერაყის მუზეუმი. ბაღდადი. 2. ფაიანსის მოხატული ლარნაკი. X ს. ფრირის გალერეა. ვაშინგტონი. 3. ვერცხლით ინკრუსტირებული ბრინჯაოს ჭურჭელი. მოსული. 1260 ლუვრი. პარიზი.



1



2



3



ერგოტიმე. ე. წ. ფრანსუას ლარნაკი. მხატვრული კლიტია. ძვ. წ. VI ს. II ნახ. არქეოლოგიური მუზეუმი. ფლორენცია.

პირებზე და სხვ.) რამდენიმე ათას სტრიქონს მოიცავდა.

ერბენი (Erben) კარელ იარომირ (7. XI. 1811, მილეტინი, — 21. XI. 1870, პრაღა), ჩეხი პოეტი, ეთნოგრაფი და ფოლკლორისტი. პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1856). კრებდა ფოლკლორულ მასალებს, რ-ებიც საფუძვლად დაედო მის ლექსებს, ბალადებსა და თქმულებებს („ჩეხური ხალხური სიმღერები“, ტ. 1—3, 1841—45; „ძველი ჩეხური სიმღერები და აფორიზმები“, 1864; „ასი ძველი ხალხური სლავური ზღაპარი დედნის მიხედვით“, 1865). ე-ის ბალადების კრებ. „თაიგული“ (1853) ჩეხ. პოეზიის ერთ-ერთი საუკეთესო ნიმუშია.

ერბი (Erb) ელკე (დ. 18. II. 1938, შერბახ-აიფელი), გერმანელი მწერალი ქალი (გდრ). მისი პირველი წიგნი „ექსპერტიზა. პოეზია და პროზა. ლექსები და მინიატურები“ სხვა ნაწარმოებებთან ერთად შეიცავს საქართველოს თემაზე დაწერილ შემდეგ მინიატურებს: „სულხან-საბა ორბელიანი და მისი დრო“ (თავდაპირველად დაერთო სულხან-საბა ორბელიანის „სიბრძნე სიცრუისას“ გერმანულ თარგმანს, 1973), „პოეტის ქვეყანაში“ (1970—74 დაწერილი ნარკვევები იოსებ გრიშაშვილისა და ძველი თბილისის შესახებ), „ჩვენი ყოფნა უცხო ქვეყანაში — საქართველოში“ (1974). ე-მა გამოსცა და ნარკვევი დაურთო ს. ჩიქოვანის ლექსების გერმ. თარგმანს: ს. ჩიქოვანი, „ჭადრების ორნამენტი“ (1970). *ნ. კაკაბაძე.*

ერბილი, ქალაქი ჩრდ. ერაყში. ერბილის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 90 ათ. მცხ. (1965). საავტ. გზების კვანძი, რკინიგზის ბოლო სადგური ბაღდად—ე-ის ხაზზე. სავაჭრო ცენტრი (მარცვლეული, შირბახტი, თამბაქო, ბამბა, საქონელი). განვითარებულია ხელოსნობა.

ერბიუმი [Erbium<დასახლ. იტერბიუს (Ytterby) სახელიდან (შვეცია)], Er, *ლანთანოიდების* ოჯახის ქიმ. ელემენტი. ატ. ნომერი 68, ატ. მასა 167, 26, $t_{დნ}$ 1497°C, სიმკვრივე 9050 *კგ/მ*^{3}, მოვერცხლისფრო ლითონი. ბუნებრივი ე. შედგება 6 სტაბილური იზოტოპისაგან. ხელოვნურად მიღებულია ე-ის რადიოაქტ. იზოტოპები.

ერგო, კარაქის გადადნობით მიღებული თეთრი ან ღია ყვითელი ფერის რბილი კონსისტენციის საკვები პროდუქტი, პლაზმისაგან განთავისუფლებული სუფთა რძის ცხიმი. ე. შეიცავს 98% ცხიმს, 1% წყალს და 1% სხვა ნივთიერებას (ცილა, რძის შაქარი, მინერ. მარილები). ე-ს იღებენ დეფექტიანი კარაქისაგან (დეფექტს იწვევს პლაზმის — წყლიანი ნაწილის — ცვლილება). გადადნობის შემდეგ პროდუქტს პლაზმა სცილდება და მისი საგემოვნო და არომატული თვისებები უმჯობესდება. ე. დიდხანს ინახება. რძის ცხიმის შედგენილობაში შედის 50%-ზე მეტი ნაჯერი ცხიმოვანი მჟავები, 27—43% ოლეინის მჟავა და 7%-მდე პოლიუჯერი მჟავები. სხვა ცხოველურ ცხიმებთან შედარებით რძის ცხიმი დიდი რაოდენობით (0,3—0,5%) შეიცავს ქოლესტერინს.

ერბომჟავური დუღილი, ნახშირწყლების, ზოგიერთი სპირტისა და ორგანული ნივთიერების *დუღილი.* ე. დ-ის შედეგად წარმოიქმნება ერბომჟავა, ძმარმჟავა, CO_2 და H_2. ე. დ-ს იწვევენ Clostridium-ის გვარის ბაქტერიები. ე. დ-ის გამო ყველს ეძლევა უსიამოვნო სუნი, ხოლო სილოსი ფუჭდება.

ერგაკი, ქედი დასავლეთ საიაწში, მდ. უსის (ენისეის შენაკადი) ზემო დინების ჩრდ-ით, რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. სიგრძე დაახლ. 60 *კმ*, სიმაღლე 2221 *მ*-მდე. აგებულია უმთავრესად მეტამორფული ფიქლებითა და გრანიტებით. დაკბილული თხემი დანაწევრებულია კარებით. კალთები დაფარულია ტაიგით, მწვერვალები უტყეოა.

ერგაკ-ტარგაკ-ტაიგა, ტაიგა, ქედი დას. საიანის სისტემაში, მდ-ების უსისა და კაზირის ზემო დინებებს შორის, კრასნოიარსკის მხარის სამხრ. ნაწილსა და ტუვის ასსრ-ში სიგრძე 200 *კმ*-ზე მეტი, სიმაღლე 2500 *მ*-მდე. აგებულია მეტამორფული ფიქლებითა და გრანიტებით. ჭარბობს ძლიერ დანაწევრებული საშუალმთიანი რელიეფი. კალთები დაფარულია ტაიგით, უფრო ზემოთ სუბალპ. მდელოები, მაღალმთის ტუნდრა და ქვის ნაყარია.

ერგასტერიონი (ბერძნ. ergastērion, ლათ. ergasterium < ბერძნ. ergazomai—ვმუშაობ), ძვ. საბერძნეთსა და რომში სახელოსნო ანდა სამთომოპოვებითი საწარმო, სადაც მონათა შრომას იყენებდნენ; აგრეთვე სახელოსნო ბიზანტიაში.

ერგატიული კონსტრუქცია, სამწევრიანი სინტაქსური კონსტრუქცია; შედგება გარდამავალი ზმნისაგან, რ-საც უახლოესი ობიექტი („პირდაპირი ობიექტი“) დაესმის სახელობითში, რეალური სუბიექტი — თავისებურ ბრუნვაში, რ-საც ჩვეულებრივ უწოდებენ ერგატიულს ანდა აქტიურს (ქართ. „მოთხრობითი“): „მხატვარმა სურათი დახატა“. შდრ. художник (სახელობითი) написал картину (ბრალდებითი ანუ აკუზატივი); იბერიულ-კავკ. ენებში, სადაც ერგატიული ბრუნვა გვაქვს, აკუზატივი არ შეიძლება გვქონდეს; ე. კ. უკაკუზატივო კონსტრუქციაა გარდამავალი ზმნისა (ასეთივე უკაკუზატივო კონსტრუქცია მოეპოვება ბასკური ენის გარდამავალ ზმნას; თავისებურია ე. კ. ახ. ინდურ ენებში, აგრეთვე ზოგ პალეოაზიურ ენაში). იბერიულ-კავკ. ენებში ერგატიული ბრუნვა შეიძლება იყოს თავისთავადი ერთეული (ასეა ქართულში, ზანურში, ჩაჩნურში, ინგუშურში, ნაწილობრივ ბაცბურში), შეიძლება საზიარო ფორმა ჰქონდეს სხვა ბრუნვასთან (მოქმედებითთან, ნათესაობითთან...). იბერიულ-კავკ. ენათაგან ნახურ, დაღ. და ადიღ. ენებში გარდამავალი ზმნა ე. კ-ს ქმნის ყველა დროში, ქართულსა და სვანურში მხოლოდ ნამყო ძირითადის სერიაში, ჭანურში — სამსავე სერიაში (რაც მეორეულია ისევე, როგორც მეგრულში ერგატივის ხმარება სუბიექტად ნამყო ძირითადის სერიაში ყველა ზმნასთან).

ე. კ-ში თავისებურია როგორც სუბიექტის, ისე უახლოესი ობიექტის ბრუნვა. ამ თავისებურებათა სათავე გარდამავალ ზმნაშია (ამატომაც აფხ. ენაში სუბიექტისა და ობიექტის ბრუნვები თუმცა არ გაირჩევა, ზმნის ფორმა „ერგატივს“ სახელობითისაგან განასხვავებს).

რითაა თავისებური გარდამავალი ზმნა ე. კ-ში? პასუხი სამგვარია:

1 გარდამავალი ზმნა უნდა იყოს აქტიური (მოქმედებითი გვარისა), არის კი პასიური (ვნებითი გვარისა). პასიურობის თეორიას იცავდნენ პ. უსლარი, ჰ. შუხარდტი, ნ. მარი. დასაბუთება სხვადასხვაგვარი იყო. უსლარი სინტაქსურ მომენტს ემყარებოდა: ზმნა ხუნძურში ეთანხმება სახელობითის (უახლოეს ობიექტს), მაგრამ არ ეთანხმება ერგატივს (რეალურ სუბიექტს); სახელობითია ქვემდებარე, ერგატივი ირიბ დამატებას წარმოადგენს, ხოლო გარდამავალი ზმნა ვნებითი გვარისაა: ხუნძური —„ვაცას ჩუ ბოსანა“—„მმამ ცხენი იყიდა“, ზედმიწევნით „მმისაგან (მმით) ცხენი ნაყიდია“—„братом лошадь куплена“. საკმარისია გარდამავალმა ზმნამ ობიექტის გარდა სუბიექტიც აღნიშნოს (როგორც ეს, მაგ., ქართულში გვაქვს), რომ გარდამავალი ზმნის პასიურად მიჩნევა შეუძლებელი აღმოჩნდება: ლაკურსა და დარგულში, სადაც ობიექტის გარდა ზმნამ სუბიექტის პირიც შეიძლება (გარკვეულ პირებთან) აღნიშნოს, უსლარი უკვე გარდამავალი ზმნის აქტ. ხასიათზე ლაპარაკობს. გარდამავალი ზმნის პასიურობა უსლარმა მხოლოდ უმარტივეს პირობებში (ხუნძურში) სცადა ეჩვენებინა, ლაკურსა და დარგულში პასიურობის მტკიცებაზე მან ხელი აიღო.

ნ. მარი პასიურად მიიჩნევდა ქართ. გარდამავალ ზმნას: მოთხრობითი (-მან) ისტორიულად იგივეა, რაც მიცემითი (-მას): სპასალარმან კრიბა ლაშქარი— სპასალარს უკრებია ლაშქარი... ე. კ. გაუტოლდა მიცემითიან კონსტრუქციას, სადაც გარდამავლობის ნეიტრალიზაცია ხდება. „მან“ და „მას“ ა ხმოვნის მიხედვით არის გაიგივებული (სემიტური ენების მორფოლ. პრინციპების მიხედვით: ქართული არაბულის მონათესავედ მიაჩნდა ნ. მარს). ჰ. შუხარდტისთვის ზმნის პრეფიქსისა და სუფიქსის ფსიქოლ. ინტერპრეტაცია იყო ამოსავალი.

2. ე. კ-ის აქტიურობის ენათმეცნიერული დასაბუთება არც უცდიათ. ს. ბიხოვსკაია ვარაუდობს: ერგატივი გახაზავს სუბიექტის აქტიურობას. ნ. იაკოვლევი კი პასიურობის თეორიას მიუდებლად თვლის პოლიტიკურად და ცდილობს გარდამავალი ზმნის აქტიურობას სოციოლოგიური საფუძველი დაუბებნოს: უკლასო საზ-ბაში ჩაგვრა არ იყო, „ვნებულიც“ არ ექნებოდაო. საენათმეცნიერო თეორიად ასეთი ვულგარულ-სოციოლოგიური ვარჯიში არ მიიჩნევა. თუ გარდამავალი ზმნა აქტ. ბუნებისაა, რაში მდგომარეობს მისი თავისებურება? აქტიური უნდა ყოფილიყო და არის კიდეც. აქტიურობის დაცვით გარდამავალი ზმნის თავისებურება კი არ ახსნეს, არამედ მოხსნეს.

ი. მეშჩანინოვმა სცადა ე. კ. განეხილა სტადიური განვითარების თვალსაზრისით, როგორც ნომინატიური კონსტრუქციის წინა საფეხური პალეოაზიურ და იბერიულ-კავკ. ენათა მასალის გამოყენებით (ე. კ-ში გარდამავალი ზმნა მას არსებითად პასიურად მიაჩნდა).

3. გარდამავალ ზმნას ვერ ვუწოდებთ ვერც აქტიურსა და ვერც პასიურს, თუ ზმნაში გვარები (მოქმედებითი, ვნებითი) გარჩეული არაა. ზმნა ისეთ შემთხვევაში ინდიფერენტული (ნეიტრალური) იქნება გვართა თვალსაზრისით. გვართა (მოქმედებითი, ვნებითი) დიფერენციაციის შემდეგ ე. კ-ის ნეიტრალურობა გადმონაშთებში იგრძნობა.

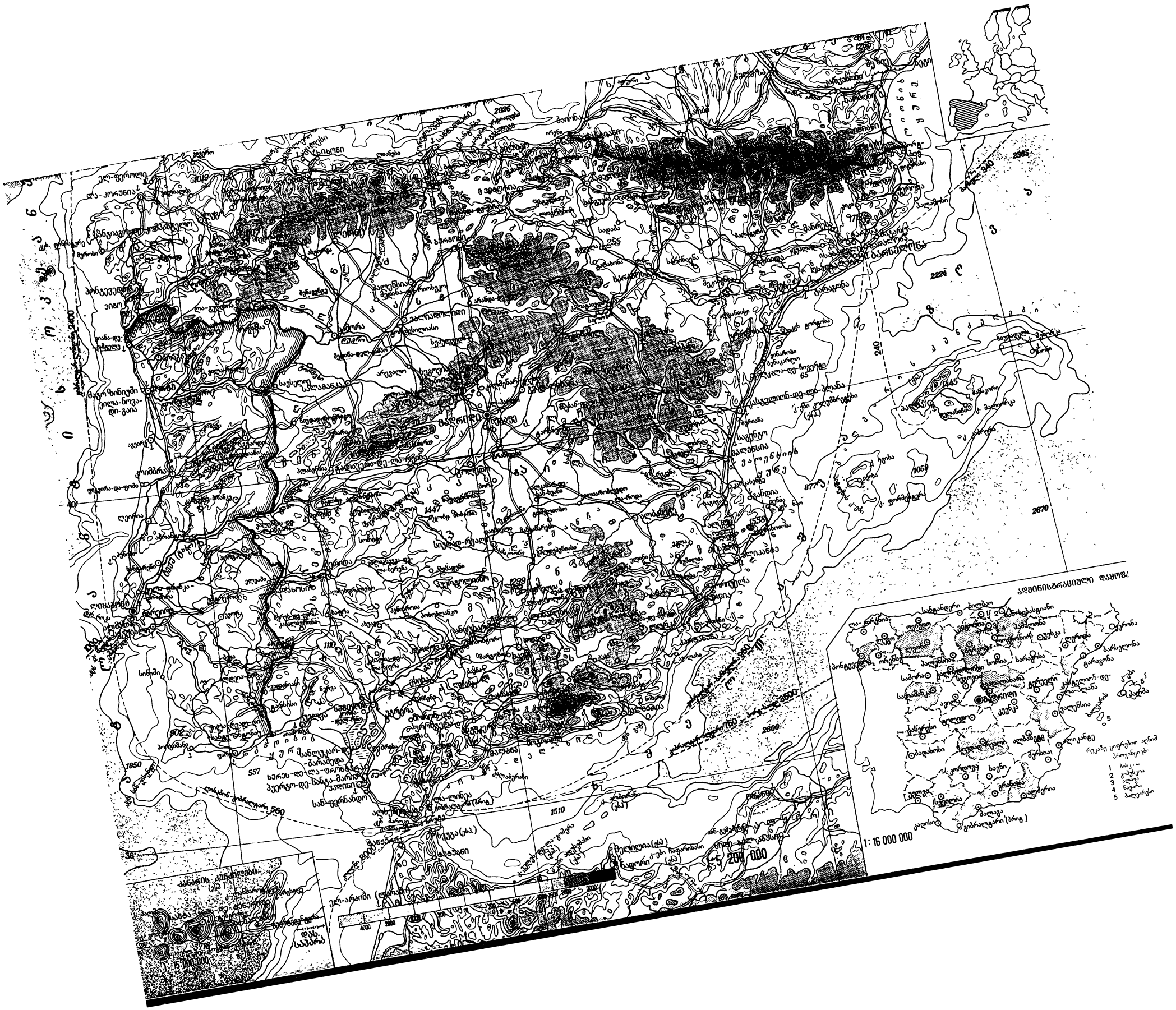
ინდოევრ. ენათა ძველისძველ სტრუქტურაში ერგატივის კვალის დადასტურება „ერგატივისა“ და „ხასელობითის“ გამოყვანას მოითხოვს. ამის გარეშე ერგატივის არსებობა დამაჯერებელი ვერ იქნება.

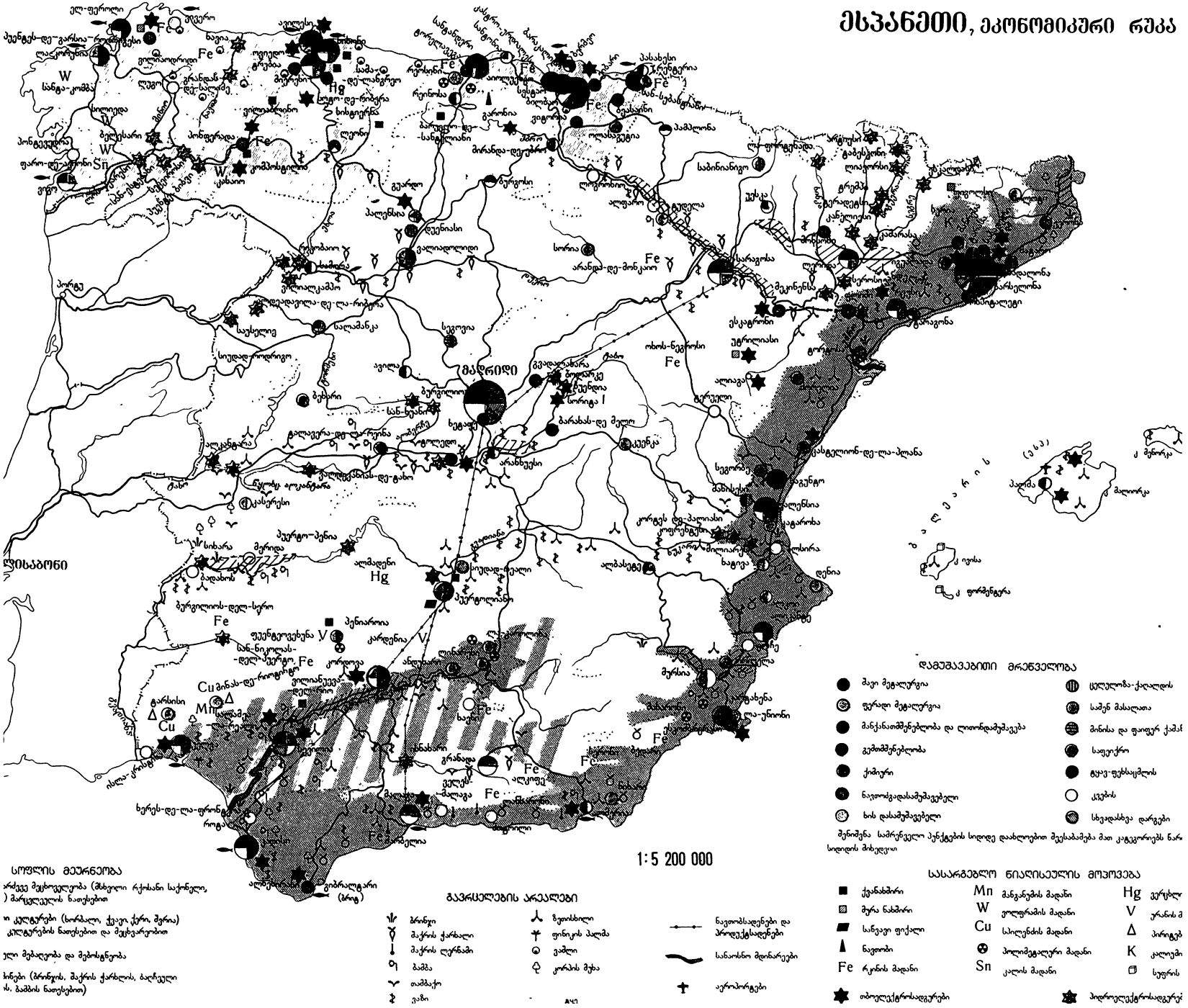
ლიტ.: ჩიქობავა ა., ერგატიული კონსტრუქციის პრობლემა იბერიულ-კავკასიურ ენებში, [ტ.] 1 — ნომინატიური და ერგატიული კონსტრუქციების ისტორიული ურთიერთობა ძველი ქართული სალიტერატურო ენის მონაცემთა მიხედვით, [ტ.] 2 — ერგატიული კონსტრუქციის რაობის თეორიები, თბ., 1948—61. *ა. ჩიქობავა.*

ერგე, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (ხელვაჩაურის სადაბო საბჭო), მდ. ჭოროხის მარჯვ. ნაპირას, ბათუმ—ქედის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 140 *მ*, ხელვაჩაურიდან 4 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, მებოსტნეობა). დაწყ. და სშ. სკოლები, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი ძეგლთა კომპლექსები ადასტურებენ, რომ ადამიანს აქ ჯერ კიდევ გვიანდ. ბრინჯაოს ხანაში უცხოვრია. ფეოდ. ხანის ძეგლთაგან აღსანიშნავია გვიანდ. შუა საუკ. ნაციხარი მდ-ების ჯოჯოსწყლისა და ჭოროხის შესაყართან.

ერგენი, მაღლობი სსრკ ევროპული ნაწილის სამხრ.-აღმოსავლეთში, ვოლგოგრადის, როსტოვის ოლქებსა და ყალმუხეთის ასსრ-ში. გადაჭიმულია ვოლგიდან (ვოლგოგრადის მახლობლად) აღმოსავლეთ მანიჩის ხეობამდე. სიგრძე დაახლ. 350 *კმ*, სიგანე 20—50 *კმ*, სიმაღლე 160—221 *მ*. აგებულია თიხებით, კირქვებით,


ადმინისტრაციული დაყოფა
1: 16 000 000
1 : 5 000 000


ესპანეთი, ეკონომიკური რუკა
მადრიდი
პორტუგალია
ბალეარის კუნძულები
1:5 200 000
დამუშავებითი მრეწველობა
სასარგებლო ნიადაგების მოპოვება
სოფლის მეურნეობა
გავრცელების არეალები

ქვიშაქვებითა და სპეციფიკური (ერგენული) ნალექებით აღმ. კალთა ციცაბოდ ეშვება კასპიისპირა დაბლობისაკენ, დასერილია ხევებით დას. კალთა თანდათან დაბლდება დონის ხეობისაკენ. წყალგამყოფი პლატოსებრია, არის უმრავი სუფოზიური დუბე. ხარობს ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა, აღმ. კალთის ხევებში— ტირიფი, მუხა, თელა, ვერხვი.

ერგეტა, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ანაკლიის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ჭურიას მარჯვ. ნაპირას. ზ დ. 8 *მ*, ზუგდიდიდან 28 *კმ*. ანაკლიის მეკამეჩეობა-მეხორცეობის საბჭ მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

Ე-ის მახლობლად არის უძველესი დროის რამდენიმე ნამოსახლარი ბორცვი, ე. წ. დიხაგუძუბა.

ერგი (ბერძნ. ergon — მუშაობა), მუშაობისა და ენერგიის საზომი ერთეული ერთეულთა CGS სისტემაში, უდრის 1 *დნ* ძალის მიერ შესრულებულ მუშაობას 1 *სმ* გზაზე იმ შემთხვევაში, თუ ძალისა და გადაადგილების მიმართულებანი თანხვდებიან. საერთაშ. აღნიშნავა erg, ქართ.— *ერგ*. მუშაობისა და ენერგიის სხვა ერთეულებთან Ე. დაკავშირებულია თანაფარდობით: $1 ერგ = 10^{-7} ჯ = 1{,}02 \cdot 10^{-8} კგძ \cdot მ = 2{,}39 \cdot 10^{-8}$ *კალ* $= 6{,}25 \cdot 10^{11} ევ$.

ერგი, ჩრდ. აფრიკის უდაბნოების ქვიშიანი მასივების არაბული სახელწოდება. წარმოიქმნება უმთავრესად რელიეფის დადაბლებულ ადგილებში (უდიდესია აღმოსავლეთი დიდი Ე., დასავლეთი დიდი Ე.). არაბეთში ამგვარ წარმონაქმნებს ნეფუდს უწოდებენ, შუა აზიაში — ყუმს.

ერგნეთი, სოფელი გორის რ-ნში (ტირძნისის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. დიდი ლიახვის მარცხ. ნაპირას. ზ დ. 840 *მ*, გორიდან 28 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. კოლ-ბა „ლიახვი" (მეხილეობა, მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მეღვრეკისში (2 *კმ*).

ერგონომიკა (ბერძნ. ergon — მუშაობა და nomos — კანონი), მეცნიერების გამოყენებითი დარგი ადამიანის შრომითი აქტივობის შესახებ სხვა ანალოგიური მეცნიერებებისაგან (ანთროპომეტრია, სამრეწვ. ჰიგიენა, შრომის ფიზიოლოგია, საინჟინრო ფსიქოლოგია და სხვ.) განსხვავებით, Ე. შრომით მოქმედებას განიხილავს როგორც ბიოლ , ფიზიოლ. და ფსიქოლ. კანონზომიერებათა ერთიანობის გამოვლენას.

Ე-ის ამოცანაა შრომის ისეთი პირობებისა და საშუალებების შექმნა, რ-ებიც საწარმოო პროცესის ეფექტურობას განაპირობებენ, ხელს შეუწყობენ ადამიანის ფიზ. და გონებრივ განვითარებას, მის ჯანმრთელობასა და შრომისუნარიანობას.

სისტემათა კომპლ. დაპროექტიების მეშვეობით Ე. კვლევითი მონაცემების საფუძველზე ახდენს ადამიანისა და ტექ. ურთიერთზემოქმედების ოპტიმიზაციას და ფუნქციურ შეთანხმებას. ამის გამო ზოგჯერ მას უწოდებენ მეცნიერებას ადამიანისა და ტექ. სინთეზირების ფაქტორთა შესახებ.

ლიტ.: Зинченко В. П., Мунипов В. М., Смолян Г. Л., Эргономические основы организации труда, М., 1974; Методологические проблемы эргономики (Материалы I международной конференции ученых специалистов стран—членов СЭВ и СФРЮ по вопросам эргономики), М., 1972; Эргономика, пер. с польск., под ред. В. Ф. Венда, М., 1971.

ტ. იოსებაძე.

ერგოსტერინი, ერგოსტეროლი, $C_{28}H_{43}OH$, ერთფუძიანი პოლიციკლური სპირტი სტერინების ჯგუფისა. D_2 ვიტამინის პროვიტამინია. ულტრაიისფერი სხივების მოქმედებით შეიძლება გარდაიქმნას D_2 ვიტამინად. Ე-ის ნაკლებობა ადამიანისა და ცხოველების ორგანიზმში იწვევს კალციუმისა და ფოსფორის ცვლის მოშლას, ბავშვები ავადდებიან რაქიტით, მოზრდილები — ოსტეომიელიტით.

ერგოტიზმი (<ფრანგ ergot — ჭვავის რქა), ჭვავის რქით მოწამვლა; იწვევს საკვებად ისეთი ფქვილის ხმარება, რ-საც ჭვავის რქა ურევია. ამჟამად იშვიათად გვხვდება. არსებობს Ე-ის 2 ფორმა: განგრენული და კონვულსიური. ორივე ფორმისათვის დამახასიათებელია უგუნებობა, თავის ტკივილი, კანზე ჭიანჭველების ცოცვის შეგრძნება, წყურვილი და სხვ განგრენული ფორმის დროს აღინიშნება სხეულის წარზიდული ნაწილების (ცხვირის, ყურის ნიჟარის, ძუძუს, თითის ფალანგების და სხვ) პროგრესული ნეკროზი. კონვულსიურ ფორმას ახასიათებს ძლიერი კრუნჩხვები, რ-ებიც ზოგჯერ ეპილეფსიურ შეტევას მოგვაგონებს. პროფილაქტიკა: ჭვავის რქისაგან მარცვლეულის გულდასმით გაწმენდა მკურნალობა. კონვულსიური ფორმის დროს კრუნჩხვების საწინააღმდეგო საშუალებანი (ქლორალჰიდრატი, სკოპოლამინი), განგრენული ფორმის შემთხვევაში— ფიზიოთერაპია (დიათერმია, სინათლის აბაზანები და სხვ.).

Ე. ცხოველისა, ცხოველის მოწამვლა ჭვავის რქით. იწვევს სოკო Claviceps purpurea. განასხვავებენ მოწამვლის მწვავე და ქრონ. ფორმებს. პირველი იწვევს ცენტრ. ნერვული სისტემის დაზიანებას, ძლიერ ნერწყვის დენას, ჭვლებს და სხვ. ქრონ. მოწამვლის დროს სხეულის ცალკეული ორგანოს დაზიანების შემდეგ ვითარდება მშრალი ან სველი განგრენა, რის გამოც დაზიანებული ორგანო მოვარდება. მკურნალობა სიმპტომურია. ბრძოლის ღონისძიება: მოსავლის აღება მშრალ ამინდში.

ერგოტიმე (Ergotimos), ძვ. წ. VI ს. II მეოთხედის ბერძენი (ატიკელი) მეთუნე. შექმნა ახალი ტიპის ლარნაკები: კრატერები ვოლუტებიანი სახელურებით და მცირე ფიგურიანი კილიკი, რ-საც ღრმა ფიალის სახე აქვს და მაღალ ფეხზე დგას. უმთავრესად თანამშრომლობდა ლარნაკმწერ *კლიტიასთან*.

ერდინჩი (Erdinç), ფაჰრი (დ. 1917, ქ. აქჰისარი), თურქი მწერალი. თავის ლექსებში, მოთხრობებსა და პიესებში ასახავს თურქი ხალხის ცხოვრებას. თანაუგრძნობს მშრომელ ადამიანებს და იბრძვის სამართლიანი მომავლისთვის (კრებულები: „რჩეული", 1948; „მორიელები", 1955; „მეამბოხე", „ცოცხალთა სასაფლაო", 1962; „მოგითხრობთ ჩემს სამშობლოზე", 1960). ავტორია რომანებისა: „ალი, ერთი მრავალთაგანი", „მწარე ლუკმა". დიდი წვლილი შეაქვს თურქ. პროგრ. ლიტრის განვითარებაში.

თხზ.: [ურ-ში] არმაღანი. აღმოსავლური მწერლობის ნიმუშები, თბ., 1977. *ე. მამულია.*

ერდმანი (Erdmann) ბენო (30. V. 1851, გურაუ,—7. I. 1921, ბერლინი), გერმანელი ფილოსოფოსი, ნეოკანტიანელი, უკიდურესი ფენომენალიზმის წარმომადგენელი. დიდი როლი ითამაშა კანტის მემკვიდრეობის შესწავლასა და გამოქვეყნებაში. ფილოს. და შემეცნების ძირითად დანიშნულებად თვლიდა მათ ეთიკ. ფუნქციას. Ე. ცნობილია აგრეთვე როგორც ასოციაციური ფსიქოლოგიის წარმომადგენელი, იცავდა ფსიქოფიზ. პარალელიზმს. მისი კვლევის მთავარი ობიექტია აზროვნების ფსიქოლოგია. მხარს უჭერდა ფსიქოლოგიზმს. ლოგიკა მიაჩნდა ნორმატიულ მეცნიერებად, თვლიდა, რომ ტრად. ლოგიკის წესები არ შეიძლება წარმოადგენდეს ყოველგვარი შესაძლებელი აზროვნების ნორმებს.

თხზ.: I. Kant, Bonn, 1904; Umrisse zur Psychologie des Denkens, 2. Aufl., Tübingen, 1908.

ლიტ.: Becher E., B. Erdmann, Lpz., 1921.

ერებრუ (Orebro), ქალაქი ცენტრალურ შვეციაში. ერებრუს ლენის ადმ. ცენტრი.



ერედვი. მცირე დარბაზული ეკლესია. შუა საუკუნეები ფრაგმენტი.

117,6 ათ. მცხ. (1975). ფეხსაცმლის წარმოების დიდი ცენტრი (მის წილად მოდის ქვეყნის მთლიანი პროდუქციის დაახლ. 1/2). მანქანათმშ., ცელულოზა-ქაღალდის, სამკერვალო მრეწველობა.

ერებუსი (Erebus), მოქმედი ვულკანი ანტარქტიკაში, როსის კ-ზე. მწვერვალი შედგება 3 უძველესი კრატერისაგან, რ-თაგან ერთი აქტიურია. ზედა კრატერის სიმაღლეა 3795 *მ*, დიამეტრი 800 *მ*, სიღრმე 275 *მ*. კალთებზე ბევრი ფუმაროლი და პარაზიტული კონუსია, რ-ებიც აქტ. კრატერის მსგავსად კენტური ტუფითა და ლავითაა აგებული. ვულკანის კალთებზე 100 *მ* სიმაღლეზე ნაპოვნია ზღვის ფაუნისა და ფლორის ნაშთები. Ე. აღმოაჩინა ინგლ. მეზღვაურმა ჯ. კ. როსმა 1841.

ერეგლი (Eregli), ქალაქი სამხრ. თურქეთში, კონიის ვილაიეთში. 46 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის სადგური. საფეიქრო და კვების მრეწველობა. Ე-ს რ-ნში წარმოებს ქვანახშირისა და მანგანუმის მადნის მოპოვება.

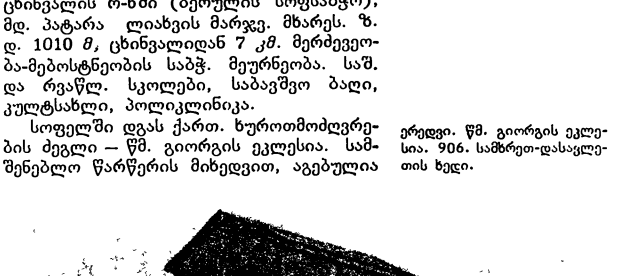
ერედა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ბოლის სოფსაბჭო), ხარულის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ქსნის ზარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 920 *მ*, ლენინგორიდან 4 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 36 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზემო ბოლში (2 *კმ*).

ერედა, სოფელი მცხეთის რ-ნში (წილკნის სოფსაბჭო), ალევის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე, მდ. ერედისხევის (ნარეკვავის მარცხ. შენაკადი) ნაპირებზე. ზ. დ. 680 *მ*, მცხეთიდან 20 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. ძალისის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

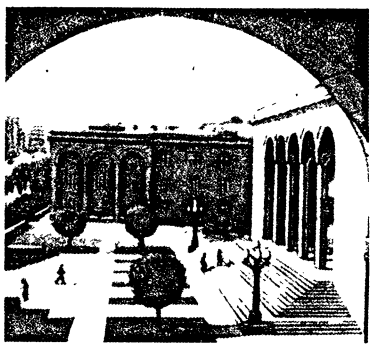
Ე. წყაროებში XV ს. II ნახევრიდან იხსენიება. სოფლის ტერიტორიაზე აღმოჩნდა გვიანდ. ბრინჯაოსა და ადრინდ. ანტ. ხანის სამაროვნები, შემორჩენილია ფეოდ. ხანის კოშკის ნანგრევები.

ერედვი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ბერულის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1010 *მ*, ცხინვალიდან 7 *კმ*. მერძეველობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. და რვაწლ. სკოლები, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, პოლიკლინიკა.

სოფელში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — წმ. გიორგის ეკლესია. სამშენებლო წარწერის მიხედვით, აგებულია



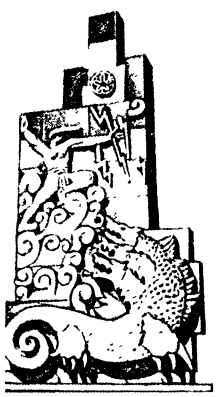
ერედვი. წმ. გიორგის ეკლესია. 906. სამხრეთ-დასავლეთის ხედი.



ერევანი. სომხეთის სსრ მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის შენობა. 1963. არქიტექტორები ს. საფარიანი, მ. მანველიანი.

906. გეგმით უნიკალური სამეკლესიოანი ბაზილიკის მთავარ ნავს გარშემოსავლელი ერტყმის არა მხოლოდ სამი მხრიდან, როგორც ეს ჩვეულებრივ არის მიღებული, არამედ ოთხივე მხრიდან. ნაგებობამ ძირითადად პირვანდელი სახით მოაღწია (შეკეთებული და აღდგენილია მხოლოდ ცალკეული ადგილები). დეკორი უპირატესად ინტერიერშია მოქცეული. ე-ის ეკლესია ქართ. ხუროთმოძღვრების გარდამავალი ხანის (VII ს. II ნახ. — X ს. I ნახ.) ტიპური ძეგლია. ეკლესიას გარს უვლის მაღალი ბურჯებით გამაგრებული ციხე-გალავანი, რ-იც 4 ძირითად ქრონოლოგიურ ფენას შეიცავს — ადრეული ეპოქიდან მოყოლებული XVIII ს. ჩათვლით. გალავანში შემორჩენილია აგრეთვე პატარა დარბაზული ეკლესიის ნაშთი.

თ. საყვარელიძე.



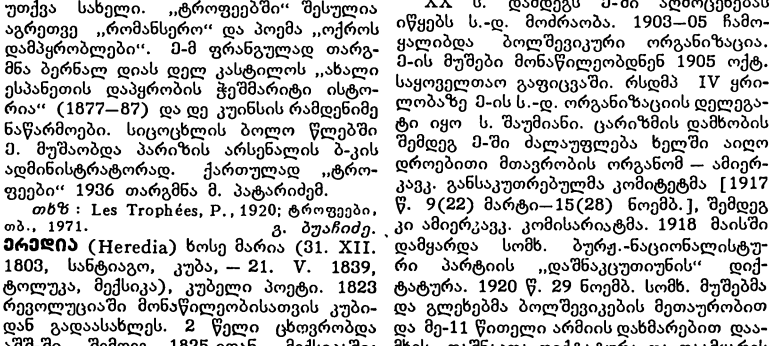
ერევანი. „ვაჰაგნის“ მონუმენტი.

ერედია (Hérédia) ჟოზე (ხოსე) მარია დე (22. XI. 1842, ლა ფორტუნა, კუბა, — 3. X. 1905, შატო დე ბურდონე, სენისა და უაზის დეპარტ.), ფრანგი პოეტი. ფრანგ. აკად. წევრი (1894). მამით კუბელი იყო, დედით — ფრანგი. 8 წლის ასაკიდან ცხოვრობდა საფრანგეთში, სადაც მიიღო კლასიკური განათლება. 60-იან წლებში „*პლეადის*“ წევრი გახდა. ე-ს ლიტ. მემკვიდრეობაა სონეტების ერთადერთი კრებ. „ტროფეები“ (1893), რ-მაც საქვეყნოდ გაუთქვა სახელი. „ტროფეებში“ შესულია აგრეთვე „რომანსერო“ და პოემა „ოქროს დამყრობლები“. ე-მ ფრანგულად თარგმნა ბერნალ დიას დელ კასტილოს „ახალი ესპანეთის დაპყრობის ჭეშმარიტი ისტორია“ (1877—87) და დე კუინსის რამდენიმე ნაწარმოები. სიცოცხლის ბოლო წლებში ე. მუშაობდა პარიზის არსენალის ბ-კის ადმინისტრატორად. ქართულად „ტროფეები“ 1936 თარგმნა მ. პატარიძემ.

თხზ : Les Trophées, P., 1920; ტროფეები, თბ., 1971.

გ. ბუაჩიძე.

ერედია (Heredia) ხოსე მარია (31. XII. 1803, სანტიაგო, კუბა, — 21. V. 1839, ტოლუკა, მექსიკა), კუბელი პოეტი. 1823 რევოლუციაში მონაწილეობისათვის კუბიდან გადაასახლეს. 2 წელი ცხოვრობდა აშშ-ში, შემდეგ 1825-იდან — მექსიკაში; მიიღო ამ ქვეყნის მოქალაქეობა. განიცადა შატობრიანის, ლამარტინის, ბაირონის გავლენა ესპანურენოვან ლიტ-რაში პირველ რომანტიკოსად ითვლება. მან პირველმა აღწერა ამერ. პოეზიაში პეიზაჟი (პოემა „ტეოკალიზე ჩოლულაში“, 1820 და ლექსი „ნიაგარა“, 1824); ლექსებში კლასიკური და მითოლ. სახეებიც კი რომანტ. შეფერილობას იძენს. ე-ს ნაწარმოებების პირველი სრული კრებული „დონ ხოსე მარია ერედიას პოეტური თხზულებები“ 1875 გამოქვეყნდა.



ერევანი. სპანდარიანის მოედანი.

ერევანი, სომხ. სსრ დედაქალაქი. მდებარეობს არარატის ვაკეზე, მდ. რაზდანის ორივე ნაპირას და ნაწილობრივ ვულკ. პლატოზე, 850—1300 *მ* სიმაღლეზე. ივნ. საშ. ტემპ-რა —4,2°C, ივლ. 24,8°C. სამხრ-ით მოჩანს არარატის მთა, ჩრდ -აღმ-ით— გეღამის ქედი. მოსახლ. 1 მლნ. კაცი (1978; 1897 წ. — 29 ათ., 1914 წ. — 29 ათ., 1926 წ. — 65 ათ , 1939 წ. — 204 ათ., 1959 წ. — 493 ათ., 1970 წ. — 767 ათ.). ე. ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფმზარდი ქალაქია სსრკ-ში ფართ. 230 *კმ*^{2} იყოფა 7 საქალაქო რ-ნად (საბინაო ფონდი 7 მლნ. *მ*^{2}-ზე მეტი, 1971).

ისტორიული ცნობა. ე. სომხ. ისტ. ლიტ-რაში პირველად VI ს. დამდეგს იხსენიება. არქეოლ. გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ლურსმული წარწერების მიხედვით, ურარტუს მეფე *არგიშთი I-მა* ძვ. წ. 782 ააგო ციხე ერებუნი, რ-ის მახლობლად გაშენდა თანამედროვე ე. XIII ს-იდან იზრდება ე-ის ეკონ. და პოლიტ. მნიშვნელობა. 1440-იდან აღმ. სომხ. ადმ. ცენტრი გახდა. 1513-იდან 1735-მდე ციხე და ქალაქი მრავალჯერ ააოხრა ოსმალეთმა და ირანმა. 1604 ე. აიღო *აბას I-მა* და სომხ. მოსახლ. ირანში გადაასახლა, მაგრამ ქალაქი მალე აღდგა და *ერევნის სახანოს* ცენტრი გახდა. XVII ს-ში ე-ში დაიწყო ეკონ. აღმავლობა. 1827 წ. 1 ოქტ. ქალაქი რუსეთის ჯარმა აიღო და თურქმანჩაის ზავით აღმ. სომხ. ტერიტორიასთან ერთად რუსეთს შეუერთა 1828. ე. ჯერ სამაზრო ქალაქი იყო, 1849-იდან ერევნის გუბერნიის ცენტრი გახდა. 1902 ე. რკინიგზით დაუკავშირდა თბილისს, 1908 — ჯულფას, რამაც ხელი შეუწყო ქალაქის ეკონ. მომძლავრებას.

XX ს. დამდეგს ე-ში აღმოცენებას იწყებს ს.-დ. მოძრაობა. 1903—05 ჩამოყალიბდა ბოლშევიკური ორგანიზაცია. ე-ის მუშები მონაწილეობდნენ 1905 ოქტ. საყოველთაო გაფიცვაში. რსდმპ IV ყრილობაზე ე-ის ს.-დ. ორგანიზაციის დელეგატი იყო ს. შაუმიანი. ცარიზმის დამხობის შემდეგ ე-ში ძალაუფლება ხელში აიღო დროებითი მთავრობის ორგანომ — ამიერკავკ. განსაკუთრებულმა კომიტეტმა [1917 წ. 9(22) მარტი—15(28) ნოემბ.], შემდეგ კი ამიერკავკ. კომისარიატმა. 1918 მაისში დამყარდა სომხ. ბურჟ.-ნაციონალისტური პარტიის „დაშნაკცუთიუნის“ დიქტატურა. 1920 წ. 29 ნოემბ. სომხ. მუშებმა და გლეხებმა ბოლშევიკების მეთაურობით და მე-11 წითელი არმიის დახმარებით დაამხეს დაშნაკთა დიქტატურა და დაამყარეს საბჭ. ხელისუფლება. 1921 თებ-ში დაშნაკებმა მოაწყვეს კონტრრევ. ამბოხება და ანტანტის დახმარებით დაიპყრეს ე., მაგრამ 1921 წ 2 აპრ. ამბოხება დამარცხდა და ე-ში საბოლოოდ დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. ე. გახდა სომხ. სსრ დედაქალაქი

ეკონომიკა. 1912 ქალაქის სამრეწვ. პროდუქციის 70%-ზე მეტი მეღვინეობაზე მოდიოდა. ახლა ქალაქში მრავალრიცხოვანი საწარმოა, რ-თა 98% ოქტ. რევ. შემდეგ შეიქმნა (მ. შ დაახლ. ნახევარი 1950 შემდეგ) 1970 სამრეწვ. პროდუქციის წარმოება 1940-თან შედარებით 30-ჯერ გაიზარდა ამჟამად ე. ამიერკავკ. ერთ-ერთი დიდი ინდუსტრ ცენტრი და რესპ. ძირითადი ენერგეტ. ბაზაა. აქ არის ე-ის თეცი (550 ათ *კვტ*), სევან-რაზდანის კასკადის ჰესები (ე-ისა, ქენაქერისა). განვითარებულია მანქანათმშ., განსაკუთრებით ელექტროტექ. მანქანათმშ., ლითონდამუშავება (ვ ი. ლენინის სახ. ელექტროქარხნა, ელექტრონათურების, კაბელის, ელექტროაპარატების, საათების, ზუსტი ელექტრომზელსაწყოების, ჩარხთაშენი, საღარავი ჩარხების, კომპრესორების, ავტოსათადარიგო ნაწილების, საავტ. და სხვ. ქ-ნები), ქიმ. და ნავთობქიმ. მრეწვ. (ს. კიროვის სახ. სინთეზური კაუჩუკის კომბინატი, ქ-ნები: „პოლივინილაცეტატი“, „პლასტიკი“, ავტოსაბურავების, ლაქსაღებავების, ქიმ. რეაქტივების). ფერადი მეტალ. ძირითადი საწარმოა ალუმინის ქ-ნა. კვების მრეწვ. ძირითადი საწარმოებია: ღვინის კომბინატი, კონიაკის, შამპანური ღვინოების, საკონსერვო ქ-ნები, ხორცკომბინატი, კარაქ-ცხიმეულის კომბინატი, მარილის მაღარო და სხვ.; მსუბუქი მრეწველობისა — აბრეშუმის, კამვოლის კომბინატები, მაუდის, ტრიკოტაჟის, ბამბასართავი, სამკერვალო, ხალიჩების საქსოვი, ტყავ-ფეხსაცმლის ფ-კები; საშენ მასალათა მრეწველობისა — მარმარილოს, სამშენებლო ნაკეთობათა, კერამ. კომბინატები, რკინაბეტონის კონსტრუქციების, გაჯის ქ-ნები და სხვ. ე. სომხ. სსრ ძირითადი სატრანსპ. კვანძია. რკინიგზით უკავშირდება თბილისს, ბაქოს, სევანს. აქვს 6 საავტ. გზა, 2 აეროპორტი.

არქიტექტურა. ქალაქში შემორჩენილია შუა საუკუნეების ხუროთმოძღვრული ძეგლები: ჯვაროვან-გუმბათოვანი ეკლესია კატოლიკე (XIII ს.), ზორავარის რვააფსიდიანი ეკლესია (1691—1705) და სხვ. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ე. ძირეულად შეიცვალა პატარა დასახლებიდან იგი დიდ ქალაქად გადაიქცა (პირველი გეგმა—1924, არქტ. ა. თამანიანი). ვ ი. ლენინის სახ. მოედანი ქმნის ქალაქის ცენტრის მთლიან ანსამბლს, რ-შიც შედის: ვ. ი. ლენინის ძეგლი (ნაჭედი სპილენძი, 1940, მოქანდაკე ს. მერკუროვი, გრანიტის ტრიბუნები — არქიტ. ლ. ვართანოვი, ნ. ფარემუზოვა), სომხ. სსრ მთავრობის სახლი (1926—41, არქიტ. ა. და გ. თამანიანები), მთავრობის მეორე სახლი (1955, არქიტ. ს. საფარიანი, ვ. არევშატიანი, რ. ისრაელიანი), სომხ. ისტ. მუზეუმი (1957), სასტუმრო „სომხეთი“ (1958—ორივე არქიტ. ე. სარაპიანი, მ. გრიგორიანი). საზ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია აგრეთვე ა. სპენდიარიანის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი (1926—39, არქიტ. ა. თამანიანი; დასრულდა 1953), ცენტრ. დახურული ბაზარი (1952, არქიტ. გ. აღაბაბიანი, ინჟ. ა. არაქელიანი), ძველ ხელნაწერთა საცავი — მატენადარანი (1959, არქიტ. მ. გრიგორიანი), ე-ის ისტ. მუზეუმი (1968, არქიტ. შ. აზატიანი, ბ. არზუმანიანი, მოქანდაკე ა. არუთინიანი) და სხვ. ძეგლები: ს. შაუმიანისა (გრანატი, 1931, მოქანდაკე ს. მერკუროვი, არქიტ. ი. ჟოლტოვსკი), დავით სასუნცისა (ნაჭედი სპილენძი, 1959, მოქანდაკე ე. ქოჩარი) და სხვ. ქალაქში მიმდინარეობს მიკრორ-ნების კომპლ. მშენებლობა და ახ. რ-ნების განაშენიანება.

კულტურული მშენებლობა. ე. მნიშვნე-

ლოვანი კულტ. და სამეცნ. ცენტრია. აქ არის სრ სსრ მეცნიერებათა აკადემია და მისი ინ-ტების უმრავლესობა. 1978 იყო 10 უმაღლესი სასწავლებელი (55 ათ-მდე სტუდენტი), 23 პროფტექ. სასწავლებელი (13 ათ. მოსწ.), 239 ზოგადსაგანმან. სკოლა (176 ათ-მდე მოსწ.), 240 სკოლამდელი დაწესებულება, 116 მასობრივი ბ-კა (2600 ათ-ზე მეტი წიგნი და ჟურნალი), ა. მიასნიკიანის სახ. სომხ. სსრ სახელმწ. ბ-კა, *მატენადარანი*, სომხ. სახელმწ. ისტ. მუზეუმი, სომხ. სსრ რევ. მუზეუმი, გეოლ., ზოოლ., ე-ის ისტ. მუზეუმები, სამხატვრო გალერეა, სომხ. ლიტ-რისა და ხელოვნ. მუზეუმი, ხ. აბოვიანის, მ. სარიანის, ა. ისააკიანის და სხვ. სახლ-მუზეუმები, 8 თეატრი (ა. სპენდიარიანის სახ. ოპერისა და ბალეტის, გ. სუნდუკიანის სახ. დრამ. და სხვ.), 65 საკლუბო დაწესებულება, 44 კინოდანადგარი, პიონერთა სასახლე, ნორჩ ტექნიკოსთა და ნორჩ ნატურალისტთა სადგურები და სხვ. გამომცემლობები: „ჰაიასტანი“ („სომხეთი“), „ლუისი“ („სინათლე“) და სხვ. რესპ. რადიომაუწყებლობა, ტელეცენტრი (იხ. სტ *სომხეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა*, თავი—ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა და ტელევიზია), 1957-იდან სომხ. ენაზე გამოდის საღამოს გაზეთი „ერექოიან ერევან“ („საღამოს ერევანი“).

ჯანმრთელობის დაცვა. 1978 ქალაქს ემსახურებოდა 52 საავადმყოფო დაწესებულება (8,5 ათ. საწოლი; 8,5 საწოლი 1000 მცხ.), 90 საექიმო ამბულ.-პოლიკლინიკა. მუშაობდა 6,1 ათ. ექიმი (1 ექიმი 163 მცხ.), 8,5 ათ. საშ. მედმუშაკი. 2 სანატორიუმი, 1 ტურბაზა.

ლიტ: Армения, М., 1966 (Серия «Советский Союз»); Симонян А. П., Ереван, Ер., 1965.

ერევნის დრამატული თეატრი გ. სუნდუკიანის სახელობისა, სომხ. სსრ წამყვანი თეატრი. შეიქმნა 1922 ერევანში სომხ. I სახელმწ. თეატრის სახელწოდებით. მის ბირთვს შეადგენდნენ თბილისიდან ჩასული სომეხი მსახიობები. 1937 მიენიჭა გ. სუნდუკიანის სახელი, 1960 — აკად. თეატრის წოდება. 1956 დაჯილდოდა შრომის წითელი დროშის ორდენით. თეატრის დაარსების პირველ წლებში აქ მოღვაწეობდნენ მსახიობები: ჰ. აბელიანი, გ. ავეტიანი, ა. გულაკიანი, ჰასმიკი, ვ. ვაღარშიანი, რ. ნერსესიანი. წამყვანი რეჟისორები იყვნენ: ლ. ქალანთარი, ა. ბურჯალიანი, ა. გულაკიანი, კ. აჯემიანი და სხვ. დადგმებიდან აღსანიშნავია: შექსპირის „ოტელო“ (1926) და „ჰამლეტი“ (1942), ჩეხოვის „ალუბლის ბაღი“ (1951), პარონიანის „ძია ბაღდასარი“ (1954), გ. სუნდუკიანის „ხათაბალა“ (1927); შირვანზადეს „პატიოსნებისათვის“ (1939) და „ნამუსი“ (1955), დემირჩიანის „ნაპოლეონ კორკოტიანი“ (1934), ზარიანის „საცდელი მინდორი“ (1953), არაქსმანიანის „60 წელი და 3 საათი“ (1965), ბ. ლავრენიოვის „რღვევა“ (1967) და სხვ.

1977 დასში იყვნენ: სსრკ-ის სახ. არტისტები: ა. ავეტისიანი, გ. ჯანიბეკიანი, ბ. ნერსესიანი, სომხ. სსრ სახ. არტისტები: ო. ავაქიანი, ა. არაზიანი, ა. ასრიანი და სხვ.

ერევნის მღვიმე, მუსტიეს ხანის I ნახ. არქეოლოგიური ძეგლი ქ. ერევნის ტერიტორიაზე, მდ. რაზდანის ხეობის მარჯვ. ნაპირას. 1967—68 გათხარა ბ. ერიწიანმა. მღვიმეში აღმოჩნდა ლითოლოგიურად ერთმანეთისაგან განსხვავებული 7 ფენა (ძეგლი კლდოვან იატაკამდე გათხრილი არ არის), რ-ებიც ვიურმის გამყინვარების I ნახევრით თარიღდება. წვეტანების, სახოკების, დანებისა და სხვ. იარაღის დასამზადებლად ძირითადად გამოყენებულია ობსიდიანი. ე. მ-ის ქვის ინდუსტრიის სპეციფ. თავისებურებას წარმოადგენს იარაღისა და ნამზადის გამიზნული ფრაგმენტაცია. ე. მ-ში აღმოჩნდა როგორც თბილი, ისე ცივი ჰავის მოყვარე ცხოველების ძვლები (ჯიხვი, ცხვარი, კანჯარი, ცხენირემი, ჩრდილოეთის ირემი, მარტორქა და სხვ.).

ლიტ.: Ерицян Б. Г., Семенов С. А., Новая нижнепалеолитическая пещера „Ереван“, «Краткие сообщения Ин-та археологии АН СССР», 1971, в.126.

დ. თუშაბრამიშვილი.

ერევნის ოპერისა და ბალეტის აკადემიური თეატრი ა. სპენდიარიანის სახელობისა, სომხ. სსრ მთავარი მუს. თეატრი. გაიხსნა 1933 სპენდიარიანის ოპერით „ალმასტი“. შენობა აგებულია 1926—53 (არქიტ. ა. თამანიანი). სხვადასხვა დროს თეატრში მუშაობდნენ: დირიჟორები — გ. ბუდაგიანი, კ. სარაჯევი, რ. სტეფანიანი, მ. თავრიზიანი, ს. ჩარექიანი; რეჟისორები — ა. ბურჯალიანი, ა. გულაკიანი, ლ. ქალანთარი; ბალეტმაისტერი — ი. არბატოვი; ქორმაისტერი ვ. ნიკოლსკი; მხატვრები — მ. სარიანი, ს. ალაჯალოვი, მ. არუთჩიანი; ოპერის მსახიობები — ა. დანიელიანი, შ. ტალიანი, ლ. ისეცკი (იოანისიანი), ა. კარატოვი, პ. ლისიციანი; ბალეტის მსახიობები — ლ. ვოინოვა-შიკანიანი, რ. თავრიზიანი, ს. სარქისიანი, გ. გეორგიანი, ზ. მურადიანი და სხვ.

თეატრის საუკეთესო დადგმებია: ოპერები — ტიგრანიანის „ანუში“ (1935) და „დავით-ბეგი“ (1950), სტეფანიანის „მამაცი ნაზარი“ (1935), „ლუსაბაცინი“ (1938), „გმირი ქალი“ (1950, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), აივაზიანის „თაფარნიკოსი“ (1938), ჩუხაჯიანის „არშაკ II“ (1945, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), ბაბაევის „არცაბერდი“ (1957), ტერტერიანის „ცეცხლის რკალი“ (1967) და სხვ. ბალეტები — ხაჩატურიანის „ბედნიერება“ (1939), „გაიანე“, (1947), „სპარტაკი“ (1961), ტერ-ღევონდიანის „ანაიტი“ (1940), „ხანდუტი“ (1945), „სამი პალმა“ (1964, ორივე სპენდიარიანის მუსიკაზე), ეღიაზარიანის „სევანი“ (1956), ოჰანესიანის „მარმარი“ (1957), „მარადი კერპი“ (1966), არისტაკესიანის „პრომეთე“ (1967). თეატრის რეპერტუარში აგრეთვე რუსი და დასავლეთელი კლასიკოსები, თანამედროვე საბჭ. და საზღვარგარეთელ კომპოზიტორთა ნაწარმოებები.

თეატრის დასში არიან: ოპერის მსახიობები სსრკ სახ. არტისტები გ. გასპარიანი, ტ. საზანდარიანი, ნ. ჰოვანისიანი, სომხ. სსრ სახ. არტისტები გ. გალაჩიანი, ს. გალსტიანი, მ. ერკათი, ს. დანიელიანი, ა. კარაპეტიანი, ა. პეტროსიანი, ღ. პოღოსიანი, ა. თუთუნჯიანი, ე. ხაჩიკიანი და სხვ. ბალეტის მსახიობები — სომხ. სსრ სახ. არტისტები: გ. გალსტიანი, ფ. ელანიანი, ს. მინასიანი, ლ. სემანოვა, ვ. ხანამირიანი და სხვ. მთავარი დირიჟორი სომხ. სსრ სახ. არტისტი ა. კატანიანი; რეჟისორი — სომხ. სსრ დამს. არტისტი ა. ანანიანი. მთავარი ბალეტმაისტერი სომხ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე მ. მარტიროსიანი; მთავარი ქორმაისტერი რ. აივაზიანი.

1939 წელს თეატრი დაჯილდოვეს ლენინის ორდენით.

ერევნის სახანო, 1604 დაარსა აბას I-მა აღმ. სომხეთის ტერიტორიაზე. ცენტრი იყო არარატის ველი ქ. ერევნითურთ. სახანოში მთელი აღმ. და სამხ. ხელისუფლება შაჰის მიერ დანიშნულ სარდალს (მხედართმთავარს) ეკუთვნოდა, ის ითვლებოდა ხელმწიფის ნაცვლად და ბეგლარბეგი ეწოდებოდა. ე. ს. წვრილ ადმ. ერთეულებად — მაჰალებად იყოფოდა, XIX ს. დასაწყისისათვის მათი რაოდენობა 15-ს აღწევდა. მაჰალების მმართველებს ნაიბები ან ბეგები ეწოდებოდა. ნაიბებს ხშირად გამაჰმადიანებული სომხებისა და ქართველების წრიდან ნიშნავდნენ. ქართველები თვით ერევნის ხანებიც ყოფილან. მაგ., გარკვეულ დროს ერევნის ხანი იყო კონსტანტინე კახთა მეფე (იგივე მაჰმად ყული-ხანი). ე. ს-ს პირველი მმართველი (ბეგლარბეგი) იყო აბას I-ის სახელგანთქმული მხედართმთავარი ამირგუნა-ხანი (1604—22), რ-მაც სახანოს გაძლიერებლად უკან დააბრუნა XVII ს. დასაწყისში ირანში გადასახლებულ სომეხთა ნაწილი.

ნადირ-შაჰის მოკვლის (1747) შემდეგ ირანი ანარქიამ მოიცვა და ცალკეულმა სახანოებმა, მ. შ. ე. ს-მაც, ნახევრადდამოუკიდებლობა მოიპოვა. XVIII ს. II ნახევარში გაძლიერებულმა ქართლ-კახეთმა ე. ს. თავის ვასალად აქცია.

XVIII ს. დასაწყისში ე. ს-ში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობამ განსაკუთრებული ხასიათი მიიღო. ამ ბრძოლაში სომხებს მხარს უჭერდა ქართლის მეფე ვახტანგ VI და განჯის მოსახლეობა. რუსეთ-ირანის ომების დროს (1804—13, 1826—28) ე. ს-ში ფართოდ გაიშალა სახ. მოძრაობა რუსეთთან შეერთებისათვის, რასაც თავის მხრივ ბიძგს აძლევდა უკვე რუს. ფარგლებში მყოფი საქართველოც. 1828 *თურქმანჩაის ზავით* ე. ს. რუსეთს შეუერთდა.

ლიტ.: История армянского народа, ч. 1, Ер., 1951; Петрушевский И. П., Очерки по истории феодальных отношений в Азербайджане и Армении.., Л., 1949.

გ. მაისურაძე.

ერევნის სურათების გალერეა, სომხეთის სურათების გალერეა, დაარსდა 1921, როგორც სომხ. სახელმწ. მუზეუმის განყ-ბა (1931 — 35 — სომხ. კულტ.-ისტ. მუზეუმის განყ-ბა, 1935—47 — დამოუკიდებელი სახვ. ხელოვნ. მუზეუმი). ე. ს. გ-ის კოლექციაში არის სომხ., რუს., დას. ევრ. და აღმ. ქვეყნების სახვითი და დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. დაახლ. 16 ათ. ნიმუში. სომხ. ხელოვნების განყ-ბაში დაცულია ა. *ჰოვნათანიანის*, ი. *აივაზოვსკის*, გ. ბაშინჯაღიანის, მ. *სარიანის*, გ. *გიურჯიანის*, ს. სტეფანიანის, ა. სარქისიანის, მ. ასლამაზიანის, ე. ისაბეკიანის, ო. ზარდარიანისა და სხვ. ნამუშევრები; რუს. ხელოვნ. განყ-ბაში — ს. შჩედრინის, კ. ბრიულოვის, ი. რეპინის, ვ. სეროვის, კ. სომოვის, ა. ბენუას, ს. კონიონკოვის, კ. პეტროვ-ვოდკინის, ვ. კანდინსკის, მ. შაგალის და სხვ., ნამუშევრები; დას. ევრ. განყ-ბაში — პ. პ. რუბენსის, ფ. დრუეს, ო. ფრაგონარის, გ. კურბეს და სხვ. ნამუშევრები.

ლიტ.: Государственная картинная галерея Армении, Ер., 1965.

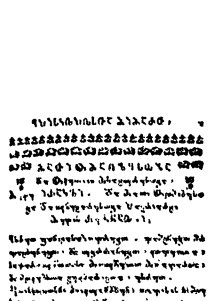
ერევნის უნივერსიტეტი, დაარსდა 1920. მის შემადგენლობაში (1977) იყო: მექან.-მათ., გამოყენებითი მათ., ფიზ., ქიმ., ბიოლ., ფილოლ., ისტ., იურიდ., ეკონ., საქონელმცოდნეობისა და ვაჭრობის ეკონ., გეოლ., გეოგრ., აღმოსავლეთმცოდნეობის, ქიმიის, ბიოლოგიის, ფილოლოგიის, ისტორიის, იურიდიული, ეკონომიკის, ჟურნალისტიკის, ფიზიკა-მათემატიკის ფაკულტეტები, ასტრონომიული ობსერვატორია, ბოტანიკური ბაღი, ბიბლიოთეკა (1,5 მლნ-ზე მეტი ტომი), სამეცნ. ბეჭდვითი ორგანოები: „ერევნის უნივერსიტეტის მოამბე“ (1967-იდან), „ბიოლოგიური ჟურნალი“ (1948-იდან), „ფილოლოგიური ჟურნალი“ (1958-იდან), „ისტორია-ფილოლოგიური ჟურნალი“ (1958-იდან), „ეკონომიკური მეცნიერებანი“ (1958-იდან), „ფიზიკა-მათემატიკური ჟურნალი“ (1958-იდან), „ქიმიური ჟურნალი“ (1958-იდან), „ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ეკონომიკური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ფიზიკა-მათემატიკური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ქიმიური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ბიოლოგიური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ფილოლოგიური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ისტორია-ფილოლოგიური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ეკონომიკური ინფორმაციული ბიულეტენი“ (1967-იდან), „ჟურნალისტიკის



ერეკლე I.



ერეკლე II.



ერეკლე II-ისა და ანტონ კათალიკოსის განჩინება 1767—1768. ერეკლესდროინდელ სტამბაში დაბეჭდილი ძეგლის 180Გ გვერდი. კ. კეკელიძის სახ. ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

დნეობის, უცხოელ მოქალაქეთა მოსამზადებელი, უმაღლესი სასწავლებლების მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ასამაღლებელი, ეკონ. ხელმძღვანელ მუშაკთა მოსამზადებელი ფაკ-ტები; საღამოს დაუსწრებელი და მოსამზადებელი განყ-ბები: 85 კათედრა, სომხ. სსრ მეცნ. აკადემიასთან გაერთ. გამოთვლითი ცენტრი, სამეცნ-კვლ. და პრობლემური ლაბორატორიები, ტექ. საშუალებათა გამოყენებისა და დაპროგრამებული სწავლების საუნივერსიტეტო ლაბორატორია, ბ-კა (1200 ათასზე მეტი დაცვითი ერთეული). 1977 უნ-ტში სწავლობდა 13 ათასზე მეტი სტუდენტი (მ. შ. გდრ-იდან, უნგრეთიდან, ბულგარეთიდან, რუმინეთიდან, აშშ-იდან და სხვ.), მუშაობდა 1200 პროფესორმასწავლებელი, მ. შ. სსრკ მეცნ. აკად. და სომხ. სსრ მეცნ. აკად. 30 აკადემიკოსი და წ.-კორ., 90 პროფესორი და მეცნ. დოქტორი, 320 დოცენტი და მეცნ. კანდიდატი; უნ-ტი სომხ. და რუს. ენებზე გამოსცემს „სამეცნიერო შრომებს“ (1925-იდან), „მაცნეს“ და „სამეცნიერო წერილებს“ (ორივეს 1967-იდან). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1970).

ერეთა, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ბორითის სოფსაბჭო), მდ. დუმალის (ძირულის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 520 *მ*, ორჯონიკიძიდან 35 *კმ*, ძირულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგური) 24 *კმ*. საქსარიის კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ბორითში (6 *კმ*).

ერეთისკარი (ყოფ. ჭიაური, ივანოვკა), სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ულიანოვკის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. შავწყალის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 210 *მ*, ლაგოდეხიდან 20 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. ლაგოდეხის რ-ნის სამეურნეობათაშორისო მეღორეობის სასუქი პუნქტი, მეფრინველეობის ფ-კა, ხის დასამუშ., სამშენებლო ბლოკისა და აგურის ქ-ნები. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ერეთო, ჩანჩქერი მდ. ერეთოსწყალზე (მთიულეთის არაგვის მარჯვ. შენაკადი), ყელის ვულკ. ზეგნის აღმ. კიდეზე, ზ. დ. 2300 *მ*-ზე. მდ. ერეთოსწყლის სათავეებია მძლავრი წყაროები, შემდეგში მდინარე ტროგულ ხეობაში მიედინება და მეფისკალოს ლავური ნაკადის აღმ. კიდეზე ჩანჩქერად ეშვება. ჩანჩქერის სიმაღლე 45 *მ*, საშ. წლ. ხარჯი დაახლ. 1,0 $მ^3/წმ$.

ერეთო, სოფელი ყაზბეგის რ-ნში (კობის სოფსაბჭო), ღუდის ხეობაში, მდ. მთიულეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს ზ. დ. 1960 *მ*, ყაზბეგიდან 53 *კმ*. კობის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხვარეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვეშეთში (10 *კმ*).

სოფელში შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხესიმაგრის ნანგრევები.

ერეკლე I, ნაზარალი-ხანი (გ. 1709), ქართლის მეფე 1688—1703. თეიმურაზ I-ის ძის დავითის შვილი. ე. I სიყმაწვილიდან რუსეთის სამეფო კარზე იყო და ცნობილია ნიკოლოზის სახელწოდებით. 1662 საქართველოში ჩამოვიდა და კახეთში გამეფებას შეეცადა, მაგრამ უშედეგოდ. ქართლის მეფე ვახტანგ V-მ კახეთის მეფედ 1664 თავისი ძე არჩილი დასვა. ე. I რუსეთში დაბრუნდა. 1674 ისევ ჩავიდა კახეთში და ირანის შაჰის მოთხოვნით ირანში გაემგზავრა. კახეთის სამეფო ტახტზე გამეფების პირობად შაჰმა მას გამაჰმადიანება მოსთხოვა. ე. I ერთხანს უარზე იყო, მაგრამ ბოლოს მაჰმადიანობა მიიღო და ნაზარალი-ხანის სახელით შაჰმა ქართლის მეფედ დაამტკიცა. 1688 ე. I ქართლში მოვიდა. გადაყენებული მეფე გიორგი XI იძულებული გახდა იმერეთს გადახვწეილიყო. 1691 გიორგი XI ქართლში გადავიდა და დაიწყო ბრძოლა ტახტის დასაბრუნებლად. ქართლის თავადების ერთი ნაწილი ე. I-ს უჭერდა მხარს, მეორე—ჭიორგი XI-ს. ბოლოს გიორგი XI იძულებული გახდა ირანს წასულიყო, სადაც შაჰის ნდობა მოიპოვა და 1703 შაჰმა მას ქართლის სამეფო დაუბრუნა, ხოლო ე. I კახეთის მეფედ გამოაცხადა. ამასთან, შაჰმა იგი ირანს მიიწვია, ხოლო კახეთში მეფის მოადგილედ მისი ვაჟი დავითი გამოგზავნა. ე. I ირანში დარჩა და იქვე გარდაიცვალა. ე. I-მა სცადა ზოგიერთი ცვლილება შეეტანა სახელმწიფოებრივ წყობილებაში. განსაკუთრებული ყურადღება მიაქცია საქალაქო ცხოვრების მოწესრიგებას. მან მტკიცედ განსაზღვრა ქალაქის მოხელეთა უფლება-მოვალეობანი, შეიმუშავა თბილისის ხელოსანთა ამქრის წესდება და სხვ.

წყარო: გორგიჯანიძე ფ., საქართველოს ისტორია, ს. კაკაბაძის გამოც., «სასტორიო მოამბე», 1925, [ტ] 2, ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ : ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც , ტ. 4, თბ , 1973.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ 4, თბ , 1973 *გ. აკოფაშვილი.*

ერეკლე II (7. XI. 1720, თელავი, — 11. I. 1798, იქვე, დაკრძალულია მცხეთაში, სვეტიცხოვლის ტაძარში), 1744 — 62 კახეთის, 1762—98 ქართლ-კახეთის მეფე, თეიმურაზ II-ის ძე. ე. II აკავშირებდა ქართლისა და კახეთის ბაგრატიონთა ორ შტოს. დედამისი, თამარი, ვახტანგ VI-ის ასული იყო, ხოლო მამა, თეიმურაზ II,— კახთა მეფე დავით II-ის (იმამყული-ხანი) ძე. 1744 თეიმურაზ II ქართლში გამეფდა, ე. II კი—კახეთში. XVIII ს. 40-იანი წწ. მიწურულისათვის ნომინალურად ირანის ვასალი ქართლ-კახეთი ფაქტობრივად დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ იქცა. ე. II-მ და თეიმურაზ II-მ ნადირ-შაჰის გარდაცვალების შემდეგ (1747) თბილისი ირანელებისაგან გაათავისუფლეს, თავიანთ ბატონობას დაუმორჩილეს და დახარკეს განჯისა და ერევნის სახანოები. თეიმურაზ II-ის გარდაცვალებასთან დაკავშირებით (1762) ქართლ-კახეთში ერთმეფობის დამყარება საქართვ. პოლიტ. გაერთიანებისაკენ გადადგმული დიდი ნაბიჯი იყო. ე. II-მ ხელისუფლების ცენტრალიზაციისათვის მნიშვნელოვანი ღონისძიებები გაატარა. შეზღუდა თავნება თავადები და გააუქმა ზოგიერთი სათავადო (არაგვის, ქსნის), დაასახლა უცხოელ დამპყრობთა შემოსევების შედეგად მოხრებული რ-ნები, გაატარა ბატონყმური ურთიერთობის რეგლამენტაცია ფეოდალთა შეზღუდვის მიზნით, იღვწოდა უცხოელ მოახალშენეთა მოზიდვისა და სამეფო საკუთრების გაზრდისათვის, გამოსცა კანონი (1765), რ-ის ძალითაც ტყვეობიდან თავისი სახსრებითა და ინიციატივით დაბრუნებულ გლეხს თავისუფლება ენიჭებოდა, შექმნა და გაამრავლა თავისუფალ მიწათმფლობელ-მოლაშქრეთა ფენა, შექმნა მორიგების პრინციპზე დამყარებული მუდმივი ჯარი, აღადგინა საკუთრების ქალაქური წესი (1770), აკრძალა ოსმალობა-ყიზილბაშობის დროს განსახლებული ყმათა უმამულოდ გაყიდვა და ტყვეებით ვაჭრობა, დარაზმა ხალხი ტყვეთა გატაცების წინააღმდეგ საბრძოლველად (1772). მნიშვნელოვანი ღონისძიებები გაატარა სახელმწიფოებრივი წყობილების გადასახალისებლად, რუს. მიბაძვით შემოიღო სამხ. სისტემა, სცადა მმართველობა ცალკეული უწყებების მიხედვით დაენაწილებინა: „საგარეო საქმეთა“, „სახელმწიფო შემოსავლისა“ და „სამხედრო საქმეთა“ დარგებად. ე. II ენერგიულ ღონისძიებებს მიმართავდა მრეწვ. და კულტურის განვითარებისათვის, რის შედეგადაც გაჩნდა ფაბრიკები და ქარხნები (შაქრის, მინის, ზალის, იარაღის), სამთამადნო წარმოება (სპილენძის, ოქრო-ვერცხლის, თუჯის, რკინის); მანვე განაახლა ზარაფხანა, დააარსა სემინარიები; მეფის ირგვლივ შეიკრიბა განათლებისა და კულტურის მოღვაწეთა დასი, გახშირდა წიგნების ბეჭდვა, XVIII ს. 80-იანი წლებიდან ე. II-ის სამეფო საბოლოოდ დაუკავშირდა რუსეთს, გაფორმდა 1783 რუს.-ქართვ. მფარველობითი ტრაქტატი (იხ. *გეორგიევსკის ტრაქტატი 1783*), ე. II-ს მიაჩნდა, რომ რუსეთის სახელმწიფო ხელს შეუწყობდა ქართლ-კახეთის სამეფოს შემდგომ წინსვლას, მაგრამ საქართვ. საგარეო პოლიტ. ვითარება მალე შეიცვალა, დიდი სახელმწიფოები გააქტიურდნენ და კვლავ დაიწყეს ბრძოლა ამიერკავკასიის დასაუფლებლად გამწვავდა მდგომარეობა ქვეყნის შიგნითაც. ერთმანეთს ეჭიშპებოდნენ ფეოდალები, სამეფო კარზე გაჩაღდა ინტრიგები, მრავალრიცხოვანმა ბატონიშვილებმა დაარღვიეს სამეფო დომენის მთლიანობა, ყველაფერი ეს კი დაუულახავ სიძნელედ გადაეღობა ქვეყნის განახლება-გაძლიერების გეგმებს, რ-იც ე II-ს ჰქონდა. ამას ზედ დაერთო ირანელთა შემოსევა და თბილისის აოხრება 1795 (იხ. *კრწანისის ბრძოლა*) ე II-მ დიდი კვალი გაავლო ქართვ. ხალხის ისტორიაში. სიცოცხლის დიდი ნაწილი მან ლაშქრობაში გაატარა და ხშირად უბრალო ჯარისკაცივით ცხოვრობდა. ხალხმა მას სალერსო სახელი „პატარა კახი“ უწოდა. ე II-ის პიროვნება, მისი საქმეები, ფართოდ აისახა ქართ ხალხ. შემოქმედებაში. მისი სახელი ეროვნ. დამოუკიდებლობისა და თავისუფლების სიმბოლოდ იქცა.

წყარო: ორბელიანი ა , ამბავნი ქართლისანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ნაწ. 2, დ ჩუბინაშვილის გამოც , სპბ , 1854; [ხერხეულიძე ო] ომან მდივანბეგი, მეფობა ირაკლი მეორისა, მეფის თეიმურაზის ძისა, იქვე; Бутков П., Материалы для новой истории Кавказа с 1722 по 1803 год, ч. 1—3, СПб., 1869; Грамоты и другие исторические документы XVIII столетия, относящиеся до Грузии, под ред. А. А. Цагарели, т. 1—2 (в. 1—2), СПб , 1891—1902.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965, წგნ. 6, თბ , 1973, მაჭარაძე ვ., ასპინძის ბრძოლა, თბ , 1957, როგავა ა., სახალხო განათლება ერეკლე მეორის ხანის ქართლ-კახეთში და ანტონ პირველი, თბ , 1950, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ 4, თბ , 1973; ქიქოძე გ, ერეკლე მეორე, გამოც. მე-3, თბ , 1958, ცინცაძე ი , 1783 წლის მფარველობითი ტრაქტატი, თბ , 1960, Маркова О. П., Россия, Закавказье и международные отношения в XVIII веке, М., 1966.

მ. დუმბაძე.

ერეკლე II-ისა და ანტონ კათალიკოსის განჩინება 1767—1768, მეფისა და კათალიკოსის ნორმატიული აქტი შეღახული სარწმუნოებისა და ეკლესიის მოშლილი საქმეების მოსაწესრიგებლად, აგრეთვე ზოგი სარწმუნოებრივი და სქესობრივი დანაშაულის აღსაკვეთად. შედგება 2 ნაწილისაგან: 1. „ეპისკოპოსთა მიმართ“, რ-იც ერეკლე II-მ და ანტონ I-მა ერთობლივად შეადგინეს 1767; 2. დანართი, რ-იც საკუთრივ მეფემ დაუმატა ერთობლივ ტექსტს 1768 „თანა-ნება-მყოფობითა სრულ ერთიანად... თავადთა, აზნაურთა, დიდვაჭართა და გლეხთათა“. განჩინება მთლიანად მაშინვე დაისტამბა თბილისში; გვერდებს თავზე აწერია: „მცნება მღუდელთათვის ეპისკოპოსთა მიმართ“. იგი ეხება მღვდლების „ცხოვრებას“ და კვალიფიკაციას, მრევლის სწავლებას, ეკლესიებისა და მათი მოწყობილობის მოვლა-პატრონობას, გამოყენებასა და შეძენა-განახლებას, საეკლ. ქონების გაუცემლობა-გაუსხვისებლობას, „ნათლისღების“ შესრულებას, კვირა-უქმის შენახვას, კრძალავს ჯერ კიდევ შერჩენილი ქრისტიანობამდელი კულტების თაყვანისცემას, მისნობა-მწამლველობას, პირუტყვის უშვერ გინებას და მამათმავლობას. განსაკუთრებით მძიმე დანაშაულისათვის საეკლესიო სასჯელს მეფემ დაუმატა უწყალო, ქართ. სამართლისათვის თითქმის უჩვეულო სასჯელი — წამებით სიკვდილი.

განჩინება ყოველ ეპისკოპოსს თავისი სამწყსოს საყდრებში უნდა წაეკითხა და ხალხი გაეფრთხილებინა.

პუბლ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 3, თბ., 1970, საბ. 336.

დ. ფურცელაძე.

ერეკლე II-ის მოედანი, თბილისის ერთ-ერთი ძველი მოედანი მდ. მტკვრის მარჯვენა მხარეს, კიროვის სახ. რ-ნში. სახელი ეწოდა მეფე ერეკლე II-ის პატივსაცემად. 1638 სიონისა და ანჩისხატის ეკლესიებს შორის მდებარე მოედანზე მეფე როსტომმა სასახლე ააგო, რის გამოც სასახლის წინ ტერიტორიას ბატონის ანუ მეფის მოედანი ეწოდა (XVII ს. II ნახევარში სასახლე გადააკეთა მეფე ვახტანგ V-მ, დაინგრა 1795 აღა-მაჰმად-ხანის მიერ თბილისის დარბევის დროს). მოედანი წარმოადგენდა ქალაქის ზემო უბნის ცენტრს და მას ზემო მოედანსაც ეძახდნენ. სხვადასხვა დროს მოედანს სახელი ეცვლებოდა; ქართლ-კახეთის სამეფოს რუსეთთან შეერთების (1801) შემდეგ, 1809, აქ გუბერნატორის სახლი ააგეს და ბატონის მოედანს გუბერნატორის მოედანი ეწოდა. XIX ს. I მეოთხედში ამ ადგილას იყო სინოდალური კანტორა და საქართველოს ეგზარქოსის რეზიდენცია, ახ. სახელწოდებაც აქედან მიიღო — ეგზარქოსის მოედანი. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების (1921) შემდეგ მოედანს ავგუსტ *ბებელის* სახელი ეწოდა, უფრო გვიან კი — ერეკლე II-ისა. ე. II-ის მ. ფორმით ოთხკუთხა იყო, ოთხივე მხრივ სავაჭრო დუქნები იდგა, ხალხმრავლობის გამო მას სალაყბოსაც ეძახდნენ. მოედანს ეკრა კარის ეკლესია, დივანხანა, თოფხანა, ზარაფხანა, სტამბა და სხვა დაწესებულებები.

1956—57 ე. II-ის მ-ზე ჩატარდა არქეოლ. გათხრები. დადგინდა 4 ფენა, რ-თაგან უძველესი V ს. პერიოდს მიეკუთვნება.

ლიტ.: ბერძნიშვილი მ., თბილისის გარეგანი სახე XVIII საუკუნეში, თბ., 1965; Иоселиани П. И., Описание древностей города Тифлиса, Тфл., 1866.

თ. ბერიძე.

ერეკლე II-ის სტამბა, დაარსდა თბილისში 1749, იარსება 1802-მდე. თავდაპირველად მოთავსებული იყო ანჩისხატის ეკლესიის ეზოში, საპატრიარქო პალატის შენობაში, 1763-იდან კი ქალაქის ცენტრში — მეფის სასახლეში. 1781—82 სტამბას საფუძვლიანი რეკონსტრუქცია გაუკეთეს: დადგეს ახ. საბეჭდი დაზგა, ჩამოასხეს შრიფტი და სხვ. პირველ ხანებში სტამბას მძიმე პირობებში უხდებოდა მუშაობა მისი თავკაცის — ანტონ I კათალიკოსის საქართველოდან განდევნისა და რთული პოლიტ. ვითარების გამო. 1763-იდან წიგნების ბეჭდვა-გამოცემის საქმეს გამოცოცხლება დაეტყო, რასაც მთელ რიგ პირობებთან ერთად ხელი შეუწყო ანტონის სამშობლოში დაბრუნებამ. 1784-იდან სტამბას სათავეში ჩაუდგა ერეკლე II-ის კარის ეკლესიის მოძღვარი, მარტყოფელი მღვდელი ქრისტეფორე კეჟერაშვილი, რ-მაც ოჯახით აიღო სტამბა. არსებითი ცვლილებები შეიტანა ქართ. წიგნის ბეჭდვის საქმეში, გაზარდა ტირაჟი, ზრუნავდა მისი სწრაფი რეალიზაციისათვის. წიგნებს კალენდრის სახით დაურთო ცნობები თვეებსა და საეკლესიო დღესასწაულებზე, გაზარდა წიგნების ოდენობა დასახელების მიხედვით. საერთოდ სტამბაში დაიბეჭდა 28 დასახელების წიგნი, მ. შ. „დავითნი", „სახარება", „სამოციქულო", „კონდაკი", „ლოცვანი", „კურთხევანი" და სხვ., ფილოს. და ისტ. ხასიათის წიგნები „კიტაიის სიბრძნე", დ. ბაგრატიონის „ნარკვევი" და სხვ. ძვ. ქართული ნაბეჭდი ორიგინ. ლიტ-რის უმეტესი ნაწილი გამოცემულია ერეკლეს სტამბაში (ანტონ I კათალიკოსის „ქადაგება", „შესხმა პირველი ახლისა ამისა წიგნთ-საბეჭდისა" და სხვ.).

ო. კასრაძე.

ერელაანთ ეკლესია, V—VI სს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი. ახმეტიდან 4 *კმ*, თიანეთის გზატკეცილის მარჯვ. მხარეს. აგებულია რიყის ქვით, შირიმით, ფასადები — კირქვის ფილებით. გეგმით მარტივ, ჯვრის ფორმის ეკლესიას სამხრ. და ჩრდ. მკლავების აღმ. კედლებში 2 დამატებითი აფსიდი აქვს, გუმბათქვეშა კვადრატი გუმბათის წრეზე ტრომპების მეშვეობით გადადის. გუმბათის ყელი 8-წახნაგაა, აქვს 4 სარკმელი. შესასვლელი ერთია, სამხრ-იდან. დეკორი მარტივია. ეკლესია შიგნიდან შელესილი და მოხატული ყოფილა, ჩამოქცეული გუმბათი და დას. მკლავის კამარა ამჟამად აღდგენილია.

რ. გვერდწოველი.



ერელაანთ ეკლესია. საერთო ხედი.

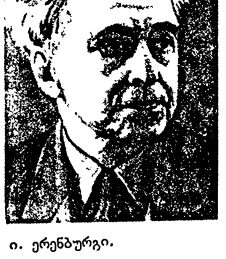
ერემიანი სურენ ტიგრანის ძე [დ. 28. III (10. IV). 1908, თბილისი], სომეხი საბჭ. ისტორიკოსი. ისტ. მეცნ. დოქტორი (1953), პროფესორი (1955), სომხ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1963), სომხ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961), სკკპ წევრი 1945-იდან. 1928 დაამთავრა თბილისის 43-ე საშ. სკოლა, 1931 — ერევნის უნ-ტის ისტ.-ეკონ. ფაკ-ტი, 1934—სსრკ მეცნ. აკადემიის ამიერკავკ. ფილიალის კავკასიისმცოდნეობის ინ-ტის ასპირანტურა აკად. ნ. მარის ხელმძღვანელობით (თბილისი). 1935—41 მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტში ლენინგრადში, 1941-იდან სომხ. სსრ მეცნ. აკად. ისტ. ინ-ტშია. 1953—58 ინ-ტის დირექტორი, 1963—68 სომხ. მეცნ. აკადემიის საზოგადოებათმცოდნეობის განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი. 1969-იდან — მვ. ისტ. განყ-ბის გამგე. იკვლევს სომხების ეთნოგენეზს, მვ. სომხეთის ქალაქების ისტორიას, ამიერკავკ. ხალხთა ისტ. პერიოდიზაციას, სოც.-ეკონ. და პოლიტ. ისტორიას, ისტ. გეოგრაფიისა და ისტ. კარტოგრაფიის საკითხებს. დაჯილდოებულია ოქტომბრის რევოლუციის, „საპატიო ნიშნის", წითელი დროშის ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Հայաստանը ըստ «Աշխարհացոյց»-ի, Ե., 1963; Атлас к книге «История армянского народа», ч. 1, Ер., 1952; К вопросу об этногенезе армян, «Вопросы истории», 1952, № 7; Основные черты общественного строя Армении в эллинистическую эпоху, «Известия АН Армянской ССР. Общественные науки», 1948, № 11; Развитие городов и городской жизни в Древней Армении, «Вестник древней истории», 1953, № 3.

მ. დარბინიანი.

ერემოვი გრიგოლ არტემის ძე [დ. 11 (24). IX. 1912, დაბა სურამი, ხაშურის რ-ნი], ქართველი მეცნიერი, იურისტი, სახელმწიფო და ადმ. სამართლის სპეციალისტი. იურიდ. მეცნ. დოქტორი (1963). თსუ-ის პროფესორი (1964). საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1974). სკკპ წევრი 1944-იდან. მისი მთავარი ნაშრომებია: „სსრკ უმაღლესი საბჭო" (1958), „საბჭოთა საქართველოს კონსტიტუციის განვითარების ეტაპები" (1960), „სოციალისტური კანონიერების განხორციელება თანამედროვე ეტაპზე" (1970) და სხვ.

ერენბურგი ილია გრიგოლის ძე [14 (27). I. 1891, კიევი, — 31. VIII. 1967, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი, პუბლიცისტი, საზ. მოღვაწე. ჯერ კიდევ ახალგაზრდა მონაწილეობდა ბოლშევიკური ორგანიზაციის მუშაობაში, რისთვისაც ერთხანს დაპატიმრებული იყო. 1908 ბოლოს წავიდა ემიგრაციაში — საფრანგეთში. მის პირველ ლექსებს დეკადენტობისა და ხელოვნებაზე იდეალ. შეხედულების დაღი აზის. შემდგომში ე-მა დაძლია ეს იდეური დაბნეულობა და მთლიანად რევოლიუციის პოზიციებზე დადგა. 20-იანი და 30-იანი წლების დასაწყისის ნაწარმოებები („ხულიო ხურენიტოს საოცარი თავგადასავალი", 1922; „ტრესტი დ. ე.", 1923; „10 ცხენის ძალა", 1929; „დროის ვიზა", 1931 და სხვ.) შეიცავს კაპიტალ. სინამდვილის მწვავე კრიტიკას, მათში



ი. ერენბურგი.

ნათლად ჩანს მწერლის ახ. მსოფლმხედველობა — კაპიტალ. სისტემის განწირულებისა და პროგრ. იდეალების გამარჯვების რწმენა. რომანებში „დღე მეორე" (1933) და „სულმოუთქმელად" (1934) ნაჩვენებია სოციალ. მშენებლობის ფართო მასშტაბები და საბჭ. ადამიანის ჩამოყალიბების პროცესი. რომანი „პარიზის დაცემა" (1941; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1942) ასახავს II მსოფლიო ომში საფრ. ტრაგედიის ნამდვილ მიზეზებს. 1936—39 ე. „იზვესტიის" კორესპონდენტი იყო ესპანეთში. მონაწილეობდა კულტურის დაცვის საერთაშ. კონგრესებში (1935, 1937). დიდი სამამულო ომის დროს ე-ის დაწერილი სტატიები, ნარკვევები, პამფლეტები და კორესპონდენციები პატრიოტიზმის გრძნობას უღვივებდა საბჭ. ადამიანებს. რომანში „ქარიშხალი" (1946—47; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948) ნაჩვენებია საბჭ. ადამიანების მასობრივი გმირობის სურათები და ფაშიზმის განადგურებაში საბჭ. ქვეყნის გადამწყვეტი როლი. რომანი „მეცხრე ტალღა" (1951—52) ამხელს ახ. ომის გამჩაღებლებს და მოგვითხრობს მშვიდობისათვის პროგრ. ძალების ბრძოლის შესახებ. ჩვენი საზ. ცხოვრების ომის შემდგომ პერიოდს ასახავს მოთხრობა „თოვლჭყაპი" (1954—56). მასვე ეკუთვნის მემუარული ნაშრომი „ადამიანები, წლები, ცხოვრება" (წგნ. 1—6, 1961—66). ე. მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს ვიცე-პრეზიდენტი, მშვიდობის მომხრეთა საკავშ. კომიტეტის პრეზიდიუმის წევრი და „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1952) იყო. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და სხვა ორდენებითა და მედლებით. ე-ის თხზულებანი თარგმნილია სსრკ-ის ხალხთა და უცხო ენებზე.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—9, М., 1962—66; Люди хотят жить, М., 1953; კომუნარის ჩიბუხი, ტფ., 1930; გერმანელი, თბ., 1942; ქარიშხალი, თბ., 1950.

ლიტ.: Трифонова Т. К., Илья Эренбург. Критико-биографический очерк, М., 1952; Федин К., Илья Эренбург, Собр. соч., т. 9, М., 1962.

გ. გიგოლოვი.

ერერა (Herrera) ფერნანდო დე (1534, სევილია, — 1597, იქვე), ესპანელი პოეტი. სევილიის პოეტური სკოლის მამამთავარი. სონეტის ბრწყინვალე ოსტატი, „ღვთაებრივად" წოდებული. ე-ს ჩვენამდე მოღწეული ლექსების მთავარი კრებ. „ზოგიერთი თხზულება" (1582) შემდეგ შეავსო ფ. პაჩეკომ და გამოაქვეყნა სათაურით „ფერნანდო დე ერერას ლექსები" (1612). პროზაული ნაწარმოებებიდან შემორჩა „სიმღერა ლეპანტოსთან გამარჯვებაზე" (1572), „გარსილასო დე ლავეგას თხზულებებზე ფ. დე ერერას ანოტაციები" (1580) და „ქება ტომას მორის ცხოვრებისა და სიკვდილისა" (1592); ე. განიცდიდა იტალ. პეტრარკისტების ძლიერ

გავლენას და ესპ. ლირიკაში ცდილობდა აღედგინა არისტოკრ. და პლატონური ტენდენციები, დაედგინა ამაღლებული სტილი.

ერერა უფროსი (de Herrera el Viejo) ფრანსისკო დე (1576, სევილია, — 1656, მადრიდი), ესპანელი ფერმწერი,

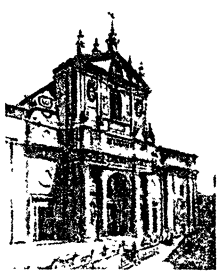


ფ. ერერა. „ქუჩის მუსიკოსები“. XVII ს. I ნახ. ჩერნინის სურათების გალერეა. ვენა.

გრავიორი, მოდელიერი. მუშაობდა სევილიაში, 1650-იდან — მადრიდში. დ. *ველასკესის* პირველი მასწავლებელი. მისი ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ჩრდილ-ნათელის ოსტატურად გადმოცემა. ნამუშევრები: „განკითხვის დღე“ (1629, სან-ბერნარდოს ეკლესია, სევილია), წმ. ბონავენტურას ცხოვრების ამსახველი ეპიზოდები (1629, ფრანცისკელთა მონასტერი, სევილია; მხატვრობის ნაწილი ეკუთვნის ფ. სურბარანს), „წმ. იერონიმე“ (1636, რუანის ნატიფი ხელოვნ. და კერამიკის მუზეუმი), „წმ. ბასილი უკარნახებს თავის დოქტრინას“ (1639, ლუვრი, პარიზი), „ქუჩის მუსიკოსები“ (ჩერნინის სურათების გალერეა, ვენა), „ღვინის მოყვარული“ (დაახლ. 1635, ვუსტერის სამხატვრო მუზეუმი, აშშ).

ერერა (de Herrera) ხუან ბაუტისტა დე (დაახლ. 1530, მოველიანი, სანტანდერის პროვინცია, — 15. I. 1597, მადრიდი), ესპანელი არქიტექტორი, გვიანდ. ხანის აღორძინების წარმომადგენელი. მის სახელთან არის დაკავშირებული XVI ს. ესპ. არქიტ. ოფიციალური მიმართულება „ერერესკო“. არქიტექტურა შეისწავლა ბრიუსელში (1548—51). რამდენიმე წელი დაჰყო იტალიაში, ესპ. არმიის შემადგენლობაში. 1559-იდან მუშაობდა სასახლე-მონასტრის *ესკორიალის* მშენებლობაზე, რ-საც სათავეში ჩაუდგა 1567-იდან, დაამთავრა 1584. სხვა ნამუშევრებია: ვალიადოლიდის ტაძრისა (1582) და სევილიის ბირჟის (1583 — 98) პროექტები, სეგოვიის ხიდი მადრიდში (1584) და სხვ.

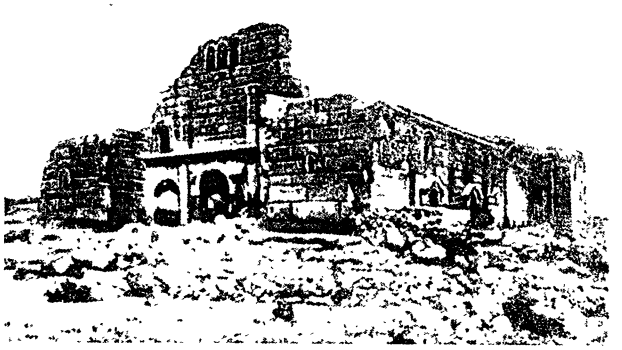
ერერუიძის ბაზილიკა, სომხური ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი უძველესი ძეგლი (V ს.) ანისის რ-ნის დაბა ანიპემზის მახლობლად. 6-საფეხურიან სტილობატზე (სტილობატის ფუძე 30 *მ* × 40 *მ*) აღმართულ სამნავიან ბაზილიკას ოთხსავე კუთხეში აქვს შვერილი ეგვტერები, რ-ებიც ერთმანეთს გალერეებით უკავშირდება.



ხ. ბ. ერერა. ვალიადოლიდის ტაძარი. XVI ს. დასასრული — XVII ს. დასაწყისი. ზედა იარუსი — არქიტ. ჩერიგერა.



ერექთეიონი. ძვ. წ. 421—406. კარიატიდების კარიბჭე.



ერერუიქის ბაზილიკა. V ს. სამხრეთ-დასავლეთის ხედი.

ერესი, იხ. *მწვალებლობა.*

ერესუნი, ზუნდი (Øresund), ბალტიის ზღვისა და კატეგატის სრუტის შემაერთებელი აღმ. სრუტე, სკანდინავიის ნ.-კ-სა და კ. ზელანდიას შორის. სიგრძე 70 *კმ*, სიგანე 3,4—24 *კმ*. უდიდესი სიღრმე 38 *მ*-მდე, სიღრმე ფარვატერზე 8 *მ*-მდე. დას ნაპირზეა ქ. კოპენჰაგენი (დანია), აღმ. — ქ. მალმე (შვეცია), რ-ებიც ერთმანეთს რკინიგზის ბორნით უკავშირდება.

ერეტიკოსი, ერესის მიმდევარი, იხ. *მწვალებლობა.*

ერექთეიონი (Erechtheion), ძვ. ბერძნული ხუროთმოძღვრების თვალსაჩინო ძეგლი ათენის აკროპოლისში — თეთრი მარმარილოთი ნაგები იონიური ორდერის ტაძარი (ძვ. წ. 421—ძვ. წ. 406). ექვსსვეტიანი პორტიკით დამშვენებული აღმ. ნაწილი ათენასადმია მიძღვნილი. 3 *მ* დაბლა მდებარე დას. ნაწილი კი — პოსეიდონ-ერექთევსისადმი. ამ უკანასკნელს 2 პორტიკი ეკვრის, აქედან ერთ-ერთი, სამხრეთისა, კარიატიდების სახელგანთქმული პორტიკია, რ-შიც სვეტების ნაცვლად ქალის 2,1 *მ* სიმაღლის სკულპტურული ფიგურები — კორეებია გამოყენებული. ხუროთმოძღვარმა დაარღვია ბერძნ. საკულტო არქიტექტურის ტრად. გეგმა და შენობის ნაწილების სხვადასხვა დონეზე განლაგებით შექმნა ორიგინალურად გადაწყვეტილი რთული სივრცობრივი კომპოზიცია.



ერექთეიონი. ძვ. წ. 421—406. დასავლეთის ფასადი.

ერექტორი (ინგლ. erector < ლათ. erigo — ვწევ, ვაყენებ), ბლოკამწყობი, ტიუბინგჩამწყობი, გვირაბის მუდმივი სამაგრის (ბეტონისა და რკინაბეტონის ბლოკების ან თუჯის *ტიუბინგების*) დასაყენებელი მექანიზმი. ცნობილია



ერექტორი.

ჰიდრავ., ელექტრული, პნევმ. და კომბინირებული ე-ები. ფართოდ იყენებენ ბერკეტული ტიპის ე-ს. ბერკეტს ერთ ბოლოზე აქვს ტიუბინგის ჩასაჭიდი სამარჯვი, ხოლო მეორეზე—საპირწონე. ბერკეტს შეუძლია შემობრუნდეს ღერძის გარშემო და გადაადგილდეს გვირაბის გასწვრივ. ე. იღებს ტიუბინგებს გვირაბის ფუძიდან ან სატრანსპ. ურიკიდან და დანიშნულების ადგილზე ათავსებს. სამუშაოთა დასაჩქარებლად ზოგჯერ ე-ს 2 ბერკეტს უკეთებენ. ე-ს ამონტაჟებენ სპეც. მოძრავ ბაქანზე ან *გვირაბგასაყვან ფარში*. გვირაბიდან ქანის გამოზიდვისა და მუდმივი სამაგრის აგების სამუშაოთა შეთავსების მიზნით ე-ს ღრულილვიანს აკეთებენ; ლილვის სიღრუეში ქანის გამოსაზიდ ტრანსპორტიორს ათავსებენ. *ა. დაუშვილი.*

ერვანდაშატი, ელინისტური და ადრინდელი ფეოდალური ხანის სომხ. ერთ-ერთი უდიდესი ქალაქი. ძვ. წ. III ს. ბოლოს დააარსა სომხ. მეფე ერვანდმა, რ-ის სახელსაც ატარებდა და რ-ის დროსაც სომხ. დედაქალაქი იყო. მდებარეობდა მდ. ახურიანისა და არაქსის შესართავის ახლოს. *ლ. ჯანაშია.*

ერვანდუნები, მეფეთა და მმართველთა დინასტია ძვ. სომხეთში, ხანგამოშვებით მართავდა ქვეყანას ძვ. წ. VI ს. დასაწყისიდან ძვ. წ. III ს. ბოლომდე. სახელი ეწოდა გვარში გავრცელებული სახელისაგან „ერვანდ“ (ბერძნ. „ორონტას“, „ორონტეს“) მიხედვით. პირველად გამეფდა ურარტუს დაცემის შემდეგ (ძვ. წ. VI ს. დასაწყისი), მის ცენტრ. რ-ნში შექმნილ სომხ. სამეფოში, რ-საც მალე არმე-შუფრიაც შეუერთდა. ძვ. წ. VI ს. I ნახევრიდან ძვ. წ. IV ს. 30-იან წლებამდე ეს სამეფო ჯერ მიდიის, შემდეგ აქემენიდური სპარსეთის შემადგენლობაში იყო. ამ დროს ე. სომხეთს განაგებდნენ როგორც მიდიელებისა და სპარსელების ადგილ. მმართველები და სატრაპები.

აქემენიდური სპარს. დაცემის შემდეგ ე. დამოუკიდებელი სომხ. მეფეები გახდნენ. ძვ. წ. III ს. შუა წლებში სომხეთს გამოეყო წოფქ-კომაგენეს სამეფო, სადაც გამეფდა ე-ის ერთ-ერთი შტო. ყველა ეს სამეფო სელევკიდებმა დაიპყრეს ძვ. წ. III ს. ბოლოს. ამის შემდეგ ე. აღარ ჩანან სომხ. სახელმწიფოთა სათავეში. *ლ. ჯანაშია.*

ერვე (Hervé) გიუსტავ (2. I. 1871 — 25. X. 1944), ფრანგი სოციალისტი. ემხრობოდა ანარქისტებს, შემდეგ სოციალ პარტიის წევრი გახდა. თავის გაზეთში „ლა გერ სოსიალ“ („La Guerre sociale“), საფრ. სოციალ. პარტიაში და II ინტერნაც. კონგრესზე (1907) ქადაგებდა ანტიმილიტარისტული ბრძოლის ნახევრად ანარქისტულ პროგრამას. ვ. ი ლენინმა შრომებში: „შტუტგარტის საერთაშორისო სოციალისტური კონგრესი“, „მებრძოლი მილიტარიზმი და სოციალ-დემოკრატიის ანტიმილიტარისტული ტაქტიკა“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ 13, 15) გააკრიტიკა ე. წ. ერვეიზმი და ამხილა მისი წვრილბურჟ. ხასიათი. I მსოფლიო ომის დროს ე. სოც.-შოვინისტურ პოზიციებზე იდგა. 1918 გარიცხეს სოციალ. პარტიიდან. ილაშქრებდა საბჭ. სახელმწიფოსა და საერთაშ. რევ. მოძრაობის წინააღმდეგ. 30-იან წლებში იღვწოდა საფრ. და ფაშისტური გერმ. დაახლოებისათვის.

ერზია (ნამდვ. გვარი ნეფედოვი) სტეფანე დიმიტრის ძე [27. X (8. XI). 1876, სოფ. ბაევო, ახლანდ. ულიანოვის ოლქი, — 24. XI. 1959, მოსკოვი], მორდველი საბჭ. მოქანდაკე. სწავლობდა სტროგანოვის სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელში (1901—02), მოსკ. ფერწერის, ძერწვისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელში (1902—06). 1906—14 და 1926—50 ცხოვრობდა საზღვარგარეთ (იტალია, საფრანგეთი, არგენტინა), 1918—24 — ეკატერინებურგში (ახლანდ. სვერდლოვსკი), ბათუმში, ბაქოში, 1950-იდან — მოსკოვში. ქმნიდა პორტრეტებს, მონუმენტებსა და დაზგურ კომპოზიციებს. უმეტესად იყენებდა ხეს. ნამუშევრები: ავტოპორტრეტი (მარმარილო, 1915, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი), „ბეთჰოვენი“ (1929), „ლ. ნ. ტოლსტოი“ (1930), „მედუზის თავი“ (1938), „ინკების ქალიშვილი“ (1914, ყველა — ხე, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ერზინკა, *ერზურუმის* (არზრუმის) ძვ. ქართული სახელწოდება.

ერზინჯანი (Erzincan), ქალაქი აღმ. თურქეთში, ერზინჯანის ვილაიეთის ადმ

ცენტრი. 61 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზის სადგური. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. ბამბის ფ-კა. შაქრის ქ-ნა.

ერზურუმი (Erzurum), ა რ ზ რ უ მ ი, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. თურქეთში. ერზურუმის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 163 ათ. მცხ. (1970). საავტ. გზების კვანძი, რკინიგზის სადგური. კვების (მ. შ. შაქრისა და ხორცის) მრეწვ., ვაგონსარემონტო სახელოსნოები, აეროდრომი.

ე. — ისტ. თეოდოსიოპოლი (სახელი ეწოდა იმპ. თეოდოსიუს II-ის პატივსაცემად; ქართ.—კ რნუ-ქალაქი, სომხ.—კარინ-ქალაქ)—ძველთაგანვე წარმოადგენდა გამაგრებულ პუნქტს. III—IV სს. I ნახევარში მისთვის ერთმანეთს ედავებოდნენ რომი და სასანიანთა ირანი. VII ს. 40-იან წლებში არაბებმა დაიპყრეს და კალიკალა უწოდეს. სახალიფოს დაშლის შემდეგ სელჩუკებმა აიღეს. 1049 იქ გადასახლდა სელჩუკების მიერ დანგრეული ქ. არზანის მოსახლეობა და ქალაქს ეწოდა არზან ურ-რუმ (რომაელთა არზანი), აქედან „არზრუმი“. XIII ს. დამდეგს ე. ყმაწვილ-ფიციობის წესით შემოიერთა საქართვ. სამეფომ. 1241 ე. აიღეს მცირეაზიელმა სელჩუკებმა და გაჟლიტეს მისი მოსახლეობა. XIII ს. II ნახევრიდან ე. ილხანთა სახელმწიფოს შემადგენლობაში მოექცა. XVI ს. დამდეგიდან ე-ის ხელში ჩასაგდებად ბრძოლა გაჩაღდა ყიზილბაშებსა და ოსმალებს შორის. 1522 (ზოგიერთი ცნობით, 1517) ე. საბოლოოდ შეიერთა ოსმალეთმა. 1534—35 შეიქმნა ე-ის საბეგლარბეგო, რ-იც ამიერკავკასიის წინააღმდეგ ოსმ. აგრესიული ომების პლაცდარმად გადაიქცა. ე-ის საბეგლარბეგო განსაკუთრებულ როლს თამაშობდა ოსმ. სახელმწ. სისტემაში. ბეგლარბეგებად ინიშნებოდნენ ვეზირის ხარისხის მქონე ფაშები. მესხეთის დაპყრობის შემდეგ სულთნის ხელისუფლებამ ე-ის ბეგლარბეგს დაავალა ახალციხის ფაშების საქმიანობისათვის თვალყურის დევნება. რუსეთ-ოსმ. ომების დროს ე. სამჯერ (1829, 1878 და 1916) აიღო რუს. ჯარმა, მაგრამ საზავო ხელშეკრულებით ოსმალეთმა კვლავ დაიბრუნა იგი.

ვ. ჩოჩიევი.

ერთა თანამეგობრობა (ადრე ეწოდებოდა ერთა ბრიტანული თანამეგობრობა, ხშირად იხსენიებენ შემოკლებით — თანამეგობრობა), დიდი ბრიტანეთის, მისი *დომინიონების* და ყოფილი კოლონიების (ამჟამად სუვერენული სახელმწიფოების) ასოციაცია. შეიქმნა ბრიტ. კოლონ. იმპერიის რღვევის პროცესში უესტმინსტერის სტატუტით 1931 (თავდაპირველად შედიოდა დიდი ბრიტანეთი და მისი დომინიონები — კანადა, ავსტრალ. კავშირი, ახ. ზელანდია, სამხრ. აფრ. კავშირი, ნიუფაუნდლენდი და ირლანდია). ე. თ-ის ქვეყნების მთავრობათა მეთაურები პერიოდულად იკრიბებიან კონფერენციებზე და რეკომენდაციებს იღებენ სახელმწ. პოლიტიკის შესათანხმებლად. განსაკუთრებით მჭიდროა თანამშრომლობა საფინანსო-ეკონ. საკითხებში: 1932-იდან მოქმედებს „საიმპერიო პრეფერენციების“ სისტემა, რ-იც შეღავათიანი ბაჟებით ხელს უწყობს მათ შორის ვაჭრობის განვითარებას, ისინი შედიან სტერლინგის ზონაში (იხ. *სავალუტო ზონები*). ე. თ-ის სახელმწიფოებს ერთმანეთში წარმომადგენლებად ჰყავთ უმაღლესი კომისრები. დიდი ბრიტანეთი ე. თ-ს იყენებს ამ ქვეყნებზე ეკონ. და პოლიტ. გავლენისათვის, მაგრამ მათი დამოკიდებულება დიდ ბრიტანეთზე თანდათან სუსტდება, რადგან მას ამ მხრივ კონკურენციას უწევენ აშშ და იაპონია, ხოლო თვით ე. თ-ში ძლიერდება წინააღმდეგობა სამხ. ბლოკების მონაწილე სახელმწიფოებსა და მიუმხრობელ სახელმწიფოებს შორის. საერთაშ. არენაზე ე. თ., როგორც ასეთი, არ გამოდის. მის ყოველ წევრს უფლება აქვს თავისი სურვილისამებრ გავიდეს ე. თ-იდან (ეს უფლება გამოიყენა ბირმამ 1948, ირლანდიის რესპუბლიკამ 1949 და სამხრ. აფრ. რესპუბლიკამ 1961).

ე. თ-ის მუდმივმოქმედი ორგანოა თანამეგობრობის მუდმივი სამდივნო ლონდონში.

გ. ყვანია.

ერთა ლიგა, სახელმწიფოთა პოლიტიკური თანამშრომლობის პირველი საერთაშორისო ორგანიზაცია. შეიქმნა 1919, როცა პარიზის საზავო კონფერენციამ მიიღო მისი წესდება, რ-იც შეტანილია I მსოფლიო ომის დამამთავრებელ ხუთსავე საზავო ხელშეკრულებაში ვერსალის სისტემის განსამტკიცებლად. წესდებას ხელი მოაწერა 44 სახელმწიფომ. მათგან აშშ-მა არ მოახდინა წესდების რატიფიკაცია, ე. ი. უარი თქვა ე. ლ-ის წევრობაზე. ე. ლ-ის საქმიანობა შეწყდა 1940; ოფიციალურად დაიშალა 1946. ძირითადი ორგანოები იყო: ასამბლეა, რ-ის ყოველწლიურ სესიებში მონაწილეობდა ყველა წევრი, საბჭო, რ-იც თავდაპირველად შედგებოდა 4 მუდმივი (დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, იტალია, იაპონია) და 4 არამუდმივი წევრისაგან (საბჭოს წევრთა რაოდენობა და შემადგენლობა ხშირად იცვლებოდა), და სამდივნო, რ-ის მეთაური იყო გენ. მდივანი.

წესდების მიხედვით, ე. ლ. მიზნად ისახავდა ხალხთა შორის თანამშრომლობის განვითარებას და მათი უშიშროების უზრუნველყოფას, მაგრამ იგი თავდანვე იქცა დიდი ბრიტ. და საფრ. იმპერიალ. პოლიტიკის იარაღად: ე. ლ-მ იურიდიულად გააფორმა I მსოფლიო ომის შემდეგ გერმანიისა და თურქეთისათვის ჩამორთმეული კოლონიების განაწილება ანტანტის ქვეყნებს შორის (იხ. *სამანდატო ტერიტორია*), იგი გამოიყენეს აგრეთვე საბჭ. სახელმწიფოს წინააღმდეგ ინტერვენციისათვის და სხვ. თავის მხრივ სსრკ ცდილობდა ე. ლ. გამოეყენებინა ახალი მსოფლიო ომის საფრთხის წინააღმდეგ, კერძოდ, განიარაღების პრობლემის გადაჭრელად, როცა ასეთი საფრთხე რეალური გახდა (1931 იაპ. თავდასხმა ჩინეთზე, 1933 ნაცისტების გამარჯვება გერმანიაში და აია. და გერმ. გამოსვლა ე. ლ-იდან). ე. ლ-ის წევრთა დიდმა უმრავლესობამ აღიარა სსრკ-თან თანამშრომლობის აუცილებლობა და მათი მიწევით 1934 სსრკ შევიდა ე. ლ-ში. დაიკავა რა მუდმივი ადგილი საბჭოში, სსრკ-მა უარყო პასუხისმგებლობა ე. ლ-ის მიერ მანამდე მიღებული გადაწყვეტილებებისათვის. მომდევნო წლებში სსრკ ყოველ ღონეს ხმარობდა, რომ ე. ლ-ს აღეკვეთა აგრესია (1935—36 იტალ. აგრესია ეთიოპიაში, 1936—39 გერმანია-იტალ. ინტერვენცია ესპანეთში, 1938 ავსტრ. დაპყრობა გერმანიის მიერ), მაგრამ ე. ლ-ის მესვეურებმა აგრესორთა წაქეზება არჩიეს, რათა აგრესია სსრკ-ის წინააღმდეგ მიემართათ (იხ. *მიუნხენის შეთანხმება 1938*) და 1939 მიაღწიეს სსრკ-ის გარიცხვას ე. ლ-იდან სსრკ-ფინეთის ომის საბაბით. ე. ლ-ის უმწეობას ხელს უწყობდა წესდების ზოგიერთი დებულება: დავის მონაწილე სახელმწიფოს თავი უნდა შეეკავებინა ომისაგან მხოლოდ 3 თვის განმავლობაში სასამართლო გადაწყვეტილების ან საბჭოს მოხსენების შემდეგ; გათვალისწინებული არ იყო აგრესორის მიმართ იძულების ეფექტური ზომების გამოყენების აუცილებლობა; ასამბლეაშიც და საბჭოშიც ყველა საკითხი (პროცედურულის გარდა) ერთხმად უნდა გადაწყვეტილიყო და სხვ.

ლიტ.: А ф а н а с ь е в а О., Краткий очерк истории Лиги наций, [М.], 1945; История дипломатии, 2 изд., т. 3, М., 1965.

გ. ყვანია.

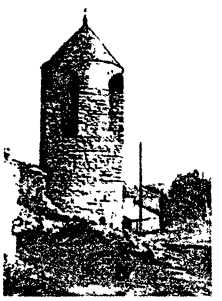
„ერ-თარღინი“, ყაზახური საგმირო-რომანტიკული ეპოსი. შეიცავს 1000-მდე ტაეპს. გადმოგვცემს XV—XVI სს. დას. ყაზ. ისტ. მოვლენებს. მთავარი გმირი ერთარღინი თავისი ხალხის დამოუკიდებლობისა და ერთობის დამცველი რაინდია. პოემაში გატარებულია ცალკეულ ხანთა შორის შინაომების შეწყვეტისა და გაერთიანების იდეა.

გამოც.: Ер-Таргын, Алматы, 1957.

ლიტ.: История казахской литературы, т. 1, А.-А., 1968.

ერთაწმინდა, სოფელი კასპის რ-ში (ახალქალაქის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თემძის ხეობაში. ზ. დ. 840 *მ*, კასპიდან 20 *კმ*, მეტეხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. თემძის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა, რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

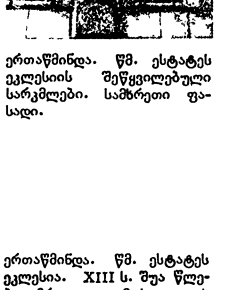
სოფელში დგას XIII ს. შუა წლების ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — წმ. ესტატეს ეკლესია. თლილი ქვით ნაგები დიდი ეკლესიის გუმბათი ორ თავისუფლად მდგარ ბურჯსა და ბემის კუთხეებს ეყრდნობა. საკურთხევლის ორივე მხარეს ორ სართულად განლაგებული კუთხის ოთახებია. ფასადების მდიდრული მორთულობა (უმეტესად კარ-სარკმელთა საპირეებისა და ჯვრების ჩუქურთმები) ტექნიკურად კარგი ხარისხისაა, მაგრამ მხატვრული თვალსაზრისით მშრალია და დაქუცმაცებული. ეკლესიას გვიანდელი შეკეთება-გადაკეთების კვალი ეტყობა. XVII ს. დასაწყისიდან იგი თარხნიშვილთა საგვარეულოს ეკუთვნოდა. ეკლესიაში დაკრძალულია გ. სააკაძის ვაჟის პაატას თავი, აგრეთვე მწერალი ს. ერთაწმინდელი. ე-ში დაიბადა კომპოზიტორი ია კარგარეთელი.



ერთაწმინდა. წმ. ესტატეს ეკლესიის სამრეკლო. განახლებულია XX ს. დასაწყისში.



ერთაწმინდა. წმ. ესტატეს ეკლესიის შეწყვილებული სარკმლები. სამხრეთი ფასადი.

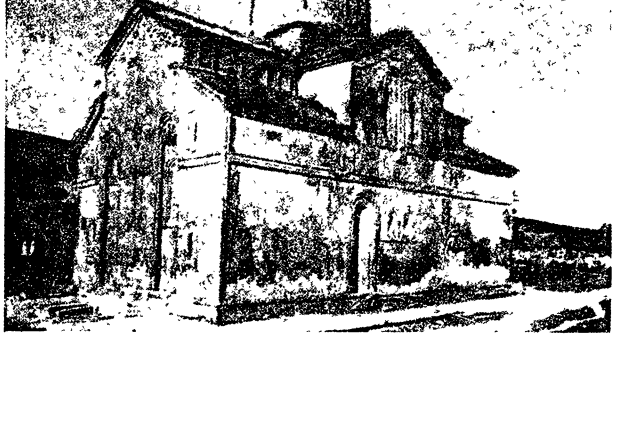


ერთაწმინდა. წმ. ესტატეს ეკლესია. XIII ს. შუა წლები. ჩრდილო-აღმოსავლეთის ხედი.

ლიტ.: გ ო მ ე ლ ა უ რ ი ი., ერთაწმინდის ტაძრის არქიტექტურა, თბ., 1976; შ ა ნ ი ძ ე ა., ერთაწმინდა (ეტიმოლოგიური შენიშვნა), „განთიადი“, 1972, 26 თებ.; И о с е л и а н и П. И., Жизнь Великого Моурава князя Георгия Саакадзе.., с приложением описания Эртацминдского храма и Кватахевского монастыря, Тфл., 1848, с. 85—111.

ი. გომელაური.

ერთაწმინდელი (ნამდვ. გვარი ბ ა ტ კ უ შ ვ ი ლ ი) სეზმან ალექსის ძე (25. XI. 1890, სოფ. ერთაწმინდა, ახლანდ. კასპის რ-ნი, — 24. VI. 1944, თბილისი. დაკრძალულია ერთაწმინდაში), ქართველი საბჭ. მწერალი. მისი პირველი ლექსი 1910 გაზ. „სინათლეში“ გამოქვეყნდა. ჭაბუკობიდანვე მოწინავე მუშათა რიგებში იდგა. რევ. მობრაობაში მონაწილეობისათვის დევნილნენ. ქართ. ლიტ-რაში უმთავრესად მცირე ზომის პიესებით დაიმკვიდრა ადგილი. ე-ის პიესებმა „სიკვდილი ჩრდილოეთში“ (1911), „ლურჯ-ხალათიანი“ (1912), „დაჭრილი ორბი“ (1913), რ-ებიც ასახავდნენ მშრომელთა ბრძოლას მჩაგვრელთა წინააღმდეგ, ხელი შეუწყო რევ. იდეების გავრცელებას. პოპულარული იყო მისი ყოფითი დრამა „წარსულის ნანგრევებზე“ (1913). 1921—

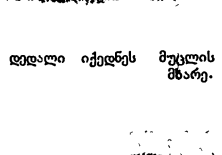




ს. ერთაწმინდელი.



ერთგასავლიანები



დედალი იქიდნეს მუცლის მზარე.



პროექიდანა (Proechidna).



ერთდღიურები. ჩვეულებრივი ერთდღიურა (Ephemera vulgata) 1 — სუბიმაგო; 2—იმაგო.

27 ე. წითელ არმიაში მსახურობდა და ლიტ. და დრამ. წრეებს ხელმძღვანელობდა. 1925 მუშა-სცენისმოყვარეთა დასის „ლურჯი ხალათის“ დაარსების ერთ-ერთი ინიციატორი იყო. დასმა წარმოადგინა მისი აგიტ.-სატირული პიესები „ვირტაჭი“, „რეჟიმეკონომია“, „ცეკვა ბებუთით“ და სხვ. ე-ს ეკუთვნის პიესათა კრებულები: „პატარა პიესები“ (1929), „ზღვის ორბები“ (1934); ლექსთა კრებ. „პოეტი—არწივი“ (1920); მოთხრობათა კრებულები: „გველების ქარავანი“ (1934), „ინდიანა“ (1935), „უშიშარი ვანო“ (1960); „მოთხრობები და ლექსები“ (1960) და სხვ.

ლიტ.: გაჩეჩილაძე მ., სეზმან ერთაწმინდელი, «საბჭოთა ხელოვნება», 1966, № 12. *ლ. ავალიანი.*

ერთგასავლიანები (Monotremata), კვერცხისმდებლები, ძუძუმწოვრების ქვეკლასი. შეიცავს 2 ოჯახს: იქედნესებრნს და იხვნისკარტასებრნს. ცნობილია ე-ის 5 სახეობა. გავრცელებული არიან ავსტრალიაში, ტასმანიასა და ახალ გვინეაში. ე. ძუძუმწოვრებს შორის გამონაკლისს წარმოადგენს — კვერცხს დებენ, ხოლო გამოჩეკილ ნაშიერს რძით კვებავენ. მათი სარძევე ჯირკვლები მარტივია და აგებულებით ოფლის ჯირკვლების მსგავსია. ძუძუს კერტები არა აქვთ. ნაწლავი და შარდსასქესო მილი *კლოაკაში* იხსნება. იქიდნეს სხეულის ტემპ-რა 30°-მდე აღწევს; ხოლო იხვნისკარტასი 25°-მდე. ზრდადამთავრებულ ე-ს კბილები არა აქვთ. ახალგაზრდა იხვნისკარტას 10 სარძევე კბილი აქვს, რ-ებიც ძლიერ ჰგვანან მეზოზოურ ერაში მცხოვრები ძუძუმწოვრების კბილებს. კუნთოვანი ტუჩები არ უვითარდებათ. *ა. ჯალაშვილი.*

ერთგვაროვანი ფუნქცია, ერთი ან რამდენიმე ცვლადის ფუნქცია, რ-იც აკმაყოფილებს შემდეგ პირობას: ფუნქციის ყველა არგუმენტის ერთსა და იმავე (ნებისმიერ) მამრავლზე გამრავლების შემდეგ ფუნქციის მნიშვნელობა გამრავლდება ამ მამრავლის რაიმე ხარისხზე, ე. ი. $f(x, y, \ldots, u)$ ე. ფ-ა, თუ $x, y, \ldots, u$ ყველა მნიშვნელობისათვის და ნებისმიერი λ-თვის ადგილი აქვს ტოლობას: $f(\lambda x, \lambda y, \ldots, \lambda u) = \lambda^m f(x, y, \ldots, u)$, სადაც m რაიმე განსაზღვრული მაჩვენებელია („ერთგვაროვნების მაჩვენებელი“, ან „ე. ფ-ის განზომილება“). მაგ.,

$$x^3+y^3, \quad \frac{x-y-z}{x^2+xy+z^2}, \quad \sqrt[3]{x^5+5y^5}$$

ე. ფ-ებია, რ-თა განზომილებებია შესაბამისად 3, —1, 5/3.

ერთდროული შემჭიდობა, იხ. სტ. *შემჭიდობა.*

ერთდღიურები (Ephemeroptera), მწერების რიგი. 2 *მმ*-იდან 4 *სმ*-მდე სიგრძის რბილი წაგრძელებული სხეულის ბოლოზე აქვთ წყვილი გრძელი გვერდითი ცერკები და ერთი შუა პარაცერკი, რ-იც ზოგჯერ ძალიან მოკლეა. პირის ორგანოები რედუცირებულია. ნაწლავი სჰაერო ბუშტად არის გარდაქმნილი. უკანა ფრთები წინაზე მოკლე ან სრულიად განუვითარებელია. კვერცხებს წყალში დებენ. მატლის განვითარება 1—3 წელს გრძელდება. განვითარება დამთავრებული მატლიდან გამოდის სქესმოუმწიფებელი სუბიმაგო, რ-იც კანს იცვლის და სქესმწიფე იმაგოდ გარდაიქმნება. ე. ცოცხლობენ ცოტა ხანს— რამდენიმე საათიდან ერთ ან რამდენიმე დღემდე. რიგში 23 ოჯახია (2 ათასზე მეტი სახეობა). სსრკ-ში 17 ოჯახია (200-ზე მეტი სახეობა). ბინადრობენ მტკნარ წყალსატევებში. ე-ის მატლებით მრავალი სარეწაო თევზი იკვებება. ნამარხ ე-ს დიდი მნიშვნელობა აქვთ ბიოსტრატიგრაფიისათვის.

ერთელიშვილი ფარნაოზ გიორგის ძე (27. II. 1923, თბილისი, — 6. VII. 1972, იქვე), ქართველი საბჭოთა ენათმეცნიერი; ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1968), პროფესორი (1969). სკკპ წევრი 1944-იდან. 1950 დაამთავრა თსუ-ის ფილოლოგიის ფაკ-ტი, მუშაობდა თსუ-ის ახალი ქართული ენის კათედრაზე. ე. იყო ერთ-ერთი ინიციატორი თსუ-ში რესპუბლიკის ტოპონომიკური ცენტრის — ტოპონიმიკის ლაბორატორიის შექმნისა (1969). ე-ის ნაშრომთაგან აღსანიშნავია: „რთული წინადადების ისტორიისათვის ქართულში“ (1963), „ზმნის ფუძეთა ფონემატური სტრუქტურისა და ისტორიის საკითხები ქართულში“ (1970) და სხვ.

ერთეულთა აბსოლუტური პრაქტიკული სისტემა, პირველად დაადგინეს პრაქტიკული ელექტრული გაზომვებისათვის ელექტრიკოსთა I საერთაშორისო კონგრესზე (1881) იმასთან დაკავშირებით, რომ CGS აბსოლ. სისტემის ზოგიერთი ელექტრული ერთეული მეტისმეტად მცირე და მოუხერხებელი იყო პრაქტ. გაზომვებისათვის. ე. ა. ს-ში ელექტრული წინაღობისა (ომი) და პოტენციალთა სხვაობის (ვოლტი) ერთეულებს ადგენდნენ როგორც CGS სისტემის შესაბამისი ერთეულების ჯერადს (*ომი*=10^9 CGSM ერთ., *ვოლტი*=10^8CGSM ერთ.). დანარჩენ ერთეულებს: *ამპერს, ჯოულს, ვატს* და სხვ. ღებულობდნენ როგორც წარმოებულ ერთეულებს ომისა და ვოლტისაგან.

XX ს. 30-იან წლებში ე. ა. პ. ს-ს უწოდებდნენ მექან. და ელექტრომაგნ. სიდიდეთა საზომი ერთეულების სისტემას, რ-იც ემყარებოდა 4 ერთეულს: მეტრს, კილოგრამს, წამსა და ამპერს—ე. წ. ერთეულთა MKSA სისტემა („გოსტ“ 7664—55 და 8033—56). ამჟამად ე. ა. პ. ს-მ დაკარგა დამოუკიდებელი მნიშვნელობა და შევიდა *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში.*

ერთეულთა აბსოლუტური სისტემები, მოიცავს ფიზიკურ სიდიდეთა ძირითადი ერთეულების განსაზღვრულ რაოდენობას. სისტემის ყველა დანარჩენი ერთეული განისაზღვრება როგორც ძირითადი ერთეულებისაგან წარმოებული. რომელიმე ფიზ. სიდიდის წარმოებული ერთეულის განსაზღვრისას ე. ა. ს-ში სარგებლობენ იმ ფორმულებით, რ-ებიც გამოსახავენ დამოკიდებულებას ამ ფიზ. სიდიდეს და სხვა სიდიდეებს შორის, რ-თა ერთეულები ძირითადია ან გამოისახებიან ძირითადი ერთეულების მეშვეობით.

ე. ა. ს. პირველად შემოიღო კ. გაუსმა XIX ს. 30-იან წლებში; ამასთან, ძირითად ერთეულებად მან მიიღო სიგრძის ერთეული —მილიმეტრი, მასის ერთეული — მილიგრამი და დროის ერთეული— წამი. ამიტომ სახელწოდებას ე. ა. ს-ს უფრო ვიწრო აზრით ხშირად იყენებენ 3 ძირითად ერთეულზე (სიგრძის, მასისა და დროის ერთეულებზე) აგებული სისტემების ქიმართ, ზოგჯერ კი — კიდევ უფრო ვიწრო აზრითაც — ერთეულთა CGS სისტემის მიმართ, რ-შიც ძირითად ერთეულებად მიღებულია *სანტიმეტრი, გრამი, წამი.* ერთეულთა CGS სისტემის მნიშვნელოვან ერთეულებს მექან. გაზომვების არეში მიეკუთვნება: სიჩქარის ერთეული—*სმ/წმ*, აჩქარებისა—*სმ/წმ*^{2}, ძალისა—*დინი* (*დნ*), წნევისა — *დნ/სმ*^{2}, მუშაობისა და ენერგიისა — *ერგი,* სიმძლავრისა—*ერგ/წმ*; დინამ. სიბლანტისა —*პუაზი* (*პზ*), კინემატიკური სიბლანტისა—*სტოქსი* (*სტ*).

ელექტროდინამიკისათვის პირველად მიღებული იყო ორი ერთეულთა CGS სისტემა: ელექტრომაგნიტური (CGSM) და ელექტროსტატიკური (CGSE), ამ ორი სისტემის აგებას საფუძვლად ედო *კულონის კანონი* — მაგნ. მუხტებისათვის (CGSM) და ელექტრული მუხტებისათვის (CGSE). μ_0 ვაკუუმის მაგნ. შეღწევადობას CGSM-ში განზომილება არა აქვს და უდრის 1, ვაკუუმის დიელექტრიკული შეღწევადობა $\varepsilon_0 = 1/c^2$ ($წმ^2/სმ^2$), სადაც c=(2,997925± 0,000004) · 10^{10} *სმ/წმ — სინათლის სიჩქარეა.* მაგნ. ნაკადის CGSM ერთეულია *მაქსველი* (*მქს*, Mx), მაგნ. ინდუქციისა — *გაუსი* (*გს*, Gs), მაგნ. ველის დაძაბულობისა — *ერსტედი* (*ე*, Oe), მაგნიტმამოძრავებელი ძალისა — *გილბერტი* (*გბ*, Gb), ელექტრულ ერთეულებს ამ სისტემაში საკუთარი სახელწ. არა აქვთ. CGSE-ში $\varepsilon_0 = 1$, $\mu_0 = 1/c^2$ ($წმ^2/სმ^2$). ელექტრულ ერთეულებს ამ სისტემაშიც საკუთარი სახელწ. არა აქვთ. მათი ზომა, როგორც წესი, მოუხერხებელია გაზომვებისათვის; მათ უმთავრესად თეორ სამუშაოებში იყენებენ. XX ს. II ნახევრიდან ფართოდ გავრცელდა სიმეტრიული CGS ერთეულთა სისტემა, რ-საც აგრეთვე შერეულს ან *ერთეულთა გაუსის სისტემას* უწოდებენ.

ამჟამად ტერმინი „ე. ა. ს.“ მოძველებულად უნდა ჩაითვალოს.

ლიტ. იხ. სტ-თან ერთეულთა სისტემები.

ერთეულთა გაუსის სისტემა, ელექტრულ და მაგნიტურ ერთეულთა სისტემა ძირითადი ერთეულებით — სანტიმეტრი, გრამი, წამი, რ-შიც დიელექტრიკული და მაგნიტური შეღწევადობა უგანზომილებო სიდიდეებია და ვაკუუმისათვის ერთის ტოლად არიან მიჩნეული. ე. გ. ს-ში ელექტრულ სიდიდეთა ერთეულები უდრის ერთეულთა CGSE აბსოლ. ელექტროსტატ. სისტემის ერთეულებს, ხოლო მაგნ. სიდიდეთა ერთეულები—ერთეულთა CGSM აბსოლ. ელექტრომაგნ. სისტემის ერთეულებს, ამასთან დაკავშირებით, ე. გ. ს-ს ხშირად სიმეტრიულ CGS ერთეულთა სისტემას უწოდებენ (იხ. *ერთეულთა აბსოლუტური სისტემები*). ე. გ. ს. ეწოდა კ. გაუსის პატივსაცემად, რ-მაც 1832 წამოაყენა იდეა, რომ შექმნილიყო ერთეულთა აბსოლ. სისტემა (ძირითადი ერთეულებით მილიმეტრი, მილიგრამი, წამი), მანვე დაამუშავა ეს სისტემა (ვ. ვებერთან ერთად) მაგნ. სიდიდეთა გასაზომად.

ლიტ.: Бурдун Г. Д., Единицы физических величин, 4 изд., М., 1967.

ერთეულთა საერთაშორისო სისტემა (Système International d' Unitées), ფიზიკური სიდიდეების ერთეულთა სისტემა, რ-იც მიღებულია ზომა-წონის XI გენერალური კონფერენციის მიერ (1960 წ. ოქტ., პარიზი). სისტემის შემოკლებული აღნიშვნაა SI (რუს. ტრანსკრიფციით СИ, ქართულით — სი). ე. ს. ს. სსრკ-ში შემოტანილია 1963 წ. 1 იანვრიდან უპირატესი ხმარებისათვის „გოსტ“ 9867—61 შესაბამისად. ე. ს. ს-ის ღირსებაა მისი უნივერსალურობა (მოიცავს მეცნ. და ტექ. ყველა დარგს) და კოჰერენტულობა, ე. ი. წარმოებული ერთეულების შეთანხმებულობა (თუ ეს ერთეულები წარმოიქმნებიან განტოლებებიდან, რ-ებსაც პროპორციულობის კოეფიციენტები არა აქვთ). ამის შედეგად გაანგარიშებისას ერთეულთა შერჩევაზე დამოკიდებული კოეფიციენტების შემოყვანა აღარ არის საჭირო.

ცხრილში მოცემულია ე. ს. ს-ის ძირითადი, დამატებითი და ზოგიერთი წარმოებული ერთეულის დასახელება და აღნიშვნა (საერთაშორისო, რუსული და ქართული). რუს. აღნიშვნები მოცემულია სათანადო „გოსტების“ შესაბამისად, მოყვანილია აგრეთვე აღნიშვნები, რ-ებიც გათვალისწინებულია ახ. „გოსტის“ — ფიზ. სიდიდეთა ერთეულების —პროექტით. ძირითადი და დამატებითი ერთეულების განსაზღვრა და მათ შორის თანაფარდობანი მოცემულია სათანადო სტატიებში. პირველი 3 ძირითადი ერთეული (მეტრი, კილოგრამი, წამი) საშუალებას გვაძლევს წარმოვქმნათ კოჰერენტული წარმოებული ერთეულები ყველა სხვა სიდიდისათვის, რ-თაც მექან. ბუნება აქვთ, დანარჩენები დამატებულია იმ სიდიდეთა წარმოებული ერთეულების წარმოსაქმნელად, რ-ებიც არ დაიყვანება მექან. ერთეულებზე;

მაგ., ამპერი—ელექტრული და მაგნ. სიდიდეებისათვის, კელვინი — სითბურისათვის, კანდელა — სინათლისათვის და მოლი—ფიზ. ქიმიასა და მოლეკულურ ფიზიკაში გამოყენებული სიდიდეებისათვის. დამატებით ერთეულებს — რადიანსა და სტერადიანს იყენებენ იმ სიდიდეთა წარმოებული ერთეულების წარმოსაქმნელად, რ-ებიც დამოკიდებულია ბრტყელ ან სივრცითის კუთხეზე. ჯერადი და წილობითი ერთეულების დასახელებათა წარმოსაქმნელად იყენებენ SI სისტემის თავსართებს: დეცი (იმ ერთეულთა წარმოსაქმნელად, რ-ებიც ამოსავალი ერთეულის 10^{-1}-ის ტოლია), სანტი (10^{-2}), მილი (10^{-3}), მიკრო (10^{-6}), ნანო (10^{-9}), პიკო (10^{-12}), ფემტო (10^{-15}), ატო (10^{-18}), დეკა (10^{1}), ჰექტო (10^{2}), კილო (10^{3}), მეგა (10^{6}), გიგა (10^{9}), ტერა (10^{12}). იხ. *წილობითი, ერთეულები, ჯერადი ერთეულები.*

ლიტ: Бурдун Г. Д., Справочник по Международной системе единиц, М., 1971; Le Système International d' unitées (SI), P., 1970.

ერთეულთა სისტემები, ფიზიკური სიდიდეების ძირითად და წარმოებულ საზომ ერთეულთა ერთობლიობანი, რ-ებიც მოიცავენ გაზომვათა გარკვეულ არეს (მექანიკურ, ელექტრულ, სითბურ გაზომვებს და ა. შ.).

ძირითად ერთეულად ირჩევენ დამოუკიდებელ ერთეულებს, რ-თა აღწარმოება შეიძლება ზუსტი *ეტალონების* საზით. წარმოებულ ერთეულებს განსაზღვრავენ ძირითადებიდან იმ განტოლებათა საშუალებით, რ-ებიც ფიზ. კანონების მათ. ჩანაწერს წარმოადგენენ. იმასთან დაკავშირებით, რომ ყველა ფიზ. მოვლენა მიმდინარეობს სივრცესა და დროში, ძირითად ერთეულებად, პირველ რიგში იღებენ სიგრძისა და დროის ერთეულებს. მესამე ძირითად ერთეულად, როგორც წესი, იღებენ მასის ერთეულს (*ერთეულთა გაუსის სისტემა*, ერთეულთა MKS სისტემა). მაგრამ არის Ე. ს., სადაც ძირითად ერთეულად აღებულია სხვა სიდიდეების, მაგ., ძალის ერთეული (ერთეულთა MKGS სისტემა). Ე. ს-ს სიგრძის, მასისა და დროის საზომი ძირითადი ერთეულებით ეწოდება აბსოლუტური (ვიწრო აზრით). ელექტრულ გაზომვათა არეში მე-4 ძირითადი ერთეულია ამპერი (ერთეულთა MKSA სისტემა), ფოტომეტრიაში — კანდელა (იხ. *სინათლის ერთეულები*) და ა. შ. *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*, რ-იც მოიცავს ფიზ. გაზომვათა ყველა არეს, დადგენილია 7 ძირითადი ერთეული (*მ, კგ, წმ*, ა, K, *კდ, მოლ*). ძირითადი ერთეულების სიდიდეს ისე ირჩევენ, რომ პრაქტიკაში მოსახერხებელი იყოს მთელი Ე. ს-ის გამოყენება.

განხილული ტიპის Ე. ს-ის გარდა არსებობს ე. წ. ერთეულთა ბუნებრივი სისტემები, რ-ებიც უნივერს. ფიზ. მუდმივებზე — სამყაროულ კონსტანტებზეა დაფუძნებული.

ლიტ.: Беклемишев А. В., Меры и единицы физических величин, М., 1962; Бурдун Г. Д., Единицы физических величин, 4 изд., М., 1967.

ერთეული, განსაკუთრებული და საყოველთაო, ფილოსოფიური კატეგორიები, რ-ებიც გამოხატავენ ცალკეული, ინდივიდუალური საგნებისა და პროცესების მომენტურობას მთლიანი სისტემის მიმართ, კავშირს სიმრავლესთან.

ერთეულის კატეგორიით გამოიხატება დროსა და სივრცეში ლოკალიზებული ნივთიერი ბუნების მატარებელი ცალკეული საგნები და მოვლენები, მათი ინდივიდუალობა და თვისებრიობა, ერთი მოვლენის მეორისაგან განსხვავება მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი ნიშნების, თვისებების მიხედვით.

ნივთების, თვისებებისა და მიმართებების ერთობლიობის გამომხატველია საყოველთაოს კატეგორია. იგი ასახავს კავშირს მოცემული სისტემის ელემენტებს, ნაწილებს შორის, სისტემათა შორის; ეფუძნება კლასის, გაერთ. საგნების, მოვლენებისა და პროცესების თვისებათა და მიმართებათა მსგავსებას. საყოველთაოს ანუ ზოგადის კატეგორიის ილუსტრაციებია ცნებები: „ადამიანი", „ქიმიური ელემენტი", „წარმოებითი ურთიერთობა" და ა. შ.

ზოგადი და ერთეული არ არსებობენ ერთმანეთის გარეშე. ზოგადი არსებობს ერთეულ საგნებში და მათივე მეშვეობით ყველაზე მარტივი წინადადებაც კი (მაგ., „ივანე ადამიანია", „ცუგა ძაღლია") შეიცავს დიალექტიკას: ცალკეული არის ზოგადი, მაშასადამე, დაპირისპირებულობანი (ცალკეული დაპირისპირებულია ზოგადისადმი) იგივურნი არიან: „ცალკეული არ არსებობს სხვანაირად, თუ არა იმ კავშირში, რომელსაც ზოგადისაკენ მივყავართ" (ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 38, გვ. 373).

ცალკეულისა და ზოგადის დამაკავშირებელია განსაკუთრებულის კატეგორია. იგი (მაგ., ქართველი) ცალკეულის (მაგ., ვაჟას) მიმართ ზოგადია; ხოლო მეტი ზოგადობის (კაცობრიობის) მიმართ — ერთეული და ა. შ. მაშასადამე, ზოგადი მეცნიერულ შეცნებაში გაიკვეთა მხოლოდ ერთეულისა და განსაკუთრებულის ასახვის საფუძველზე.

ლიტ.: Ситковский Е. П., Категории марксистской диалектики, М., 1941.

გ. ცინცაძე.

ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის ძირითადი და წარმოებული ერთეულები

სიდიდე	ერთეულთა დასახელება	აღნიშვნა			
		საერთაშორისო	რუსული		ქართული
			მოქმედი	პროექტი	
1	2	3	4	5	6
	ძირითადი ერთეულები				
სიგრძე	მეტრი	m	*м*	M	*მ*
მასა	კილოგრამი	kg	*кг*	кг	*კგ*
დრო	წამი	s	*сек*	с	*წმ*
ელექტრული დენის ძალა	ამპერი	A	*а*	А	*ა*
თერმოდინ. ტემპ-რა	კელვინი	K	K	K	K
სინათლის ძალა	კანდელა	cd	*кд*	кд	*კდ*
ნივთიერების რაოდენობა	მოლი	mol	*моль*	моль	*მოლ*
	დამატებითი ერთეულები				
ბრტყელი კუთხე	რადიანი	rad	*рад*	рад	*რად*
სივრცითი კუთხე	სტერადიანი	sr	*стер*	ср	*სტერ*
	წარმოებული ერთეულები				
ფართობი	კვადრატული მეტრი	m^2	$м^2$	$м^2$	$მ^2$
მოცულობა, ტევადობა	კუბური მეტრი	m^3	$м^3$	$м^3$	$მ^3$
სიხშირე	ჰერცი	Hz	*гц*	Гц	*ჰც*
სიჩქარე	მეტრი წამში	m/s	*м/сек*	м/с	*მ/წმ*
აჩქარება	მეტრი წამის კვადრატზე	m/s^2	$м/сек^2$	$м/с^2$	$მ/წმ^2$
კუთხური სიჩქარე	რადიანი წამში	rad/s	*рад/сек*	рад/с	*რად/წმ*
კუთხური აჩქარება	რადიანი წამის კვადრატზე	rad/s^2	$рад/сек^2$	$рад/с^2$	$რად/წმ^2$
სიმკვრივე	კილოგრამი კუბურ მეტრზე	kg/m^3	$кг/м^3$	$кг/м^3$	$კგ/მ^3$
ძალა	ნიუტონი	N	*н*	Н	*ნ*
წნევა, მექ. ძაბვა	პასკალი	Pa	*Па* (*н/м²*)	Па(Н/$м^2$)	*პა* (*ნ/მ²*)
კინემატიკური სიბლანტე	კვადრატული მეტრი წამზე	m^2/s	$м^2/сек$	$м^2/с$	$მ^2/წმ$
დინამიკური სიბლანტე	პასკალ-წამი	Pa·s	*Па·сек*	Па·с	*პა·წმ*
მუშაობა, ენერგია, სითბოს რაოდენობა	ჯოული	J	*дж*	Дж	*ჯ*
სიმძლავრე	ვატი	W	*вт*	Вт	*ვტ*
ელექტრობის რაოდენობა	კულონი	C	*к*	Кл	*კ*
ელექტრული ძაბვა, ელექტრომამოძრავებელი ძალა	ვოლტი	V	*в*	В	*ვ*
ელექტრული ველის დაძაბულობა	ვოლტი მეტრზე	V/m	*в/м*	В/м	*ვ/მ*
ელექტრული წინაღობა	ომი	Ω	*ом*	Ом	*ომ*
ელექტროგამტარობა	სიმენსი	S	*сим*	См	*სიმ*
ელექტროტევადობა	ფარადა	F	*ф*	Ф	*ფ*
მაგნიტური ნაკადი	ვებერი	Wb	*вб*	Вб	*ვბ*
ინდუქციურობა	ჰენრი	H	*гн*	Г	*ჰნ*
მაგნიტური ინდუქცია	ტესლა	T	*тл*	Т	*ტლ*
მაგნიტური ველის დაძაბულობა	ამპერი მეტრზე	A/m	*а/м*	А/м	*ა/მ*
მაგნიტმამოძრავებელი ძალა	ამპერი	A	*а*	А	*ა*
ენტროპია	ჯოული კელვინზე	J/K	*дж/К*	Дж/К	*ჯ/К*
კუთრი თბოტევადობა	ჯოული კილოგრამ-კელვინზე	J/(kg·K)	*дж/(кг·К)*	Дж/(кг·К)	*ჯ/(კგ·ხ)*
თბოგამტარობის კოეფიციენტი	ვატი მეტრ-კელვინზე	W/(m·K)	*вт/(м·К)*	Вт/(м·К)	*ვტ/(მ·К)*
გამოსხივების ძალა	ვატი სტერადიანზე	W/sr	*вт/стер*	Вт/ср	*ვტ/სტერ*
ტალღური რიცხვი	ერთი მეტრზე	m^{-1}	$м^{-1}$	$м^{-1}$	$მ^{-1}$
სინათლის ნაკადი	ლუმენი	lm	*лм*	лм	*ლმ*
სიკაშკაშე	კანდელა კვადრატულ მეტრზე	cd/m^2	$кд/м^2$	$кд/м^2$	$კდ/მ^2$
განათებულობა	ლუქსი	lx	*лк*	лк	*ლქ*

ერთეული კრაზანები, *კრაზანისებრთა* ოჯახის რამდენიმე ქვეოჯახის (Eumeninae, Euparagiinae, Zethinae) საერთო სახელწოდება. შეიცავს 2 ათასზე მეტ სახეობას. დედალი Ე. კ. აშენებენ ერთ- ან რამდენიმეუჯრიან ბუდეს. თითოეულ უჯრაში დებენ თითო კვერცხს. მატლებს კვებავენ სხვა მწერების მატლებითა და მუხლუხებით, რითაც ამცირებენ მავნე მწერების რიცხვს.

ერთიანი ელექტროენერგეტიკული სისტემა, ორი ან რამდენიმე *ენერგოსისტემის* გაერთიანება ერთი, ზოგჯერ რამდენიმე ქვეყნის ვრცელი ტერიტორიის ენერგომომარაგებისათვის. ენერგეტ. სისტემების განვითარებასა და მისი ელექტრული სისტემების საზღვრების დაახლოებასთან ერთად მიზანშეწონილი ხდება ენერგეტ. სისტემათა შერწყმა გაერთ. ენერგოსისტემად, რისთვისაც სისტემათაშორისი მაღალი ძაბვის *ელექტროგადაცემის ხაზებს* იყენებენ. გაერთ. ენერგოსისტემა ცალკე მომუშავე ენერგოსისტემასთან შედარებით გაცილებით ეკონომიურია, კიდევ უფრო მეტი უპირატესობა აქვს ისეთ Ე. Ე. Ს-ს, რ-შიც გაერთ. ენერგოსისტემები ერთმანეთთან დაკავშირებულია დიდი გამტარობის მაღალი ძაბვის გრძელი ხაზებით. ცვლადი დენის ელექტროგადაცემის ხაზებში ძაბვა 500, 750, 1100 *კვ* უდრის, მუდმივი დენის ხაზებში კი — 800, 1500 *კვ*. კავშირი მუდმივი დენის გადამცემი ხაზებით აადვილებს Ე. Ე. Ს-ის ცალკეული ნაწილების მუშაობის პირობებს, რადგანაც ამ დროს დასაშვებია სხვადასხვა სიხშირის ენერგოსისტემების პარალელური მუშაობა.

1978 წ. 1 იანვ. სსრკ-ში მუშაობდა 93 ენერგოსისტემა, რ-თაგან 82 მუშაობდა 11 გაერთ. ენერგოსისტემაში (ცენტრის, შუა ვოლგის, ურალის, ამიერკავკ., ჩრდ.-დასავლეთის, სამხრეთის, ჩრდ. კავკასიის, ყაზახეთის, ციმბირის, შუა აზიის, აღმოსავლეთის). პირველი 8 გაერთ. ენერგოსისტემა, რ-შიც მუშაობის ერთიანი რეჟიმით გაერთიანებული და პარალელურად მომუშავე 66 ენერგოსისტემა შედის, ქმნის სსრკ-ის განვითარებად Ე. Ე. Ს-ს. სსრკ-ის Ე. Ე. Ს-ის პარალელურად მუშაობს ბულგ. სრ ენერგოსისტემა. ბულგ., უნგრ., გდრ-ის, პოლ., ჩეხოსლ. ენერგოსისტემები გაერთიანებული არიან საერთაშ. Ე. Ე. Ს-დ („მირ"). პარალელურად მუშაობენ „მირ-ისა" და ლვოვის ენერგოსისტემები. X ხუთწლედში გათვალისწინებულია სსრკ-ის Ე. Ე. Ს-ისა და „მირ-ის" პარალელური ჩართვა. ცალკეული ენერგოსისტემების Ე. Ე. Ს-დ გაერთიანებას დიდი მნიშვნელობა აქვს: სხვადასხვა გრძედსა და განედზე განლაგებულ ენერგოსისტემებში დატვირთვა მაქსიმუმს აღწევს დღე-ღამის სხვადასხვა დროს, სხვადასხვაა დატვირთვის მაქსიმუმის ხანგრძლივობაც, ამის გამო Ე. Ე. Ს-ის დატვირთვის შეთავსებული ჯამური მაქსიმუმი მცირდება და ეს გარემოება საშუალებას იძლევა, რომ შესაბამისად შემცირდეს ელექტროსადგურების აგების ხარჯები; შესაძლებელი ხდება დიდი სიმძლავრის აგრეგატებიანი მძლავრი ელექტროსადგურების აგება, რაც ამცირებს სადგურების საექსპლუატაციო ხარჯებს და ზრდის მათ ეკონ. მაჩვენებლებს, მცირდება სიმძლავრის რეზერვის ჯამური სიდიდე; უმჯობესდება სიმძლავრის გამოყენების ხარისხი; სისტემა ნაკლებად არის დამოკიდებული ჰიდროლ. და კლიმ. პირობებზე, რადგანაც სხვადასხვა მდინარეზე აგებულ ჰესებში წყალმარჩხობის პერიოდი ერთმანეთს არ ემთხვევა; უზრუნველყოფილია სისტემათა ურთიერთდახმარება ენერგოსისტემათა სეზონური არათანაბარი დატვირთვის, ავარიისა და რემონტის ჩატარების დროს; იზრდება სახ. მეურნ. ელექტრომომარაგების საიმედოობა; სიხშირისა და ძაბვის სტაბილიზაციის ხარჯზე უმჯობესდება ელექტროენერგიის ხარისხი.

სსრკ-ში Ე. Ე. Ს-დ გაერთ. ენერგოსისტემებს ხელმძღვანელობს და კოორდინაციას ახორციელებს სსრკ-ის ენერგეტ. და ელექტრიფიკაციის სამინისტროში 1969 შექმნილი ცენტრ. სადისპეტჩერო სამმართველო, რ-ის განკარგულებაშია კავშირგაბმ. თანამედროვე საშუალებანი. ტელეგაზომვის, ტელესიგნალიზაციისა და ტელემართვის მოწყობილობებით. ენერგეტ. ამოცანების გადასაწყვეტად იყენებენ ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანებს. ამჟამად დიდი მუშაობა მიმდინარეობს სსრკ-ის Ე. Ე. Ს-ის სადისპეტჩერო სამმართველოს ავტომატიზებული სისტემის შესაქმნელად.

ლიტ.: Горнштейн В. М., Наивыгоднейшие режимы работы гидростанций в энергетических системах, М.—Л., 1959; Соловьев И. И., Автоматизация энергетических систем, 2 изд., М.—Л., 1956; Чернобровов Н. В., Релейная защита, 4 изд., М., 1971.

კ. პეტრიაშვილი.

ერთიანი საკავშირო სპორტული კლასიფიკაცია, სპორტული წოდებისა და თანრიგის მინიჭების პრინციპები, ნორმები, წესი და პირობები სსრკ-ში. პირველად შემუშავდა 1935 სპორტის ცალკეულ სახეობებში არსებული კლასიფიკაციის საფუძველზე. შემდგომში არაერთხელ შეიცვალა. თავდაპირველად ასახავდა სპორტის ამა თუ იმ სახეობის განვითარების დონეს, 1949-იდან ითვალისწინებს მისი განვითარების პერსპექტივებსაც და მტკიცდება 4 წლით. თანამედროვე Ე. ს. ს. კ-ით დადგენილია შემდეგი სპორტ. წოდებები: სსრკ სპორტის ოსტატი, სსრკ საერთაშ. კლასის სპორტის ოსტატი; თანრიგები — ოსტატობის კანდიდატი, I, II და III თანრიგის სპორტსმენი, I, II და III მოზარდთა თანრიგის სპორტსმენი; შაშსა და ჭადრაკში გარდა ამისა არსებობს სსრკ დიდოსტატის წოდება, ჭადრაკში — IV სპორტ. თანრიგი. სპორტ. წოდება და თანრიგი სპორტსმენს ენიჭება ოფიც. შეჯიბრებებში ნაჩვენები შედეგის საფუძველზე და ეძლევა სათანადო წიგნაკი და სამკერდე ნიშანი.

ერთიანი სატრანსპორტო ქსელი სსრ კავშირისა, ერთობლიობა ტრანსპორტის ყველა სახეობისა, რ-იც ემსახურება მიმოქცევის სფეროს, გადაჰყავს მგზავრები და უზრუნველყოფს პროდუქციის გადაზიდვას მისი წარმოების ადგილიდან მოხმარების ადგილზე. Ე. ს. ძ. აერთიანებს: რკინიგზის, სამდინარო, საზღვაო, საავტომობილო, საჰაერო, მილსადენ (ნავთობ- და აირსადენ) ტრანსპორტს, აგრეთვე მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემ ხაზებს. მასში შედის აგრეთვე გადაზიდვისათვის საჭირო მოძრავი შემადგენლობა და სხვადასხვა მოწყობილობა. ამიტომ უფრო ზუსტია გამოთქმა— ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა. Ე. ს. ძ-ში ტრანსპორტის თითოეულ სახეობას იმ სფეროში იყენებენ, სადაც იგი ყველაზე ეფექტურია. სწორედ აქეთკენაა მიმართული სოციალ. სახელმწიფოს სატრანსპ. პოლიტიკის ძირითადი პრინციპი. ამა თუ იმ სახეობის ტვირთის გადაზიდვისა და ტრანსპორტის სახეობის შერჩევის საკითხი კომპლექსურად და გეგმაზომიერად წყდება. სსრკ-ში შექმნილია მძლავრი საჰაერო ტრანსპორტი, განვითარებული საავტ. და აირსადენი ტრანსპორტი, ქალაქებში — ტროლეიბუსი და მეტროპოლიტენი. მნიშვნელოვნად გაფართოვდა აირ- და ნავთობსადენების მაგისტრალური და მყარსფარიანი საავტ. გზების ქსელი. თითქმის ორჯერ გაიზარდა საერთო სარგებლობის რკინიგზის ქსელი. ტრანსპორტის ახ. სახეობების განვითარების შედეგად სსრკ-ში ომამდელ პერიოდთან შედარებით საგრძნობლად შეიცვალა ტრანსპ. ცალკეულ სახეობათა წილი საერთო ტვირთბრუნვასა და მგზავრთბრუნვაში. ქვეყნის შინაგან ტვირთბრუნვაში გადამწყვეტ როლს ჯერჯერობით რკინიგზის ტრანსპორტი ასრულებს, რაც სსრკ-ის განვითარების ფიზ.-გეოგრ., ეკონ. და ისტ. თავისებურებებითაა განპირობებული, თუმცა მომავალში ტრანსპორტის პროგრ. სახეობათა განვითარების შედეგად რკინიგზის ტრანსპორტის წილი შემცირდება.

Ე. ს. ძ-ის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა ტრანსპ. ცალკეულ სახეობათა მუშაობის კოორდინაციის შემდგომი გაუმჯობესება.

ერთიანი სახელმწიფო მიწის ფონდი, იხ. *მიწის ფონდი* სსრ კავშირისა.

ერთიანი ფრონტი, ერთიანი მუშათა ფრონტი, პოლიტ. კურსი, რ-იც მიზნად ისახავს მუშათა კლასის ერთიანობას უახლოესი მოთხოვნებისათვის, მუშათა საბოლოო რევ. ამოცანების გადაწყვეტისათვის ბრძოლაში და ითვალისწინებს ამ ბრძოლის დროს სხვადასხვა მუშათა პარტიების, პროფკავშირების, ახალგაზრდული, ქალთა და სხვა ორგანიზაციების ერთიან მოქმედებას ხანმოკლე ან ხანგრძლივი ვადით, ადგილობრივი, ეროვნული ან საერთაშ. მასშტაბით. Ე. შ-ის საფუძველია პროლეტ. მასების კლასობრივ ინტერესთა ერთიანობა. Ე. შ-ის ყველაზე თანამმდევრულ, მაორგანიზებელ ძალას წარმოადგენს პროლეტ. რევ.-მარქსისტული პარტია. მეცნ. კომუნიზმის ფუძემდებლები კ. მარქსი და ფ. ენგელსი პროლეტარიატის ეროვნულ და საერთაშ. მასშტაბით გაერთიანებას მიიჩნევდნენ მუშათა კლასის წინაშე მდგომი ისტ. ამოცანების გადაწყვეტის უმნიშვნელოვანეს პირობად. I ინტერნაციონალში კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის ტაქტიკური ხაზი იყო მუშათა კლასის, აგრეთვე წვრილბურჟ. სოციალიზმის სხვადასხვა მიმდინარეობათა გავლენის ქვეშ მყოფი მუშათა ფენების შეკავშირება, შეურიგებელი ბრძოლა მუშათა ერთობის გამთიშველების წინააღმდეგ. I მსოფლიო ომისა და დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვების შემდეგ საერთაშ. მუშათა მოძრაობაში ახ. ვითარება შეიქმნა. II ინტერნაციონალის მემარჯვენე ლიდერებმა უღალატეს მუშათა კლასს. საერთაშ. მუშათა მოძრაობაში რევ. მიმდინარეობის წარმომადგენლებმა შექმნეს *კომუნისტური ინტერნაციონალი*, რ-იც მსოფლიო კომუნისტური მოძრაობის გამაერთიანებელ ცენტრად იქცა. Ე. შ-ის შექმნა კომინტერნის ერთ-ერთ აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენდა. ვ. ი. ლენინის მიერ შემუშავებული Ე. შ-ის პრინციპები, რ-ებიც ითვალისწინებდა სხვადასხვა პოლიტ. მიმართულების მუშათა გაერთ. მოქმედებას, კომინტერნის III კონგრესის გადაწყვეტილებით, ღრმად აისახა 1921 დეკ-ში ჩატარებულ კომინტერნის აღმასკომის პრეზიდიუმის მიერ მიღებულ ფაფართოებულ თეზისებში. შემდეგ Ე. შ-ის პრობლემები განიხილა კომინტერნის IV კონგრესმა. XX ს. 20-იან წლებში მუშათა კლასისა და ყველა მშრომელის Ე. შ-ის შექმნას ცდილობდნენ საფრ., გერმ., ბულგ. და სხვ. ქვეყნის კომპარტიები. Ე. შ-ის შექმნას წლების მანძილზე ხელს უშლიდნენ სოციალ. მოძრაობის მემარჯვენე ლიდერები, ამასთანავე კომუნისტთა მიერ დაშვებული ზოგიერთი სექტანტური შეცდომებიც (მაგ., სოც.-დემოკრატიის ფაშიზმის სახესხვაობად შეფასება და სხვ.) ასუსტებდა Ე. შ-ის ბრძოლას. 30-იან წლებში, როცა ფაშიზმი შეტევაზე გადავიდა Ე. შ-ის შექმნა ანტიფაშისტური ბრძოლის გადაუდებელ ამოცანად იქცა. საფრანგეთში, ესპანეთსა და ავსტრიაში შესაძლებელი გახდა დემოკრ. ძალთა გაერთიანება ფაშიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. კომინტერნის VII კონგრესმა საჭიროდ ცნო შექმნილიყო *სახალხო ფრონტი*, რ-იც გააერთიანებდა ფაშიზმისა და ომის წინააღმდეგ ყველა მებრძოლს. ამ გაერთიანების საფუძველი მუ-

შათა ე ფ. უნდა ყოფილიყო. ერთიანი მუშათა და სახ. ფრონტის (არსებობის პირობებში) მუშათა და დემოკრ. მოძრაობამ მთელ რიგ ქვეყნებში (საფრანგეთი, ესპანეთი, ჩინეთი, ჩილე და სხვ.) მნიშვნელოვან წარმატებას მიაღწია. მაგ., ერთიანი მუშათა ფრონტისა და სახ. ფრონტის ტაქტიკის გამოყენებამ საშუალება მისცა საფრანგეთის ხალხს თავიდან აეცილებინა ფაშისტების ჩადგმა ხელისუფლების სათავეში. მაგრამ, უპირველეს ყოვლისა, მემარჯვენე ს.-დ. ლიდერების მიზეზით შეუძლებელი გახდა ე. ფ-ის შექმნა გერმანიაში, პოლონეთსა და ბულგარეთში. ე. ფ-ს ძირი გამოუთხარეს სოციალ. პარტიების ანტიკომუნისტურმა ელემენტებმა საფრანგეთში, ესპანეთში და სხვ. ქვეყნებში. მათი მიზეზით შეუძლებელი გახდა ე. ფ-ის საერთაშ. მასშტაბით შექმნა. ს.-დ. რეფორმისტი ლიდერების მიერ მუშათა კლასის გათიშვამ გაუადვილა იმპერიალისტებს II მსოფლიო ომის გაჩაღება. II მსოფლიო ომისა (1939—45) და ომის შემდგომ წლებში მთელ რიგ ქვეყნებში მუშათა ე. ფ-ის შექმნამ უზრუნველყო ფაშიზმის წინააღმდეგ დემოკრატიული, ანტიფაშისტური ძალების გაერთიანება, ხელი შეუწყო ევროპისა და აზიის მთელ რიგ ქვეყნებში სახ.-დემოკრ და სოციალ. რევოლუციების გამარჯვებას. მუშათა კლასის მისწრაფება განმტკიცებინა საკუთარი რიგები და შეკავშირებოდა მილიტარიზმისა და რეაქციის წინააღმდეგ მებრძოლ ყველა პროგრ.ძალას, გამოიხატა აგრეთვე საერთაშ. მასობრივი ორგანიზაციების შექმნაში (*პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაცია, დემოკრატიული ახალგაზრდობის მსოფლიო ფედერაცია, ქალთა საერთაშორისო დემოკრატიული ფედერაცია* და სხვ.), *მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის* ფართოდ გაშლაში.

სკკპ XX, XXII—XXV და სხვა მარქსისტულ-ლენინური პარტიების ყრილობებმა, კომუნისტთა და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებმა (მოსკოვი, 1957, 1960, 1969) ხაზგასმით აღნიშნეს, თუ რა დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ყველა ქვეყნის მუშათა კლასის, მშრომელი ხალხისა და დემოკრ. ძალების მოქმედების ერთიანობისათვის ბრძოლას და შეიმუშავეს ამ ბრძოლის კონკრ. პროგრამა. ს.-დ. პარტიების მემარჯვენე ლიდერები, *სოციალისტური ინტერნაციონალის* რეფორმისტული ხელმძღვანელობა და რეფორმისტული პროფლიდერები, როგორც წესი, არ იჩენენ მზადყოფნას კომუნისტებთან ერთიანი მოქმედების დასამყარებლად. მათი უმრავლესობის გამთიშველური პოლიტიკა უადვილებს იმპერიალ. ბურჟუაზიას გაატაროს ანტისახალხო, რეაქციული და მილიტარისტული კურსი. ერთიანი მოქმედებისათვის დიდი ზიანი მოაქვს აგრეთვე რევიზიონიზმის, დოგმატიზმისა და სექტანტობის გამოვლენას კომუნისტურ მოძრაობაში. ამის ნათელი მაგალითია მაოისტების კურსი, რ-იც საერთაშ. მუშათა მოძრაობის გათიშვისკენაა მიმართული. ობიექტური ვითარება მშრომელ მასებს კარნახობს ერთიანი მოქმედების აუცილებლობას. 60—70-იან წლებში მთელ რიგ კაპიტალ. ქვეყნებში (საფრანგეთი, იტალია, ბელგია, ესპანეთი და სხვ.) მუშები, მიუხედავად იმისა, თუ რომელი პარტიის ან პროფკავშირის წევრები იყვნენ, არაერთხელ გამოსულან ე. ფ-ით (გაფიცვა, დემონსტრაცია, არჩევნები და სხვ.) კაპიტალის შემოტევის, ვიეტნამში აშშ-ის ინტერვენციის, ომისა და მილიტარიზმის, ატომური შეიარაღების წინააღმდეგ და სხვ. ერთიანი მუშათა ფრონტის, როგორც ანტიმონოპ. ძალების შეკავშირების საფუძვლის იდეა, მუშათა კლასში სულ უფრო მეტ მომხრეს იძენს.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., „მემარცხენეობის“ სენილური სენი კომუნიზმში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 31; მისივე, ოპორტუნიზმი და II ინტერნაციონალის კრახი, იქვე, ტ. 22.

„ერთიანობა და პროგრესი“ (თურქ.— „Ittihat ve terakki“), თურქეთის ბურჟუაზიული რევოლუციონერების (ე. წ. ახალგაზრდა თურქების) პოლიტიკური ორგანიზაცია, შეიქმნა XIX ს. ბოლოს ფარული კომიტეტის სახით და უახლოეს ამოცანად თვლიდა სულთან აბდულჰამიდ II-ის დესპოტური რეჟიმის შეცვლას კონსტ. წყობილებით. მისი ხელმძღვანელობით დაიწყო 1908 ივლისში შეიარაღებული აჯანყება (იხ. *ახალგაზრდა თურქების რევოლუცია 1908*). მაგრამ როცა ხელისუფლების სათავეში მოექცა და პოლიტ. პარტიად გარდაიქმნა, მალე დაკარგა პირვანდელი პროგრ. ხასიათი. ახალგაზრდა თურქთა ლიდერები ხელს უწყობდნენ მუშათა და გლეხთა მოძრაობის ჩახშობას, ეწინააღმდეგებოდნენ არათურქი ხალხების კანონიერ ეროვნ. მოთხოვნებს, იმპერიალ. სახელმწიფოებს უადვილებდნენ თურქეთის შემდგომ დაკაბალებას. მათ მიერ დამყარებული დიქტატორული რეჟიმი აბდულჰამიდ II-ის რეჟიმისაგან მხოლოდ პარლამენტური აბრით განირჩეოდა. 1913 დამდეგს პარტიაში მთელი ძალაუფლება ხელთ იგდო „ტრიუმვირატმა“ (ენვერ-ფაშა, თალაათ-ფაშა, ჯემალ-ფაშა), რ-მაც თურქეთი გერმ. იმპერიალიზმის ინტერესებს დაუქვემდებარა და 1914 ოქტ. I მსოფლიო ომში (1914—18) ჩაიბა. ომის წლებში პარტიის პოლიტიკამ დიდი უკმაყოფილება გამოიწვია არა მარტო ხალხთა მასებში, არამედ თურქ. ეროვნ. ბურჟ. და პარტ. ინტელიგენციის წრეებში. თურქ. დამარცხებისა და მუდროსის დაზავების (1918) ხელმოწერის შემდეგ ახალგაზრდა თურქთა ლიდერები საზღვარგარეთ გაიქცნენ, ხოლო „ე. და პ-მა“ მიიღო გადაწყვეტილება თვითლიკვიდაციის შესახებ. ქემალისტური რევ. დროს „ე. და პ-ის“ ზოგიერთმა ხელმძღვანელმა სცადა დაბრუნებოდა პოლიტ. მოღვაწეობას, მაგრამ ქემალ *ათათურქის* წინააღმდეგობას რომ წააწყდნენ, შეუდგნენ სახელმწ. გადატრიალების მომზადებას. 1926 გამომუღავნდა ათათურქის წინააღმდეგ შეთქმულება. „ე. და პ-ის“ ლიდერებს ანკარის „დამოუკიდებლობის სასამართლომ“ სიკვდილი მიუსაჯა, თავად პარტია კი რეაქციულ ანტეროვნ. ორგანიზაციად გამოცხადდა.

ერთლებნიანები (Monocotyledoneae, Monocotyledones ანუ Liliatae), ფარულთესლოვანი მცენარეების კლასი, რ-თა ჩანასახში ერთი ლებანია განვითარებული. ორლებნიანებისაგან განსხვავებით, ე-ის გამტარი კონები დახურულია და უწესრიგოდ განლაგებული, არა აქვთ წარმომშობი ქსოვილი — *კამბიუმი*, რის გამოც ღერო და ფესვი სისქეში არ იზრდება; ფოთლები პარალელურ- ან რკალურძარღვიანია, ყვავილის ნაწილები — სამწევრიანი; ჩანასახის ფესვი კვდება და მთავარი ფესვის მაგივრად დამატებითი ფესვები ვითარდება. ღერო სუსტად არის დატოტვილი, ფოთლის ფირფიტა დაუნაწევრებელი და მარტივია. მხოლოდ ზოგიერთ სახეობას აქვს კამბიუმი, რ-იც მალე წყვეტს მოქმედებას. მცირე ნაწილს აქვს ბაღისებრძარღვიანი ფოთლები, ოთხწევრიანი ან ორწევრიანი ყვავილები და სხვ.

ე-ს წინაო ყველაზე პრიმიტ. ყვავილოვან მცენარეებად თვლიდნენ და ფარულთესლოვან მცენარეთა სისტემის სათავეში ათავსებდნენ. აჭკამად ბოტანიკოსთა უმრავლესობა ე-ის წინაპრად მაგნოლიის ტიპის პრიმიტ. ორლებნიანებს მიიჩნევს. ზოგიერთს კი მიაჩნია, რომ ორივე კლასი წარმოიშვა რომელიღაც საერთო წინაპრისაგან. ე-თა 65 ათასზე მეტი სახეობა გაერთიანებულია 65—70 ოჯახში. სსრკ-ში 2600-ზე მეტი სახეობა იზრდება. გავრცელებულია ყველგან. ჩრდ. და ზომიერ განედებში გვხვდება ბალახოვანი ფორმები, ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში — მერქნიანი. ჭარბობენ მდელოს, ველისა და სავანის ბალახნარში. ე-ს შორის ბევრია მნიშვნელოვანი საკვები კულტურა (ხორბალი, ბრინჯი, სიმინდი, ქერი, ჭვავი, ფეტვი, ღომი, შაქრის ლერწამი და სხვ.), საკვები ბალახი (ტიმოთელა, წივანა, თივაქასრა და სხვ.), პალმა (ფინიკის, ქოქოსის და სხვ.), დეკორ. (ტიტა, შროშანი, სუმბული და სხვ.), აგრეთვე სამკურნალო, ბოჭკოვანი და სხვ. სამეურნეო მნიშვნელობის მცენარე.

ერთმმართველობა, მმართველობის ორგანოს, ორგანიზაციის, საწარმოს ან დაწესებულების მართვის ორგანიზაციული პრინციპი, როცა უწყების სათავეში დგას ერთპიროვნული ხელმძღვანელი (მინისტრი, მმართველი, დირექტორი და ა. შ.), რ-იც თავისი კომპეტენციის ფარგლებში ახორციელებს სრულ ხელისუფლებას. ე. კოლეგიალობასთან ერთად დემოკრ. ცენტრალიზმის გამოვლენის ფორმაა. ერთმმართველი ერთპიროვნულად გადაწყვეტს ყველა იმ საკითხს, რ-იც დაქვემდებარებული უწყების გამგებლობაში შედის, მაგრამ ამავე დროს ითვალისწინებს მშრომელი მასების აზრს, ერთმმართველის ანგარიშგებას საბჭოებისა და მოსახლეობის წინაშე (სსრკ კონსტიტუცია, მ. 94), აგრეთვე კოლექტივის წინაშე, კრიტიკასა და თვითკრიტიკას და სხვ.; პირველადი პარტორგანიზაციის კონტროლი ადმინისტრაციის საქმიანობაზე ხელს უწყობს ერთმმართველი ხელმძღვანელის ავტორიტეტის ზრდასა და ე-ის განმტკიცებას.

ე-ის პრინციპს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება საწარმოს მართვაში. ტექნიკის განვითარების პირობებში საწარმოო პროცესის მართვისათვის აუცილებელია ერთმმართველი ხელმძღვანელის ნებისადმი დამორჩილება. ვ. ი. ლენინი წერდა: „უნდა ვისწავლოთ დემოკრატიზმის შეერთება რ კ ი ნ ი ს დისციპლინასთან შრომის დროს, ერთი პირის, საბჭოთა ხელმძღვანელის ნებისყოფისადმი ს ი ტ ყ ვ ა შ ე უ ბ რ უ ნ ე ბ ე ლ დ ა მ ო რ ჩ ი ლ ე ბ ა ს თ ა ნ შრომის დროს“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 27, გვ. 322). ერთპიროვნული მმართველი, სარგებლობს რა აღმასრ.-განმკარგულებელი სრული უფლებამოსილებით, მკაცრ პასუხისმგებლობასაც ექვემდებარება როგორც თავისი არასწორი მოქმედებისათვის, ისე მთლიანად იმ უწყების მუშაობაში არსებული ნაკლოვანებისათვის, რ-საც იგი ხელმძღვანელობს. ერთმმართველი ხელმძღვანელი უნდა ერკვეოდეს ეკონ., სამართ., სოციოლოგიისა და ფსიქოლ. საკითხებში, რაც საშუალებას მისცემს კვალიფიციურად გადაწყვიტოს ესა თუ ის საკითხი; კარგად უნდა იცოდეს თავისი სახელმძღვანელო ობიექტის სამუშაო ტექნიკა, ტექნოლოგია, ორგანიზაცია; სწორად უნდა გამოიყენოს მმართველობის სხვადასხვა მეთოდი: ორგანიზაციული (მაგ., კადრების სწორი შერჩევა და განაწილება, სახელმძღვანელო ობიექტის რაციონალური სტრუქტურის განსაზღვრა), ეკონომიკური (მშრომელთა პირადი დაინტერესების გამოყენება წარმოების ეფექტურობის ასამაღლებლად), აღმშრდელობითი (მშრომელთა პასუხისმგებლობის გრძნობისა და ინიციატივის განვითარება გეგმისა და დავალების დროულად და ხარისხიანად შესრულებისათვის და სხვ.).

ვ. ლორია.

„ერთობა“, ქართული ყოველდღიური გაზეთი, ამიერკავკასიის ს.-დ. ორგანიზაციების ორგანო; გამოდიოდა თბილისში 1917—21 გაზ. „თანამედროვე აზრის“ ნაცვლად. 1918 წ. 26 ნოემბრიდან იყო საქართვ. ს.-დ. (მენშევიკური) მუშათა პარტიის ცენტრ. ორგანო. „ე-ის“ ბოლო ნომრები (1921 წ. № 44—56) მენშევიკური მთავრობის თბილისიდან გაქცევის შემდეგ გამოვიდა ქუთაისსა და ბათუმში. რედაქტორ-გამომცემლები — მ. ბობოხიძე (1917-იდან), ლ. ნათაძე (1920 ივლისიდან).

ერთობლივი საზოგადოებრივი პროდუქტი, პოლიტიკური ეკონომიის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კატეგორია, სახალხო მეურნეობის განვითარების ტემპისა და დონის განმაზოგადებელი მაჩვენებელი. ასახავს საზ-ბის მატერ. წარმოების ყველა დარგში დროის გარკვეულ (მაგ., ერთი წლის) მონაკვეთში შექმნილი დოვლათის ოდენობას. ე. ს. პ., ისევე როგორც მასში შემავალი ცალკეული საქონელი, ორადი ხასიათისაა. იგი, ერთი მხრივ, ღირებულებაა (დახარჯული აბსტრ. შრომის შენადედი), ხოლო, მეორე მხრივ, სახმარ ღირებულებათა ჯამი, კონკრ. მიზანშეწონილი შრომით შექმნილი მატერ. დოვლათია. შესაბამისად, ე. ს. პ., როგორც ღირებულება, მისი შექმნისათვის დახარჯულ წარმოების საშუალებათა (განვითარებული შრომის) და წლის განმავლობაში ახლად დახარჯული შრომით (ცოცხალი შრომით) შექმნილი ღირებულების ჯამს წარმოადგენს.

ე. ს. პ-ში გადატანილი განვითარებული შრომის ღირებულება აღინიშნება C სიმბოლოთი. ცოცხალი შრომით ახლად შექმნილი ღირებულება იყოფა ანაზღაურებულ და აუნაზღაურებელ შრომად, აუცილებელ და ზედმეტ პროდუქტად და აღინიშნება v და m სიმბოლოებით. სახმარი ღირებულების თვალსაზრისით ე. ს. პ. წარმოადგენს საქონელთა უამრავ გროვას, მატერ. დოვლათს, პროდუქტისა და წარმოებითი მომსახურების ჯამს, რაც ჯგუფდება წარმოების საშუალებებად (იქმნება საზ. წარმოების I ქვედანაყოფში) და მოხმარების საგნებად (იქმნება საზ. წარმოების II ქვედანაყოფში).

ე. ს. პ-ის ის ნაწილი, რ-იც მოხმარებულ წარმოების საშუალებათა ღირებულებას (C) შეესაბამება, გამოიყენება ხსენებული წარმოების საშუალებათა აღსადგენად ანუ შეადგენს ანაზღაურების ფონდს. ახლად დახარჯული შრომით შექმნილი ღირებულების (v+m) ანუ ეროვნ. შემოსავლის შესაბამისი პროდუქტი შეიცავს პირადი მოხმარების საგნებსა და დამატებით წარმოების საშუალებებს; მათ იყენებენ მოხმარებისა და დაგროვების ფონდებად (იხ. *მოხმარების ფონდი* და *დაგროვების ფონდი*).

თანამედროვე ეკონ. მეცნიერებაში ე. ს. პ-ისა და ეროვნული შემოსავლის გარდა გამოიყოფა ე. წ. საბოლოო საზ. პროდუქტი, რ-იც ე. ს. პ-ზე ნაკლებია და ეროვნულ შემოსავალზე მეტი.

კვლავწარმოების პროცესთა მეცნ. ანალიზისათვის თითოეული დასახელებული კატეგორია განსაკუთრებულ როლს თამაშობს. ე. ს. პ-ის ზრდის ტემპი და მოცულობა საზ. წარმოების პროგრესულობისა და განვითარების დონის მაჩვენებელია, მისი სტრუქტურა ასახავს სახალხო-მეურნეობრივ, დარგთაშორის და შიგადარგობრივ პროპორციებს.

კაპიტალ. საზ-ბაში ე. ს. პ-ის წარმოების, განაწილებისა და გამოყენების პროცესი ანტაგონისტურ წინააღმდეგობათა ვითარებაში მიმდინარეობს. ამას განაპირობებს კაპიტალ. წარმოებითი ურთიერთობის, ექსპლუატაციის ურთიერთობის წინააღმდეგობები, წარმოების საშუალებათა კაპიტალ. საკუთრება და საზ. წარმოების ანარქია, რაც წარმოშობს დისპროპორციებს და ჭარბწარმოების პერიოდულ კრიზისებს.

სოციალ. საზ-ბაში ეკონ. სისტემის საფუძველია წარმოების საშუალებათა საზ. საკუთრება. ე. ს. პ-ის შექმნა და განაწილება ხორციელდება ექსპლუატაციისაგან თავისუფალ მწარმოებელთა ამხანაგური თანამშრომლობისა და სოციალ. ურთიერთდახმარების ვითარებაში, ეკონ. ობიექტური კანონების შესაბამისად, ერთიანი სახალხო-მეურნეობრივი გეგმის საფუძველზე. სახ. მეურნ. სოციალ. სისტემის უპირატესობანი თავს იჩენს ე. ს. პ-ის ზრდის მაღალი ტემპებით. განსხვავებით ბურჟ. ეკონომისტებისა და რევიზიონისტებისაგან, რ-ებიც ე. ს. პ-ის შექმნის უნარმქონედ აცხადებდნენ ცალკეული სახეობის შრომას, ხოლო ამჟამად ხშირად ურევენ ერთმანეთში მატერ. წარმოებისა და არაწარმოებითი სფეროს შრომის შედეგებს და ამით ხელოვნურად აღიდებენ ე. ს. პ-ის მოცულობას, მარქსისტულ-ლენინური პოლიტ. ეკონომია თანამიმდევრულად ავითარებს და იცავს ამ საკითხში მეცნ., მატერიალ. პოზიციას. ე. ს. პ-ის შემქმნელია ყოველი შრომა, რ-იც ქმნის მატერ. პროდუქტს ან ასრულებს წარმოებითი ხასიათის მომსახურებას.

ამის შესაბამისად ე. ს. პ-ის სტატისტ. აღრიცხვა და დაგეგმვა ხორციელდება როგორც მთლიანად ქვეყნის მასშტაბით, ისე მოკავშირე რესპუბლიკების მიხედვით ე წ. საწარმოო მეთოდით, ე. ი. საზ. წარმოების ცალკეულ, პირველად რგოლებში შექმნილი პროდუქტისა და საწარმოო მომსახურების შეჯამებით. ე. ს. პ-ის ზრდის ტემპისა და დინამიკის შედარებისათვის გამოიყენება შესადარი ფასებით შეჯამება, ხოლო ზოგიერთი სხვა მიზნისათვის — მიმდინარე ფასები.

ე. ს. პ-ის წარმოების ზრდის უშუალო ფაქტორებია: წარმოების პროცესში დახარჯული შრომის რაოდენობა (რაც ჩვეულებრივ მუშაკთა საშუალო-წლიური სიობრივი რიცხვით ან გამომუშავებული კაცდეებით და კაცსაათებით იზომება) და ამ შრომის ნაყოფიერება, რ-იც თავის მხრივ იცვლება გამოყენებული ტექ. რაოდენობისა და ხარისხის, მუშაკთა კვალიფიკაციის, მეცნ. განვითარებისა და მისი ტექნოლ. გამოყენების ინტენსივობის, საზ. შრომისა და წარმოების ორგანიზაციის ავკარგიანობის და ბუნებრივი პირობების გავლენით.

ე. ს. პ-ის წარმოების ზრდის ფაქტორების გეგმაზომიერი, რაციონალური გამოყენება სოციალ. წარმოების წესის უპირატესობაა, რაც განაპირობებს სსრკ-ისა და სხვა სოციალ. ქვეყნების ე. ს. პ-ის ზრდის უფრო სწრაფ ტემპებს კაპიტალ. ქვეყნებთან შედარებით.

1970—77 სსრკ-ის ე. ს. პ-ის მოცულობა 50%-ით გადიდდა მისი ზრდის საშ. წლიური ტემპი მნიშვნელოვნად აღემატება აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელს. საბჭ. საქართველოს ე. ს. პ-ის მოცულობა 1976 წელს 1965-თან შედარებით 2-ჯერ და მეტად გაიზარდა.

სახ. მეურნ. დარგობრივი სტრუქტურის და მოქმედი ფასების დონეთა თანაფარდობის გათვალისწინებით სსრკ-ის ე. ს. პ-ის მოცულობა VIII და IX ხუთწლეულებში გადიდდა 420-იდან 862,6 მლრდ. მან-მდე. შეიცვალა მისი დარგობრივი სტრუქტურაც. ამავე პერიოდში მრეწვ. წილი ე. ს. პ-ის ჯამში გადიდდა 63-იდან 65%-მდე, მშენებლობისა — 9,5-იდან 12%-მდე, ხოლო სოფ. მეურნ. წილი 17-იდან 14%-მდე შემცირდა.

საბჭ. საქართველოს ე. ს. პ-ის მოცულობა 5824 მლნ. მან-იდან (1965) 12501 მლნ. მან-მდე (1976) გაიზარდა.

ამ 11 წლის განმავლობაში მრეწვ. წილი რესპ. ე. ხ. პ-ში 57,9%-იდან 61,5%-მდე ამაღლდა, მშენებლობისა 10,7-იდან 9,8%-მდე შემცირდა, სოფ. მეურნ. წილიც 21%-იდან 18,3%-მდე შემცირდა. ეს რესპ. შემდგომი ინდუსტრიალიზაციის კურსის გამოხატულებაა.

განასხვავებენ გაფართოებული კვლავწარმოების, კერძოდ, ე. ს. პ-ის ზრდის 2 ტიპს: ექსტენსიურსა და ინტენსიურს. პირველი მოასწავებს პროდუქციის მოცულობის ზრდას უპირატესად გამოყენებული რესურსების (მუშაკთა რაოდენობის, კაპიტალდაბანდებათა და წარმოებითი ფონდების) გადიდების საფუძველზე, მეორე — პროდუქციის მატებას იმავე ან უფრო ნაკლები რესურსების პირობებში მათი უფრო ეფექტიანი გამოყენების საფუძველზე. სსრკ-ის ეკონ. განვითარების თანამედროვე ეტაპისათვის დამახასიათებელია წარმოების ზრდის ექსტენსიური ფაქტორების მკვეთრი ზღვარდებულობა. ამასთან დაკავშირებით კურსი ეკონ. დარგში აღებულია წარმოების ინტენსიფიკაციის გაღრმავების ანუ შრომითი რესურსების, კაპიტალდაბანდებათა, წარმოებითი ფონდების ერთეულზე პროდუქციის ზრდის განუხრელი გადიდებისაკენ.

X ხუთწლეულში სსრკ-ის ეროვნ. შემოსავლის მატების 85—90% შრომის ნაყოფიერების ამაღლებით უნდა მივიღოთ. დამტკიცებულია საგეგმო დავალებები წარმოებითი ფონდების ერთეულზე მისაღები პროდუქციის გასადიდებლად, ნედლეულისა და სხვა მასალის მომჭირნეობით ხარჯვით ამ ფონდების ერთეულზე პროდუქციის გამოსავლის მატებისათვის.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 3, ნაწ. 2, განყ. 7, თბ., 1959; თეთრაული ა., საქართველოს სსრ საზოგადოებრივი პროდუქტისა და ეროვნული შემოსავლის აღწარმოების საკითხები, თბ., 1974; მელქაძე ვ., სოციალისტური კვლავწარმოება საბჭოთა საქართველოში, ტ. 1, თბ., 1966; Гуния А. Л., Некоторые особенности воспроизводства в условиях экономики развитого социализма, Тб., 1977; Кронрод Я. А., Общественный продукт и его структура при социализме, М., 1958.

ვ. მელქაძე.

ერთპალატიანი სისტემა, საკანონმდებლო ორგანოს სტრუქტურა, როცა იგი ერთი პალატისაგან შედგება. როგორც წესი, ე. ს. არსებობს *უნიტარულ სახელმწიფოებში*. სსრკ-ში ერთპალატიანია მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების უმაღლესი საბჭოები. იხ. აგრეთვე *ორპალატიანი სისტემა*.

ერთპროცესიანი ამოჭმა პოლიგრაფიაში, მაღალი ბეჭდვის საბეჭდი ფორმის ელემენტის — *კლიშეს* — დამზადების ერთ-ერთი პროცესი, რ-მაც შეცვალა შრომატევადი *ამოჭმის* ტექნოლოგია. ე. ა. შეიმუშავეს XX ს. 50-იან წლებში უკრ. პოლიგრაფიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში. ამჟამად კლიშეებს უმთავრესად ამ ხერხით ამზადებენ. გაზეთების ფოტოტელეგრაფით გადაცემისეს მიმღებ პუნქტებში მხოლოდ ე. ა-ს იყენებენ. ე. ა. წარმოებს სპეც. ხსნარით სპეც. მანქანებში (ამჟამად სსრკ-ში შექმნილია ამ მანქანების რამდენიმე კონსტრუქცია, მაგ., ფტე-50 ნ და სხვ.). ხსნარის ძირითადი კომპონენტია აზოტმჟავა, შეიცავს დანამატებსაც, რ-ებიც ამოჭმის პროცესში რასტრული წერტილების გვერდებზე დამცავ აფსკს ქმნიან.

ე. ა-ისას იმ ფირფიტის ზედაპირს, რ-ზეც კლიშეს ამზადებენ, სიმჟავეს შეაფრქვევენ (ხსნარის ნაკადი უნდა იყოს ძლიერი და ფირფიტის ზედაპირისაკენ გარკვეული კუთხით მიმართული). მანქანა თანაბრად ამუშავებს ფირფიტის ყველა ნაწილს, უზრუნველყოფს ხსნარის ტემპერის შენარჩუნებას და მის დაემულსიებას. სიმჟავის ზემოქმედების შედეგად სახარვეზო ადგილებში დამცავი აფსკი ირღვევა და ლითონი ხსნარში გადადის. საბეჭდი ელემენტები (რასტრული წერტილები) სიმჟავის ზემოქმედებისაგან დაცულია. გაზეთის გვერდის ტოლი კლიშეს ამოჭმის მთლიანი პროცესი დაახლ. 15 *წთ*-ში მთავრდება.

ე. ა-ს ამჟამად მთლიანი საბეჭდი ფორმების დასამზადებლადაც იყენებენ.

გ. გორდულაძე.

ერთსაფრიანები (Monochlamydeae), პირველადსაფრიან ორლებნიან მცენარეთა ჯგუფი. ხეები და ბუჩქებია, იშვიათად — ბალახები. მიეკუთვნება ტიროფისებრნი, არყისებრნი, წიფლისებრნი, კაზუარინასებრნი, თელასებრნი, თუთისებრნი, კანაფისებრნი და ზოგი სხვა ოჯახი. მათი ყვავილები მეტწილად ერთსქე-

სიანი, უყვავილსაფრო ან მარტივი ჯამისებრყვავილსაფრიანია, იშვიათად კი ორმაგყვავილსაფრიანი ქარითმტვერია მცენარეებია. ადრე ე-ს ყველაზე უფრო პრიმიტიულ ორლებნიანებს აკუთვნებდნენ. თანამედროვე სისტემებში განსაკუთრებულ ჯგუფად არ გამოყოფენ.

ერთსახლიანი მცენარეები, მცენარეები, რ-თა ერთსქესიანი ყვავილები, მამრობითიც (მტვრიანიანი) და მდედრობითიც (ბუტკოიანი), ერთსა და იმავე მცენარეზეა განვითარებული. ასეთია მაგ., არყი, თხილი, მუხა, ფიჭვი, ნაძვი, სიმინდი, კიტრი. ე მ-ია აგრეთვე მრავალი ხავსი და წყალმცენარე, რ-თა მამრობითი და მდედრობითი სასქესო ორგანოები ერთ ინდივიდზეა განლაგებული. შდრ. *ორსახლიანი მცენარეები, მრავალსახლიანი მცენარეები.*

ერთუჯრედიანები, ორგანიზმები, რ-თა სხეული მხოლოდ ერთი უჯრედისაგან შედგება. აგებულების ზოგადი გეგმით და შედგენილობით ე. მრავალუჯრედიანების ცალკეულ უჯრედებს შეესაბამება. ე-თა ნაწილს (ბაქტერიები, ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეები და სხვ.) არა აქვს დიფერენცირებული ბირთვი და მიტოზით გაყოფა არ ახასიათებს (ე. წ. *პროკარიოტები*) დანარჩენ ე-ს, ე. წ. პ რ ო ტ ი ს ტ ე ბ ს (ერთუჯრედიანი წყალმცენარეები და ცხოველთაგან — *უმარტივესნი*) მორფოლოგიურად დიფერენცირებული ბირთვი აქვთ და მიტოზური გაყოფა ახასიათებთ (*ევკარიოტები*).

ერთწევრი, რიცხობრივი მამრავლისა (კოეფიციენტის) და ამა თუ იმ მთელდადებით ხარისხის მაჩვენებლიანი ერთი ან რამდენიმე ასოს ნამრავლი. ე. ეწოდება აგრეთვე ცალკეულ რიცხვს (ასოთი მამრავლების გარეშე). მაგ., $-3a^2bc^3$; $+x^7$ $-a$ -7; ამ მაგალითებში $+x^7$ ერთწევრის კოეფიციენტად იგულისხმება $+1$, ხოლო $-a$ ერთწევრის კოეფიციენტია -1. იხ. აგრეთვე სტ *მრავალწევრი.*

ერთწლოვანი მცენარეები, მცენარეები, რ-ებიც თავიანთ სასიცოცხლო ციკლს ამთავრებენ ერთ სავეგეტაციო პერიოდში (ჩვეულებრივ 2—5 თვე). ასეთია მაგ., სელი, ფეტვი, წიწიბურა, საგაზაფხულო ხორბალი, შვრიუკა, ჭიოტა. ე. მ-ს, რ-ებსაც განსაკუთრებით მოკლე სავეგეტაციო პერიოდი აქვთ, *ეფემერები* ეწოდებათ. ე მ. ხშირია უდაბნოში და ნახევრად უდაბნოში. ისინი ძირითადად იზრდება იქ, სადაც შეკრული მცენარეული საფარი არ არის. შეკრულ მცენარეულ დაჯგუფებაში კი, მაგ., მდელოზე, ხშირად გვხვდება ისეთი ე. მ , რ-ებსაც პარაზიტიზმის ან სიმბიოზის შედეგად შეუძლიათ დამატებითი საკვების მიღება. ზოგი ე. მ. მკაცრ პირობებში წლის მანძილზე ვერ ამთავრებს თავის სასიცოცხლო ციკლს და გადაიქცევა მრავალწლოვნად (იხ. *მრავალწლოვანი მცენარეები*). ასეთია, მაგ., ერთწლოვანი თივაქასრა არქტიკასა და მაღალმთიანეთში.

ერთწლოვანი საკვები ბალახი, მცენარეები, რ-ებსაც იყენებენ ცხოველთა საკვებად. ცნობილია 60-ზე მეტი სახეობა. მარცვლოვნებიდან მოჰყავთ სუდანურა, ქვრიმა, ერთწლოვანი კოინდარი და სხვ.; პარკოსნებიდან — ცერცველა, ცულისპირა, ბარდა და სხვ. ე. ს. ბ-ს თესავენ ან ძირითად კულტურად ან სხვა ძირითადი კულტურის მოსავლის აღების შემდეგ, როგორც შუალედურს, დამატებითი მოსავლის მისაღებად. იყენებენ მწვანე საკვებად, სილოსად, თივად და სხვ.

მ. დალაქიშვილი.

ერთხმიანი სიმღერა, მ ო ნ ო დ ი ა (ბერძნ. monodia — ერთი მომღერლის სიმღერა), ხალხ. მუს. შემოქმედების უძვ. სახეობა, ერთი ხმისა ან საკრავისათვის განკუთვნილი მელოდია. ე. ს. ორგვარია — ინდივიდუალური (მელოდიას ასრულებს ერთი) და გუნდური ანუ მონოდიური (მელოდიას ასრულებს უნისონური გუნდი). ე. ს-ის ორივე ნაირსახეობა გავრცელებულია ხალხ. და პროფ. მუსიკაში. ზოგიერთი ხალხის მუს. ფოლკლორი მხოლოდ ერთხმიანია. ქართ. ხალხ. მუსიკაში ინდივიდ. ერთხმიანობა ახასიათებს „ნანას“, „დატირებას“, „ურმულს“, „ოროველას“. უნისონური ან ოქტავური ერთხმიანობა ქართ. ფოლკლორული მუს. ისტ. წარსულშია სავარაუდო.

გ. ჩხიკვაძე.

ერი, ნ ა ც ი ა (ლათ. natio—ტომი, ხალხი), ადამიანთა სოციალურ-ისტორიული ერთობის ფორმა, რ-იც ყალიბდება ტერიტორიის, ეკონომიკური კავშირების, საერთო-ეროვნული ლიტერატურული ენის, ეროვნული კულტურის ძირითად თავისებურებათა და მათთან უშუალოდ დაკავშირებული ფსიქიკური წყობის ერთობის ბაზაზე. მარქსიზმ-ლენინიზმის მიხედვით, ე. წარმოიშობა ფეოდ. დაქსაქსულობის ლიკვიდაციის პერიოდში, კაპიტალ. ეკონ. ურთიერთობათა განვითარების საფუძველზე. ეს არის მთლიანი პროცესი, რ-იც მოიცავს ეკონ., სოც.-პოლიტ. და კულტ. გარდაქმნებს

ე-ის წარმოშობის საკითხში მარქსიზმ-ლენინიზმი ძირეულად უპირისპირდება ბურჟ. ისტორიოგრაფებისა და სოციოლოგების თვალსაზრისს. ისინი ე-ს აიგივებენ ადამიანთა ბიოლ.-რასობრივ ერთობასა და ბუნებრივ აუცილებლობასთან უშუალოდ დაკავშირებულ სოც. ერთობის ფორმებთან (გვარი, ტომი). ამასთან, ე-ს მიიჩნევენ გვაროვნულ-ტომობრივი კავშირების გაფართოების შედეგად, მარადიულ, და არაისტ. მოვლენად, რაც არასწორია. სოც. ერთობის დაბალი ფორმის ელემენტები ყოველთვის არის მაღალ ფორმაში, მაგრამ ეს არ ნიშნავს მათ თვისებრივ იგივეობას. ე-ების წარმოშობას აჩქარებს ტომებისა და ხალხების ეთნ. ნათესაობა, მაგრამ გენეტიკურად ერთგვაროვანი ე. ფაქტობრივად არ არსებობს. ამიტომ ე-ების წარმოშობის პროცესი მეტად რთულია და მრავალგვარი; ერთ შემთხვევაში ე. ყალიბდება სხვადასხვა ეთნ. და რასობრივი ელემენტის შერწყმის ბაზაზე (მაგ., ამერიკის ე-ები), მეორე შემთხვევაში — რამდენიმე ხალხის შერწყმით (ფრანგები, იტალიელები და სხვ); ისეთი ვითარებაცაა ცნობილი, როცა ერთი ხალხისაგან წარმოიშობა რამდენიმე ე. (მაგ , აღმ. სლავებისაგან—რუსები, უკრაინელები და ბელორუსები). ამიტომ არ შეიძლება ე-ის ცნებაში შევიტანოთ ე-ად სინთეზირებული ერთობის ფორმათა სპეციფ. ნიშნები (რასობრივი, ეთნიკური, რელიგ., ენობრივი, კულტურულ-ყოფითი და სხვ.). ე-ს არ ახასიათებს აგრეთვე სახელმწიფოებრივი ერთობის ნიშანი, რადგან ერთ სახელმწიფოში შეიძლება რამდენიმე ე. ცხოვრობდეს ან ე-ს არ ჰქონდეს საკუთარი სახელმწიფო. ე-ად შერწყმული სოც., რასობრივ და ეთნ. ერთობათა სპეციფ. ნიშნები, მიუხედავად ერთგვარი სიმტკიცისა, საბოლოოდ მაინც ე-ის ზოგად თავისებურებებს ექვემდებარება და იცვლება. ისინი ექცევიან ამ თავისებურებათა დიალექტ. ურთიერთობის ორბიტაში და თანდათანობით ქრებიან. მაგ., ეკონ. ურთიერთობათა ბაზაზე საერთო ეროვნ. ლიტ. ენის წარმოშობა ეთნ. ერთეულთა დიალექტების თანდათანობით ლიკვიდაციასაც ნიშნავს.

ადამიანთა სოც.-ისტ. ფორმების შეცვლა საერთოდ, კერძოდ კი ე-ების წარმოშობა ხდება საზ. ცხოვრების საფუძველში მიმდინარე ღრმა პროცესების ბაზაზე. მაგრამ ამ ფორმათა შეცვლა თან არ სდევს წარმოების წესთა შეცვლის პროცესს, იგი შედარებით დამოუკიდებლად მიმდინარეობს. მაგ., ხალხი, როგორც ერთობის ფორმა, ახასიათებს როგორც მონათმფლობელურ, ისე ფეოდ. საზ-ბას; ასევე, ე. ახასიათებს როგორც კაპიტალ., ისე სოციალ. საზ-ბას, მაგრამ ეს არ ათანაბრებს სოციალ. წარმოების წესს კაპიტალისტურთან, არ გამორიცხავს მის უპირატესობას კაპიტალ. წარმოების წესთან.

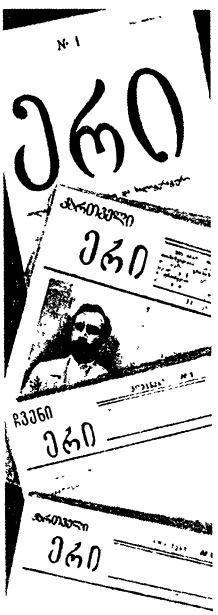
არსებობს ე-ების 2 ტიპი: ბურჟუაზიული და სოციალისტური. ბურჟ. ე-ების ჩამოყალიბების პროცესი ყველგან ერთნაირად და ერთდროულად არ მიმდინარეობდა. მაგ., დას. ევრ. ქვეყნებში იგი დაკავშირებული იყო ცენტრალიზებული ეროვნ. სახელმწიფოების წარმოშობასთან; აღმ. ევროპაში ეს პროცესი დასრულდა ცენტრალიზებული სახელმწიფოების ჩამოყალიბების შემდეგ. ორივე შემთხვევაში კაპიტალ. წყობილება არის ეროვნ. ჩაგვრის სისტემა, რ-თანაც ორგანულადაა დაკავშირებული ეროვნ.-განმათ. ბრძოლა თავისი 2 პერიოდითურთ ანუ ბრძოლა ეროვნ. საკითხის გადაჭრისათვის.

ე რ ო ვ ნ უ ლ ი ს ა კ ი თ ხ ი მოიცავს ე-ებს, ეროვნ. ჯგუფებსა და ეროვნებებს შორის პოლიტ., ეკონ., ტერიტ., უფლებრივ, იდეოლოგიურ და კულტ. ურთიერთობათა ერთობლიობას. იგი მეტად მრავალფეროვანი და რთული საკითხია განსაკუთრებით იმპერიალიზმის დროს. იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის რღვევამ წარმოშვა ახ. თავისებურებანი, ე-ის ჩამოყალიბების პროცესის მრავალფეროვნება. მაგ., 60—70-იანი წწ. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა შედის ახ. სტადიაში, როცა ეროვნ. განთავისუფლებისათვის ბრძოლა რიგ ქვეყნებში არსებითად გადაიზარდა განვითარების არაკაპიტალ. გზის ძიებაში; განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში გაუარესდა ურთიერთობა ერთსა და იმავე სახელმწიფოში მცხოვრებ სხვადასხვა ხალხებს შორის (მაგ., კანადაში — ინგლისელებსა და კანადელებს შორის; დიდ ბრიტანეთში — ირლანდიელებსა და ინგლისელებს შორის, აშშ-ში — ზანგებსა და ამერიკელებს შორის და სხვ.). აზიისა და აფრიკის რიგ ყოფილ კოლონ. ქვეყნებში (პაკისტანი, კვიპროსი, ნიგერია, კონგო და სხვ.) ნეოკოლონიზაციის პოლიტიკის შედეგად, აგრეთვე ტომობრივ-ეთნ. სიჭრელის, სახელმწიფო საზღვრების დაუზუსტებლობისა და სხვ. გამო ეროვნ. საკითხი მეტად გამწვავებულია. ლათ. ამერიკის ქვეყნებში ეროვნ. საკითხი ძირითადად მოიცავს ურთიერთობას ევრ. წარმოშობის მოსახლეობასა, აგრეთვე ინდიელებსა, მეტისებსა და ნეგროიდებს შორის, რაც მეტად თავისებურს ხდის მას.

კაპიტალ. კერძო საკუთრება წარმოების საშუალებებზე და ბურჟ. ე-ების კლასობრივი ანტაგონისტური გათიშულობა ქმნის ეკონომიკურად და პოლიტიკურად დაწინაურებული ბურჟ. ე-ების მიერ ჩამორჩენილი ე-ების ექსპლუატაციის სოც.-ეკონ. საფუძველს. ეს კი იწვევს ეროვნ. შუღლსა და ეროვნ.-განმათ. ბრძოლას. ბურჟ. ე-ების გაბატონებული კლასების მიერ ეროვნ. არასრულფასოვნების, შოვინიზმის, რასიზმისა და ბურჟ. ნაციონალიზმის ქადაგება აძლიერებს ე-ებს შორის უნდობლობასა და შუღლს კაპიტალიზმის დროს.

სოციალ. ე-ები ყალიბდება კაპიტალიზმის დამზობის, სოციალ. რევოლუციების გამარჯვებისა და მათი მონაპოვრების განმტკიცების პროცესში. მათს წარმოშობას განსაზღვრავს ძირეული ცვლილებები ეკონ., სოც., პოლიტ. და სულიერი ცხოვრების სფეროში. სოციალ. ერებში არ არის ანტაგონისტური კლასები, ამიტომ მათი სახით ჩნდება ადამიანთა სოც. ერთობანი, სადაც კლასობრივი და ეროვნ. ინტერესები ერთმანეთს ემთხვევა.

სოციალ. ერებისათვის დამახასიათებელია ფორმით ეროვნ. და შინაარსით ინტერნაც. კულტურა, კომუნისტური იდეოლოგია, რ-ის მომენტებია პროლეტ. ინტერნაციონალიზმი, ხალხთა თანასწორობისა და თავისუფალი განვითარების პრინციპი, ხალხთა შორის მშვიდობისა და მე-



გობრობის იდეები, ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ ბრძოლა; ეკონ., პოლიტ და კულტ განვითარების მაღალი ტემპები, რ-ებმაც განაპირობეს წინათ ჩამორჩენილი ე-ებისა და ხალხების საზ. ცხოვრების მაღალი დონე, მათი ფაქტობრივი უთანასწორობის ლიკვიდაცია.

სოციალ. ე-ების ურთიერთდამოკიდებულების ყველაზე ნაცადი და გამართლებული ფორმაა ე-თა სოციალ. თანამეგობრობა. თანამედროვე ეტაპზე იგი 2 სახისაა: სოციალ. სისტემის ე-ების თანამეგობრობა და ერთიან სოციალ. სახელმწიფოში (მაგ., სსრკ-ში) შემავალი ე-ების თანამეგობრობა.

კომუნიზმის მშენებლობის პროცესში ჩქარდება ე-თა დაახლოების პროცესი, რაც ვლინდება ცხოვრების მოძველებული წესების კვდომასა და ცალკეულ მცირერიცხოვან ეთნ. ერთობათა შერწყმაში. მაგრამ ე-ების შერწყმა, ეროვნ. განსხვავებათა ლიკვიდაცია გაცილებით რთული და ხანგრძლივი პროცესია, ვიდრე კლასობრივ-სოც. განსხვავებათა ქრობა. ე-ების შერწყმის აუცილებელი პირობაა მათი შემდგომი განვითარება სოც. ცხოვრების ყველა ხაზით. ე-ების შერწყმა ობიექტურ-ისტ. აუცილებლობაა. ამიტომ ამ პროცესის ხელოვნური დაჩქარების ყველანაირი ცდა ეწინააღმდეგება მარქსიზმ-ლენინიზმს, რ-იც გვასწავლის, რომ ე-ების შერწყმის ყველა პირობა არსებობს მხოლოდ სრული კომუნიზმის დროს. ასევე გაუმართლებელია ამ პროცესის ხელოვნური შეჩერების ცდები. ორივე მათგანი უპირისპირდება ე-ების შერწყმის პროცესის მეცნ. წარმართვის ლენინურ მოთხოვნას.

მარქსიზმ-ლენინიზმი ასაბუთებს, რომ სოც. ერთობის ყველა აქამდე არსებული ფორმა, ე-ის ჩათვლით, კაცობრიობის დანაწევრებულ ცხოვრებას შეესაბამებოდა. სრული კომუნიზმი ნიშნავს კლასებისა და ე-ებისაგან თავისუფალ, სოც.-ეკონ. და კულტ. თვალსაზრისით ერთიან კაცობრიობას. ამრიგად, ადამიანთა სოც. ერთობის უმაღლესი ფორმაა კომუნისტური ერთობა, ხოლო მისი აუცილებელი წინაპირობა — ე-თა სოციალ. თანამეგობრობა.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ენგელსი ფ, ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა, მარქსი კ. და ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები, ტ. 2, თბ., 1964; მისივე, რევოლუცია და კონტრრევოლუცია გერმანიაში, იქვე, ტ. 1, თბ, 1975; ლენინი ვ. ი., კრიტიკული შენიშვნები ნაციონალურ საკითხზე, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 20, მისივე, „კულტურულ-ნაციონალური“ ავტონომიის შესახებ, იქვე, ტ. 19; მისივე, პროლეტარიატის ამოცანები ჩვენს რევოლუციაში, იქვე, ტ. 24; მისივე, რა მემკვიდრეობაზე ვამბობთ უარს?, იქვე, ტ. 2; მისივე, სოციალიზმი და ომი, იქვე, ტ. 21; ბრეჟნევი ლ. ი., სკკპ ცენტრალური კომიტეტის ანგარიში და პარტიის მორიგი ამოცანები საშინაო და საგარეო პოლიტიკის დარგში. მოხსენება სკკპ XXV ყრილობას, 1976 წლის 24 თებერვალს, თბ., 1976; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; სკკპ XXIV ყრილობის მასალები, თბ., 1971; სკკპ პროგრამა, თბ., 1971; იხ. აგრეთვე ლიტ. სტ-თან ეროვნული საკითხი.

გ. ასათიანი.


ერიზიმუმი.

ერი (ისტ.), ძვ. ქართული ტერმინი, ერთდროულად აღნიშნავდა ხალხსაც და ჯარსაც; წარმოშობილი უნდა იყოს სამხ. დემოკრატიის ხანაში, როდესაც ხალხი და ჯარი ერთმანეთისაგან განუყრელი იყო. *სტრაბონის* მესამე გენოსის („მიწის-მოქმედნი და მეომარნი“) ქართ. სახელწოდება „ე.“ უნდა ყოფილიყო. სტრაბონისდროინდელი ე. იბერიის თავისუფალი მოსახლეობის უმრავლესობას შეადგენდა, მაგრამ განსხვავდებოდა ძვ. ე-გან, მას აღარ გააჩნდა სუვერენობის ძირითადი ნიშნები (მმართველობის უმაღლესი ორგანოები, საბჭო და სახ. კრება) ყოველი თავისუფალი მიწისმოქმედი მეომარიც იყო. იბერიის თავისუფალი მიწისმოქმედი საზ-ბა საჭირო შემთხვევაში ლაშქრობის ვალდებულიც იყო. შემდეგში თანდათან შეიქმნა მეომართა ფენა, რ-იც მუდმივ სამხ. სამსახურში იმყოფებოდა. მათგან გამოვიდნენ აზნაურ-წარჩინებულთა და მხედართა სოც. წინაპრები. შემდგომში, ფეოდალიზმის განვითარების შედეგად, ე-ის დაშლის პროცესი უფრო გაღრმავდა. ადრინდ. ფეოდ. ხანის ქართული წყაროებით წინანდელი თავისუფალი ე. უკვე სხვაზეა დამოკიდებული, ამიტომ, როცა ამა თუ იმ ფეოდალის სიძლიერეს აღნიშნავდნენ, იტყოდნენ, რომ ის ყველას აღემატებოდა „სიმრავლითა ერთა“ („სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრება“). ამ ვითარების შედეგია, რომ ე-ის გვერდით ხმარობენ *წვრილ ერსაც*. ეს სახელწოდება პირველად დამოწმებულია ჯვაუნშერთან V ს. ამბებთან დაკავშირებით. „წვრილი ერი“ თავის თავს ე-ს ეძახდა და თავისი ძველი უფლებებისათვის ბრძოლას განაგრძობდა. ე-ის ნაშთები „ჰეროვანთა“ სახით მთაში, ხოლო „ერისაგანთა“ სახით ბარში განვითარებული ფეოდალიზმის ხანაშიც გვხვდება.

„ერისაგანნი“ თავიანთ „უფალთა“ („პატრონთა“) „ყმებად“ ითვლებოდნენ ცალ-ცალკე თუ თემობით და ამის შესაბამისად ემსახურებოდნენ მათ. ისინი ამასთანავე ლაშქრობის მოვალენიც იყვნენ და ამის გამო, ტერმინი „ერისაგანი“, რ-იც სოციალურად „აზნაურს“ უპირისპირდებოდა, ჩვეულებრივ მოლაშქრის მნიშვნელობითაც იხმარებოდა. მას შემდეგ, რაც მატერ. დოვლათის მწარმოებელი საზ-ბა ჩვენში ძირითადად „გლეხთა“ კლასში გაერთიანდა, ზეპირი თუ მწიგნობრული ტრადიციით „ე.“ ხალხისა და ლაშქრის აღსანიშნავად დარჩა, მაგრამ დამოუკიდებელი სოც. შინაარსით აღარ იხმარებოდა. XIX ს. შეცვლილ პოლიტ. და სოც.-ეკონ. ვითარებაში, როცა საქართველოში ჩამოყალიბდა ადამიანთა ახალი სოც.-ისტ. ერთობის ფორმა — ნაცია, ე. ამ ცნების აღმნიშვნელ სიტყვად იქცა. იხ. აგრეთვე *ერი*.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973; ჯანაშია ს., საქართველო ადრინდელი ფეოდალიზაციის გზაზე, შრომები, [ტ.] 1, თბ, 1949

ა. ბოგვერაძე.

„ერი“, ქართული ყოველკვირეული პოლიტიკური, სამეცნიერო და ლიტერატურული ჟურნალი; გამოდიოდა თბილისში 1909 წ. 13 სექტ-იდან 1910 წ. 22 ნოემბრამდე. ჟურნალში თანამშრომლობდნენ კ. აბაშიძე, ა. ფრონელი (ყიფშიძე), ა. წერეთელი, ვაჟა-ფშაველა, ფ. გოგიჩაიშვილი, ნ. ლორთქიფანიძე, ა. შანშიაშვილი, ზ. ედილაშვილი და სხვ. 1909 წ. სექტ. ბოლოს (II ნომრის გამოსვლის შემდეგ) „ე “ დროებით დაიხურა ადგილ. ხელისუფლების განკარგულებით, განახლდა 1910 თებ-იდან. შუალედში „ე-ის“ ნაცვლად გამოდიოდა „ჩვენი ერი“ (1909 წ. 27 სექტ-იდან 4 ოქტ-მდე), „ქართველი ერი“ (1909 წ. 11 ოქტ-იდან 18 ოქტ-მდე), „საქართველოს მოამბე“ (1909 წ. 1 ნოემბრიდან 1910 წ. 24 იანვრამდე), „მოამბე“ (1910 წ. 31 იანვრიდან თებ-მდე). რედაქტორ-გამომცემლები — პ. სურგულაძე (1909 № 1—25), ს. მგალობლიშვილი (1910 № 1—26).

„ერი“, ქართული ყოველდღიური პოლიტიკური და ლიტერატურული გაზეთი; გამოდიოდა ქუთაისში 1913—14 გაზ. „იმერეთის“ ნაცვლად. დაიხურა ხელისუფლების განკარგულებით. გამოვიდა 82 ნომერი. რედაქტორ-გამომცემელი — გ. ბრეგაძე.

„ერი“, ქართული ყოველდღიური ვაზეთი, საქართვ. დემოკრ. პარტიის ქუთაისის საოლქო კომიტეტის ორგანო; გამოდიოდა ქუთაისში 1921. გამოვიდა 16 ნომერი. მთავარი რედაქტორი — კ. კაპანელი.

ერი (Airy) ჯორჯ ბიდელ (27. VII. 1801, ენიკი, — 2. I. 1892, გრინვიჩი), ინგლისელი ასტრონომი. დაამთავრა კემბრიჯის „ტრინიტი-კოლეჯი“. 1828—34 იყო კემბრიჯის უნ-ტის ობსერვ., ხოლო 1835—81 — გრინვიჩის ობსერვ. დირექტორი. მუშაობდა თეორ. ასტრონომიასა და ასტრონ ოპტიკაში; შეიმუშავა *მზის პარალაქსის*, აგრეთვე მზის მოძრაობის აპექსის განსაზღვრის ხერხი. სინათლის ინტენსივობის კვლევისას შემოიღო ცილინდრულ ფუნქციათა მნიშვნელოვანი კლასი (ე-ის ფუნქციები). დაამზადა ამრეკლი ზენიტური მილი და ქრონოგრაფი. აკვირდებოდა ვენერასა და მზეს.

თხზ: Autobiography..., Camb., 1896; Gravitation..., L., 1834.

ერი (Erie), ტბა ჩრდ. ამერიკაში, დიდი ტბების სისტემაში. ჩრდ. ნაწილი ეკუთვნის კანადას, სამხრ. — აშშ-ს. ფართ. 25,7 ათ. *კმ*². სიღრმე 64 *მ*-მდე. ნაპირები მაღალია, სუსტად დანაწევრებული. ტბას ერთვის მდ. დეტროიტი, გამოედინება მდ. ნიაგარა. სანაოსნოა. უელენდის არხით შეერთებულია ონტარიოს ტბასთან. მთავარი ნავსადგურებია: ტოლიდო, ბუფალო, კლივლენდი (აშშ), პორტ-კოლბორნი (კანადა).

ერი (Erie), ქალაქი და ნავსადგური აშშ-ში, ერის ტბის ნაპირზე, პენსილვანიის შტატში. 123 ათ. მცხ. (1975). გააქვთ ქვანახშირი, შეაქვთ რკინის მადანი და ხე-ტყე. განვითარებულია მანქანათმშ., ლითონდამუშავება, შავი მეტალურგია, ქიმ. მრეწველობა.

ერია (Hériat) ფილიპ (ნამდვ. სახელი და გვარი რაიმონ ჟერარ პეიელი, Payelle) (15. IX. 1898, პარიზი, — 10. X. 1971, იქვე), ფრანგი მწერალი. გონკურების აკად. წევრი 1949-იდან. წერდა სცენარებს, პიესებს, მოთხრობებს, რომანებს. ჭეშმარიტი აღიარება მოუტანა ტეტრალოგიამ „ბუსარდელები“ (1939—68), რ-იც მიჩნეულია XX ს. შუა წლების ფრანგ. კრიტ. რეალიზმის კლასიკურ ნიმუშად. მისი დამახასიათებელი თვისებებია ისტორიზმი, კავშირი დიდ პოლიტ. მოვლენებთან და გმირების მკაცრი სოც. განპირობება. ბურჟ. დინასტიის თითქმის საუკუნენახევრის ისტორიას მოგვითხრობს ამ ციკლის რომანები „უზნეო ბავშვები“ (1939, გონკურების პრემია), „ბუსარდელების ოჯახი“ (1944), „ოქროს ღობეები“ (1957), „ჟამი სიყვარულისა“ (1968).

ერიდანოსი, სწორია ერიდანუსი (ლათ. Eridanus), ცის სამხრ. ნახევარსფეროს თანავარსკვლავედი. მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი — აქერნარი (α ერიდანუსისა) პირველი ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. სსრკ-ის ტერიტორიიდან ე. ნაწილობრივ ჩანს შემოდგომით და ზამთრობით.

ერისიმუმი (Erysimum), მცენარის გვარი ჯვაროსანთა ოჯახისა. ერთ-, ორ- ან მრავალწლოვანი შებუსული ბალახებია. აქვთ მთლიანი ფოთლები და ყვითელი, იშვიათად ლილისფერი ან თეთრი ყვავილები. ნაყოფი ჭოტია. 100-მდე სახეობა გავრცელებულია ევრაზიის ზომიერ სარტყელში და ჩრდ. აფრიკაში. სსრკ-ში, ძირითადად კავკასიასა და შუა აზიაში, გვხვდება 70-მდე სახეობა, საქართველოში — 14; იზრდება ველებზე, მშრალ გორაკებსა და ფერდობებზე, კლდეებზე. ზოგი სახეობა (E. diffusum) შეიცავს გლიკოზიდ ერიზიმინსა და ერიზიმოზიდს, რ-ებსაც იყენებენ გულსისხლძარღვთა დაავადებების დროს.

ერითემა (ბერძნ. Erythema — სიწითლე), სისხლძარღვთა გაფართოებით გამოწვეული კანის სიწითლე. შეიძლება იყოს ზანმოკლე — ნერვულ-ფსიქიკური განცდის (მღელვარება, სირცხვილი, გაბრაზება) დროს ან ხანგრძლივი — კანის

ანთების (ულტრაიისფერი სხივების მოქმედება, დამწვრობა, ხახუნი და სხვ.), მოწამვლის, ინფექციური დაავადების (ქუნთრუშა, წითელა) და სხვ. შემთხვევებში. ე-ის ზოგიერთი ფორმა (კვანძოვანი ე., რგოლისებრი ე., მცოცავი ე.) დამოუკიდებელი დაავადებაა.

ერითრემია (ბერძნ. erythros — წითელი და haima — სისხლი), პოლიციტემია, ვაკეზის დაავადება, ქრონიკული *ლევკოზის* ერთ-ერთი ფორმა. უმეტესად ავადდებიან 35—65 წლის მამაკაცები. დაავადება იწყება თანდათანობით, ახასიათებს არტერიული სისხლის წნევის მომატება, თავის ტკივილი, თავბრუ, თავში სისხლის მოწოლის შეგრძნება, ქოშინი, შუილი ყურებში, კანის სიწითლე მოლურჯო ელფერით, ელენთისა და ღვიძლის გადიდება. სისხლში ჰემოგლობინის რაოდენობა 120—150%-ს აღწევს, ერითროციტების რაოდენობა მატულობს 6—8 მლნ-მდე, იზრდება ლეკოციტებისა და თრომბოციტების რაოდენობაც, სისხლის სიბლანტე აწეულია, ედრი — შენელებული. ავადმყოფთა სიცოცხლის ხანგრძლივობა 10—12 წელს არ აღემატება; ბოლო სტადიაში ე. ქრონ. *მიელოლევკოზში* გადადის. მკურნალობა: ციტოსტატიკური პრეპარატები (იმიფოსი, მიელოსანი, მიელობრომოლი და სხვ.), ერითროციტების მეტისმეტი სიჭარბის (7 მლნ-ზე მეტი) შემთხვევაში 400—600 *მლ* სისხლის გამოშვება.

ც. მაკალათია.

ერითროციტები (ბერძნ. erythros — წითელი და kytos — უჯრედი), სისხლის წითელი უჯრედები, რ-ებიც შეიცავენ ჰემოგლობინს, სუნთქვის ორგანოებიდან ქსოვილებში გადააქვთ ჟანგბადი, იქედან კი გამოაქვთ ნახშირორჟანგი. ადამიანისა და ძუძუმწოვრების ე. მომრგვალო (აქლემისა და ლამის — ოვალური), უბირთვო პატარა უჯრედებია. ადამიანის ე-ის დიამეტრი 1—8 *მკმ* უდრის, აქვს ორმხრივშეზნექილი დისკოს ფორმა. ადამიანის სისხლში ე-ის საერთო ზედაპირია 3200 $მ^2$, სხვა ხერხემლიანების ე. უფრო დიდია, ბირთვიანი (ყველაზე დიდია კუდიანი ამფიბიების ე., რ-თა მაქს. დიამეტრი 58 *მკმ* აღწევს). 1 $მმ^3$ სისხლში მამაკაცს აქვს 5, ქალს 4,5, თხას 14,5, ცხენს 7—9,5, ძროხას 6, ქათამს 3,5, ბაყაყს 0,38 მლნ. ე.

უბირთვო ე-ს განვითარების (ერიტროპოეზის) პროცესში ეკარგებათ ბირთვი, ორგანოიდები და სხვ. რჩება მხოლოდ გარსი, რ-იც კარგად ატარებს აირებს, წყალს, წყალბადის იონებს და სხვ., ამოვსებულია ნახევრად თხევადი შიგთავსით (სისხლში არის ზოგი ე., ე. წ. რეტიკულოციტები, რ-თაც ჯერ კიდევ აქვთ შერჩენილი ენდოპლაზმური ბადე და რიბოსომები). ადამიანის ერითროციტში 60% წყალია, 40% მშრალი მასა, რ-ის 5% უჯრედის ნივთიერებებია (2/3 ცილები, 1/3 ლიპოიდები), 95% კი რკინის შემცველი შეფერილი ცილა (ქრომოპროტეიდი) — ჰემოგლობინი. თითოეული ერითროციტი შეიცავს 29.10^{-12} *გ* ჰემოგლობინს (მთელ სისხლში მისი საერთო რაოდენობა 300 *გ* აღწევს); მას აქვს ჟანგბადის ადვილად მიერთების უნარი, რაც განაპირობებს ე-ის ფუნქციას.

ე. ცოცხლობენ საშ. 110 (მამაკაცებში 126, ქალებში—90) დღეს. ახალი ე. უწყვეტად წარმოიქმნება ძვლის წითელ ტვინში.

ერითროციტების ლალქვის რეაქცია (ედრ), დიაგნოსტიკური მაჩვენებელი, რ-იც ავლენს სისხლის პლაზმის ცილოვანი კომპონენტების ურთიერთშეფარდების, აგრეთვე ერითროციტების რაოდენობისა და მოცულობის ცვლილებებს ხვადასხვა პათოლ. მდგომარეობის დროს. ე. ლ. რ-ის მექანიზმი იმაში მდგომარეობს, რომ ერითროციტები შთანთქავენ პლაზმის ჯილოვან ნაწილებს და ქმნიან აგლომერატებს (ერითროციტების გროვას), რ-ებიც სისხლის დალექვისას დაბალ ფენებში გადაინაცვლებენ. მამაკაცებისათვის ე. ლ. რ-ის ნორმაა 3 — 10 *მმ/სთ*, ქალებისათვის — 3—14 *მმ/სთ*. ე. ლ. რ. აჩქარებულია ანთებითი პროცესების (პნევმონია, ტუბერკულოზი, რევმატიზმი, სეფსისი) და იმ დაავადებების (გულის კუნთის ინფარქტი, სიმსივნე და სხვ.) დროს, რ-ებსაც თან სდევს ქსოვილთა დაშლა. ზოგჯერ ე. ლ. რ. აჩქარებულია ორსულობისას და ვაქცინაციის შემდეგ. მისი ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი (80—90 *მმ/სთ*-მდე) ავთვისებიანი სიმსივნეების და ლევკოზების დროს აღინიშნება. ე. ლ. რ. ნელდება *ერითრემიის*, ვირუსული ჰეპატიტის, გულის უკმარისობის და სხვ. დროს.

ერიკი (Erich), შვეციის მეფეთა სახელი. **ე. IX** წმინდა (მოკლეს 18. V. 1160), მეფობდა დაახლ. 1150-იდან. ხელს უწყობდა ქრისტიანობის გავრცელებას შვეციასა და ფინეთში. დააარსა უფსალიასა და სხვ. საეპისკოპოსოები. **ე. XIV** (13. XII. 1533, სტოკჰოლმი, — 26. II. 1577, ორებიჰუსის ციხე), მეფე 1560—68, *გუსტავ I* ვაზას ძე. იბრძოდა ბალტიისპირეთისათვის და ჩაება ლივონიის ომში (1558—83); დაიპყრო რეველი, ესტონეთი. მონაწილეობდა ჩრდილოეთის შვიდწლიან ომში 1563—70 — დანიის წინააღმდეგ. ე-ის ტირანიამ, რაც კიდევ უფრო გაამძაფრა მეფის სულიერმა ავადმყოფობამ, გამოიწვია აჯანყება მის წინააღმდეგ, რ-საც მისივე ძმები ხელმძღვანელობდნენ. ე. გადააყენეს (1569), დილეგში ჩაამწყვდიეს და შესაძლებელია მოწამლეს.

ერინიები (ბერძნ. Erinyes), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში შურისძიების ქალღმერთები, რ-ებიც სდევნიდნენ დამნაშავეებს, განსაკუთრებით მკვლელებს, გოენებას არომევდნენ და ხოცავდნენ (მაგ., მითები: ორესტეს, ალკმეონის, ოიდიპოსის, მელეაგრეს შესახებ). ჰესიოდესთან ე. გეას შვილები არიან, რ-ებიც იშვნენ ურანოსის სისხლის წვეთებისაგან. ჰომეროსთან ხან ერთი ერინიაა ნახსენები, ხან რამდენიმე. ევრიპიდე კი 3 ერინიას ასახელებს: ელექტო, ტისიფონე და მეგერა. მოგვიანებით ე. ცოდვათა მიმტევებელ ქალღმერთებად გადაიქცნენ და ევმენიდებად (Eumenides) იწოდებოდნენ. რომაელმა პოეტებმა ე-ს ფურიები შეარქვეს. ე-ს გამოსახავდნენ საშინელ, მახინჯ დედაბრებად, რ-თაც თავზე თმის მაგივრად გველები ეხვიათ და ხელში ჩირაღდანი ეჭირათ. ე. გვხვდება ესქილეს „ევმენიდებში", სოფოკლეს ტრაგედიაში „ოიდიპოსი კოლონეში", ევრიპიდეს „ორესტეაში" და სხვ. ჩვენამდე მოაღწია ანტ. ქანდაკებამ — „მძინარე ერინია" (ელინისტური ხანის ორიგინალის რომაული ასლი), რ-იც მედუზა ლუდოვიზის სახელითაა ცნობილი.

ერინჯა, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (ხავეთის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ქოდალოს (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 1700 *მ*, ახალქალაქიდან 28 *კმ*. კარწახის მეხორცეობა-მერძეულობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა ინტერნატით სოფ. ხავეთში (4 *კმ*).

ერიო (Herriot) ედუარ (5. VII. 1872, ქ. ტრუა, — 26. III. 1957), საფრანგეთის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე, პუბლიცისტი. 1919-იდან პარლამენტის დეპუტატი. რადიკალებისა და რადიკალ-სოციალისტების პარტიის ერთ-ერთი მთავარი ლიდერი. 1905—41 და 1945-იდან ქ. ლიონის მერი. 1916—17, 1926—28, 1934—36 — მინისტრი, 1924—25 და 1932 პრემიერ-მინისტრი და საგარეო საქმეთა მინისტრი. მთავრობამ, რ-საც იგი ედგა სათავეში, 1924 დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა სსრკ-თან, 1932 კი სსრკ-თან დადო თავდაუსხმელობის პაქტი. 1925—26 და 1936—40 იყო დეპუტატთა პალატის თავმჯდომარე. 1938 გაილაშქრა *მიუნხენის შეთანხმების* წინააღმდეგ. 1942 ჰიტლერელებმა დააპატიმრეს, 1945 საბჭ. არმიამ გაათავისუფლა საკონცენტრაციო ბანაკიდან. 1947 იანვრიდან 1954-მდე იყო ეროვნ. კრების თავ-რე, ხოლო 1954-იდან — საპატიო თავ-რე. 1946-იდან საფრ. აკად. წევრი. 1922, 1933 და 1945 იყო საბჭ. კავშირში. ომის შემდგომ წლებში იბრძოდა გერმ. რემილიტარიზაციის წინააღმდეგ, იღვწოდა საფრ.-სსრკ მეგობრული ურთიერთობის განმტკიცებისა და საერთაშ. ურთიერთობაში დაძაბულობის შეწელებისათვის. 1955 მიენიჭა მშვიდობის საერთაშ. პრემია.



ე. ერიო.

ერიომენკო ანდრია ივანეს ძე [2 (14). X. 1892. სოფ. მარკოვკა, ახლანდ. ვოროშილოვგრადის ოლქი, — 19. XI. 1970, მოსკოვი], საბჭ. კავშირის მარშალი (1955). საბჭ. კავშირის გმირი (29. VII. 1944). სკკპ წევრი 1918-იდან. მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში. სამოქალაქო ომში 1918—20 ეჭირა სამეთაურო თანამდებობები. დაამთავრა ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია (1935). დას. უკრ. განთავისუფლების დროს (1939) მეთაუროობდა კავალერიის კორპუსს. დიდ სამამულო ომში სარდლობდა ბრიანსკის ფრონტის (1941 აგვ.-ოქტ.), მე-4 დამრტყმელი არმიის (1941 დეკ.—1942 თებ.), სამხრ.-აღმ., სტალინგრადისა და სამხრეთის (1942 აგვ.-1943 თებ.), კალინინის (1943 აპრ.-ოქტ.) და ბალტიისპირეთის I (1943 ოქტ.-ნოემბ.) ფრონტების, ცალკე ზღვისპირეთის არმიის (1944 თებ.-აპრ.), ბალტიისპირეთის II (1944 აპრ.—1945 თებ.) და უკრ. IV (1945 მარტი-მაისი) ფრონტების ჯარებს. მონაწილეობდა მოსკ., სტალინგრადის და სმოლენსკის ბრძოლებში, ყირიმის, ბალტიისპირეთისა და ჩეხოსლ. განთავისუფლებაში. ომის შემდეგ 1945—58 იყო კარპატ-ზსპირეთის, დას. ციმბ. და ჩრდ. კავკ. სამხ. ოლქების ჯარების სარდალი, 1958-იდან — ზსრ კავშირის თავდაცვის სამინისტროს გენ. ინსპექტორი. სკკპ ცკ წევრობის კანდიდატი 1956-იდან. სსრკ II—VII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 16 საბჭ. და უცხოური ორდენითა და მედლით. ავტორია მემუარებისა „შურისძიების წლები. 1943 — 1945" (1969).

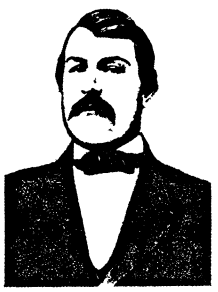


ა. ერიომენკო.

ერის არხი (Erie Canal), ხელოვნური წყლის გზა აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. მდ. ჰუდსონს აერთებს ერის ტბასთან და დიდი ტბების სისტემას აკავშირებს ატლანტის ოკეანესთან. სიგრძე ქ. ბუფალოდან ქ. ტროიმდე 547 *კმ*, ქ. ოლბანამდე — 560 *კმ*. სიღრმე 3,7 *მ*. ტვირთბრუნვა დაახლ. 4 მლნ. ტ (უმთავრესად საშენი მასალა, მარცვლეული, ნავთობპროდუქტები). ააგეს 1817—25.

ერისთავთერისთავი, დიდ ფეოდალ მფლობელ-მოხელეთა ტიტული, ერისთავების უფროსი, დიდი ერისთავი. ქართ. წყაროებში ხშირად მკვეთრად არ არის გამიჯნული „ერისთავისაგან" ნაწარმოებ სხვა ტერმინთაგან (ერისმთავარი, ერისთავთერისთავთა უფალი და სხვ.); ზოგჯერ ე-ის მნიშვნელობით გვხვდება „ერისთავი", ზოგჯერ ე-ს „მეფე", „ხელმწიფე", „მთავარი" ეწოდება. განსაკუთრებით ფართოდ დამკვიდრდა ე-ის ტიტული ტაოკლარჯეთის ბაგრატიონთა საგვარეულოში. XI—XV სს. საქართვ. ფეოდ. მონარქიაში ე-ები (ქართლის, კახეთის, სამცხის, ოდიშის, სვანეთის, ცხუმის და სხვ.) მეფის მოხელეები იყვნენ, მათ ხელქვეითი ერისთავები არ ჰყავდათ და ამდენად ე-ის პირდაპირი მნიშვნელობა რეალურ ვითარებას არ ასახავდა. XV—XVI სს-ში ზოგიერთი ე. დამოუკიდებელი თუ ნახევრად დამოუკიდებელი სამთავროს მთავარი გახდა.

წყარო და ლიტ. იხ. სტატიებთან: ერისთავი, ერისმთავარი.



გ. ერისთავი.

ერისთავი (ძვ. ქართ. „ერი“ — ხალხი, ჯარი და „თავი“ — უფროსი, გამგებელი), სახელმწიფო ტერიტორიულ-ადმინისტრაციული ერთეულის გამგებელი ძვ. საქართველოში. ერისთავობა გვაროვნული წყობილების წიაღში შექმნილი ინსტიტუტი ჩანს. თავდაპირველად „ე.“ ჯარის უფროსს, სარდალს აღნიშნავდა. კლასობრივი საზ-ბისა და სახელმწიფოს წარმოქმნის შემდეგ, როდესაც ერთმანეთს შეერწყა სამხ. და სამოქალაქო ხელისუფლება, ე-ები ქართლის სამეფოში სამხ.-ადმ. ერთეულების გამგებლები გახდნენ. ლეონტი მროველის ცნობით, ქართლის მეფემ ფარნავაზმა (ძვ. წ. III ს.) განაწესა 7 ე. და 1 სპასპეტი: მარგვს ანუ არგვეთის ე. განაგებდა ტერიტორიას ლიხის მთიდან ეგრისის საზღვრამდე; 2. კახეთისა — კახეთსა და კუხეთს (მდ. არაგვიდან ჰერეთამდე); 3. ხუნანისა — გარდაბანს (მდ. ბერდუჯიდან თბილისამდე); 4. სამშვილდისა — ტაშირსა და აშოცს; 5. წუნდისა — ჯავახეთს, კოლას და არტაანს (ფარავნის ტბიდან მტკვრის თავამდე); 6. ოძრხისა— სამცხესა და აჭარას (ტასისკარიდან არსიანის მთამდე, ნოსტის თავიდან ზღვამდე); 7. კლარჯეთისა — არსიანის მთიდან ზღვამდე. შიდა ქართლს განაგებდა სპასპეტი (ქართლის ე.), რ-იც ამავე დროს აღნიშნული 7 ე-ის უფროსიც იყო. ე-ებს ექვემდებარებოდნენ სპასალარები, ხოლო სპასალარებს — ათასისთავები. ამრიგად, ლეონტი მროველის წარმოდგენით, ქართლის სამეფოს გამგებლობა სამხ. იერარქიას ემყარებოდა: სპასპეტი — ე. — სპასალარი — ათასისთავი. ე-თან აიგივებენ *პიტიახშს*, ზოგიერთი მკვლევარი კი პიტიახშს აიგივებს ლეონტი მროველთან მოხსენიებულ სპასპეტთან (შიდა ქართლის ე-თან). დას. საქართველოს სახელმწ. სისტემაში ერისთავობის ინ-ტი, როგორც ჩანს, დამკვიდრდა X ს-იდან აღმ. საქართველოს ანალოგიით. ამ დროიდან ვხვდებით აფხაზთა მეფის მოხელე-ე-ებს, მის მიერ აღმ. საქართველოში დაქვემდებარებულ სხვადასხვა კუთხის გამგებლებად. წყაროები X ს-ზე ადრეც იხსენიებენ ლიხთ-იმერეთში ე-ებს: ლეონტი მროველი — ეგრისის ე-ს, ხოლო ჯუანშერი, „მატიანე ქართლისაჲ“ და ვახუშტი ბატონიშვილი — აფხაზთა ე-ს. წყაროების ეს ცნობები არ უნდა იყოს ზუსტი: როგორც ჩანს, მათ ხელოვნურად გადააქვთ ლიხთ-იმერეთში აღმოსავლურ-ქართული ინ-ტი და პირობითად უწოდებენ ე-ს ეგრისის, ხოლო შემდეგ აფხაზთა გამგებლებს.

თავდაპირველად ე. ქართლის მეფის მოხელე იყო. თანდათანობით ე-ებმა ეს მოხელეობა სამემკვიდრეოდ გაიხადეს, რაშიც მათ ხელი შეუწყო უცხო ძალამ. ლეონტი მროველისა და ჯუანშერის ცნობით, ეს მოხდა VI ს-ში, როდესაც ე-ებმა მიიღეს მკვიდრობის სიგელები სპარსთა და ბერძენთა (ბიზანტიის) მეფეებისაგან.

ქართლში მეფობის გაუქმების (523) შემდეგ, VI ს. II ნახევრიდან IX ს. დასაწყისამდე, ქართლის სახელმწიფოს გამგებლად გვევლინება ქართლის ე., ანუ *ერისმთავარი* —მეთაური ახ. აღმოსავლურ-ქართული ფეოდ. სახელმწიფოსი.

IX—X სს-ში სამხრ.-დას. საქართველოში არსებობდა ქართული სახელმწიფო „იბერთა საკურაპალატო“ (888-იდან — „ქართველთა სამეფო“), რ-საც სათავეში ედგა კურაპალატი-მეფე. აქ ერისთავობას და ერისთავთერისთავობას მემკვიდრეობით ღებულობდნენ ამ სახელმწიფოს გამგებელი დინასტიის — ბაგრატიონთა სახლის წევრები. საკურაპალატოს პოლიტ. იერარქია ასეთი იყო: ქართველთა მეფე— კურაპალატი, *ერისთავთერისთავი*, მაგისტროსი, ე.

IX ს-ში აღმ. საქართველოში, თრიალეთში, წარმოიქმნა კლდეკარის საფეოდალო, რ-ის დამფუძნებელი იყო არგვეთის დიდი ფეოდალი *ლიპარიტ I* ბაღვაში. X ს. 80-იანი წლებიდან *ბაღვაშები* ე-ებად იწოდებიან, ხოლო XI ს-ში — ერისთავთ-ერისთავებად. კლდეკარის ე-ები იბრძოდნენ მეფის ცენტრალისტური ხელისუფლების წინააღმდეგ და დამოუკიდებლობისკენ მიისწრაფოდნენ. დავით აღმაშენებლმა ჩამოართვა ბაღვაშებს თრიალეთი და სამეფო დომენად აქცია.

X ს-ში ქართლის ე-ებად იწოდებიან აფხაზთა მეფის მოხელე-გამგებლები შიდა ქართლში. მათი რეზიდენციაა უფლისციხე. ქართლის ე-ებად აფხაზთა მეფე ნიშნავს ჯერ ადგილ. დიდი ფეოდ. სახლის ტბელების წარმომადგენელს, ხოლო შემდეგ (როდესაც ტბელები გაძლიერდნენ და მოისურვეს ქართლის განცალკევება) — უფლისწულებს (X ს-ში ქართლის ე-ებად იყვნენ აფხაზთა მეფის გიორგის ძენი: ჯერ კონსტანტინე, ხოლო შემდეგ — ლეონი) X ს. 70-იან წლებში აფხაზთა მეფის ე-ად ქართლში ჩანს დას. საქართველოს დიდი ფეოდალი ივანე *მარუშისძე*. XI ს-ში, ბაგრატ IV-ის დროს ქართლის ე. არის ივანე *აბაზასძე* (აბაზასძეთა გვარი ტბელების განშტოება იყო) აბაზასძეთა სახლი დაუპირისპირდა ბაგრატ IV-ს და ამ ბრძოლაში დაკარგა ქართლის ერისთავობა XII ს-ში ქართლის ერისთავობა მიიღეს *ორბელებმა*, ხოლო, ორბელთა აჯანყების შემდეგ (1177) გიორგი III-მ ქართლის ერისთავობა გადასცა *სურამელთა* საგვარეულოს, რ-იც ამ ხელის მფლობელად ჩანს XIV ს. დასაწყისამდე ქართლის ე-ის სახელო წყაროებში ჩანს XV ს-მდე.

X ს. II ნახევარში აფხაზთა მეფეს ე. ჰყავდა არა მარტო შიდა ქართლში, არამედ — ჯავახეთშიც: კუმურდოს 964 წარწერაში იხსენიება აფხაზთა მეფის ლეონის ე. ზვიადი (როგორც ჩანს, მარუშიან || მარუშისძეთა საგვარეულოს წარმომადგენელი).

XI—XV სს-ში (გაერთ. საქართველოს სამეფოს არსებობის ხანაში) ე-ები საქართვ. მეფის მოხელეები იყვნენ: განაგებდნენ სახელმწ -ადმ. ერთეულებს. საქართვ. სამეფოს მიწები დაყოფილი იყო სამ ნაწილად: სახელმწიფო, სასეფო და საფეოდალო (საერო ფეოდალების და საეკლ.-სამონასტრო). სახელმწ. მიწებს განაგებდნენ ე-ები, აგრეთვე მათდამი დაქვემდებარებული ხევისუფლები (საერისთაოზე უფრო მცირე ადმ. ერთეულების — *ხევების* გამგებლები) და *ციხისთავები*; სასეფო მიწებს (სამეფო დომენს) განაგებდნენ მოურავები და მგეები. ყოფილი ქართველთა სამეფოს ტერიტორიაც (სამხრ.-დას. საქართველო) ამ პერიოდში სამად გაიყო: ნაწილი დარჩა სამეფო დომენად, ნაწილი სამამულედ გადაეცა ფეოდალებს, ხოლო ნაწილზე შეიქმნა ახ. საერისთავოები. XI ს-ში წყაროების მიხედვით აქ ჩანან შავშეთის, არტანუჯის, ყველის, თუხარისის და კალმახის ე-ები. საქართვ. ფეოდ. მონარქიის წარმოქმნის შემდეგ დიდმა ე-ებმა, რ-ებიც აქამდე ფაქტობრივად დამოუკიდებელი გამგებლები იყვნენ, მოისურვეს ძვ. პრივილეგიების შენარჩუნება და გააჩაღეს ბრძოლა მეფის ცენტრალისტური პოლიტიკის წინააღმდეგ. ეს ბრძოლა დავით აღმაშენებლის დროს მეფის სასარგებლოდ წარიმართა. დავითმა ძლიერ შეასუსტა ერისთავობის ინ-ტი, დაამარცხა და გაანადგურა დიდი ე-ები (ბაღვაშები, აბულეთისძეები...), შექმნა ცენტრ. საუწყებო გამგებლობის სისტემა, რ-საც სათავეში ჩაუყენა მეფის თანაშემწე — ვაზირი. ამიერიდან საქართვ. ფეოდ. მონარქიაში ადგილ. გამგებლობის სისტემას დაუპირისპირდა ცენტრ. საუწყებო გამგებლობა, საერისთავოებს — სავაზირო-საუხუცესოები.

დავით აღმაშენებლის შემდეგ ე-ების როლი კვლავ გაიზარდა, მაგრამ პარალელურად ვითარდებოდა ცენტრ. გამგებლობის საუწყებო სისტემაც. ამიტომ გრძელდებოდა ბრძოლა მმართველობის ამ ორ სისტემას შორის. თამარის მეფობის ხანაში, XII ს. 80-იან წლებში, საქართველოში ყოფილან შემდეგი ე-ები: სვანთა, რაჭის, ოდიშის, ქართლის, კახეთის, ჰერეთის, სამცხის (ეს უკანასკნელი სპასალარად იწოდებოდა). ამ დიდ ე-ებს ერისთავთერისთავის ტიტულიც ჰქონდათ. ერისთავთერისთავთა რიცხვი გაიზარდა XIII—XV სს-ში.

ერისთავობის სისტემამ არსებობა ძირითადად XV ს-ში დაასრულა. ამ პერიოდიდან სამხრ. და დას საქართველოში ე-ები გადაიქცნენ მთავრებად (ოდიშის, სვანთა, აფხაზეთის, სამცხის) ან თავადებად, ხოლო აღმ. საქართველოში — თავადებად ან მეფის მოურავებად (კახეთში). ზოგ ფეოდალს ისევ ჰქონდა ე-ის წოდება, რ-იც უკვე გვარად იყო გადაქცეული (ქსნის, არაგვის ე-ები), მაგრამ ფაქტობრივად ისინი თავადები იყვნენ და არა ე-ები.

საქართველოს პოლიტ. დაშლილობის ხანაში (XV—XVIII სს.) ზოგიერთმა მთავარმა თავის სამთავროში შექმნა ახ. საერისთავოები, რ-თა ე-ები იყვნენ მთავრის მოხელე-გამგებლები (მაგ., გურიის სამთავროში).

ე. სათავეში ედგა საერისთავოს პოლიტ. ორგანიზაციას ის იყო, ერთი მხრით, საერისთავოს გამგებელი მოხელე, ხოლო, მეორე მხრით, მემამულე-ფეოდალი. გარდა საგანმგებლო სახელმწიფო ტერიტორიისა — საერისთავოსი, მას ჰქონდა თავისი საფეოდალოც. ე. სათავეში ედგა საერისთავო ქვეყნის ფეოდალურ იერარქიას, ის იყო პატრონი-სიუზერენი, რ-საც ექვემდებარებოდნენ ყმა-ვასალი აზნაურები, ე. იყო უმაღლესი სამოქალაქო და სამხ. ხელისუფალი საერისთავოში, საერისთავო ჯარის სარდალი. მას ჰქონდა სასამართლო ხელისუფლება, კრეფდა სახელმწ. გამოსაღებებს და საერისთავო გადასახადს („ხარკი საერისთავოჲ“ ან „საერისთავოჲ გამოსავალი“). მისი მოხელეები განაგებდნენ საერისთავო ქვეყნის სხვადასხვა მხარეებს, მას ჰქონდა საკუთარი კარი, ხელისუფლების ინსიგნიები (დროშა, ბეჭედი, საყურე, განსაკუთრებული სამოსელი). ისევე, როგორც ყველა დიდ ფეოდალს, ე-საც ჰქონდა საგვარეულო მონასტერი და თავისი ციხე-დარბაზი.

ე-ად საგანგებო ცერემონიალით აკურთხებდნენ ხოლმე. ჩვენამდე მოღწეულია ე-ების კურთხევის წესი (XIII საუკუნისა).

წყარო. ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1—2, თბ , 1955—59; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ , 1965.

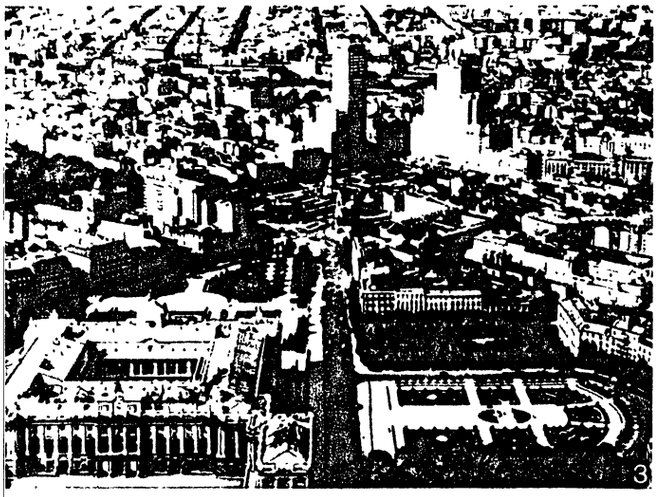
ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ , 1928. *ნ. შოშიაშვილი.*

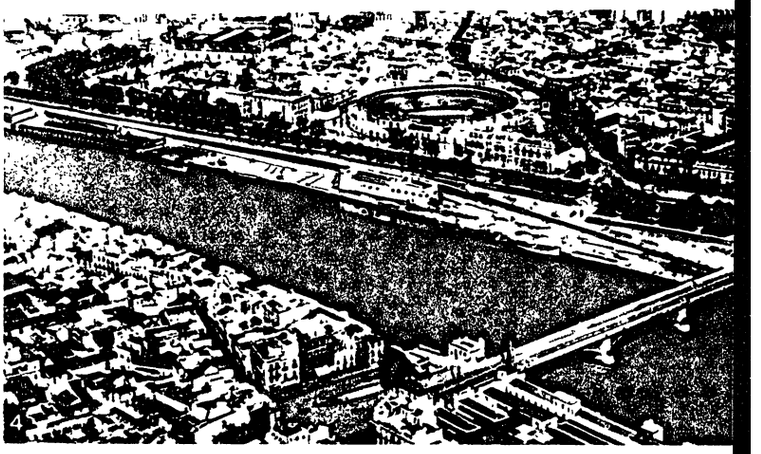
ერისთავი გიორგი დავითის ძე [1813, სოფ. ოძისი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი, — 9 (22). IX. 1864, გორი; დაკრძალულია იკორთის მონასტერში (სოფ. ზემო იკორთა, ახლანდ. ცხინვალის რ-ნი)], ქართველი დრამატურგი, პოეტი, თეატრის მოღვაწე. სწავლობდა თბილ. კეთილშობილთა სასწავლებელში (1824—25), შემდეგ მცირე ხნით მოსკოვში, კერძო პანსიონში. 1830-იდან მონაწილეობდა მეფის რუსული საწინააღმდეგო შეთქმულებაში, რისთვისაც 1832 დეკ. დაუპატიმრეს. 1834 გადაასახლეს ქ. ვილნოში, სადაც ქვეით დივიზიაში გაამწესეს. ე-მა შეისწავლა პოლონა და ლიტ-რა, დაუახლოვდა მოწინავე პოლონურ ოჯახებს. 1838 მას ნება დართეს დროებით ჩამოსულიყო საქართველოში, სადაც საბოლოოდ 1842 დაბრუნდა. ერთხანს თბილისში სახელმწ. სამსახურში იყო, 1854-იდან კი სოფ. ხიდისთავში დასახლდა.

ე-ის პირველი გამოქვეყნებული ნაწარმოებია პოემა „ოსური მოთხრობა“ (ნაწ. 1 „სალიტერატურო ნაწილნი ტფილისის უწყებათანი“, 1832), რ-იც სრულად



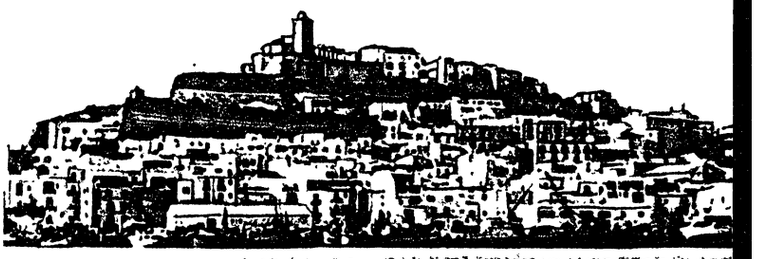


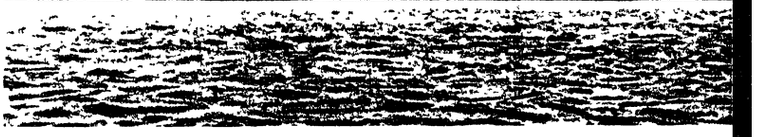


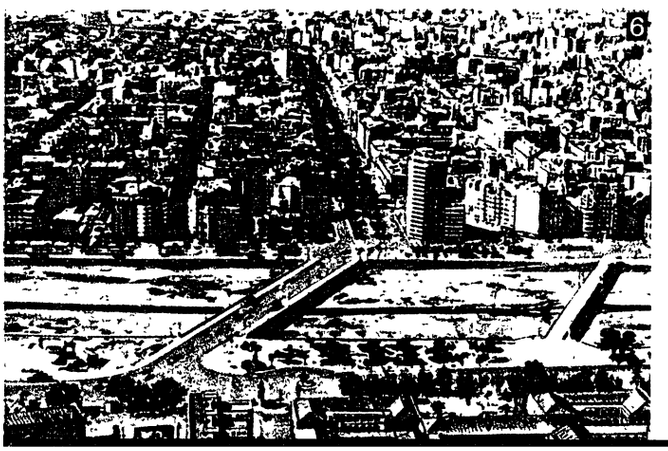


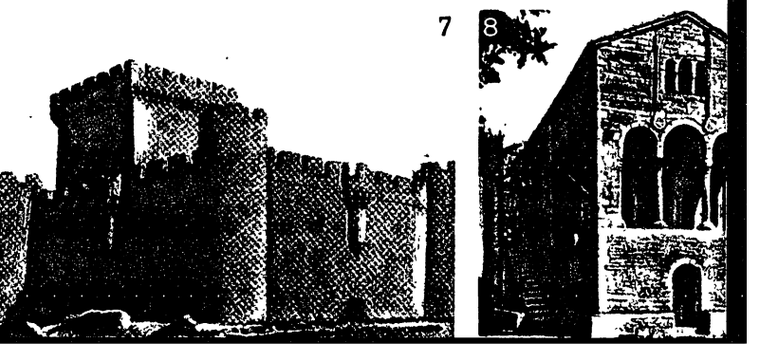
5

სტ. *ესპანეთი (I)*. **1.** ბისკაიის ყურის სანაპირო. **2.** კანტაბრიის მთების ჩრდ. მთისწინეთი **3.** მადრიდი. ქალაქის ერთ-ერთი ცენტრალური რაიონის ხედი. **4.** ქ. სევილიის ნაწილი. წინა პლანზე—მდ. გვადალკვივირი. **5.** ქ. ივისის (კ. ივისი, ბალეარის კუნძულები) სანავსადგურო ნაწილი. **6.** ქ. ვალენსია. საერთო ხედი. **7.** ვილიალონსოს ციხესიმაგრე (სამორის პროვინცია). XV ს. **8.** ასტურიული ეკლესია სანტა-მარია დე ნარანკო ოვიედოს მახლობლად. დაახლ. 850. სამხრ. ფასადი.

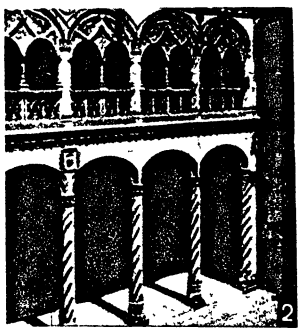


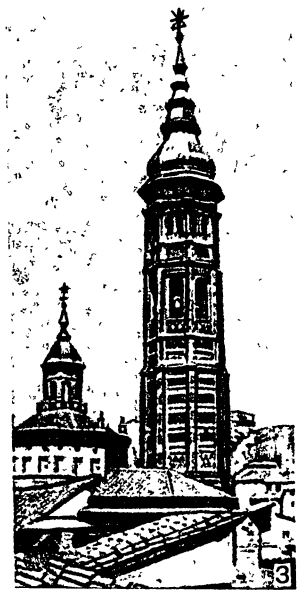


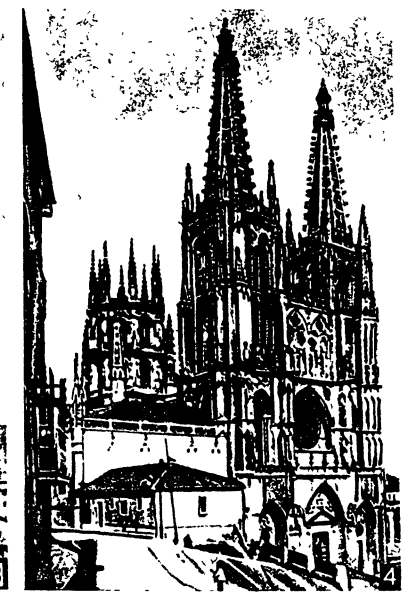














სტ. *ესპანეთი (II)*. **1.** სან-მარტინის ეკლესია. ფროძისტი (პალენსიის მახლობლად). 1066. **2.** კოლეგია სან-გრეგორიო. ვალიადოლიდი. 1488-96. პატიო (მშენებელი ხ. გუასი). **3.** სანტა-მარიას ეკლესიის სამრეკლო. კალატაიუდი (სარაგოსის პროვინცია). XV ს. დასასრული. **4.** ბურგოსის ტაძარი XIII—XVI სს. (დას. კოშკები—1442—58, არქიტ. ხ. დე კოლონია, შუაჯვარედის კოშკი—1568). **5.** დ. ფორმენტო. „მოგვთა თაყვანისცემა". სანტო-დომინგო დე ლა კალსადის ეკლესიის რეტაბლოს ფრაგმენტი. ლოგრონიო. შეღებილი ხე 1537. **6.** ფ. ერერა უფროსი. „ქუჩის მუსიკოსები". ჩერნინის სურათების გალერეა. ვენა. **7.** დ. ველასკესი. „ვენერა სარკის წინ". დაახლ. 1657. ეროვნული გალერეა. ლონდონი. **8.** ხ. კლარა. „სიყმაწვილე". მარმარილო. 1902. ბარსელონა. ქანდაკება კატალონიის მოედანზე. **9.** ფ. რიბალტა. „წმინდა ფრანცისკოს ხილვა". 1612—1628 წლებს შორის. პრადო. მადრიდი. **10.** დ. ველასკესი. პაპი ინოკენტი X-ის პორტრეტი. 1650. დორია-პამფილის გალერეა. რომი. **11.** ლ. მორალესი. „მადონა ყრმიით". დაახლ. 1570. პრადო. მადრიდი. **12.** ესპან.-მავრიტანული ლუსტრიანი კერამიკული ლარნაკი. („ფორტუნის ლარნაკი") ალჰამბრა. XIV ს.













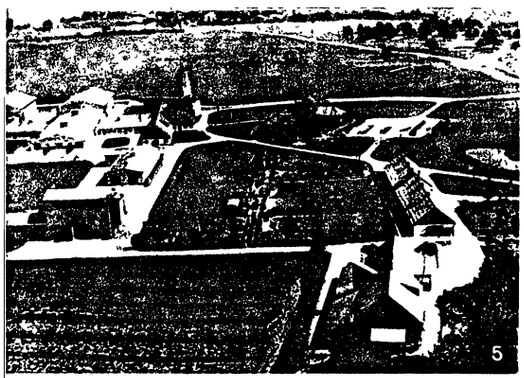






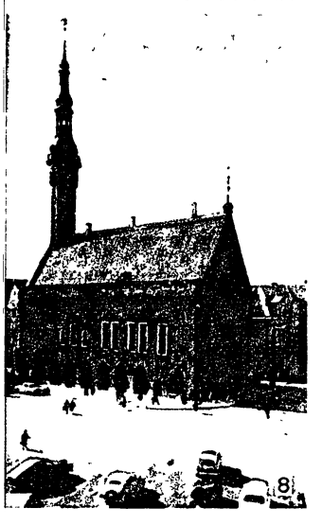














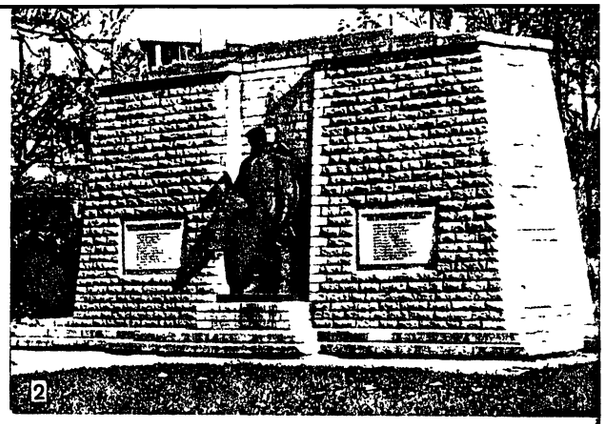
სტ. *ესტონეთის სსრ (I).* **1.** ჩრდ. ესტონეთის სანაპირო. **2.** სამხრ. ესტონეთი. ოტეპეს რაიონი **3.** ლაჰემაას ეროვნული პარკის ერთ-ერთი კუთხე ჩრდ ესტონეთი. **4.** ქ. ნარვა. კრენჰოლმის მანუფაქტურა, 1860-იანი წწ. **5.** რაკვერეს რაიონი. ვინის საბჭ. მეურნეობის ფერმა. **6.** ტრალერები პაარნუში. **7.** კ. საარემა. კურესაარეს ციხე-სიმაგრე. XIV ს. **8.** ტალინის რატუშა. XIV ს. **9.** ტალინი, ძველი ქალაქი. **10.** „კივიილის“ ფიქალკომბინატი. **11.** ვილიანდის საჩვენებელი საბჭოთა მეურნეობა. სამელიორაციო სამუშაოები. **12.** საწვავი ფიქლების მოპოვება სირგალის კარიერზე. **13.** რაკვერეს რაიონი. ტამსალუს სილოსის კომბინატი.

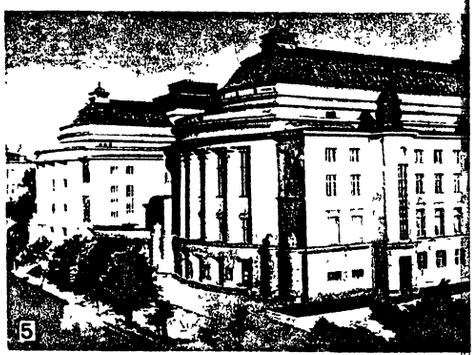
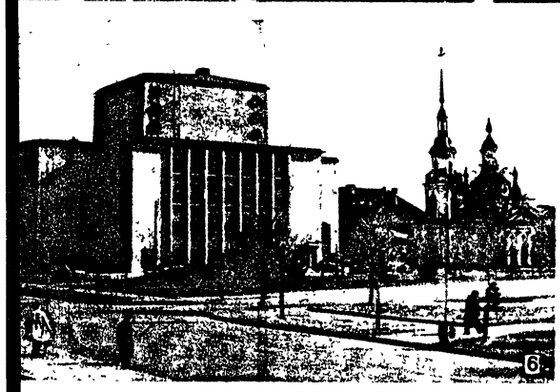
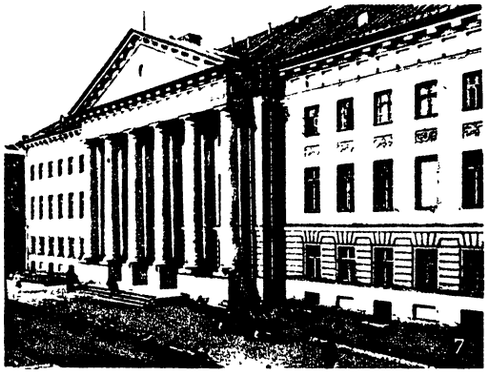




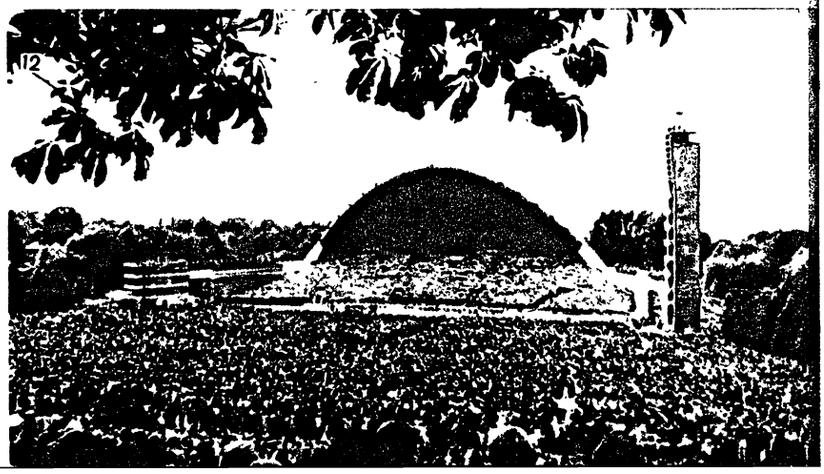






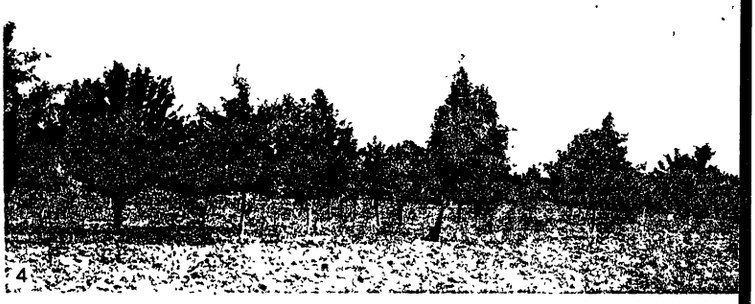



სტ. *ესტონეთის სსრ (II).* **1.** ტალინი. მუსტამაიეს მიკრორაიონი. 1960—70 **2.** ა. ალასი, ე. როოსი. ტალინის განმათავისუფლებელთადმი მიძღვნილი ძეგლი. ტალინი. 1947. **3.** ნ. მიკეტი. კადრიორგის სასახლე. ტალინი. 1727. **4.** კოლმეურნეობა „ილუმიაე". საცხოვრებელი სახლი. **5.** ა. ლინდგრენი, ვ. ლენი. თეატრი „ესტონია". ტალინი 1909—13. **6.** ქ. პიარნუს თეატრი. **7.** ი ვ. კრაუზე. ტარტუს უნივერსიტეტი. 1803—09. **8.** კადრი ფილმიდან „წყარო ტყეში". რეჟ. ლ. ლაიუსი. 1973. **9.** სცენა ვ. კინგისეპის სახ. თეატრის სპექტაკლიდან „ადამიანი და ადამიანი" (ა. ტამსაარეს რომანის მიხედვით). წინა პლანზე— სსრკ სახ. არტისტი კ. კარმი. **10.** სცენა ე. ტუბინის ბალეტიდან „კრატი". ბალეტმ. ე. სუვე; ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკად. თეატრი „ესტონია". 1966. მთავარ პარტიებში ესტ. სსრ ღვწს. არტისტი ი. ლეხისტე და ესტ. სსრ დამს. არტისტი ე. კერკე. **11.** ე. ვიირალტ ი. ვილიანდის პეიზაჟი. 1943 ესტ. სსრ სახელმწიფო სამხატვრო მუზეუმი **12.** ტალინი. „სიმღერის მინდორი".











სტ. ვანის რაიონი (I). **1.** დაბა ვანი. საერთო ხედი. **2.** სოფ. სალხინო. საერთო ხედი. **3.** სოფ. დიხაშხო. კოლმეურნეობის ზვრები. **4.** სოფ. ტობანიერი. მსხლის ბაღი. **5.** მდ. სულორის ხეობა. **6.** დაბა ვანი. შინმოუსვლელთა სკვერი. **7.** სოფ. ტყელვანი. საერთო ხედი. **8.** სოფ. ციხისუბანი. საერთო ხედი. **9.** სოფ. ამაღლება. ღვინის ქარხანა. **10.** სოფ. შუამთა. სატბორე მეურნეობა. **11.** კურორტი სულორი. **12.** დაბა ვანი. საკონსერვო ქარხანა. **13.** სოფ. გადიდი. პიონერთა ბანაკი. **14.** სოფ. გადიდი. წაბლის ტყე.

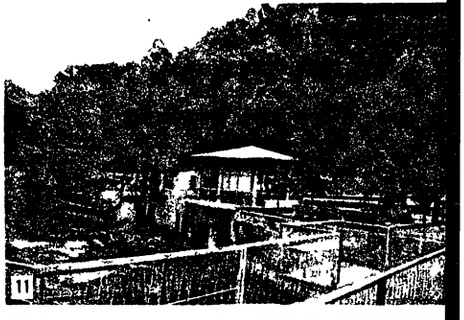


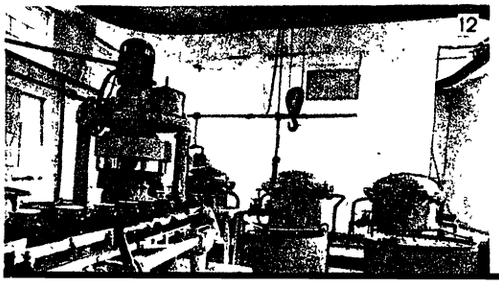






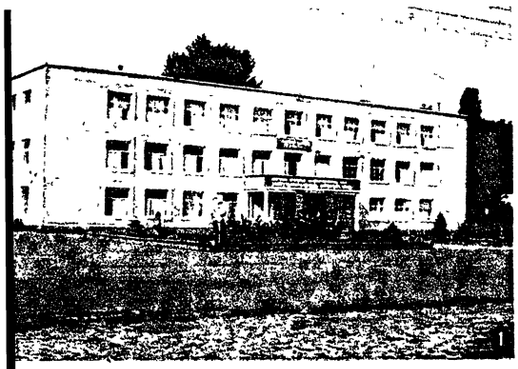








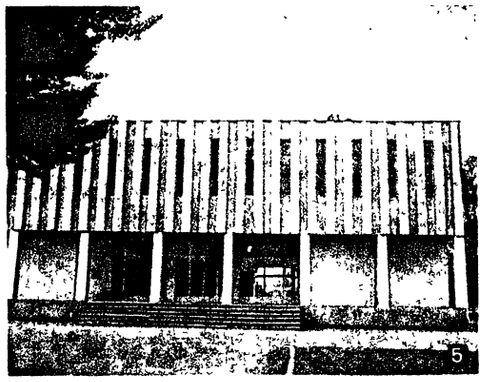


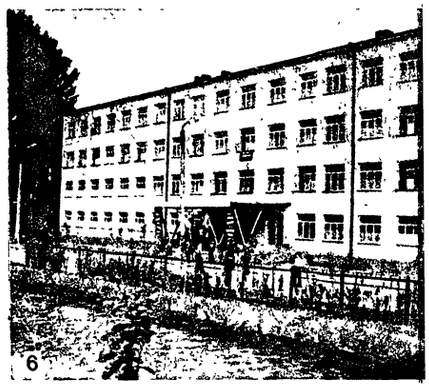










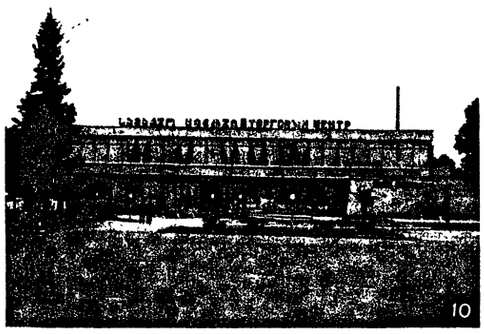


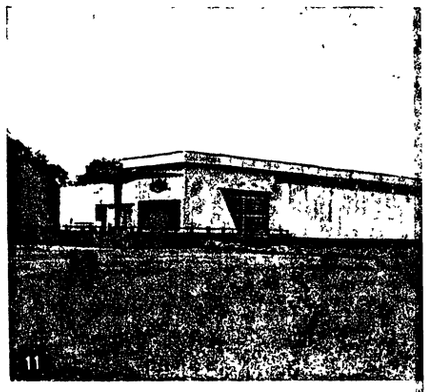


სტ. *ვანის რაიონი (II).* **1.** ადმინისტრაციული სახლი. **2.** კაფე „ახალგაზრდულის“ ინტერიერი. **3.** სასტუმრო. **4.** საყოფაცხოვრებო მომსახურების სახლი. **5.** სერგო ორჯონიკიძის სახ. კულტურის სახლი. **6.** პროფტექნიკური სასწავლებელი. **7.** უნივერმაღი „ბავშვთა სამყარო“. **8.** ცენტრალური საავადმყოფო. **9.** საბავშვო ბაგა-ბაღი. **10.** საყაჩაღო ცენტრი (1—10—დაბა ვანი). **11.** სოფ. ჭყვიში. გ. ტაბიძის სახლ-მუზეუმი **12.** ვანის ნაქალაქარი. სამსხვერპლო. **13.** ზედა ვანის მთავარანგელოზის ეკლესია. XII—XIII სს. **14.** სოფ. გორის ეკლესია. გეიანდ. შუა საუკუნეები.







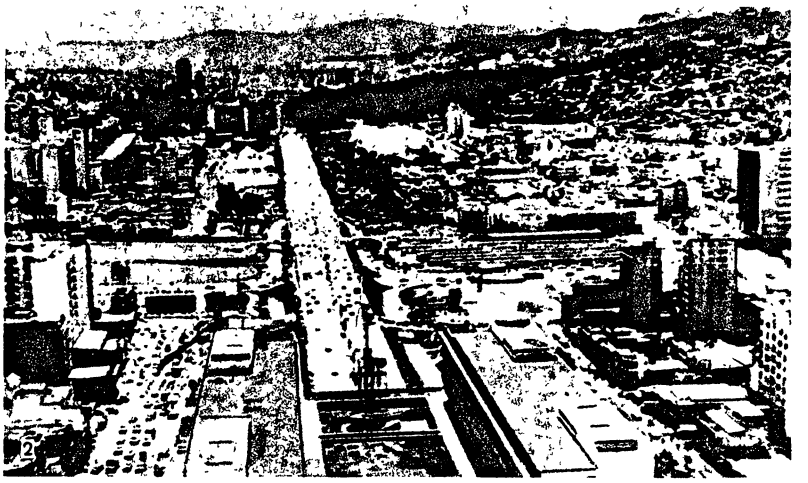


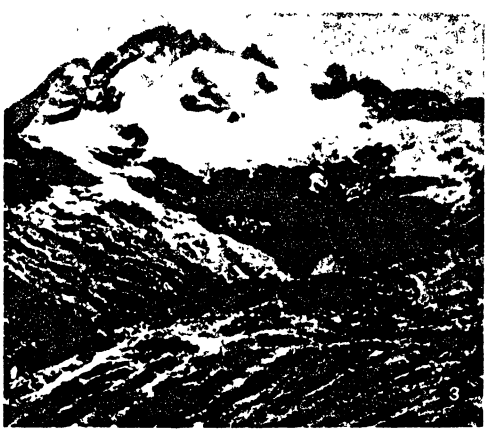




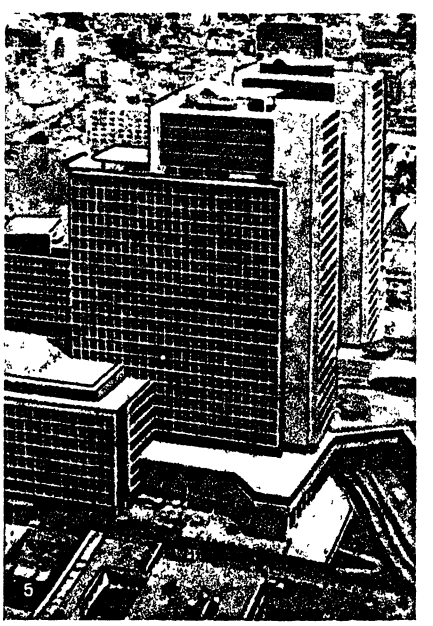


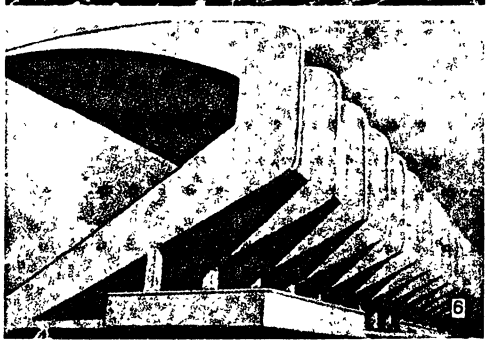




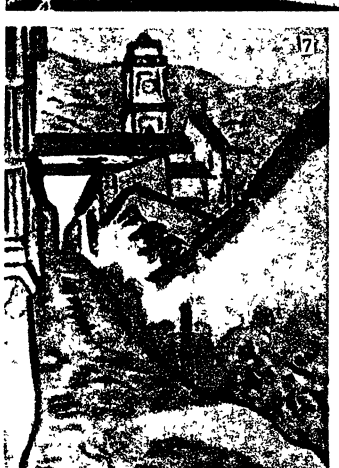








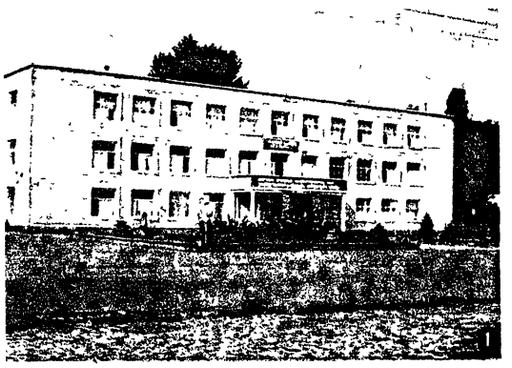
სტ. *ვენესუელა*. **1.** გვიანის ზეგნის ჩრდილოეთი ნაწილი. **2.** ქალაქი კარაკასი. ცენტრში—ბოლივარის პროსპექტი. **3.** ბოლივარის პიკი კორდალიერა-მერიდის ქედზე. **4.** ხ. დე ლა ვეგა ი ბერტოდანოს სახლის პატიო. კარაკასი. 1783 **5.** ს. დ ო მ ი ნ გ ე ს ი. ცათამბჯენები ტორეს დელ სილენსიო („დუმილის კოშკები") ავენიდა ბოლივარზე. კარაკასი. 1950-იანი წლები. **6.** კ. რ. ვ ი ლ ი ა ნ უ ე ვ ა. საუნივერსიტეტო ქალაქის სტადიონის ტრიბუნები. კარაკასი. 1950 **7.** ფ ბ რ ა ნ დ ტ ი. „ქალაქის პეიზაჟი". XX ს. დ.საწყისი. კერძო კუთვნილება. კარაკასი. **8.** ე პ ო ლ ე ო. „დანიშნულები". 1956. თანამედროვე ხელოვნების საერთაშორისო გალერეა. ვენეცია. **9.** გ. ბ ე რ მ უ დ ე ს ი. საცხოვრებელი სახლი სერო-გრანდეს კვარტალში. კარაკასი. 1951—54. **10.** ტაძარი კარაკასში. XVII—XVIII სს.





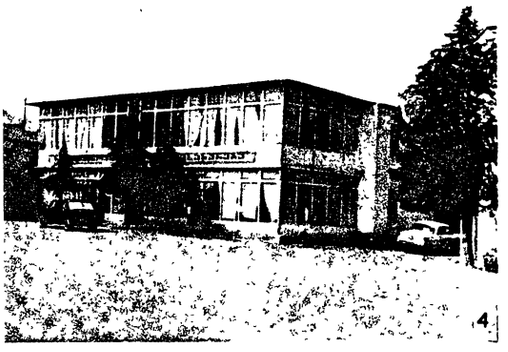


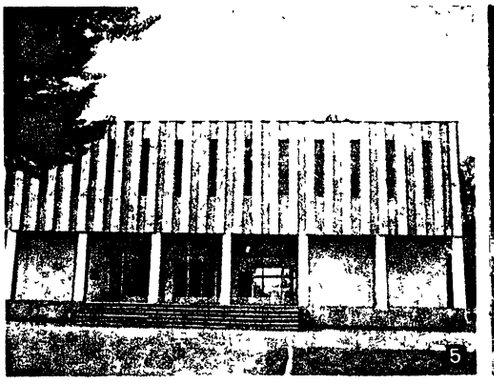


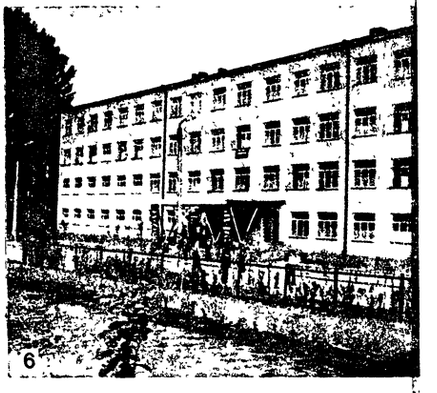


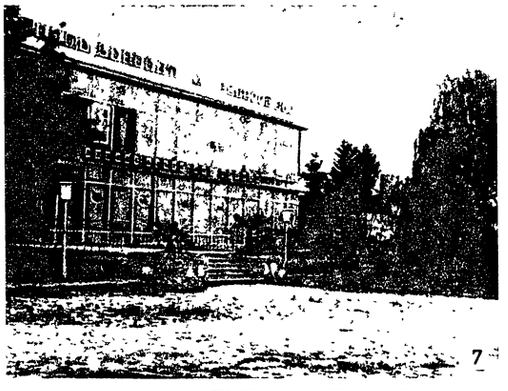








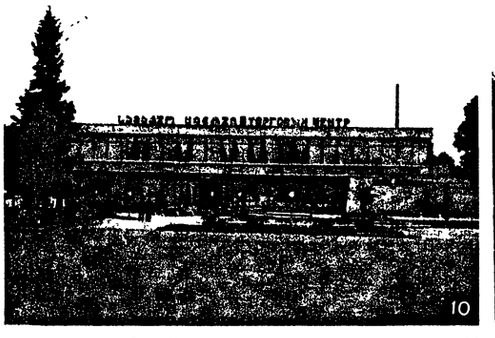


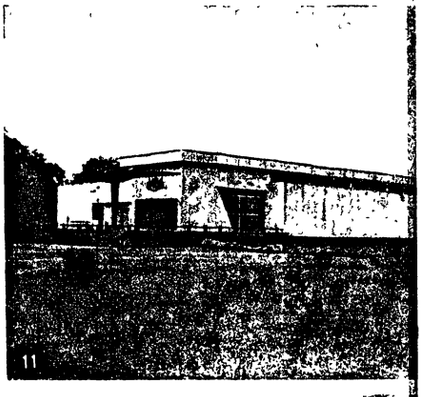


სტ. *ვანის რაიონი (II)*. **1.** ადმინისტრაციული სახლი. **2.** კაფე „ახალგაზრდულის“ ინტერიერი. **3.** სასტუმრო. **4.** საყოფაცხოვრებო მომსახურების სახლი. **5.** სერგო ორჯონიკიძის სახ. კულტურის სახლი. **6.** პროფტექნიკური სასწავლებელი. **7.** უნივერმაღი „ბავშვთა სამყარო“. **8.** ცენტრალური საავადმყოფო. **9.** საბავშვო ბაგა-ბაღი. **10.** საკაჭრო ცენტრი (1–10–დაბა ვანი). **11.** სოფ. ჭყვიში. გ. ტაბიძის სახლ-მუზეუმი. **12.** ვანის ნაქალაქარი. სამსხვერპლო. **13.** ზედა ვანის მოვარანგელოზის ეკლესია XII–XIII სს. **14.** სოფ. გორის ეკლესია. გვიანდ შუა საუკუნეები.

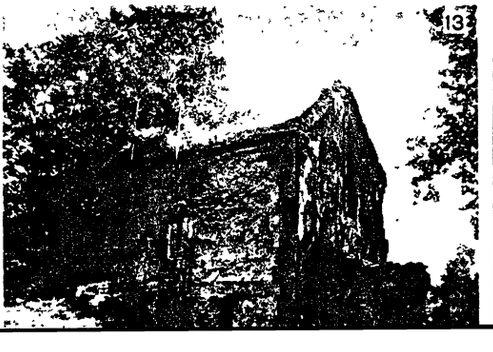






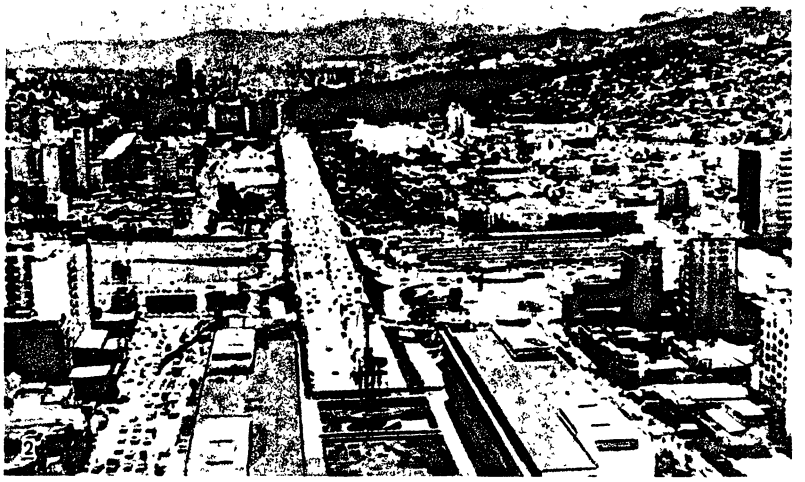






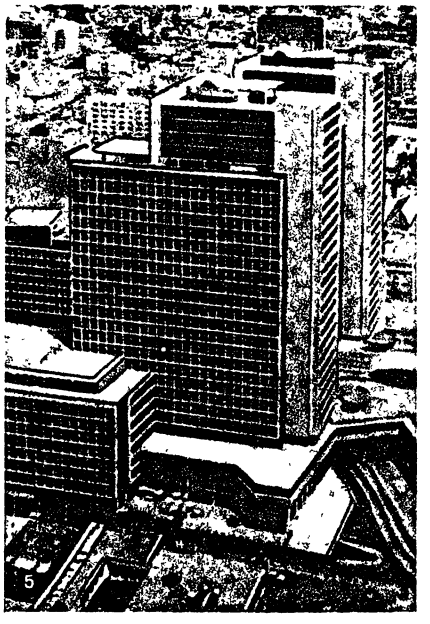


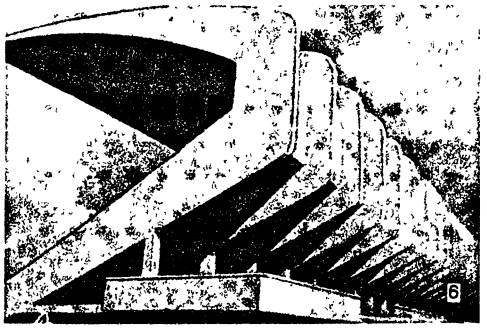












სტ. *ვენესუელა*. **1.** გვიანის ზეგნის ჩრდილოეთი ნაწილი. **2.** ქალაქი კარაკასი. ცენტრში—ბოლივარის პროსპექტი. **3.** ბოლივარის პიკი კორდილიერა-მერიდას ქედზე. **4.** ხ. დე ლა ვეგა ი ბერტოდანოს სახლის პატიო. კარაკასი. 1783 **5.** ს. დ ო მ ი ნ გ ე ს ი. ცათამბჯენები ტორეს დელ სილენსიო („დუმილის კოშკები") ავენიდა ბოლივარზე. კარაკასი. 1950-იანი წლები. **6.** კ. რ. ვ ი ლ ი ა ნ უ ე ვ ა. საუნივერსიტეტო ქალაქის სტადიონის ტრიბუნები. კარაკასი. 1950 **7.** ფ ბ რ ა ნ დ ტ ი. „ქალაქის პეიზაჟი". XX ს. დასაწყისი. კერძო კუთვნილება. კარაკასი. **8.** ე. პ ო ლ ე ო. „დანიშნულები". 1956. თანამედროვე ხელოვნების საერთაშორისო გალერეა. ვენეცია. **9.** გ. ბ ე რ მ უ დ ე ს ი. საცხოვრებელი სახლი სერო-გრანდეს კვარტალში. კარაკასი 1951—54. **10.** ტაძარი კარაკასში. XVII—XVIII სს.

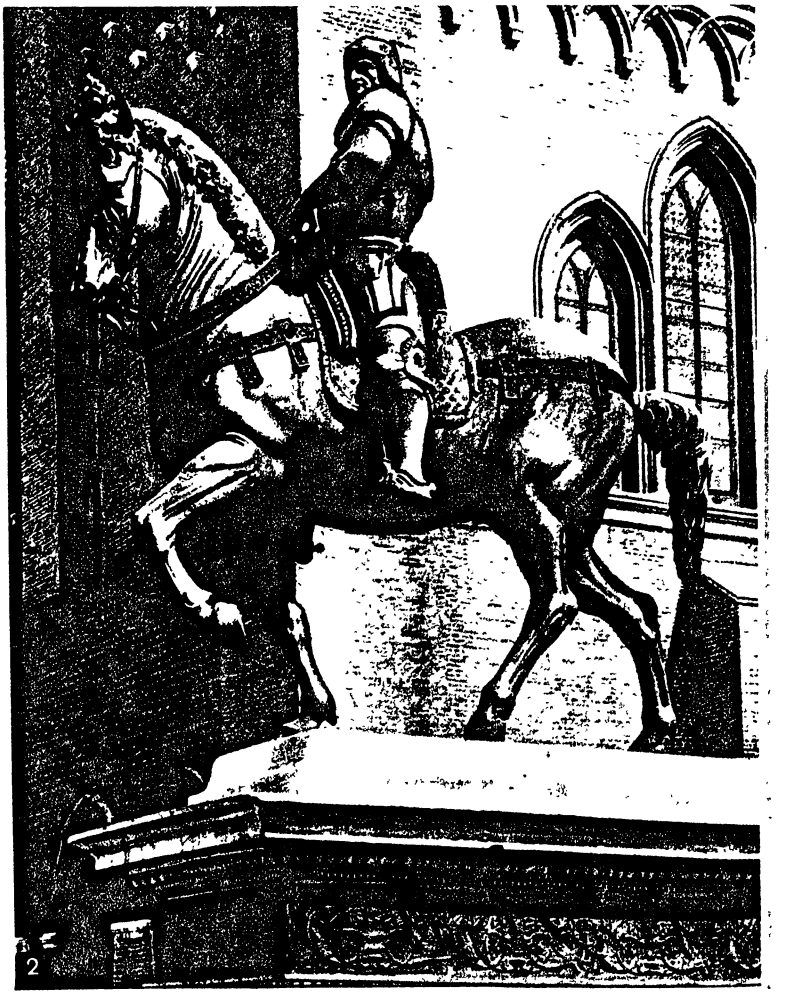






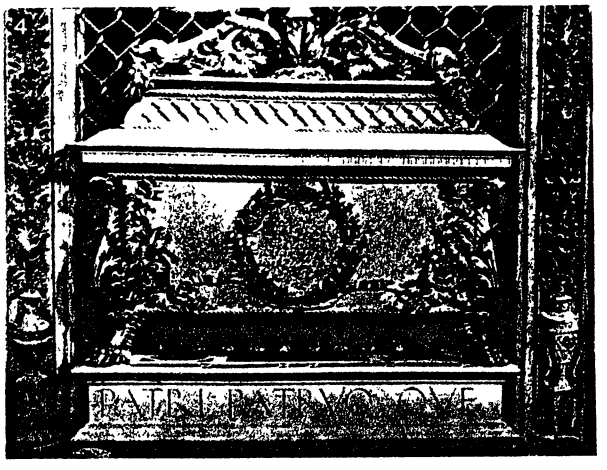








სტ. ჟეროკიო ა. **1.** „დავითი“. ბრინჯაო. დაახლ. 1473—75. ეროვნული მუზეუმი. ფლორენცია. **2.** კონდოტიერ ბარტოლომეო კოლეონის მონუმენტი. 1479—88. ბრინჯაოში ჩამოისხა 1490. სანტი-ჯოვანი ე პაოლოს ეკლესიის მოედანი. ვენეცია. **3.** „ქრისტე და ურწმუნო თომა“. ბრინჯაო. 1476—83. ორსანმიკელეს ეკლესია. ფლორენცია. **4.** ჯოვანი და პიერო მედიჩების საფლავი. 1472. პორფირი, ფერადი მარმარილო, ბრინჯაო. სან-ლორენცოს ეკლესია. ფლორენცია. **5.** ამური და დელფინი. ბრინჯაო. 1470. დაიდგა 1550—68. პალაცო ვეკიოს შიგა ეზო.





სახით და ახ. სათაურით „ზარე და ყანმათ“ 1853 ჟურნ. „ცისკარში“ დაიბეჭდა. ე-ის პოეზიაში მნიშვნელოვანია ეროვნ.-პატრ. („თ. სვიმონ მაჩაბელს“, 1833; „უცხო ქვეყნის ჭაბუკს“, 1835; „მტკვრისადმი“, „ყაბახისადმი“, 1836; „კავკაზი და უცნობი“, 1854; „თ. ნიკოლოზ მელიტონის ძის ბარათოვის გარდაცვალებაზედ“) და სატრფიალო („თეოდოსია მირეცკას“,1840; „მოგონება“, 1844; „გულს“, 1845; „კნიაჟნა დარია ბეგთაბეგოვისას“, 1849) მოტივები. სატირულ-იუმორისტულ ლექსებში ე. კიცხავს ე. წ. მაღალი საზ-ბის ზნეობრივ გადაგვარებას („დედა და ქალი“, 1838; „ფიქრი ყმაწვილი ქალისა“, 1839; „ ⁂ ერთი კაცი წვა სნეული“, 1854).

ე-ის შემოქმედების უმნიშვნელოვანესი ნაწილია დრამ. თხზულებები. მან ერთერთმა პირველმა დაუდო სათავე ქართ. კრიტ. რეალიზმს, მტკიცე საფუძველი ჩაუყარა კომედიოგრაფიას, დააარსა ქართ. პროფ. თეატრი, რ-საც 1850—54 ხელმძღვანელობდა (იხ. *გიორგი ერისთავის თეატრი*). იყო უდიდესი კულტ. წამოწყების ინიციატორი: პირველი ქართული სალიტ. ჟურნ. „ცისკრის“ დამაარსებელი და რედაქტორი (1852—53)

ე-ის პირველი კომედია, დრამ. პოემა „შეშლილი“ (1839) ეხება პოეტის დანიშნულებას, გადმოსცემს მის ხვედრს თანამედროვე საზ-ბაში, მაღალი წრის ზნეობრივ დაკნინებას და განათლებული ახალგაზრდობის უნაყოფო მისწრაფებებს. ე-მა-დრამატურგმა, თანადროულობის პირუთვნელმა მემატიანემ, გვიჩვენა საქართველოში სავაჭრო კაპიტალის განვითარებით გამოწვეული ფეოდ.-ნატურალური მეურნ. რღვევის ბუნებრივი შედეგი — დაცემის გზაზე დამდგარი თავადაზნაურობის სრული უნიათობა, გონებრივი სიღატაკე და ზნეობრივი გადაგვარება. ე-ის კომედიებში დახატული ძვ. თაობის წარმომადგენლები ამაოდ ებღაუჭებიან წარსულ დიდებას (ამირანდოო და ონოფრე — „დავა“, 1840; ანდუყაფარ, პავლე დიდებულიძეები — „გაყრა“, 1849), რუსეთში სწავლამიღებული ახ. თაობა კი სრულიად მოუმზადებელია პრაქტ. საქმიანობისათვის. ეს ახალგაზრდები უსუსური მეოცნებენი არიან ღა ადვილად თმობენ თავიანთ მრწამსს (ბეგლარი და მიხეილი — „დავა“, ივანე დიდებულიძე — „გაყრა“). ე-მა წარმოაჩინა ბატონყმური წყობილების მანკიერებანი, ქართ. სინამდვილეში პირველად ასახა სავაჭრო კაპიტალის წარმომადგენლები, მათი სიძუნწე, მომხვეჭელობა და მექრთამეობა (მიკირტუმ ტრდატოვი — „გაყრა“, კარაპეტ დაბაღოვი — „ძუნწი“, 1850), მეფის რუს. ბიუროკრ. აპარატის მოხელეთა ანგარება და ბიწიერება (სარქის კუმუხტოვი — „დავა“, რამაზი — „გაყრა“). ე-ის პიესების ცხოვრებისეულმა სიმართლემ, სოც.-პოლიტ. სიმახვილემ ღა აქტუალობამ სრულიად ახ. ეტაპი შექმნა ქართ. ლიტ-რაში. ე-ის სკოლას ეკუთვნიან ცნობილი დრამატურგები: ზ. ანტონოვი, გ. დვანაძე, გ. ჯაფარიძე და სხვ.

ე-ს თარგმნილი და გადმოკეთებული პიესებიც აქვს („უჩინმაჩინის ქუდი“, „თილისმის ხანი“, „ყვარყვარე ათაბაგი“, ა. გრიბოედოვის „უბედური ჭკუისაგან“). მან დრამად გადაკეთა „ვეფხისტყაოსანი“, ხოლო კ. ლაფჩინსკისთან ერთად პოემა პოლ. ენაზე პროზაულად თარგმნა. მანვე ქართ. ენაზე გადმოთარგმნა ა. მიცკევიჩის, ა. პუშკინის, მ. ლერმონტოვის, ვ. ჰიუგოს, პ. ბერანჟეს და სხვ. ლექსები.

1862 ე-მა იმოგზაურა ევროპაში. მოგზაურობის შთაბეჭდილებანი გადმოსცა დაუმთავრებელ დღიურებში „ჩემი მოგზაურობა ევროპაში 1862 წელსა 13 ივნისიდგან“.

ე-ის თხზულებები 1852—53 იბეჭდებოდა „ცისკარში“; ცალკე წიგნაკებად გამოიცა „გაყრა“ (1850), „ძუნწი“, „უჩინმაჩინის ქუდი“, „თილისმის ხანი“ (1852); „დავა“ 1871 ჟურნ. „კრებულში“ დაისტამბა. ე-ის თხზ. კრებულები გამოქვეყნდა 1867, 1884, 1936 და ა. შ.

თხზ : თხზულებანი, თბ., [1966].

ლიტ.: გ ა მ ე ზ ა რ დ ა შ ვ ი ლ ი დ., ქართული ლიტერატურისა და კრიტიკის ისტორიიდან, ტ. 1, თბ., 1974; მ ე უ ნ ა რ გ ი ა ი., ქართველი მწერლები, [ტ] 2, თბ., 1944; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1969, ჯ ი ბ ლ ა ძ ე გ., კრიტიკული ეტიუდები, თბ., 1949 [ყდაზე: 1950]. *ნ. ალანია.*

ერისთავი გიორგი იასეს ძე (1759—1864), რუსეთის არმიის გენერალ-ლეიტენანტი (1826). 1802-იდან მუშკეტერთა ლეგიონის პოდპოლკოვნიკი. 1803 მონაწილეობდა ლეკების წინააღმდეგ ბრძოლაში. რუს.-ირანის ომის (1826—28) წინ კავკასიაში საზღვრისპირა ჯარებს მეთაურობდა, ხოლო ომის დროს ირანელებზე რამდენიმე გამარჯვება მოიპოვა და აიღო ქ. თავრიზი. მონაწილეობდა რუს -ოსმ. 1827—29 ომში. ამ ომებში გამოჩენილი მამაცობისათვის ე-მა დაიმკვიდრა რუს. არმიის მამაცი გენერლის სახელი.

ერისთავი დავით გიორგის ძე [28. VIII (9. IX). 1847, სოფ. ხიდისთავი, ახლანდ. გორის რ-ნი, — 11 (23). X. 1890. თბილისი], ქართვ. მწერალი. 1867—71 სწავლობდა ჯერ ოდესის უნ-ტში, შემდეგ პეტერბ. სამედიცინო აკადემიაში, რ-იც არ დაუსრულებია. 1871-იდან თანამშრომლობდა „დროებაში“, „ტიფლისსკი ვესტნიკსა“ და „ფალანგაში“. 1882-იდან გაზ. „კავკაზს“ რედაქტორობდა. სალიტ. მოღვაწეობა ლექსებითა და ფელეტონებით დაიწყო. იყო „ვეფხისტყაოსნის“ ტექსტის დამდგენი კომისიის წევრი (1882), ქართ. დრამ. საზ-ბის ერთერთი ინიციატორი. ე-მა თარგმნა და გადმოაკეთა მრავალი დრამ. ნაწარმოები. განსაკუთრებული პოპულარობა მოიპოვა მისმა ისტ. პიესამ „სამშობლო“ (1881), რ-საც საფუძვლად დაედო ფრანგი დრამატურგის ვ. სარდუს ამავე სახელწოდების დრამა. სარდუს სიუჟეტი ე-მა ბრწყინვალედ მიუსადაგა ქართ. სინამდვილეს, პიესას ეროვნ. კოლორიტი შესძინა და წინაპართაგან სამშობლოსათვის თავდადება მაგალითად დაუსახა იმდროინდელ ქართველობას. „სამშობლოს“ წარმოდგენამ (1882 წ. 20 იანვარს) ეროვნ. მანიფესტაციის ხასიათი მიიღო.

ე-ს ეკუთვნის აგრეთვე გადმოკეთებული პიესები „მეორედ გაყმაწვილება“, „სადაო მფლობელობა“, „დროებითი სიყვარული“, „დავიდარაბა ანუ არღანი და ლეკვი“, „საძაგელი“ და სხვ.

თხზ.: დრამატიული ნაწერები, ი. მეუნარგიას წინასიტყვ., ტფ., 1910.

ლიტ : ჭ ი ჭ ი ნ ა ძ ე ზ., დავით ერისთავი, ტფ , 1892. *ნ. ალანია.*

ერისთავი დიმიტრი ვახტანგის ძე (დ. 18. VI. 1931, თბილისი), ქართველი საბჭ. გრაფიკოსი, საქ სსრ დამს. მხატვარი (1967). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1956). ე-ის მიერ შექმნილი ჟანრული კომპოზიციები და პორტრეტები გამოირჩევა ზუსტი და დახვეწილი ნახატით, ხასიათის გადმოცემის სიმახვილით, რიტმული კომპოზიციით. მთავარი ნამუშევრებია: „კლასობანა“ (1959, საქ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმი), „იების გამყიდველი“ (1964, კერძო კუთვნილება, თბილისი), „გაზაფხული“ (1965, ავტორის კუთვნილება), „ჩვენი ახალგაზრდობა“ (1967, საქ. სსრ ლენინური კომკავშირის პრემია, 1968, საქართვ. სურათების გალერეა); პორტრეტები: „მანანა აბაზაძე“ (1963, ავტორის კუთვნილება), „მარინე მაჭავარიანი“ (1973, კერძო კუთვნილება, თბილისი). გააფორმა ფილმები: „გიორგობისთვე“ (1966), „არაჩვეულებრივი გამოფენა“ (1968), „იყო შაშვი მგალობელი“ (1970), „გზა მშვიდობისა, ჯაყო“ (1973) და სხვ. დაჯილდოებულია მედლით.

ერისთავი, სიდამონ-ერისთავი, დიმიტრი იოსების ძე (20. III. 1903, თბილისი, — 18. VIII. 1971, იქვე), ქართველი საბჭ. ქიმიკოსი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1961), პროფესორი (1946), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1950). სკკპ წევრი 1940-იდან. დაამთავრა თსუ (1928). იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. ქიმ. ინ-ტის განყ-ბის გამგე (1930—50), ვ. ი. ლენინის სახ. პოლიტექ. ინ-ტის ანალიზური ქიმ. კათედრის გამგე (1944—71), ამავე ინ-ტის პრორექტორი სამეცნ. დარგში (1958—71). დიდია ე-ის დამსახურება საქართველოში ანალიზური ქიმიის განვითარების საქმეში. მან შექმნა იშვიათი და გაბნეული ელემენტების განსაზღვრის მთელი რიგი ახ. მეთოდები. დაამუშავა იშვიათ და გარდამავალ ელემენტთა დაყოფის ახ. ქრომატოგრაფიული მეთოდები. გამოიკვლია მინერალური წყლების ქიმ. შედგენილობა. ავტორია ანალიზური ქიმიის სახელმძღვანელოების და მონოგრაფიებისა.



დ. გ. ერისთავი.

ერისთავი, ერისთავისშვილი, ელიზბარ გიორგის ძე (1738—1813), ქართველი პოეტი და პოლიტიკური მოღვაწე. ერეკლე II-ის პოლიტიკის წინააღმდეგი იყო, რისთვისაც გააძევეს ქართლიდან. ბესიკთან ერთად დიდი გავლენა ჰქონდა იმერეთის სამეფო კარზე. სოლომონ II-ის დროს იძულებული გახდა იმერეთი დაეტოვებინა. ე. ბესიკის სკოლის წარმომადგენელია. მის ლექსებში გამოხატულია სოც. და პოლიტ. პრივილეგიების დაკარგვით გამოწვეული სევდა. მისი პოეტური მემკვიდრეობა დაცულია ხელნაწერების სახით.

ლიტ.: რ უ ხ ა ძ ე ტ., ძველი ქართული ლირიკის ისტორიიდან, თბ., 1954.

გ. მიქაძე.



დ. ი. ერისთავი.

ერისთავი ელიზბარ შანშეს ძე (1810—1870, ქ. გორი), 1832 შეთქმულების აქტიური მონაწილე (იხ. *შეთქმულება 1832 წლისა*). შანშე ქსნის ერისთავის შვილი. 1830 პეტერბურგში დაამთავრა საარტილერიო სკოლა. იქ იგი *დიმიტრი ბატონიშვილის* ხშირი სტუმარი იყო. 1830—32 ე. ა. ორბელიანთან და ს. დოდაშვილთან ერთად წარმართავდა ფარული საზ-ბის მთელ საქმიანობას. მისი უშუალო მონაწილეობით შედგა აჯანყების გეგმა („პირველი ღამის განკარგულება“). შეთქმულების გამჟღავნების შემდეგ სიკვდილით დასჯა მიუსაჯეს, რ-იც შემდეგ ჰელსინგ-



დ. ვ. ერისთავი. „იების გამყიდველი“. 1964. კერძო კუთვნილება. თბილისი.



კ. ერისთავი.



რ. დ ერისთავი.



ა. ერისთავ-ხოშტარია.

ფორსში (ფინეთი) გადასახლებით შეუცვალეს, სადაც 11 წ. დაჰყო. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ ე. მონაწილეობდა ქვეყნის კულტ. და ეკონ. ცხოვრებაში. ე. შედიოდა იმ ჯგუფში, რ-იც მიზნად ისახავდა ჟურნალისტთა საზ-ბის დაარსებასა და საზ.-პოლიტ. ჟურნ. „სინათლის“ გამოცემას. XIX ს. 40-იან წლებში ე-მა გორის მაზრის სოფ. ღვარებში ააგო მინის ქარხანა, სადაც ასამდე კაცი მუშაობდა.

ლიტ.: გოზალიშვილი გ., 1832 წლის შეთქმულება, ტფ., 1935; გოცაძე მ., ქართული ჟურნალისტიკის ისტორიიდან, [ნაწ.] 1, თბ., 1954; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

ა. *ბენდიანიშვილი.*

ერისთავი ვარლამ, იხ. *ვარლამი.*

ერისთავი თამარ ლევანის ასული (დ. 30. IV. 1932, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი, მთარგმნელი. დაამთავრა თსუ-ის დას. ევრ. ენებისა და ლიტ-რის ფაკ-ტი (1956). პირველი ლექსები გამოაქვეყნა 1954, პირველი წიგნი — რ. ბერნსის ლექსების თარგმანი — 1959. 1964 გამოსცა ბერნსის „ლირიკა“. ე. ავტორია პოეტური კრებულებისა „იარე მზეზე“ (1965) და „ლექსები“ (1975). მისი ლექსები თარგმნილია რუს.,უკრ., უზბ. ენებზე. ე-მა თარგმნა აგრეთვე შექსპირის, ბაირონის, ჟ. პრევერის, მ. ლერმონტოვის, ნ. ტიხონოვის და სხვ. ლექსები.

ერისთავი კონსტანტინე დავითის ძე [22. I (2. II). 1889, ქუთაისის მაზრის სოფ. სალომინაო, ახლანდ. სოფ. კიროვი, ვანის რ-ნი, — 12. III. 1975, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქირურგი და საზოგადო მოღვაწე, მედ. მეცნ. დოქტორი (1926), პროფესორი (1929), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1950), სკკპ წევრი 1940-იდან. 1914 დაამთავრა იურიევის (ახლანდ. ტარტუ) უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. I მსოფლიო ომის დროს მოქმედ არმიაში იყო. 1918-იდან მუშაობდა საქართველოში. 1928 — 41 (1931-მდე თსუ-ში) განაგებდა ზოგადი ქირურგ., 1941—50 — საფაკულტეტო ქირურგ., ხოლო 1949—60 ჰოსპიტალური ქირურგ. კათედრებს თბილ. სამედ. ინ-ტში. 1938—41 იყო თბილ. რკინიგზის საავადმყოფოს უფროსი, 1941—50 — თბილ. სამედ. ინ-ტის დირექტორი, ერთდროულად 1948—50 საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სისხლის გადასხმის ინ-ტის დირექტორი, 1950—74 კი ექსპერ. და კლინიკური ქირურგ. ინ-ტის დირექტორი. 1951—55 ხელმძღვანელობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბიოლ. და მედ. განყ-ბას, 1957—72 იყო საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სამეცნ. საბჭოს თავ-რე. ე-მა დაწერგა საქართველოში გულის, სისხლის ძარღვების, ფილტვების, საყლაპავი მილის, თავის ტვინის და სხვ. ოპერაციები. იგი ითვლება ჩვენში სისხლის გადასხმის, სინთეზური მასალის გამოყენებისა და გაუტკივარების ერთ-ერთ პიონერად; დიდი დამსახურება მიუძღვის აგრეთვე ტრავმატოლოგიისა და ონკოლოგიის განვითარების საქმეში. ე. იკვლევდა ინფიცირებული ჭრილობის, ჩირქოვანი პლევრიტის, ღვიძლის ექინოკოკის, წყლულოვანი დაავადების, სანაღვლე გზების და სხვ. ქირურგ. მკურნალობის მეთოდებს. თანამშრომლებთან ერთად დაამუშავა სისხლძარღვთა ტრანსპლანტაციის, ინდუცირებული სიმსივნის განვითარების საკითხები. შეიმუშავა პოსტტრანსფუზიული გართულებების და დაწვრობის მკურნალობის მეთოდი და სხვ. სისხლძარღვთა აღდგენით ქირურგიაში გამოკვლევებისათვის 1975 მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (გ. იოსელიანთან, დ. კანდელაკთან და მ. კომახიძესთან ერთად). ე. იყო საქართველოს ქირურგ. საზ-ბის საპატიო თავ-რე. ამიერკავკ. ორი უკანასკნელი მოწვევის ცაკის (1931, 35), საქ. სსრ IV მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სოც. შრომის გმირი (1966). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის“, წითელი ვარსკვლავის ორდენებითა და მედლებით.

თხზ.: მოგონება, თბ., 1973; სწრაფი სიკვდილის მექანიზმი ცხიმოვანი ემბოლიის დროს, ტფ., 1926; Восстановительная хирургия облитерирующего атеросклероза терминального отдела брюшной аорты и ее дистальных ветвей, Тб., 1968 (თანაავტ.: Д. И. Канделаки, В. С. Крылов).

ლიტ.: საყვარელიძე ს., კონსტანტინე ერისთავი, თბ., 1961.

გ. *ციცქიშვილი.*

ერისთავი რაფიელ დავითის ძე [9 (21). IV. 1824, სოფ. ქვემო ჭალა, ახლანდ. კასპის რ-ნი, — 19. II (4. III). 1901, თელავი], ქართველი მწერალი, ეთნოგრაფი, ლექსიკოგრაფი, საზ მოღვაწე. ე. კახეთში ჩასახლებულ არაგვის ერისთავთა შთამომავალი იყო. ბავშვობა მამულში, სოფ. ქისტაურში გაატარა. ქართ. წერა-კითხვა დედამ ნინო ამილახვარმა შეასწავლა, რუს. ენა — მოწვეულმა მასწავლებელმა. სწავლობდა თელავის სამაზრო სასწავლებელში, შემდეგ შუამთის მონასტერში, ფილადელფოს *კიკნაძის* ხელმძღვანელობით. თბილ. გიმნაზიის დასრულების (1844) შემდეგ მუშაობდა თუშ-ფშავ-ხევსურეთის სამმართველოში თარჯიმნად, თბილისში — მეფისნაცვლის კანცელარიაში, ქუთაისში —განსაკუთრებულ მინდობილობათა უფროს მოხელედ; 1857—67 ზუგდიდის მაზრის უფროსი იყო, 1867—70 — ქუთ. გუბ. სამმართველოს განყ-ბის უფროსი, 1889—96 — კავკ. საცენზურო კომიტეტის ცენზორი.

1846-იდან რუს. პრესაში („კავკაზ“, „ნოვოე ობოზრენიე“) იბეჭდებოდა ე-ის მიმოხილვები, ისტ.-ეთნოგრ. ხასიათის წერილები და ნარკვევები, რ-თა მიზანი იყო ქართ. კულტურის პოპულარიზაცია. 1847-იდან მრავალ სასარგებლო ცნობას აწვდიდა ქართ. კულტურითა და ისტორიით დაინტერესებულ აკად. მარი *ბროსეს.* ე-ს წვლილი მიუძღვის ქართ. მუზეუმისა და ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის დაარსების საქმეში; იგი იყო ქართ. პროფ. თეატრ. ერთ-ერთი დამფუძნებელი და ქართ. დრამატ. საზ-ბის თავ-რე (1884—86), აგრეთვე „ვეფხისტყაოსნის“ ტექსტის დამდგენი კომისიის (1882) ერთ-ერთი ინიციატორი და მონაწილე. ე-ის შემოქმედება მრავალფეროვანია. მისი პირველი ლექსები („დარიგება“, „ყვავილს“), რ-ებშიც უკვე იგრძნობოდა სიახლოვე ხალხ. კილოსთან, 1852 გამოქვეყნდა „ცისკარში“, პირველი მთხრობა „Оборванец“ (ქართ. თარგმ. „ბეჩავი“) — 1855 რუს. ალმანახში „ზურნა“, პირველი ქართ. მოთხრ. „ნინო“ — 1857 „ცისკარში“. ამ მოთხრობაში, ისევე როგორც ლექსებში „მთხოვნელი მსაჯულისადმი“, „ყადის ჯორი“ (1857), „მთხოვარა გლახაკი“ (1859) და სხვ., ე-მა, ი. ჭავჭავაძის თქმით, პირველმა დაძრა ენა ბატონყმობის წინააღმდეგ. „*მამებისა*“ და „*შვილების*“ *ბრძოლას* ე. გამოეხმაურა მოთხრობით „ლიტერატურნი ვეჩერ“ („ცისკარი“, 1862), რ-შიც მწარედ დასცინა უქნარა თავადაზნაურობას.

70—80-იან წლებში ე-ის პოეზიაში ახ. ძალით გამოვლინდა ჰუმანიზმი და დემოკრატიზმი. გლეხკაცობის დაბეჩავებულსა და უწუგეშო ყოფას ააშკარავებდნენ პოეტის ლექსები „სესიას ფიქრები“, „თანდილას დარდი“ (1882), „ბერუას ჩივილი“, „ბერუას ჩაფიქრება“ (1883) და სხვ. ე. ქართ. ისტ. პოემის ტრადიციების გამგრძელებელია (პოემები „ასპინძის ომი“, 1880 და „თამარიანი“, 1887). სამშობლოს წრფელი სიყვარულითაა შთაგონებული ლექსები „დედაენა“, „ნეტა რას ჰგავრი, დედილო?“, „რას ერჩი მაგ ბიჭს, თათარო?“ (1881) და სხვ. იმავითვე დიდი პოპულარობა მოიპოვა და მალე სიმღერადაც იქცა (მუსიკა დაწერა ნ. სულხანიშვილმა) პატრ. ლირიკს ბრწყინვალე ნიმუში „სამშობლო ხევსურისა“ (1881).

ე. ქართ. საბავშვო ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მისი ლექსები სისტემატურად იბეჭდებოდა იმდროინდელ საყმაწვილო წიგნებსა და ჟურნალებში: „ბუნების კარი“, „დედაენა“, „პობათი“, „ჯეჯილი“ და სხვ.

ე-ის ორიგინ. თუ გაღმოკეთებულმა პიესებმა გაამდიდრა ქართ. თეატრის რეპერტუარი. მას მიიჩნევენ ვოდევილის ჟანრის დამამკვიდრებლად ქართ. დრამატურგიაში. მისი პირველი ვოდევილია „მბრუნავი სტოლები“ (1858). მას მოჰყვა პიესები „დედაკაცმა თუ გაიწია, ცხრა უღელი ხარის უმძლავრესია“, „ადვოკატები“, „ჯერ დაიხოკნენ, მერე იქორწინეს“, სცენები — „სურათები ჩვენი ხალხის ცხოვრებიდან“ და სხვ.

ე-მა დიდი ამაგი დასდო ქართ. ფოლკლორისტიკასა და ეთნოგრაფიას. ი. ჭავჭავაძესთან ერთად 1873 ჯამოსცა კრებ. „გლეხური სიმღერები, ლექსები და ანდაზები“, ამავე წელს ჟურნ. „კრებულში“ (№ 7) გამოაქვეყნა „ქარიული სახალხო პოეზია“ წინასიტყვაობითა და ნიმუშებით; შეკრიბა, შეადგინა და 1877 გამოსცა ქართ. გამოცანების კრებული.

ე. იკვლევდა ხევსურებს, ფშაველების, თუშების, კახელების, იმერლების, მეგრელებისა და სვანების სამეურნეო ტრადიციებს, შრომა-საქმიანობას, საცხოვრებელ და სამეურნეო ნაგებობებს, დასახლების ფორმას და განსახლებას, გვარისა და თემის სტრუქტურას, საოჯახო ყოფას, საქორწინო წეს-ჩვეულებებს და სხვ. დიდი ღვაწლი მიუძღვის რუს. გეოგრ. საზბის კავკასიური განყ-ბის ეთნოგრ. მუშაობაშ, და ამ საზ-ბის მიერ დაარსებული კავკ. მუზეუმის (დღევანდელი საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი) ისტ.-ეთნოგრ. ფონდების შეჯერება-მოწესრიგებაში.

ე-მა დაამუშავა მათ., ფიზ., ქიმ. და სხვ. სამეცნ. ტერმინოლოგია. 1873 გამოსცა „შემოკლებული ლათინურ-რუსულ-ქართული მცენარეთა ლექსიკონი“, 1884 — მოკლე ქართულ-რუსულ-ლათინური ლექსიკონი: „მცენარეთა, ცხოველთა და ლითონთა სამეფოებეებიდგან“. 1884 ე-ის რედაქტორობით პირველად გამოიცა ს.-ს. ორბელიანის „ქართული ლექსიკონი“.

ე-ის ლიტ. და საზ. მოღვაწეობის 50 წლის იუბილე, რ-იც 1895 ი ჭავჭავაძისა და ა. წერეთლის ინიციატივით გაიმართა, დიდ სახალხო ზეიმად იქცა.

ე-ის თხზულებანი მრავალჯზის გამოიცა ცალკე წიგნად (თხზულებანი, ნაწ. 1—2, 1882—90; ტ. 1, 1893; რჩეული ლექსები, 1927; რჩეული, 1958 და სხვ.).

თხზ.: თხზულებანი ოთხ ტომად, ტფ., 1935—38, თხზულებანი. ლექსები. — პოემები, თბ., 1974.

ლიტ.: ვაშაყმაძე შ., რაფიელ ერისთავი, თბ., 1974, ზანდუკელი მ., ახალი ქართული ლიტერატურა, ტ. 2, თბ., 1954; კოტეტიშვილი ვ. ქართული ლიტერატურის ისტორია (XIX ს., თბ., 1959; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 4, თბ., 1974.

შ. *ვაშაყმაძე.*

ერისთავი რევაზ შალვას ძე (1827, სოფ. ოძისი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი, — 1899), ქართველი პოეტი, მთარგმნელი. XIX ს. 50—60-იან წლებში თანამშრომლობდა ჟურნ. „ცისკარში“. პოპულარული იყო მისი ლექსები „ბიძაჩემს ყაფლანს“ და „ყაფლან ორბელიანს“. ე-მა თარგმნა ა. პუშკინის, მ. ლერმონტოვის, ვ. ჟუკოვსკის ნაწარმოებები. ი. კოწლოვის პოემის „შეშლილის“ ერისთავისეული თარგმანი მკაცრად გააკრიტიკა ი. ჭავჭავაძემ („ცისკარი“, 1861, № 4), რითაც დაიწყო „მამებისა“ და „შვილების“ ბრძოლა. ე-ის წერილს „პასუხი თავადა ილია ჭავჭავაძის კრიტიკისა“ („ცისკარი“, 1861, № 5)

ი. ჭავჭავაძე გამოეხმაურა სტატიაში „პასუხი“ („ცისკარი“, 1861, № 6).

ნ. ალანია.

ერისთავის ვარდისფერი, ატმის ადგილობრივი სასუფრე ჯიში. გამოიყვანა ე. ერისთავმა გორის მეხილეობა-მებოსტნეობის სასელექციო სადგურში ხიდისთაური ვარდისფერისა და ოქროს იუბილეს შეჯვარებით. ხე ინტენსიურად იზრდება, უხვმოსავლიანია; ნაყოფი მსხვილია, სახრავი, ოვალური (ზოგიერთი ნისკარტიანი), არომატული, კანი მოყვითალო-მოთეთრო აქვს, ვარდისფრად შეფერილი, რბილობი — თეთრი, წვნიანი, მომჟავო-მოტკბო. საადრეო ჯიშია (მწიფს ივლისის II ნახევარში). ფართოდაა გავრცელებული აღმ. საქართველოში.

მ. ერისთავი.

ერისთავ-ხოშტარია ანასტასია გიორგის ასული [3 (15). II. 1868, გორი, — 1. V. 1951, თბილისი], ქართველი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე, დუტუ მეგრელის მეუღლე. გორის პროგიმნაზიის დამთავრების (1885) შემდეგ მშობლიურ სოფ. ფცაში (ახლანდ. ქარელის რ-ნი) დააარსა უფასო სკოლა გლეხთა ბავშვებისათვის. მოგვიანებით, 1913, გორში მან დააარსა ქალთა საზ-ბა „მანდილოსანი“, რ-მაც I მსოფლიო ომამდე იარსება. 1885 ჟურნ. „ნობათში“ გამოქვეყნდა ე.-ხ-ს თარგმნილი ოსური ლეგენდა „ბესო“, ხოლო 1893, გაზ. „კვალში“, ა. წერეთლის რეკომენდაციით, — მისი პირველი ორიგინ. მოთხრ. „ბატონებმა არ დაიწუნეს“. მომდევნო მოთხრობებში „ლაზარემ გადააჭარბა“, „კამისია“, „მიწა“ და სხვ. კრიტიკულად აისახა იმდროინდელი ქართ. სოფლის რეალისტური სურათები: გლეხობის დუხჭირი ცხოვრება; უმეცრების, სიღარიბისა და ცრურწმენების მსხვერპლთა ტრაგიკული ხვედრი; გლეხი ქალების დაბეჩავებული მდგომარეობა. მოთხრობაში „ეკლესიის გარშემო“ მწერალმა ამხილა სამღვდელოება, რ-მაც ეკლესია პირადი შემოსავლის წყაროდ აქცია. ე.-ხ-მ მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი ქართ. ლიტ-რაში რომანის ჟანრის დამკვიდრებას. 1896-იდან ჟურნ. „მოამბეში“ იბეჭდებოდა მისი პირველი რომანი „მოლიპულ გზაზე“, რ-შიც მძაფრი ფერებითაა გადმოცემული დაღუპვის პირას მისულ თავად-აზნაურთა ყოფა, განქიქებულია მოლიბერალო და ფუჭად მოაზროვნე ინტელიგენცია. მწერალი ქალთა უფლებების მოსარჩლეა (რომანები „მოლიპულ გზაზე“, „ბედის ტრიალი“, მოთხრ. „კერა“ და სხვ.). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებას ასახავს დაუმთავრებელი რომანი „სალი“, რ-შიც ე.-ხ-მ სცადა მებრძოლი ქალის სახის შექმნა. მასვე ეკუთვნის საბავშვო მოთხრობები „შეუბრალებელი“, „პატარა მკურნალი“, „ფელამუში“, „პატარა ნებიერი“ და სხვ.

თხზ.: თხზულებანი, ტ. 1—3, თბ., 1952—61.

ლიტ.: ჭილაია ს., უახლესი ქართული მწერლობა, თბ., 1972.

ა. მირიანაშვილი.

ერისმანი თედორე თედორეს ძე (1842—1915), რუსი ჰიგიენისტი. ჰიგიენის ერთ-ერთი ფუძემდებელი რუსეთში. ეროვნებით შვეიცარიელი. 1865 დაამთავრა ციურიხის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1869—72 მუშაობდა პეტერბურგში, 1879—96 — მოსკოვში. 1882—96 მოსკ. უნ-ტის ჰიგიენის კათედრის პროფესორი იყო. ჩაატარა (1879—85) მოსკ. გუბერნიის ფ-კა-ქ-ნების სანიტ. გამოკვლევა. შეისწავლა პეტერბ. ღარიბი მოსახლ. საბინაო პირობები, სასკოლო ჰიგიენისა და სხვ. საკითხები. დააარსა (1891) მოსკ. სანიტ. ლაბორატორია (ახლანდ. ე-ის სახ. ჰიგიენის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი) და მოსკ. ჰიგიენისტთა საზ-ბა (1892).

თხზ.: Избр. произведения, т. 1—2, М., 1959.

ლიტ.: Труды научной конференции, посвященной памяти Ф. Ф. Эрисмана, под ред. В. А. Рязанова, М., 1947.

ერისმთავარი, VI—IX სს. ქართლის ფეოდალური სახელმწიფოს მეთაურის აღმნიშვნელი ტერმინი ქართულ ისტორიულ ლიტერატურაში. წყაროებში იხსენიება სხვადასხვაგვარად — ერისთავი, ერისთავთა მთავარი, მთავარი, ერისთავთერისთავთა უფალი და სხვ. ირანელების მიერ ქართლის მეფის ხელისუფლების გაუქმების (523) შემდეგ თანდათანობით გაძლიერდნენ აზნაურები, რ-ებმაც VI ს. უკანასკნელ მეოთხედში სახელმწიფოს სათავეში დააყენეს *გუარამი* — ქართლის ფეოდ. სამეფოს პირველი ე.

ქართლის ე-ის ხელისუფლება არსებითად განსხვავდებოდა აღრინდ. ქართლის მეფის შეუზღუდავი ხელისუფლებისაგან. ე. იყო ტიპური ფეოდ. სახელმწიფოს მეთაური — პირველი თანასწორთა შორის. მისი ხელქვეითი ერისთავები, რ-ებსაც ზურგს უმაგრებდნენ ბიზანტ. და ირან. დამპყრობლები, ფაქტობრივად ნახევრად დამოუკიდებელი ხელისუფლები იყვნენ.

ქართლის ე-ები არ იყვნენ დამოუკიდებელი სუვერენები. VI—VII სს-ში ისინი სცნობდნენ ხან ბიზანტ. კეისრის, ხან ირან. შაჰის უზენაესობას, ხოლო VII — VIII სს-ში — არაბთა ხალიფის ბატონობას. ყოველთვის, როცა საამისოდ ხელსაყრელი ვითარება იქმნებოდა, ე-ები ცდილობდნენ დამოუკიდებლობის მოპოვებას.

არაბთა ბატონობის ხანაში ე-ის ხელისუფლება დაკნინდა. ეს განსაკუთრებით საგრძნობი გახდა საქართველოში მურვან-ყრუს ლაშქრობის (VIII ს. 30-იანი წწ.) შემდეგ, როდესაც დამპყრობლებმა თბილისში არაბი ამირა დასვეს და ე-ს დაუპირისპირეს. ქართლის ე-ებს არაერთხელ მოუწყვიათ აჯანყება არაბთა წინააღმდეგ. ქართლის ზოგიერთი ე-ის ხელისუფლება ვრცელდებოდა დას. საქართველოზეც.

ე-თა დინასტიურ კუთვნილებაზე წყაროებში ორი განსხვავებული ცნობა გვაქვს: ჯუანშერის ცნობით, პირველი ე. გუარამი იყო ქართლის მეფეთა ნათესავი — ვახტანგ გორგასლის შვილიშვილი ქალის ხაზით; სუმბატ დავითის ძის ცნობით კი, გუარამი იყო დედით ხოსროიანი, ე. ი. ქართლის მეფეთა შთამომავალი, ხოლო მამით — ბაგრატიონი. ქართლის უკანასკნელი ე. იყო აშოტ ადარნასეს ძე (იხ. *აშოტ I*). იგი აჯანყდა, გაექცა არაბებს, დაემკვიდრა ბიზანტიის მფარველობით კლარჯეთში და იქ შექმნა ახ. ქართული სახელმწიფო, რ-ის მეთაური 888-იდან იწოდებოდა ქართველთა მეფედ.

ლიტ.: აბრამიშვილი გ., სტეფანოზ მამფალის ფრესკული წარწერა ატენის სიონში, თბ., 1977, ეპისტოლეთა წიგნი, ზ. ალექსიძის გამოც., თბ., 1968, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973, ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ 1, თბ., 1960.

ნ. შოშიაშვილი.

ერისტოვი (ერისთავი) ბესარიონ სარდიონის ძე [24. I (6. II). 1905, თბილისი, — 11. XI. 1975, მოსკოვი], ქართველი საბჭ. ჰიდროტექნიკოსი, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1968), პროფესორი (1963), რსფსრ დამს. მშენებელი (1970), დიდი სამამულო ომის მონაწილე, პოლკოვნიკ-ინჟინერი. სკკპ წევრი 1946-იდან. დაამთავრა ლენინგრ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტი (1928). ხელმძღვანელი პოსტები ეკავა ღნეპრჰესის, რიონჰესის, ხრამჰესის (სახელმწ. პრემია, 1951), ნოვოსიბირსკის ჰესის, თურქმ. ირხის მშენებლობაზე, ელექტროსადგურების, აგრეთვე ელექტროსადგურების მშენებლობის საკავშ. სამინისტროებში. 1963-იდან მუშაობდა ვ. კუიბიშევის სახ. მოსკ. საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტის ჰიდროტექ. სამუშაოთა კათედრის გამგედ. მისი სამეცნ. შრომები ეხება უმთავრესად ჰიდროტექ. მშენებლობის საკითხებს. სკკპ XIX ყრილობის დელეგატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Производство гидротехнических работ, М., 1970 (თანაავტ.).

ერისწყალი, დიდი ერისწყალი, მდინარე აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, ოქუმის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 75 *კმ*, აუზის ფართ. 296 *კმ*². იწყება ოხაჩუეს კარსტული მასივის სამხრ.-აღმ. კალთის ძირში, ზ. დ. 560 *მ*-ზე. საზრდოობს წვიმისა და მიწისქვეშა კარსტული წყლებით. გაზაფხულზე იცის ხანმოკლე წყალდიდობა, წელიწადის სხვა დროს — წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 12,0 *მ*³/*წმ*. ე-ის შენაკადია რთომის-წყალი, პატარა ერისწყალი და სხვ.

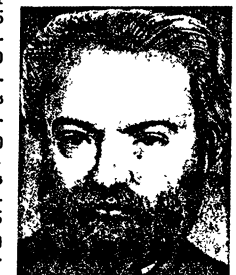
ი. აფხაზავა.



ბ. ერისტოვი.

ერისწყალი (ყოფ. ლანჯიში), მუშათა დასახლება წალენჯიხის რ-ნში (მუჟავის სოფსაბჭო), მდ. ერისწყლის (ოქუმის მარცხ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 350 *მ*, წალენჯიხიდან 27 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. მუჟავის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). ე-ში არის ცემენტის ქ-ნა, რვაწლ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ერიტრეა, ეთიოპიის პროვინცია. მდებარეობს წითელი ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 118 ათ. *კმ*²; მოსახლ. 1,8 მლნ. კაცი (1974). მთავარი ქალაქი — ასმარა. ახ. წ. დასაწყისში ე-ის ტერიტ. შედიოდა *აქსუმის სახელმწიფოს* შემადგენლობაში. XIII—XVI სს-ში ე-ის დიდი ნაწილი ეთიოპიის სახელმწიფოს ეკუთვნოდა. 1557 თურქ-ოსმალებმა დაიკავეს ე-ის ნავსადგ. მასაუა და ქვეყნის შიდა რ-ნები. 1868 ოსმ. სულთანმა მასაუას გამგებლობა ეგვიპტის ხედივს გადასცა. 1882 იტალიამ მიიტაცა ნავსადგური ასები, 1885 — მასაუა. 1890 ე. იტალ. კოლონიად იქცა. 1941 წ., II მსოფლიო ომის დროს, ე-ში შევიდნენ ინგლ. ჯარები და „თავისუფალი საფრანგეთის“ შეიარაღებული ძალები. 1950 გაეროს გენ. ასამბლეის V სესიაზე გადაწყდა ეთიოპიისა და ე-ის ფედერაციის შექმნა, რ-საც ეთიოპიის მთავრობა ჩაუდგებოდა სათავეში. 1952-იდან 1962-მდე ე. იყო ეთიოპიის ავტ. ოლქი. 1962 ნოემბ. ცენტრ. მთავრობის ზეგავლენით ე-ის საკანონმდებლო კრებამ მიიღო ფედერაციის გაუქმებისა და ე-ის ეთიოპიასთან გაერთიანების გადაწყვეტილება. ასეთივე გადაწყვეტილება მიიღო ეთიოპიის პარლამენტმა. 70-იან წლებში ე-ში გაძლიერდა სეპარატისტული მოძრაობა, რ-საც თან ახლდა სისხლიანი შეიარაღებული შეტაკებები.

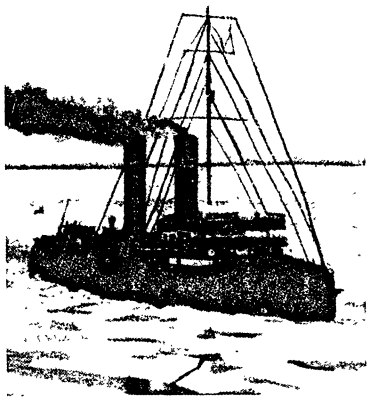


წ. ერკელი.

ერისუანა იოანე სკოტუს, იხ. *იოანე სკოტუს ერიუგენა.*

ერკეთი, ჩოხატაურის რ-ნის სოფლების *ზემო ერკეთისა* და *ქვემო ერკეთის* ძვ. სახელწოდება.

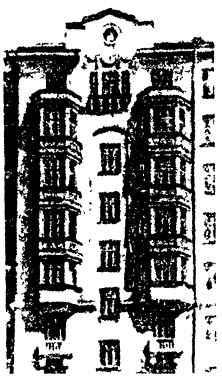
ერკელი (Erkel) ფერენც (7. XI. 1810, დიულა, — 15. VI. 1893, ბუდაპეშტი), უნგრელი კომპოზიტორი, დირიჟორი, პიანისტი და მუს. მოღვაწე. პირველდაწყებითი მუს. განათლება მიიღო ოჯახში, მამის ხელმძღვანელობით. შემდეგ სწავლობდა პრესბურგში (ბრატისლავა) კომპოზიტორ გ. კლეინთან. მუშაობდა კოლოჟვარში (კლუჟი), პეშტში, ბუდაში. 1838-იდან პეშტის ეროვნ. თეატრის მთავარი დირიჟორი და საოპერო დასის ხელმძღვანელი იყო. 1853 პეშტში დააარსა ფილარმონია და ხელმძღვანელობდა ფილარმონიულ კონცერტებს. ე. იყო ბუდაპეშტის მუს. აკად. პირველი დირექტორი (1875—89). იგი ეროვნ. ოპერის ფუძემდებელია. მისი ოპერების მთავარი თემა პატრიოტიზმია, აქვს კომ., ყოფითი ხასიათის ოპერებიც. მნიშვნელოვანი ოპერებია: „მარია ბატორი“ (1840), „ლასლო



„ერმაკი“ ყინულებში.

ჰუნიადი“ (1844), „ბანკ-ბანი“ (1852), „დიორდ დოჟა“ (1867), „დიორდ ბრანკოვიჩი“ (1874), „უსახელო გმირები“ (1880), „მეფე იშტვანი“ (1885). ე-ის შემოქმედებაში განსაკუთრებით გამოიკვეთა პოპულ. უნგრ. საცეკვაო მუსიკასთან დაკავშირებული ვერბუნკოშის სტილი. ე. უნგრ. ეროვნ. ჰიმნის ავტორია (1845). მას ეკუთვნის აგრეთვე „საფესტივალო უვერტიურა“ (1887), საგუნდო ნაწარმოებები, სიმღერები, საფორტეპიანო პიესები (დაამუშავა „რაკოცი მარში“) და სხვ.

ლიტ.: Жизнь Ференца Эркеля в иллюстрациях, пер. с венг., Будапешт, 1964.



ერკერები.

ერკემალი, ვერძი, მწარმოებელი ცხვარი. მწარმოებლად იყენებენ წლინახევრიდან 7–8 წლამდე. მწარმოებელი უნდა იყოს ჯიშისათვის ტიპური, მაგარი კონსტიტუციის, კარგი აგებულების, ჯანმრთელი, ენერგიული, შეეძლოს შთამომავლობისათვის ძვირფას თვისებათა გადაცემა. მწარმოებლის გამოსაზრდელად არჩევენ საუკეთესო მშობლების ნაშიერს. ინდივიდ. ბონიტირების საშუალებით გადარჩევას ატარებენ დაბადებიდანვე, $3^1/_2$ –4 თვისა და 1 წლის ასაკში. წლინახევრის ე-ს აწყვილებენ 50–100 ნერბს და ამის შემდეგ აფასებენ შთამომავლობის ხარისხის მიხედვით. თითოეული ე-ის დატვირთვა დღეში 3–4 გოლვაა. ხელოვნური დათესლვისას დაგრილების სეზონზე (დაახლ. 45 დღე) ერთი მწარმოებლის სპერმით ანაყოფიერებენ 200–500, ხოლო მოწინავე მეურნეობაში – 3 ათასამდე ნერბს. ე. უნდა შევინახოთ სანაშენე კონდიციაში, დაგრილების სეზონზე ჩვეულებრივზე უკეთ უნდა ვკვებოთ.



პ. ერლიხი.

ერკერი (გერმ. Erker), კედლის სიბრტყიდან გამოწეული ნახევარწრიული, სამკუთხა ან წახნაგოვანი შემინული ნაწილი. ხშირად ასდევს რამდენიმე სართულს, ზოგჯერ – მთელ ფასადსაც (პირველი სართულის გარდა). ე. ზრდის ძირითადი სათავსის ფართობს, აუმჯობესებს მის განათებასა და ინსოლაციას.

ერკერტი (Ercert) რიხარდ (1830–1900, ბერლინი), პრუსიელი მკვლევარი. მსახურობდა რუსეთში, იყო სამხ. პირი.



ერმიტაჟი. პავილიონი. პეტერგოფი. 1721–1725. არქიტექტორი ი ბრაუნშტაინი.

გენ.-ლ. აქვს ეთნოგრ. და ენათმეცნ. ხასიათის შრომები. მონოგრაფია „კავკასია და მისი ხალხები“ (1887) შეიცავს ეთნოგრ. ცნობებს კავკ. ხალხთა შესახებ, კავკ. ენათა ლექსიკურ მასალას. მეორე შრომა „კავკასიური ძირის ენები“ (1895) გამოცემულია ორ ტომად. მასში 545 სიტყვაა თარგმნილი თითქმის ყველა კავკ. ენაზე, მოცემულია ცალკეული ფრაზები და თითოეული ენის მოკლე გრამატ. მიმოხილვა.

თხზ.: Der Caucasus und seine Völker, Lpz., 1887; Die Sprachen des caucasischen Stammes, Bd. 1–2, W., 1895.

ლიტ.: ჩიქობავა ა., იბერიულ-კავკასიური ენების შესწავლის ისტორია, თბ., 1965, გვ. 224–261; Ган К., Труды Р. фон-Эркерта, «Известия Кавк. отдела Рус. геогр. об-ва», 1901, кн. 14, ч. 2.

გ. თოფურია.

ერკმან-შატრიანი (Erckmann-Chatrian), ლიტერატურული სახელი ორი ფრანგი მწერლისა–ემილ ერკმანისა (20. V. 1822, ქ. ფალსბური, მოზელის დეპარტ.,– 14. III. 1899, ქ. ლიუნევილი, მერტისა და მოზელის დეპარტ.) და შარლ ლუი გრატიენ ალექსანდრ შატრიანისა (18. XII. 1826, ლე-გრან-სოლდა, მერტის დეპარტ.,– 3. IX. 1890, ვილმომბლი, სენის დეპარტ), ერთობლივი ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყეს 1848. 60-იანი წლების ნოველებსა და მოთხრობებში ძირითადად ასხვავდნენ მშობლიური ელზასის ყოფა-ცხოვრებას. ამავე პერიოდში გამოაქვეყნეს I რესპუბლიკისა და ნაპოლეონ I-ის ომების ისტ. ამსახველი „ეროვნული რომანების“ სერია, რ-თაგან აღსანიშნავია იმ დროის ყველაზე ანტიმილიტარისტული ნაწარმოები „1813 წლის რეკრუტი“ (1864), „ვატერლოო“ (1865) და სხვ. დიდად პოპულარული გახდა მათი „გლეხკაცის ისტორია“ (ტ. 1–4, 1868–70). გარკვეული ხარვეზებისა და ცალმხრივობის მიუხედავად, მათმა შემოქმედებამ ღრმა კვალი გაავლო განსაკუთრებით ომის თემაზე შექმნილი ფრანგ. რომანის ისტორიაში. მათი თხზულებები დიდად პოპულარული იყო საქართველოშიც. „გლეხკაცის ისტორია“ ითარგმნა და დაიბეჭდა ჯერ კიდევ 1897 (პირველი ორი ნაწილი, დანარჩენი – 1899), სრული თარგმანი გამოიცა 1910, 1931 და 1959, მთარგმნელი ი. მაჭავარიანი.

თხზ.: Contes et romans nationaux et populaires, v. 1–14, [P., 1962–63]; გლეხკაცის ისტორია, თბ., 1959.

ლიტ: История французской литературы, т. 2, М., 1956; Benoit-Guyod G., La vie et l' œuvre d'Erckmann-Chatrian, P., 1963.

დ. ფანჩულიძე.

ერკულანუ, ერკულანუ დი კარვალიუ ი არაუჟუ (Herculano de Carvalhoe Araujo) ალეშანდრი (28. III. 1810, ლისაბონი, – 13. IX. 1877, ვალიდი-ლობუში), პორტუგალიელი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. პორტუგ. აკად. წევრი. 1840 აირჩიეს კორტესში. დემოკრ. შეხედულებებისათვის სპევნიდნენ. იზიარებდა ფრანგ. რომანტიზმის ისტორიოგრაფიული სკოლის თეორიებს. ე. ავტორია პოეტური კრებულებისა „წინასწარმეტყველის ხმა“ (1836), „მორწმუნის არფა“ (1838); მანვე ჩაუყარა საფუძველი პორტუგ. ისტ. რომანსა და მოთხრობს. აღსანიშნავია მისი რომანები „მასხარა“ (1843), „პრესვიტერი ეურიკუ“ (1844), „სისტერის ბერი“ (1848) და სხვ. ავტორია კაპიტალური ნაშრომისა „პორტუგალიის ისტორია“ (ტ. 1–4, 1846–53) და სხვ.

ერლანგერი (Erlanger) ჯოზეფ [5. I (17. I). 1874, სან-ფრანცისკო, – 5. XII. 1965, სანტ-ლუისი], ამერიკელი ფიზიოლოგი, 1895 დაამთავრა კალიფორნიის უნ-ტი. მუშაობდა პროფესორად ჯონ ჰოპკინზის, მედისონის, ვაშინგტონის, სანტ-ლუისის და სხვ. უნ-ტების ფიზიოლ. კათედრებზე. 1910 განაგებდა ფიზიოლ. კათედრას ვაშინგტონის უნ-ტში. შეისწავლა და დაადგინა ნერვული ბოჭკოების მკაფიოდ განსხვავებული ინდივიდ, თავისებურებანი და გამოყო მათი 3 ტიპი (A, B, C), რ-ებიც განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან გაღიზიანების ზღურბლით, აგზნების გატარების სიჩქარით და რეფრაქტერული ფაზების ხანგრძლივობით. ამ აღმოჩენისათვის ე-ს ჰ. გესერთან ერთად 1944 ნობელის პრემია მიენიჭა.

ვ. აბაშიძე.

ერლენმაიერი (Erlenmeyer) რიხარდ ავგუსტ კარლ ემილ (28. VI. 1825 – 1. I. 1909), გერმანელი ქიმიკოსი, მიუხედნის უმაღლესი ტექ. სკოლის პროფესორი (1868–83). ე-ს ეკუთვნის იდეა ნახშირბადის ატომებს შორის ორმაგი ბმის არსებობის შესახებ (1864). მან დაადგინა ნაფთალინის სტრუქტურული ფორმულა (1866). დაასინთეზა იზოერბომჟავა და მიიღო ვალერიანმჟავას სამი იზომერი, დაადგინა, რომ γ-ოქსიმჟავები ადვილად გარდაიქმნება ლაქტონებად. ე-მა ხმარებაში პირველმა გამოიყენა კონუსური კოლბა (ე-ის კოლბა), აირჩარა ელემენტური ანალიზისათვის.

ერლი (ინგლ., მხ. რ. earl, < ძვ. ინგლ. eorl – ადამიანი, მეომარი), საგვარეულო არისტოკრატიის წარმომადგენელი ადრინდელი შუა საუკუნეების ინგლისში. რიგითი, თავისუფალი მეთემის – *კერლისაგან* განსხვავებით ე-ს პრივილეგიები ელზასის ყოფა-ცხოვრებას. ამავე პერიოდში გამოაქვეყნეს I რესპუბლიკისა და ნაპოლეონ I-ის ომების ისტ. ამსახველი „ეროვნული რომანების“ სერია, რ-თაგან აღსანიშნავია იმ დროის ყველაზე ანტიმილიტარისტული ნაწარმოები „1813 წლის რეკრუტი“ (1864), „ვატერლოო“ (1865) და სხვ. დიდად პოპულარული გახდა მათი „გლეხკაცის ისტორია“ (ტ. 1–4, 1868–70). გარკვეული ხარვეზებისა და ცალმხრივობის მიუხედავად, მათმა შემოქმედებამ ღრმა კვალი გაავლო განსაკუთრებით ომის თემაზე შექმნილი ფრანგ. რომანის ისტორიაში. მათი თხზულებები დიდად პოპულარული იყო საქართველოშიც. „გლეხკაცის ისტორია“ ითარგმნა და დაიბეჭდა ჯერ კიდევ 1897 (პირველი ორი ნაწილი, დანარჩენი – 1899), სრული თარგმანი გამოიცა 1910, 1931 და 1959, მთარგმნელი ი. მაჭავარიანი.

თხზ.: Contes et romans nationaux et populaires, v. 1–14, [P., 1962–63]; გლეხკაცის ისტორია, თბ., 1959.

ლიტ: История французской литературы, т. 2, М., 1956; Benoit-Guyod G., La vie et l' œuvre d'Erckmann-Chatrian, P., 1963.

დ. ფანჩულიძე.

ერკულანუ, ერკულანუ დი კარვალიუ ი არაუჟუ (Herculano de Carvalhoe Araujo) ალეშანდრი (28. III. 1810, ლისაბონი, – 13. IX. 1877, ვალიდი-ლობუში), პორტუგალიელი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. პორტუგ. აკად. წევრი. 1840 აირჩიეს კორტესში. დემოკრ. შეხედულებებისათვის სპევნიდნენ. იზიარებდა ფრანგ. რომანტიზმის ისტორიოგრაფიული სკოლის თეორიებს. ე. ავტორია პოეტური კრებულებისა „წინასწარმეტყველის ხმა“ (1836), „მორწმუნის არფა“ (1838); მანვე ჩაუყარა საფუძველი პორტუგ. ისტ. რომანსა და მოთხრობს. აღსანიშნავია მისი რომანები „მასხარა“ (1843), „პრესვიტერი ეურიკუ“ (1844), „სისტერის ბერი“ (1848) და სხვ. ავტორია კაპიტალური ნაშრომისა „პორტუგალიის ისტორია“ (ტ. 1–4, 1846–53) და სხვ.

ერლანგერი (Erlanger) ჯოზეფ [5. I (17. I). 1874, სან-ფრანცისკო, – 5. XII. 1965, სანტ-ლუისი], ამერიკელი ფიზიოლოგი, 1895 დაამთავრა კალიფორნიის უნ-ტი. მუშაობდა პროფესორად ჯონ ჰოპკინზის, მედისონის, ვაშინგტონის, სანტ-ლუისის და სხვ. უნ-ტების ფიზიოლ. კათედრებზე. 1910 განაგებდა ფიზიოლ. კათედრას ვაშინგტონის უნ-ტში. შეისწავლა და დაადგინა ნერვული ბოჭკოების მკაფიოდ განსხვავებული ინდივიდ, თავისებურებანი და გამოყო მათი 3 ტიპი (A, B, C), რ-ებიც განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან გაღიზიანების ზღურბლით, აგზნების გატარების სიჩქარით და რეფრაქტერული ფაზების ხანგრძლივობით. ამ აღმოჩენისათვის ე-ს ჰ. გესერთან ერთად 1944 ნობელის პრემია მიენიჭა.

ვ. აბაშიძე.

ერლენმაიერი (Erlenmeyer) რიხარდ ავგუსტ კარლ ემილ (28. VI. 1825 – 1. I. 1909), გერმანელი ქიმიკოსი, მიუხედნის უმაღლესი ტექ. სკოლის პროფესორი (1868–83). ე-ს ეკუთვნის იდეა ნახშირბადის ატომებს შორის ორმაგი ბმის არსებობის შესახებ (1864). მან დაადგინა ნაფთალინის სტრუქტურული ფორმულა (1866). დაასინთეზა იზოერბომჟავა და მიიღო ვალერიანმჟავას სამი იზომერი, დაადგინა, რომ γ-ოქსიმჟავები ადვილად გარდაიქმნება ლაქტონებად. ე-მა ხმარებაში პირველმა გამოიყენა კონუსური კოლბა (ე-ის კოლბა), აირჩარა ელემენტური ანალიზისათვის.

ერლი (ინგლ., მხ. რ. earl, < ძვ. ინგლ. eorl – ადამიანი, მეომარი), საგვარეულო არისტოკრატიის წარმომადგენელი ადრინდელი შუა საუკუნეების ინგლისში. რიგითი, თავისუფალი მეთემის – *კერლისაგან* განსხვავებით ე-ს პრივილეგიებული მდგომარეობა ეკავა საზ-ბაში. VII ს. დამლევს ე-ები შეერწყნენ ახალ, მსახურეულ ფეოდ. მიწათმფლობელ არისტოკრატიას *თენებს*. დღემდე ტიტული ე. შეესაბამება „გრაფს“.

ერლიფტი, იგივეა, რაც *აირლიფტი*.

ერლიხი (Ehrlich) პაულ (14 III. 1854–20. VIII. 1915), გერმანელი ექიმი-ბაქტერიოლოგი; იმუნოლოგიის და ქიმიოთერაპიის პიონერი. სწავლობდა ბრესლავლის, სტრასბურგისა და ლაიფციგის უნ-ტებში. 1890-იდან იყო ბერლინის უნ-ტის პროფესორი, 1896-იდან – შრატების შემსწავლელი ინ-ტის დირექტორი შტეგლიცში. 1899 გადავიდა მაინის ფრანკფურტის ექსპერ. თერაპიის ინ-ტში (1906-იდან დირექტორი), რ-იც ამჟამად მის სახელს ატარებს.

ე. იკვლევდა ბიოქიმ., ქიმ., ექსპერიმენტული პათოლ. და თერაპიის საკითხებს, განავითარა სისხლის უჯრედების დათვლის ტექნიკა, შემოიღო ქსოვილების შესაღებად მეთილენის ლილა (1881) და შეიმუშავა ცოცხალი ქსოვილებისა და უჯრედების შეღებვის დიფერენცირებული მეთოდები (შეღებვა ე-ის წესით). 1907 შექმნა ათაშანგის სამკურნ. ეფექტური პრეპარატი – ე. 606 (სალვარსანი), რითაც ახ. ერა დაიწყო ბაქტერიული დაავადების მკურნალობაში. დაამუშავა ანტიტოქსიკური შრატების აქტივობის განსაზღვრის მეთოდები და გვერდითი ჯაჭვების თეორია, რამაც დიდი როლი ითამაშა იმუნოლოგიის განვითარებაში. ამ შრომებისათვის 1908 ე-ს ი. მეჩნიკოვთან ერთად ნობელის პრემია მიენიჭა.

ლიტ: Marquardt M., Paul Ehrlich als Mensch und Arbeiter, Stuttg., 1924.

ერმაკი, ერმაკ ტიმოფეევიჩი (გ. 6. VIII, 1585), კაზაკთა ატამანი, მეთაურობდა ციმბირში ლაშქრობას; ამ ლაშქრობით დაიწყო ციმბ. შეერთება რუსეთთან და მისი ათვისება. რუსმა ვაჭრებმა და მრეწველებმა სტროგანოვებმა მოსკ. მეფისაგან მიიღეს წყალობის სიგელი და დაიწყეს ციმბ. მიწების ათვისება. ციმბ. ხანის კუჩუმის თავდასხმებისაგან თავიანთი სამფლობელოების დაცვის მიზნით მათ მიიწვიეს ე. თავისი რაზმით. დაახლ. 1579 ე-მა დაიწყო ლაშქრობა ციმბირში, რამდენჯერმე დაამარცხა კუჩუმი და დაიკავა ციმბ. სახანოს ცენტრი – ქ. კაშლიკი. 1585 წ. 6 აგვ. კუჩუმი მოულოდნელად დაესხა თავს ე-ის რაზმს და დაამარცხა, ე. დაიღუპა. XVI ს-ში ე-ზე არაერთი სიმღერა და ლეგენდა შეიქმნა.

ერმაკი, ქალაქი (1961-მდე სოფელი) ყაზ. სსრ პავლოდარის ოლქში. ნავმისადგომი მდ. ირტიშზე, პავლოდარიდან 33 *კმ*. რკინიგზის სადგური. ფეროშენადნობთა, ლითონის კონსტრუქციების, რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები, სრესი. პავლოდარის ინდუსტრ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, ფიზკულტ. და კულტ.-საგანმან. ტექნიკუმები, სამედ. სასწავლებელი. ე-ის მახლობლად იწყება ირტიშ—ყარაღანდის არხი.

„ერმაკი“, სსრკ-ის არქტიკის ფლოტის ყინულმჭრელი. წყალწყვა 8730 *ტ*., სიგრძე 97,5 *მ*, სიგანე 21,6 *მ*. ააგეს 1899 ნიუკასლში (დიდი ბრიტანეთი), ადმ. ს. *მაკაროვის* ინიციატივითა და უშუალო ხელმძღვანელობით. „ე.“ იყო მსოფლიოში პირველი ყინულმჭრელი, რ-საც შეეძლო მძიმე ყინულების გადალახვა და გემების უსაფრთხო გაყვანა არქტიკაში. პირველი 12 წლის მანძილზე მან ფინეთის ყურეში 1000-ზე მეტი გემი გაიყვანა ყინულებიდან. მონაწილეობდა ბალტიის ფლოტის ყინულოვან ლაშქრობაში (1918). 1930-იდან დიდ სამუშაოებს ასრულებდა ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანის სხვადასხვა რ-ნში. დიდი სამამულო ომის დროს „ე-ს“ გემები გაჰყავდა არქტიკაში. მწყობრიდან გამოვიდა 1963. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1949).

ერმანდადები (ესპ. hermandades — ძმობა, კავშირი), ქალაქებისა და გლეხური თემების კავშირები შუა საუკუნეების ესპანეთში. იქმნებოდა არაბებთან ბრძოლისა და ფეოდ. შინაომების დროს თავდაცვისა და თავისუფლებების დასაცავად. ყველაზე ადრეული იყო ასტურიის (1115) ე. ფართოდ გავრცელდა XIII—XV სს-ში და მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა *რეკონკისტაში*. 1835 ე. საბოლოოდ გაუქმდა.

ერმანი, სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნის სოფლების *შუა ერმანისა* და *ქვემო ერმანის* ძვ. სახელწოდება.

ერმანის ქედი, ქედი ცენტრალური კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ-ების პატარა ლიახვისა და ერმანისწყლის (დიდი ლიახვის სისტემა) წყალგამყოფი. სიგრძე 10 *კმ*. აგებულია ზედაიურული კირქვებით, მერგელებითა და მერგელიანი ფიქლებით. ე. ძ-ის კალთებზე შემორჩენილია მეოთხეული გამყინვარების ნიშნები: ცირკები, ტროგები და მორენები. კალთები და თხემი შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *ს. ნემანიშვილი.*

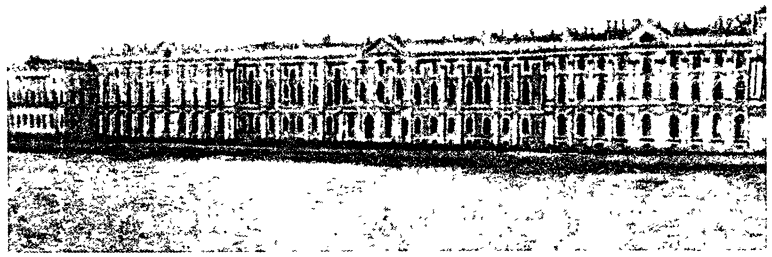
ერმანისწყალი, მდინარე სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში, დიდი ლიახვის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 16 *კმ*, აუზის ფართ. 75 *კმ*^{2}. იწყება ხარულისა და ერმანის ქედების შესაყართან, ერთვის დიდ ლიახვს სოფ. ზღუბირთან. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის მაის-ივნისში, წყალმცირობა — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 3,16 *მ*^{3}/*წმ*. *ი. აფხაზავა.*

ერმენთაუ, ქალაქი (1965-მდე დაბა) ყაზ. სსრ ცელინოგრადის ოლქში, ერმენთაუს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ., ცელინოგრადიდან 140 *კმ*. ე-ში არის ღორღისა და კირის ქ-ნები, ზეთის ქ-ნა, რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები.

ერმი, იხ. *მერკური.*

ერმილოვი ვლადიმერ ვლადიმერის ძე [16 (29). X. 1904, მოსკოვი, — 19. XI. 1965, იქვე], რუსი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე, კრიტიკოსი. სკკპ წევრი 1927-იდან. 1928-იდან „რაპპის“ ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. ავტორია ნაშრომებისა: „მეშჩანობისა და დეკადენტობის წინააღმდეგ“ (1927), „ცოცხალი ადამიანისათვის ლიტერატურაში“ (სტ. კრებ., 1928), აგრეთვე ბევრი კრიტ. სტატიისა და მონოგრაფიისა XIX და XX სს. რუსი მწერლების შესახებ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ერმიტაჟი (ფრანგ. ermitage — განდეგილის საცხოვრებელი, განმარტოებული კუთხე < ermite — განდეგილი), ზოგი ქალაქგარეთა ვილის, სპარკო პავილიონისა და ა. შ. სახელწოდება (მაგ., ე. ქ. პუშკინოს ეკატერინეს პარკში, 1743—54, არქიტ. ა. კვასოვი, ს. ჩევაკინსკი, ვ. რასტრელი და სხვ.). XVIII ს. შუა წლებში ე. ეწოდა პეტერბ. ზამთრის სასახლის ზოგიერთ დარბაზს, სადაც გამოფენილი იყო სამხატვრო კოლექციები, რ-თა ნახვა მხოლოდ რჩეულთათვის იყო ნებადართული. მოგვიანებით ე. ეწოდა ზამთრის სასახლის გვერდით გაშენებულ მუზეუმის შენობას და ამჟამად არსებულ მუზეუმსაც. იხ. *ერმიტაჟი* (ლენინგრადი).



სახელმწიფო ერმიტაჟი. საერთო ხედი მდ. ნევიდან.

ერმიტაჟი, მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი სახელმწიფო სამხატვრო და კულტურულ-ისტორიული მუზეუმი ლენინგრადში. საფუძველი ჩაუყარა ეკატერინე II-მ, რ-მაც შეიძინა და გააერთიანა სხვადასხვა კერძო კოლექცია (გოცკოვის, 1764; ბრიულის, 1769, კროზის, 1772; ვალპოლის, 1779). ასე შეიქმნა XVIII ს. დასასრულს იმდროინდელ ევროპაში საუკეთესო სურათების გალერეა. მისი ძირითადი ნაწილი გამოფინეს არქიტ. ჟ. ბ. ვალენ-დელამოტისა და ი. მ. ფელტენის მიერ აგებულ ზამთრის სასახლის მიმდებარე ე-ის შენობებში. 1720 მას შეუერთდა არქიტ. ჯ. კვარენგის აგებული ერმიტაჟის თეატრი. ე-ის სურათების, გრაფიკული ნამუშევრების, გრავიურების, ანტ. ქანდაკების, სხვადასხვა ქვების, მონეტების, მედალიონების, მინერ. კაბინეტისა და ბ-კის უმდიდრეს კოლექციას XIX ს. I ნახევარში შეუერთდა მალმეზონის გალერეა (1814), კუზველტის კოლექცია. XIX ს-ში ე. კერძო სასახლიდან გადაიქცა მუზეუმად. 1839—52 გერმ. არქიტ. ლ. კლენცეს პროექტით ააგეს ახ. შენობა, სადაც ძვ. კოლექციებთან ერთად მოთავსდა ახლად შეძენილი ვენეციური ბარბარიგოს სასახლის, ჰოლანდ. მეფის ვილჰელმ II-ის, ტატიშჩევის, აგრეთვე დემიდოვის, ლავალის და სხვ. კოლექციები, რ-ებიც 1852-იდან ხელმისაწვდომი გახდა დამთვალიერებელთათვისაც. 1866-იდან გამოფენის დათვალიერება აღარ იზღუდებოდა. 1884 ე-ს შეემატა ბაზილევსკის კოლექცია და ცარსკოე-სელოს არსენალის იარაღის მდიდარი კოლექცია, 1911 ე-ს გადაეცა სასახლის ფაიფურის მდიდარი კოლექცია და ძვირფასეულობა. ოქტ. სოციალ. რევ. პირველ წლებში ე. გამდიდრდა მიატ-ლევების, დურნოვოთა, ოლივების, ოლდენბურგების, იუსუპოვების, შუვალოვებისა და სტროგანოვების კერძო კოლექციათა ნაციონალიზაციის შედეგად. მასვე შეუერთდა ქალაქგარეთა სასახლეების სურათები, სამხატვრო აკად. მუზეუმის, მატერ. კულტ. ისტ. აკადემიის სამხრ. რუს. სიძველეთა კოლექცია, 1923 კი — შტიგლიცის გამოყენებითი ხელოვნ. მუზეუმი. ე. გაფართოვდა. მუზეუმს შეუერთდა ზამთრის სასახლის შენობა, ამასთან დაკავშირებით გადაკეთდა მუზეუმის ექსპოზიცია. ამჟამად ე-ის კოლექციაში შედის პირველყოფილი (უმთავრესად სსრკ-ის ტერიტორიაზე ნაპოვნი) და ანტ. კულტურის ძეგლები (ლარნაკები, ტერაკოტა, რომაული პორტრეტული ბიუსტები), მუზეუმი მდიდარია სკვითების ხელოვნ. ნიმუშებითა და შავიზღვისპირეთის ყორღანებსა და ძვ. ბერძნ. ქალაქებში მოპოვებული საუველირო ნაკეთობებით, ე-ში დაცულია ძვ. აღმოსავლეთის (ძვ. ეგვიპტე, ურარტუ), შუა საუკ. აღმოსავლეთისა და ევროპის კულტურის ძეგლები (მ. შ. შუა აზიის, ირანის, ჩინ., ინდ. ხელოვნების ნიმუშები. მსოფლიოში ერთადერთი ე. წ. სასანური ვერცხლის კოლექცია, შუა საუკ. ქსოვილთა, ხალიჩების, იარაღის, ჭურჭლის კოლექციები). ფერწერის კოლექციაში შედის XIV—XVII სს. იტალ. ფერწერის შესანიშნავი ნიმუშები (რაფაელის, ლეონარდო და ვინჩის, ჯორჯონეს, ტიციანისა და სხვ. სურათები.



სახელმწიფო ერმიტაჟი. იტალიური ხელოვნების დარბაზი. XVII—XVIII სს.



სახელმწიფო ერმიტაჟი. იტალიური ხელოვნების დარბაზი. XVI ს.



ფ. ერმლერი.



ვ. ე რ მ ო ლ ი ნი. „წმ. გიორგი“. მოსკოვის კომლისის მაცხოვრის ჭიშკარი. რელიეფი. ფრაგმენტი. ქვა. 1464. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.



ვ. ერმოლოვა.



კადრი ფილმიდან „დიდი მოქალაქე“. რეჟისორი ფ. ე რ მ ლ ე რ ი.

მიქელანჯელოს ქანდაკება), XVII ს. ესპ. ფერწერა (ელ-გრეკო, ხ. რიბერა, დ. ველასკესი, ბ. ე. მურილიო და სხვ.). XVII—XVIII სს. საფრ. ხელოვნება წარმოდგენილია ნ. პუსენის, ა. ვატოს, ჟ. ბ. შარდენისა და სხვ. ტილოებით, XVIII ს. ინგლ. ფერწერა — ჯ. რეინოლდზის და ტ. გეინზბოროს ნამუშევრებით. განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა ჰოლანდ. და ფლანდრიული ფერწერის კოლექცია (რემბრანდტის, პ. პ. რუბენსის, ა. ვან დეიკის სურათები). ე. მდიდარია აგრეთვე ევრ. სხვა ქვეყნების ფერწერით. ასევე ფართოდაა წარმოდგენილი XIX—XX სს. დას. ევრ. ქვეყნების ხელოვნება. 1941 შეიქმნა რუს. კულტურის ისტ. განყ-ბა, სადაც თავმოყრილია ძეგლები VIII—IX სს-იდან XIX ს-მდე. ე-ში არის 40 000 ნახატი, დაახლ. 500000 გრავიურის ფურცელი, განსაკუთრებით საინტერესოა ფაიფურის კოლექცია, XVIII ს. ვერცხლი, XVI ს. იტალ. მაიოლიკა, ესპანურ-მავრული ფაიანსი, ფრანგ. მინანქარი, IX—XVI სს. საეკლ. ნივთები, მედალიონებისა და მონეტების კოლექცია (დაახლ. 1 მილიონი), განსაკუთრებით რუს. მონეტები. მუზეუმში მიმდინარეობს დიდი მეცნ. მუშაობა; იბეჭდება გზამკვლევები, კატალოგები, ეწყობა სამეცნ. კონფერენციები, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია კულტ.-საგანმ. მუშაობა (ექსკურსიები, ლექციები და სხვ.).

ლიტ.: Государственный Эрмитаж, М., 1957; Персианова О. М., Эрмитаж — сокровищница мировой культуры, Л., 1955.

ერმიტი (Hermite) შარლ (24. XII. 1822, დიეზი, — 14. I 1901, პარიზი), ფრანგი მათემატიკოსი, პარიზის მეცნ. აკად. წევრი (1856), პარიზის უნ-ტის პროფესორი (1869). მრავალი გამოკვლევა აქვს კლასიკური ანალიზის, ალგებრისა და რიცხვთა თეორიის საკითხებზე. მისი ძირითადი შრომები დაკავშირებულია ელიფსურ ფუნქციათა თეორიასა და მის გამოყენებასთან. დაამტკიცა *e* რიცხვის ტრანსცენდენტურობა; შემოიღო განსაკუთრებული სახის კვადრ. ფორმები, რ-ებიც მის სახელს ატარებს.

ერმლერი ფრიდრიხ მარკის ძე (13. V. 1898 — 12. VII. 1967, ლენინგრადი), საბჭ. კინორეჟისორი, სცენარისტი. სსრკ სახ. არტისტი (1948). სკკპ წევრი 1919-იდან. 1923—25 სწავლობდა ლენინგრ. საეკრანო ხელოვნ. ინ-ტის სამსახიობო ფაკ-ტზე. 1924 დაიწყო მოღვაწეობა კინოში. გადაიღო ფილმები: „ქარიშხლის შვილები“ (1927, ე. იოგანსონთან ერთად), „სახლი ნამქერში“ (1928), „იმპერიის ნამსხვრევი“ (1929), „დიდი მოქალაქე“ (ორ სერიად 1938—39; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941), „ის იცავს სამშობლოს“ (1943; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), „დიადი გარდატეხა“ (1945; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), „დიადი ძალა“ (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951) და სხვ. ე-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ცხოველი მიზანსწრაფვა, თანამედროვეობის მკვეთრი გრძნობა, ხასიათების რეალისტური ასახვა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Коварский Н., Фридрих Эрмлер, М., 1941.

ერმოლაი-ერაზმი (XVI ს. 10-იან წწ.— დაახლ. XVI ს. შუა წწ.), რუსი მწერალი, პუბლიცისტი, საეკლ. მოღვაწე, მოსკ. სასახლის კარის ეკლესიების დეკანოზი. იბრძოდა მწვალებელთა და ბოიართა თვითნებობის წინააღმდეგ. 1549 ახალგაზრდა ივანე IV-ს დაუწერა ტრაქტატი სახელმწიფოს მართვის შესახებ, სადაც მთავრობას სთავაზობდა სახელმწიფოს გარდაქმნების უტოპიურ პროგრამას: გლეხებისათვის უნდა დაეწესებინათ ერთიანი გადასახადი მათი ნაწარმის პროდუქტის 1/5-ის რაოდენობით, მემამულეები გადაესახლებინათ ქალაქებში და გადაექციათ ისინი სახელმწიფო მოხელეებად. ე.-ე-მა სიცოცხლის ბოლო წლებში უარი თქვა საერო პრობლემებზე და თეოლოგიას მოჰკიდა ხელი.

ლიტ.: Зимин А. А., И. С. Пересветов и его современники, М., 1958.

ერმოლინი ვასილი დიმიტრის ძე (გ. 1481 —1485 შორის), რუსი არქიტექტორი და მოქანდაკე. იყო მსხვილი ვაჭარი და მოჯგარე. სათავეში ედგა მოსკოველ მშენებელ-ოსტატთა არტელს. 1462 განაახლა მოსკ. კრემლის კედლების დაძველებული ნაწილები. 1469 ააგო სამება-სერგის ლავრის სატრაპეზო (არ შემორჩენილა), 1471 განაახლა იურიევ-პოლსკის წმ. გიორგის ტაძარი. მისი შეკვეთით შეადგინეს ერმოლინისეული მატიანე, რ-შიც თვით ე-ის მიერ უნდა იყოს გაშუქებული არქიტექტურისა და მშენებლობის საკითხები.

ერმოლოვა მარია ნიკოლოზის ასული [3 (15). VII. 1853, მოსკოვი, — 12. III. 1928, იქვე], გამოჩენილი რუსი მსახიობი, რესპ. სახ. არტისტი (1920), შრომის გმირი (1924). სწავლობდა მოსკ. თეატრ. სასწავლებელში. 1871-იდან გამოდიოდა მცირე თეატრის სცენაზე. ე-ს, როგორც შემოქმედს და მოქალაქეს, ახასიათებდა მაღალი რომანტ. მიზანსწრაფვა და ჰუმანიზმი. იგი იბრძოდა დესპოტიზმის წინააღმდეგ ადამიანის ღირსებისა და უფლებების დასაცავად. მის მიერ შესრულებული ლაურენსია (ლოპე დე ვეგას „ცხვრის წყარო“), კატერინა, კრუჩინინა, ნეგინა (ოსტროვსკის „ჭექა-ქუხილი“, „უდანაშაულო დამნაშავენი“, „ტალანტები და თაყვანისმცემლები“), ჟანა დ'არკი (შილერის „ორლეანელი ქალწული“) და სხვ. გამოირჩეოდა ღრმა ფსიქოლოგიზმით, მომხიბვლელი ქალურობით. ე. თავის შემოქმედებაში გამოხატავდა XIX ს. რუსეთის მოწინავე ინტელიგენციის სულის-კვეთებას. 1970 მოსკოვში გაიხსნა მ. ერმოლოვას სახლ-მუზეუმი.

ლიტ.: სტანისლავსკი კ., ჩემი ცხოვრება ხელოვნებაში, თბ., 1972; Дурылин С. Н., М. Н. Ермолова, М., 1953; Южин-Сумбатов А. И., Записи. Статьи. Письма, 2 изд., М., 1951; М. Н. Ермолова, 1853—1928. [Альбом], М., 1954.

ერმოლოვი ალექსი პეტრეს ძე [24. V (4. VI). 1777, მოსკოვი, — 11 (23). IV. 1861, იქვე], რუსი სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე. ინფანტერიისა (1818) და არტილერიის (1837) გენერალი. 1791-იდან მსახურობდა არმიაში. მონაწილეობდა პოლონეთთან ომში (1794), სპარს. ლაშქრობაში (1796). 1798, როგორც სმოლენსკის ოფიცერთა პოლიტ. წრის ერთ-ერთი მონაწილე, დააპატიმრეს და სამუდამოდ საცხოვრებლად გადაასახლეს კოსტრომაში. 1801 დააბრუნეს გადასახლებიდან. მონაწილეობდა საფრანგეთთან 1805—07 ომში. 1812 სამამულო ომში 1 (13) ივლისიდან იყო 1-ლი დას. არმიის შტაბის უფროსი. თავი გამოიჩინა ვალუტინა-გორას, ბოროდინოსა და მალოიაროსლავეცის ბრძოლებში. საზღვარგარეთის ლაშქრობების დროს 1813—14 იყო მოკავშირეთა არმიების არტილერიის უფროსი, 1816-იდან — ცალკე ქართული (შემდეგში კავკ.) კორპუსის მეთაური, მთავარსარდალი საქართველოში და ამავე დროს სა-

განგებო და სრულუფლებიანი ელჩი ირანში. როგორც სამხ. და სამოქალაქო ხელისუფალი კავკასიაში ატარებდა მკაცრ კოლონ. პოლიტიკას. ხელმძღვანელობდა ჩრდ. კავკ. დაპყრობას. დეკაბრისტებთან კავშირის გამო ნიკოლოზ I-მა 1827 მარტში ე. სამხ. სამსახურიდან გადააყენა.

თხზ: Записки, ч. 1—2, М., 1865—68.

ლიტ.: А. П. Ермолов. Материалы для его биографии, собранные М. Погодиным, М., 1864.

ერმოსილიო (Hermosillo), ქალაქი ჩრდ.-დას. მექსიკაში, სონორის შტ. ადმ ცენტრი. 207 ათ. მცხ. (1974). რკინიგზის სადგური. სარწყავი მიწათმოქმედების რ-ნის (ბამბა, ხორბალი, პომიდორი, ზეთოვნები) სავაჭრო ცენტრი. ე-ში არის კვების მრეწვ. საწარმოები. რ-ნში იღებენ ვერცხლსა და სპილენძს. უნ-ტი.

ერნაკულამი, ქალაქი სამხრ. ინდოეთში, კერალის შტატში. 438,4 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. სპინს, ბრინჯაცეფხეს, ბამბეულის საწარმოები, ელექტროკაბელის ქ-ნა, ქოქოსის ზეთის ფ-კა. განვითარებულია ხეზე, ძაღლზე და ქვაზე კვეთა.

ერნანდესი (Hernández) მიგელ (30. X. 1910, ორიუელა, — 28. III. 1942, ალიკანტე), ესპანელი პოეტი. ესპ. კომპარტიის წევრი 1936-იდან. იცავდა „მეცნიერული პოეზიის“ ტრადიციებს. განიცადა გონგორიზმის, კონცეპტიზმის, პასტორალური პოეზიის, შემდეგ კი — მოდერნიზმის გავლენა. მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში; წერდა რესპ. სულისკვეთების პიესებს (კრებ. „თეატრი ომში“). 1937 სსრ კავშირში იყო. კრებულის „ადამიანი სადარაჯოზე“ (1939) გამოსვლისთანავე დაატიმრეს. გარდაიცვალა ციხეში. ციხეში დაწერილ ლექსთა კრებ. „განშორებათა რომანსერო და სიმღერები“ (1938—41) ღრმა პოეტური განცდით, ლექსის საოცარი სისადავით და ხალხურობით გამოირჩევა.

ერნანდესი (Hernández) ხოსე (10. XI. 1834, პუეირედონი, ბუენოს-აირესის პროვ., — 21. X. 1886, ბუენოს-აირესი), არგენტინელი პოეტი. იყო ჟურნალისტი, მეომარი, პოლიტ. მოღვაწე. მონაწილეობდა გაუჩოს აჯანყებაში, სათავეში ჩაუდგა შეთქმულებას გაერთ. არგენტინის მთავრობის წინააღმდეგ. ლიტ-რაში აგრძელებდა ე. წ. „გაუჩოს“ პოეზიის ტრადიციას. 1872 გამოაქვეყნა ეპიკური პოემა „მარტინ ფიერო“ (I ნაწ.), 1879— „მარტინ ფიეროს დაბრუნება“ (II ნაწ.), პოემაში აისახა ახ. ისტ. ეტაპი — ქვეყნის სწრაფი კაპიტალიზაცია, რამაც გააჩანაგა მიწათმოქმედება და მესაქონლეობა; მასში წარმოდგენილი სახ. გმირი მარტინ ფიერო ეროვნ. იდეალების განსახიერებაა. პოემა დაწერილია მარტივი, სადა ლექსით, ერთობ ახლოს დგას ხალხ. პოეზიასთან. არგენტინაში იგი ეროვნ. ლიტ-რის ყველაზე მნიშვნელოვან ნაწარმოებად ითვლება.

ერნესაქსი გუსტავ გუსტავის ძე [დ. 29. XI (12. XII). 1908, სოფ. პერილა, ესტ. სსრ], ესტონელი საბჭ. კომპოზიტორი და საგუნდო დირიჟორი. სსრკ სახ. არტისტი (1956). სოციალისტური შრომის გმირი (1974). 1931 დაამთავრა ტალინის კონსერვ. პედ. განყ-ბა, 1934 — საკომპოზიტორო (ა. კაპის კლასი). სამამულო ომის წლებში ხელმძღვანელობდა ესტ. სსრ მხატვრულ ანსამბლებს იაროსლავლში. 1944-იდან მის მიერ დაარსებული პირველი ესტ. მამაკაცთა პროფ. გუნდის მთავარი დირიჟორი და სამხატვრო ხელმძღვანელია (ახლანდ. ესტ. სსრ სახელმწ. აკად. მამაკაცთა გუნდი). ესტ. სსრ სახელმწ. ჰიმნის ავტორი (1944). ტალინის კონსერვ. პროფესორი (1945-იდან). საგუნდო დირიჟორობის კათედრის გამგე (1946-იდან). ე-ს ეკუთვნის ოპერები: „პიუჰაიარვი“ („წმინდა ტბა“, ი. სიუტისტეს დრამ. პო-

ემის მიხედვით, დაიდგა 1946). „ქარიშხალთა სანაპირო“ (ისტ.-რევ. სიუჟეტზე, დაიდგა 1949), „ხელიხელჩაკიდებულნი“ (დაიდგა 1955), „საბრძოლო ნათლობა“ (1955); კანტატა „საბრძოლო ბუკი“ (ესტ. ეპოსის „კალევიპოეგი“ სიუჟეტზე, 1943); 200-ზე მეტი საგუნდო ნაწარმოები. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1947, 1951). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

ლიტ.: Вахтер А. М., Густав Эрнесакс, М., 1961; Нормет Л., Признание миллионов, «Советская музыка», 1965, № 6

ერობა, ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები ევროპულ რუსეთში. შეიქმნა 1864 საერობო რეფორმით; მიზნად ისახავდა თვითმპყრობელური წყობის შერწყმას კაპიტალიზმის განვითარების მოთხოვნებთან. ე-ში გაბატონებული მდგომარეობა ეკავათ მემამულეებს, აგრეთვე ბურჟ. წარმომადგენლებს, საეკლ. პირებს. კაპიტალიზმის განვითარებასთან ერთად ე-ში იზრდებოდა ბურჟ. ხვედრითი წონა, მაგრამ თავადაზნაურობა კვლავ მთავარ როლს ასრულებდა. მეფის ხელისუფლებამ ლიბერალურ-ბურჟ. ელემენტების შიშით ე-ს მხოლოდ სამეურნეო ფუნქციები გადასცა. ე-ს არ ეძლეოდა სახელმწ. სახსრები, მის შემოსავალს შეადგენდა გადასახადები უძრავი ქონებიდან (მიწები, სახლები, საწარმოები და სავაჭროები). ე-ის ხარჯები იყოფოდა „სავალდებულო“ და „არასავალდებულო“ ხარჯებად. ეს უკანასკნელი გულისხმობდა სახ. განათლებისა და ჯანმრთელობის დაცვის ხარჯებს. მთავრობა თანამიმდევრულად ზღუდავდა ე-ის კომპეტენციებს. 1867 კანონით ე-ის დოკუმენტაცია დაექვემდებარა გუბერნატორის ცენზურას, სხვადასხვა გუბერნიის ე-ებს აეკრძალათ ერთმანეთთან ურთიერთობა, მთავრობა ხშირად აუქმებდა წესის დამრღვევ ე-ს.

ე. გააქტიურდა 1890-იან წლებში, როცა გაიზარდა მოსამსახურე ინტელიგენციის — „მესამე ელემენტის“ გავლენა. ამ ელემენტს შეადგენდნენ ლიბერალები, ხალხოსნები და სოც.-დემოკრატებიც კი. ე-ის მოღვაწეობა წარიმართა სასკოლო და ჯანმრთელობის საქმის გაუმჯობესების გზით. რეფორმისშემდგომი რუს. ეკონ. განვითარების შესასწავლად დიდი მნიშვნელობა აქვს საერობო სტატისტიკას. ე-ები გარკვეულად ოპოზიციაში ჩაუდგნენ თვითმპყრობელობას, მაგრამ ეს ოპოზიცია ლეგალური და მშვიდობიანი ხასიათისა იყო. რევ. მოძრაობის მიმართ ისინი ყოველთვის მტრულად იყვნენ განწყობილი (მათი დამოკიდებულება 1905—07 რევოლუციისადმი, 1914 შექმნილი საერობო კავშირების მოღვაწეობა და ა. შ.). 1917 თებ. რევ. შემდეგ ე. გახდა ბურჟ. საყრდენი. ოქტ. რევოლუციამ საერობო დაწესებულებანი გააუქმა.

საქართველოში პროგრესულ მოღვაწეებს საპოლიციო მმართველობასთან შედარებით საერობო თვითმმართველობა დადებით მოვლენად მიაჩნდათ და მისი მოპოვებისათვის იბრძოდნენ. საქართვ. თავადაზნაურობას მაინცდამაინც არ სურდა საერობო თვითმმართველობის შემოღება. ე-ის იდეის პროპაგანდას ძირითადად ლიბერალები ეწეოდნენ, რ-ებსაც ხშირად მხარს უჭერდნენ რევ. დემოკრატები. თავადაზნაურთა წოდებრივი ორგანიზაცია იძულებული გახდა ანგარიში გაეწია საზ. აზრისათვის და 1892 დეპუტატთა საკრებულოს სხდომაზე განიხილა ე-ის შემოღების საკითხი. 1897 ქუთ. გუბერნიის, ხოლო 1899 თბილ. გუბერნიის თავადაზნაურობამ მთავრობას გაუგზავნა პროექტები საქართველოში ე-ის შემოღების თაობაზე. ამ თხოვნას მხარი დაუჭირეს კავკ. სოფ. მეურნ. საზ-ბამ, მიწათმოქმედთა, მეღვინეთა, მებამბეთა, კუსტ. მრეწველთა ყრილობებმა. მთავრობა სხვადასხვა მოტივით საქმეს აჭიანურებდა. 1905—07 რევ. დროს კავკ. ადმ. ინიციატივით მოწვეულ იქნა საერობო თათბირები, რ-თა მუშაობაში ძირითადად მოსახლეობის ზედაფენების წარმომადგენლები მონაწილეობდნენ. მიუხედავად ამისა, რევ. გავლენით ზოგიერთმა თათბირმა რადიკალური კანონპროექტი შეიმუშავა: მოითხოვა მოქმედი საერობო დებულების დემოკრატიზაცია; საყოველთაო საარჩევნო სისტემის შემოღება და ე-ის უფლების გაფართოება. მეფის მთავრობის მოხელეებმა ამ პროექტებს რევ. აღმავლობის დროს დუმილით უპასუხეს, რეაქციის გამარჯვების შემდეგ კი ისევ შეაჩერეს. 1909 საქართვ. გუბერნიებსა და მაზრებში კვლავ ჩატარდა საერობო თათბირები, მაგრამ საქმე ე-ის ტიპის გარშემო კამათსა და პროექტების შედგენას არ გაცილებია. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს საქართვ. ლიბერ. ინტელიგენციის მოთხოვნას მეფის მთავრობამ ისევ უარით უპასუხა. 1917 თებ. რევ. შემდეგ დროებითმა მთავრობამ ახ. საერობო დებულება შეიმუშავა, გადაწყვიტა არსებულ ერობათა რეორგანიზაცია და საერობო დაწესებულებათა დაარსება განაპირა მხარეებში. ამიერკავკ. საგანგებო კომიტეტმა და კომისარიატმა მხოლოდ პირველი ნაბიჯები გადადგეს ე-ის შემოღების გზაზე. საქართვ. მენშევიკურმა მთავრობამ მოსახლ. ზედაფენებზე დაყრდნობით შეძლო საერობო რეფორმის გატარება. 1918—19 ჩამოყალიბა სამაზრო საერობო დაწესებულებები. ზოგიერთ მაზრაში შეიქმნა სათემო ე-ის ორგანოებიც. საერობო თვითმმართველობებს დაეკისრა ადგილ. მართვა-გამგეობის თითქმის ყველა ფუნქცია, ისინი გადაიქცნენ მენშევიკური მთავრობის ადგილ. ორგანოებად. ბურჟ. თვითმმართველობის ეს დაწესებულებები ვერ სარგებლობდნენ ხალხის მხარდაჭერით, ისინი თავიდანვე განიცდიდნენ ეკონ. და პოლიტ. კრიზისს. მართალია, ერობელები იძლეოდნენ კრიზისიდან გამოსვლის თავისებურ პროგრამას და მთელ იმედს მთავრობაზე ამყარებდნენ, მაგრამ მენშევიკურ მთავრობას არ აღმოაჩნდა საერობო თვითმმართველობის გაჯანსაღების უნარი. მისი საერობო პოლიტიკა დამარცხდა.

„ე-ს“ საქართველოში სხვა მნიშვნელობაც ჰქონდა, იგი სოფლის ან უბნის საკრებულო მოედანი იყო, სადაც უქმე დღეებში საღამოობით მამაკაცები იკრიბებოდნენ სასაუბროდ. „ე-ს“ უწოდებდნენ აგრეთვე სასოფლო კრებას, სოფლის ყრილობას, რ-იც სასოფლო საქმეებს აწესრიგებდა. ე-ს ეკითხებოდა ისეთი სასოფლო საქმეები, რომლებიც იყო ხიდების შეკეთება, მწყემსებთან გარიგება, მეველის არჩევა, მეზობლის შრომითი ან მატერ. დახმარება, სადავო საქმეების გარჩევა და ა. შ. მონაწილეობა ე. თავისი საზ. მნიშვნელობით ისეთივე იყო, როგორც ხევსურული საფერხო, თუშური საანგჯო, რაჭული სანახშო და სხვ.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970; Туманов Г. М., Записки и статьи о введении земских учреждений в Тифлисской губернии, в. 1, Тфл., 1897. ა. *ბენდიანიშვილი.*

„ერობა“, ქართული ორკვირეული ჟურნალი, ერობათა კავშირის ორგანო; გამოდიოდა თბილისში 1920 — 21, სულ გამოვიდა 16 ნომერი. ჟურნალში დაბეჭდილია სტატიები აგრონ., ვეტ., სამედ., სასკოლო სტატისტ., ეკონ. და ერობასთან დაკავშირებულ საკითხებზე; „საერობო თვითმმართველობის კანონპროექტი“ და ცალკეული სამაზრო ერობათა ანგარიშები. „ე-ის“ № 1—2 გამოსცა სარედაქციო კოლეგიამ, შემდეგ რედაქტორები იყვნენ გ. ლორთქიფანიძე და პ. საყვარელიძე.

ერობათა და ქალაქთა კავშირები, სრულიად რუსეთის ერობათა კავშირი ავადმყოფ და დაჭრილ მეომართა დასახმარებლად და სრულიად რუსეთის ქალაქთა კავშირი, რუსეთის სამხედრო-საზოგადოებრივი ორგანიზაციები, რ-ებიც შექმნეს ლიბერალმა მემამულეებმა და ბურჟუაზიამ I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ცარიზმის დახმარების მიზნით. დაარსდა 1914 წ. 30 ივლ. მოსკოვში; შეიქმნა სამაზრო, საგუბერნიო, საფრონტო და საოლქო კომიტეტები. თავდაპირველად ე. და ქ. კ-მა ხელი მოჰკიდეს ავადმყოფთა და დაჭრილთა მოვლას (ჰოსპიტლების, სანიტ. მატარებლების, კვების პუნქტების მოწყობა, მედიკამენტებით და თეორიულით მომარაგება, მედპერსონალის მომზადება). შემდეგ მთავარი საინტენდანტოს შეკვეთით ფრონტს ამარაგებდნენ ტანსაცმლით. ხოლო 1915-იდან ხელმძღვანელობდნენ კუსტ. საწარმოებში იარაღის დამზადებას. 1915 წ. 7—9 სექტ. მოსკოვში გამართულმა ე. და ქ. კ-ის ყრილობებმა დელეგაცია გაგზავნეს მეფესთან. ისინი მოითხოვდნენ მთავრობის შემადგენლობაში შეეყვანათ ბურჟ. მოღვაწეები, მაგრამ მეფემ არ მიიღო დელეგაცია. 1916 დეკ-ში პოლიციამ გარეკა ე. და ქ. კ-ის ყრილობები. კავშირების ლიდერებმა გადაწყვიტეს მონაწილეობა მიეღოთ სასახლის გადატრიალებაში, რათა მეფის გადაყენებით და ახ. მთავრობის შექმნის გზით თავიდან აეცილებინათ მოახლოებული რევოლუცია. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ე. და ქ. კ-ის ლიდერები (გ. ლვოვი, ა. შინგარიოვი და სხვ.) დროებით მთავრობაში შევიდნენ. ე. და ქ. კ. მტრულად შეხვდნენ ოქტ. რევოლუციას, მონაწილეობდნენ საბოტაჟსა და კონტრრევ. შეთქმულებებში. სახკომსაბჭოს 1918 წ. 4(17) იანვ. დეკრეტით ე. და ქ. კ. დაშლილად გამოცხადდა, მათი ქონება გადაეცა სრულიად რუს. სახ. მეურნ. საბჭოს.



ა. ერმოლოვი.

ეროვნება, მონათმფლობელური და ფეოდალური წყობილების ბაზაზე ისტორიულად ჩამოყალიბებული ადამიანთა ერთობის ისეთი ფორმა, რ-საც ახასიათებს საერთო ტერიტორია, ენა, ჯერ კიდევ არამყარი სამეურნეო-ეკონ. კავშირები და კულტ. ერთობის წარმოშობის პირობების შექმნა. იხ. აგრეთვე *ერი.*

ეროვნებათა საბჭო, იხ. სტ. *უმაღლესი საბჭო სსრ კავშირისა.*

ეროვნულ-განმათავისუფლებელი რევოლუცია, რევოლუცია, რ-იც წარმოიშობა ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობიდან და მიზნად ისახავს უცხოეთის ბატონობის მოსპობასა და ეროვნ. დამოუკიდებლობის მოპოვებას, ეროვნ.-კოლონ. ჩაგვრისა და ექსპლუატაციის ლიკვიდაციას, ერის მიერ თვითგამორკვევის და ეროვნ. სახელმწიფოს შექმნის უფლების განხორციელებას. ეროვნ. მოძრაობები ამა თუ იმ ფორმით ჩნდებოდა ჯერ კიდევ წინაკაპიტალ. ეპოქაში, ფეოდალიზმის პერიოდში. წინაკაპიტალ. ეპოქის ეროვნ. მოძრაობების დროს ეროვნებები და ეროვნ. ჯგუფები იბრძოდნენ უცხოური უღლის წინააღმდეგ, იცავდნენ თავის არსებობას (მაგ., სამხრ. სლავების ბრძოლა ოსმალთა ბატონობის წინააღმდეგ, ჩეხებისა — გერმ. დამპყრობელთა წინააღმდეგ, ქართველებისა და სომხებისა — სპარს. და ოსმალო დამპყრობელთა წინააღმდეგ და ა. შ.). კაპიტალიზმის ეპოქამ წარმოშვა მასობრივი, საერთო-სახ. ეროვნ. მოძრაობანი და ე.-პ. რ. ერების ჩამოყალიბებამ და კონსოლიდაციამ, ეროვნ. თვითშეგნების ზრდამ მკვეთრად გაამწვავა წინააღმდეგობანი უცხოელ დამპყრობლებსა და ჩაგრულ ხალხებს შორის, უცხოური ბატონობის წინააღმდეგ ბრძოლაში ჩაება გლეხობისა და ქალაქის მოსახლ. ფართო ფენები. ამ პროცესის ეკონ. საფუძველი შექმნა კაპიტალ. ურთიერთობათა განვითარებამ, საერთო-ეროვნ. ბაზრის შექმნამ. ის ხალხები, რ-თაც არ ჰქონდათ



გ. ერისთავი.

ან წართმეული ჰქონდათ თავისი სახელმწიფოებრიობა და სურდათ შეექმნათ ეროვნ. სახელმწიფოები, გაბატონებული ერების ექსპლუატატორთა კლასების წინააღმდეგობას აწყდებოდნენ. ასეთ მდგომარეობაში მოექცნენ, მაგ., პოლონელები, ჩეხები, სლოვაკები, სლოვენები, ხორვატები, ბულგარელები, სერბები, ბერძნები და სხვ. ამის შედეგად წარმოიშვა ანტიფეოდ. ბურჟ. და ბურჟ.-დემოკრ. ხასიათის ეროვნ. მოძრაობები. მათ სათავეში ბურჟუაზია ჩაუდგა და შექმნილი ეროვნ. სახელმწიფოების სათავეშიც ის მოექცა.

კაპიტალ. ურთიერთობათა უთანაბრო განვითარებამ განაპირობა მსოფლიოს სხვადასხვა რ-ნში ეროვნ. მოძრაობათა წარმოშობისა და ე.-ბ. რ-ის გაშლის სხვადასხვა დრო. ასე მაგ., XVI—XVIII სს. და XIX ს. I ნახ. დას. ევროპაში, ჩრდ. ამერიკაში, რუსეთში იყო ერების ჩამოყალიბების, ეროვნ. მოძრაობათა განვითარებისა და ეროვნ. სახელმწიფოების შექმნის ეპოქა. XIX ს. II ნახევარში დასრულდა გერმ. და იტალ. გაერთიანება, წარმოიშვა ბულგ., რუმინ., სერბ. ეროვნ. სახელმწიფოები, გაიშალა ჩეხი, პოლ. და ფინ. ხალხების ბრძოლა დამოუკიდებლობისათვის. ევროპაში 1789—1871 ომების დახასიათებისას ვ. ი. ლენინი აღნიშნავდა, რომ ამ ეროვნ. მოძრაობებითა და ომებით ევროპაში არსებითად დამთავრდა ე.-ბ. რ-ის ეპოქა. ამასთანავე ლენინი შესაძლებლად თვლიდა, რომ მომავალში, გარკვეულ პირობებში, ისინი შეიძლება კვლავ განვითარდეს. ეს დადასტურდა II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში, როცა ევრ. ხალხების ბრძოლამ ჰიტლერიზმის წინააღმდეგ უპირატესად ეროვნ.-განმათ. ხასიათი მიიღო. XX ს-ში ეროვნ. მოძრაობები და ე.-ბ. რ. გაიშალა ძირითადად აზიაში, აფრიკასა და ლათ. ამერიკაში, ე. ი. იმ რ-ნებში, რ-ებიც საუკუნეთა მანძილზე ევრ. სახელმწიფოებმა თავისი ექსპანსიის ობიექტად გადააქციეს და სადაც კოლონ. იმპერიები შექმნეს. ლათ. ამერიკა, რ-მაც XIX ს-ში თავი დააღწია ესპ. ბატონობას, ფაქტობრივად აშშ-ის იმპერიალისტებს დაექვემდებარა. XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში კაპიტალიზმის სტადიაში გადასვლით, იმპერიალ. სახელმწიფოების ექსპანსიამ არნახული მასშტაბები და თვისებრივად ახ. ხასიათი მიიღო. წარმოიქმნა იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემა. საწარმოო ძალების განვითარებით მომზადებული ხალხების ზენაციონალური სამეურნეო დაახლოების ტენდენცია ხორციელდებოდა უხეში ძალადობითა და ხალხების დამორჩილებით. აზიის, აფრ. და ლათ. ამერ. ქვეყნები გადაიქცნენ მონოპ. კაპიტალის მხრივ ეროვნ. ჩაგვრისა და ექსპლუატაციის ობიექტად. ე.-ბ. რ. ამ ქვეყნებში იმპერიალიზმსა და ჩაგრულ ხალხებს შორის წინააღმდეგობათა უკიდურესი გამწვავების გამოვლინებაა.

თანამედროვე ეპოქაში, ე.-ბ. რ-ებს კოლონ. და დამოკიდებულ ქვეყნებში აქვთ წარსულის ეროვნ. მოძრაობათაგან განმასხვავებელი ზოგიერთი პრინციპული თავისებურებანი. ისინი არა მარტო ანტიფეოდ., არამედ უპირველესად ანტიიმპერიალ. რევოლუციებია, შემადგენელი ნაწილია მსოფლიო რევ. პროცესისა, იმპერიალიზმის დანგრევის აქტ. ძალაა, ე.-ბ. რ-ები მჭიდროდ არიან დაკავშირებული სოციალიზმის ძალების ბრძოლასთან და ობიექტურად მათი მოკავშირენი არიან. ე.-ბ. რ-ის ეპოქა დაიწყო დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციამ, რ-მაც პრაქტიკულად გააერთიანა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა სოციალ. რევოლუციასთან. სოციალიზმის მსოფლიო სისტემად გადაქცევამ და კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის შემდგომმა გაღრმავებამ განაპირობა ე.-ბ. რ-ების გამარჯვება კოლონ. და დამოკიდებულ ქვეყნებში, იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის დაშლა. სოციალ. სისტემა დიდ მხარდაჭერას უწევს ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას და გზას უჭრის კოლონიზატორებს იარაღით გაუსწორდნენ ხალხების ბრძოლას.

II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ 1,5 მილიარდზე მეტი ადამიანი განთავისუფლდა კოლონ. და ნახევარკოლონ. ჩაგვრისაგან, შეიქმნა 80-ზე მეტი ახალი ეროვნ. სახელმწიფო. ორი მსოფლიო სისტემის არსებობის პირობებში, საერთაშ. ასპარეზზე ძალთა ახ. თანაფარდობის ვითარებაში, ხალხები თავისუფლებას მოიპოვებენ როგორც შეიარაღებული ბრძოლით (მაგ., ინდონეზია, ალჟირი, ვიეტნამი, ლაოსი, კამპუჩია), ისევე შეიარაღებული ბრძოლის გარეშე (მაგ., ინდოეთი, შრილანკა, აფრ. უმეტესი ქვეყნები). თანამედროვე პირობებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა მიმართულია არა მარტო ცალკეული კოლონ. სახელმწიფოს, არამედ მთელი კოლონ. სისტემის წინააღმდეგ. შექმნილ ვითარებაში იმპერიალ. სახელმწიფოები, მიუხედავად ურთიერთშორის წინააღმდეგობათა არსებობისა, ახორციელებენ თავისი პოლიტიკის კოორდინაციას, ხშირად ერთიანი ფრონტით გამოდიან ეროვნ. განთავისუფლების ძალების წინააღმდეგ.

თანამედროვე ე.-ბ. რ-ის მთავარი მამოძრავებელი ძალებია მუშათა კლასი (ყველაზე თანამიმდევრული მებრძოლი ეროვნ. ინტერესებისა და სოც. პროგრესისათვის) და გლეხობა. აქტიურ და მნიშვნელოვან როლს ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში აზიის, აფრ., და ლათ. ამერ. ქვეყნებში თამაშობს აგრეთვე ქალაქის წვრილი ბურჟ. ფენები, პატრიოტული ინტელიგენცია, არმია. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში მონაწილეობს (ხშირად მეთაურობს მას) ეროვნ. ბურჟუაზია. იქ, სადაც ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას სათავეში მუშათა კლასი და გლეხობა ჩაუდგა, შეიქმნა მშრომელთა სახელმწიფოები, სადაც ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას მეთაურობენ რევ.-დემოკრ. ძალები — ე.-ბ. რ-ის გამარჯვების შემდეგ შექმნილი სახელმწიფოები სოციალ. ორიენტაციის გზით ვითარდებიან.

თანამედროვე პირობებში, როცა უცხოური მონოპოლიები ინარჩუნებენ ყოფილი კოლონიების ეკონომიკაზე კონტროლს, პოლიტ. დამოუკიდებლობის მოპოვება ვერ ანთავისუფლებს ხალხებს ექსპლუატირებული ერის მდგომარეობიდან. ამიტომ ე.- ბ. რ. კოლონიური სისტემის დაშლის შემდეგ, განვითარების ახალ, ეკონ. დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის ეტაპში შევიდა.

თანამედროვე ეპოქაში კაპიტალიზმი ვერ უზრუნველყოფს იმ ქვეყნების სათანადო სწრაფ, დამოუკიდებელ, ეროვნ. განვითარებას, რ-ებმაც თავი დააღწიეს კოლონ. უღელს.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., О колониальной системе капитализма. [Сб.], М., 1959; Ленин В. И., О национальном и национально-колониальном вопросе. [Сб.], М., 1956.

ეროვნულ-დემოკრატიული პარტია, საქართველოს ბურჟუაზიულ-ნაციონალისტური პარტია. 1906 საქართვ. სოციალ-ფედერალისტური პარტიის შიგნით ჩამოყალიბდა მემარჯვენე ფრთა — ეროვნ.-დემოკრატების ჯგუფი, რ-იც სოც. და ეროვნ. საკითხში ფედერალისტებისაგან განსხვავებულ პოზიციაზე იდგა. მალე მათ სცადეს ცალკე პარტიად გამოყოფა. 1912 ეროვნ. დემოკრატების ერთმა ჯგუფმა (რ. გაბაშვილი და სხვ.) თბილისში დააარსა ჟურნ. „კლდე", მეორე ჯგუფმა (ვ. წერეთელი და სხვ.) ქუთაისში — გაზ. „იმერეთი". 1913—14 ეროვნ. დემოკრატებს უკვე დამოუკიდებელი პარტია ჰქონდათ. მათ თავი მოიყარეს გაზ. „საქართველოს" ირგვლივ, რ-იც 1917 ე.-ბ. პ-ის მთავარი კომიტეტის ორგან. იყო. 1917 თებ. ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციის შემდეგ ე.- ბ. პ-მ ცნო დროებითი მთავრობა, იბრძოდა რუს. დამფუძნებელი კრების მოწვევისათვის. 1917 წ. 4—20 ივნ. ე.-ბ. პ-ის დამფუძნებელმა ყრილობამ მიიღო პარტიის პროგრამა. პროგრამა უარყოფდა სოციალიზმს და იცავდა კერძო საკუთრების ბურჟ. პრინციპს, მოითხოვდა საქართვ. პოლიტ. ავტონომიას. დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციის შემდეგ ე.-ბ. პ. იბრძოდა საქართვ. ბურჟ. რესპ. „დამოუკიდებლობის" განმტკიცებისათვის, საქართვ. დამფუძნებელი კრების მოწვევისათვის, ეწეოდა ანტისაბჭ. პროპაგანდას. 1917 ე.-ბ. პ-ს ჩამოსცილდა ერთი ჯგუფი, რ-იც შემდეგ რადიკალურ-დემოკრ. პარტიად გაფორმდა. 1918 ე.-ბ. პ-ის შიგნით ჩამოყალიბდა ე. წ. დამოუკიდებელი ეროვნ.-დემოკრ. მიმართულება (გ. ვეშაპელი, რ. გაბაშვილი და სხვ.), რ-ის ორგანო იყო გაზ. „კლდე" (1918—20; 1919 ზოგჯერ გაზეთი „სალი კლდის", „პიტალო კლღის" სახელწოდებით გამოდიოდა). შემდეგში ეს ჯგუფიც ჩამოსცილდა ე.-ბ. პ-ს და 1920 გაფორმდა როგორც საქართვ. მიწის მესაკუთრეთა ეროვნ. პარტია (ეროვნული პარტია). მისი ორგანოები იყო გაზ. „კლდე", „ნაციონალისტი" (1921), „მიწა" (1920—21). ე.-ბ. პ-ს თავისი წარმომადგენლები ჰყავდა საქართვ. ეროვნ. საბჭოში, მის აღმასკომში, საქართვ. პარლამენტში. ამ ორგანოებში თავისი წარმომადგენლები ჰყავდა დამოუკიდებელ ეროვნ.- დემოკრ. მიმართულებასაც. ე.-ბ. პ-ს საქართვ. დამფუძნებელ კრებაში ჰყავდა ფრაქცია (გ. გვაზავა, ს. კედია და სხვ.). 1921 იანვარში არასოციალისტურ-დემოკრ. პარტიათა გაერთ. კონფერენციაზე ე.-ბ. პ. გაერთიანდა ეროვნ. და რადიკალურ-დემოკრ. პარტიებთან, აგრეთვე უპარტიოთა კავშირთან და დაარსდა საქართვ. დემოკრ. პარტია. შეიქმნა აგრეთვე საქართვ. გაერთ. დემოკრ. პარტიის ახალგაზრდათა ორგანიზაცია. საქართველოში სოციალ. რევ. გამარჯვების შემდეგ 1921 წ. 15—16 მარტს ბათუმში ე.-ბ. პ-ის მთავარმა კომიტეტმა სამაზრო ორგანიზაციების წარმომადგენლების თანდასწრებით პარტიის დაშლა დაადგინა. ე.-ბ. პ-ის წევრთა ნაწილი საზღვარგარეთ წავიდა. იქ ემიგრანტთა ერთმა ჯგუფმა შექმნა ეროვნ.-დემოკრატების საზღვარგარეთის ბიურო, რ-იც დიდხანს ეწეოდა ანტისაბჭ. საქმიანობას. საქართველოში დარჩენილმა ე.-ბ. პ-ის წევრთა ნაწილმა ცნო საბჭ. ხელისუფლება და კომუნისტური საზ. მშენებლობის სამსახურში ჩადგა, ხოლო ნაწილი კვლავ იბრძოდა საბჭ. ხელისუფლების წინააღმდეგ. 1923 წ. 4 აგვ. დემოკრ. პარტიის მთავარმა კომიტეტმა მოიწვია სალიკვიდაციო კონფერენცია და პარტია ლიკვიდირებულად გამოაცხადა. 1923 ოქტ-ში საქართვ. დემოკრ. პარტიის ყრილობამ პარტიის ლიკვიდაცია მოახდინა. კონფერენციისა და ყრილობის დადგენილებების მიუხედავად ე.-ბ. პ-ის ზოგიერთი წევრი შეუკავშირდა სხვა ანტისაბჭ. პარტიებს და იბრძოდა საბჭ. ხელისუფლების წინააღმდეგ. მონაწილეობა მიიღეს საბჭ. ხელისუფლების წინააღმდეგ 1924-ის აგვ. გამოსვლებში. 1925 მაისის ბოლოს გაერთ. დემოკრ. პარტიის ახალგაზრდათა ორგანიზაციების წარმომადგენელთა კონფერენციაზე მოხდა ამ ორგანიზაციის ლიკვიდაცია.

ლიტ.: ჯანგველაძე გ., საქართველოს კომუნისტური პარტიის ბრძოლა ბურჟუაზიული და წვრილბურჟუაზიული პარტიების იდეური და ორგანიზაციული განადგურებისათვის (1903—1923 წწ.), თბ., 1974.

უ. სიდამონიძე.

ეროვნულ-დემოკრატიული რევოლუცია ალჟირში, ალჟირელი პატრიოტების შეიარაღებული აჯანყება საფრ. კოლონ. ბატონობის წინააღმდეგ. დაიწყო 1954 წ. 1 ნოემბ. რევოლუციას სათავეში ჩაუდ-

დის წელიწდეული „Rocznik Muzeum Narodowego w Warszawie“. ე. მ-ის ფილიალებია: ლაზენკისა და ვილიანუვეს სასახლეები, კ. დუნკოვსკის მუზეუმი (ყველა ვარშავაში). ლოვიჩის მუზეუმი, ნებორუვის სასახლე.

ეროვნული მუზეუმი (Museum Narodowe) კრაკოვისა, პოლონ. სრ-ის ერთ-ერთი დიდი სამხატვრო მუზეუმი. დაარსდა 1879 (მთავარი შენობა აგებულია 1936—50). მუზეუმში თავმოყრილია პოლონეთის XIV—XX სს. სახვ. ხელოვნებისა და დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ., აგრეთვე შორეული აღმ. და ევრ. ფერწერის, გრაფიკისა და დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. ნიმუშები; ნუმიზმატ. კოლექცია. ფილიალები: ჩარტორისკის მუზ. (დაარსდა XVIII ს. II ნახ-ში; XIII—XVIII სს. ევრ. და აღმ. სახვ. და დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნება, მ. შ. — ლეონარდო და ვინჩის „მანდილოსანი ყარყუმით“), ი. მატეიკოს სახლ-მუზ. (დაარსდა 1894).

ეროვნული მუზეუმი (Museo Nazionale) ნეაპოლისა, ანტიკური ხელოვნების ერთ-ერთი უდიდესი მუზეუმი იტალიაში. დაარსდა XVIII ს-ში. მუზეუმში თავმოყრილია ფარნეზეს, ბორჯას და სხვ. ოჯახთა კოლექციები, აგრეთვე სამხრ. იტალიაში (ძირითადად პომპეიში და ჰერკულანუმში) არქეოლოგიური გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ძეგლები, ქანდაკების (უმთავრესად რომის), ფერწერის (ფრესკები, მოზაიკები), დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნების, ნუმიზმატიკის მდიდარი კოლექციები.

ეროვნული მუზეუმი (Nationalmuseum) სტოკჰოლმისა, შვეციის უდიდესი სამხატვრო მუზეუმი. დაარსდა 1792. მუზეუმში თავმოყრილია ევროპელ მხატვართა სურათები, მინიატურები, ნახატები, გრავიურები და ქანდაკებები, ანტიკ. და აღმ. ხელოვნების ძეგლები. ე. მ-ის საგანძურებშია რემბრანდტის, ელგრეკოს, ი. იორდანსის, ჟ. ბ. შარდენის, ფ. გოიას, ო. რენუარის, პ. სეზანის და სხვ. ნაწარმოებები, შვედი ფერმწერებისა (კ. გ. პილო, ა. როსლენი, ა. ცორნი, ბ. ლილეფორსი, ე იუსეფსონი) და სკანდინავიის სხვა ქვეყნების მხატვართა ნამუშევრები, რუს ოსტატთა ხატები და სურათები და ა. შ. ე. მ-ის ფილიალია თანამედროვე მუზეუმი (Moderna Museet, დაარსდა 1958), სადაც ინახება XX ს. ევროპელ, უმთავრესად შვედ, მხატვართა სურათები. ე. მ. განაგებს აგრეთვე მეფეთა სასახლეების მხატვრულ განძეულობას.

ეროვნული მუზეუმი თანამედროვე ხელოვნებისა (Musée National d' Art Moderne) პარიზში, XX ს. დას. ევროპისა და ამერიკის საზვითი ხელოვნების ერთ-ერთი უდიდესი მუზეუმი. გაიხსნა 1947. მუზეუმში განსაკუთრებით ფართოდაა წარმოდგენილი ფოვიზმი (ა. მატისი, რ. დიუფი), კუბიზმი (პ. პიკასო, ჟ. ბრაკი), სიურრეალიზმი (ს. დალი), აბსტრაქციონიზმი (ვ. კანდინსკის, რ. დელონეს, ა. მანესიეს, პ. სულაჟის, ჟ. მატიეს ფერწერა; ა. კოლდერის ქანდაკება), კონსტრუქტივიზმი (ნ. გაბოსა და ა. პევზნერის ქანდაკება), აგრეთვე მოქანდაკე ო. ცადკინის, ფერმწერთა ჟ. რუოსა და ა. მოდილიანის შემოქმედება. მუზეუმის კოლექციაში, თუმცა არასრულად, მაგრამ მაინც წარმოდგენილია XX ს. ხელოვნების რეალისტური ტენდენციების ამსახველი ნამუშევრები (პ. პიკასოს პორტრეტები, მ. უტრილოსა და ა. მარკეს პეიზაჟები, პ. ბონარის ინტერიერები, ა. მაიოლის, ე. ა. ბურდელის, შ. დესპიოს ქანდაკებები). მუზეუმი მოთავსებულია 1937 საერთაშორისო გამოფენის ერთ-ერთ შენობაში, რ-ის ცალი ფრთა დათმობილი აქვს ქ. პარიზის თანამედროვე ხელოვნების მუზეუმს (Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris). ორივე მუზეუმი ეწევა აქტიურ საგამოფენო მ შაობას.

ეროვნული საკითხი, ერებს, ეროვნულ ჯგუფებსა და ეროვნებებს შორის პოლიტიკურ-ეკონომიკურ, ტერიტორიულ-უფლებრივ, იდეოლოგიურ და კულტურულ ურთიერთობათა ერთობლიობა. ე. ს. აღმოცენდა ფეოდალიზმის რღვევისა და კაპიტალიზმის განმტკიცების პერიოდში, როცა მიმდინარეობდა ხალხთა კონსოლიდაცია ერებად. ე. ს. განაგრძობს არსებობას თანამედროვე ეპოქაში და გამოხატულებას პოულობს ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ ბრძოლით, ერებსა და ხალხებს შორის შიდასახელმწიფოებრივი ურთიერთობებით. ანტაგონისტურ კლასებად დაყოფილ სზ-ბაში შეუძლებელია ე. ს-ის გადაწყვეტა. მხოლოდ სოციალ. რევ. გამარჯვება ქმნის ყველა წანამძღვარს მისი ნამდვილი გადაწყვეტისათვის. ე. ს. ისტ. კატეგორიაა და მთლიანად გაქრება ერების შერწყმისა და მთელს მსოფლიოში კომუნიზმის გამარჯვების შემდეგ.

აღმავალი კაპიტალიზმის ეპოქაში, როცა ერებს შიგნით კლასობრივი ანტაგონიზმი ჯერ კიდევ სუსტი იყო და პროლეტარიატი როგორც კლასი არ იყო ჩამოყალიბებული, ახალგაზრდა ბურჟუაზია მთელი ერის სახელით გამოდიოდა, სათავეში ედგა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას და წარმართავდა მას „სამშობლოსა “ და „ეროვნული ღირსების“ დაცვის ლოზუნგით. ამან დადებითი როლი შეასრულა ფეოდ. დაქუცმაცებულობისა და ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ ბრძოლაში. მონოპოლიზმამდელი კაპიტალიზმის პერიოდში ე. ს. დაკავშირებული იყო ერების ჩამოყალიბების პროცესში გაშლილ ეროვნ.-განმათ. მოძრაობასთან. დას. ევრ. ქვეყნებში ხალხთა კონსოლიდაცია ერებად დაემთხვა ბურჟ. სახელმწიფოების შექმნას (ინგლისი, საფრანგეთი, იტალია, გერმანია). ინგლ. ჩრდილო-ამერ. კოლონიების მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვებამ დააჩქარა ჩრდილო ამერ. ერის ჩამოყალიბება (იხ. *კოლონიები და კოლონიური პოლიტიკა*). აღმ. ევროპაში ცენტრალიზებული ეროვნ. სახელმწიფოების შექმნის პროცესი მიმდინარეობდა ფეოდალიზმის პირობებში, როცა ხალხები ჯერ კიდევ არ იყვნენ ერებად შეკავშირებულნი. ასე შეიქმნა ავსტრია-უნგრ. და მეფის რუს. მრავალეროვანი სახელმწიფოები. ამ უკანასკნელში არარუსი ხალხები, რ-ებიც მოსახლ. 57% შეადგენდნენ, სრულიად უუფლებონი იყვნენ. მათი ბედი მეფის მოხელეთა ნება-სურვილზე იყო დამოკიდებული. ექსპლუატატორული კლასები და მთავრობა არარუს ხალხებს ოფიციალურად „უცხოტომელებს“ უწოდებდნენ, ნერგავდნენ ზიზღს მათდამი, ერთ ხალხს ამხედრებდნენ მეორის წინააღმდეგ, განზრახ თესავდნენ ეროვნ. შუღლს.

კაპიტალიზმის პირობებში ე. ს-ის განვითარებისათვის დამახასიათებელია ორი ისტ. ტენდენცია: პირველი — ეროვნ. ცხოვრებისა და ეროვნ. მოძრაობის გაღვივება, ბრძოლა ყოველგვარ ეროვნ. ჩაგვრასთან, ეროვნ. სახელმწიფოთა შექმნა და, მეორე — ერებს შორის ყოველგვარი ურთიერთობის განვითარება, ეროვნ. ზღუდეების მსხვრევა, მსოფლიო ბაზრისა და სხვ. ინტერნაც. ერთიანობის შექმნა. პირველი ტენდენცია ჭარბობს აღმავალი კაპიტალიზმის, ხოლო მეორე — იმპერიალიზმის ეპოქაში. ამ პერიოდისათვის დამახასიათებელია ძლიერი ბურჟ. ქვეყნების მიერ კოლონიების ექსპლუატაცია, რაც ხშირად შეტაკებებით მთავრდება. ე. ს. გასცდა შიდასახელმწიფოებრივ ფარგლებს და გადაიქცა იმპერიალ. მონობისაგან ყველა ჩაგრულის, კოლონიებისა და დამოკიდებული ქვეყნების ხალხთა განთავისუფლებისათვის ბრძოლის საერთაშ. საკითხად, პროლეტ. დიქტატურისათვის მუშათა კლასის რევ. ბრძოლის საერთო საკითხის შემადგენელ ნაწილად. დამოუკიდებელი სახელმწიფოების შექმნის შემდეგ ბურჟუაზიამ მტკიცედ დაიმკვიდრა ეროვნ. ბაზარი და მიაღწია თავისი კლასობრივი ინტერესების განხორციელებას. მუშათა კლასმა, როგორც იგი დამოუკიდებელი პოლიტ. ძალა გახდა, წამოაყენა ე. ს-ის გადაწყვეტის საკუთარი პროგრამა.

კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა შეიმუშავეს ე. ს-ის ძირითადი მეცნ. პრინციპები, გვიჩვენეს მისი სოც. არსი საზ. ცხოვრებაში, წინა პლანზე წამოსწიეს ინტერნაციონალიზმის პრინციპი — „პროლეტარებო ყველა ქვეყნისა, შეერთდით!“. მათვე ეკუთვნის ცნობილი დებულება „ერის შიგნით კლასთა წინააღმდეგობის მოსპობასთან ერთად მოისპობა ერთა ერებათა მტრული დამოკიდებულება ერთმანეთს შორის“ (კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974, გვ. 35). მარქსი და ენგელსი კოლონ. ხალხებს მიიჩევდნენ პროლეტარიატის ბუნებრივ მოკავშირედ რევ. ბრძოლაში და მოითხოვდნენ მათთვის დამოუკიდებლობის მინიჭებას. თვითგამორკვევის პრინციპის საფუძველზე ჩაგრული ხალხებისათვის თავისუფლების მოპოვებას ისინი თვლიდნენ მჩაგვრელი ერის მშრომელთა განთავისუფლების აუცილებელ პირობად.

იმპერიალიზმისა და პროლეტარული რევ. ეპოქაში ვ. ი. ლენინმა შემოქმედებითად განავითარა მარქსისა და ენგელსის იდეები და შექმნა მწყობრი მოძღვრება ე. ს-ზე, ჩამოაყალიბა კომუნისტური პარტიის ეროვნ. პოლიტიკის მეცნ. პრინციპები, რ-თაც საფუძვლად დაედო ყველა ერისა და ეროვნების სრული თანასწორუფლებიანობა და ერთა თვითგამორკვევის, გამოყოფისა და დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნის უფლება. ერთა თვითგამორკვევის უფლება ნიშნავს თითოეული ერის მიერ თავისი ბედის დამოუკიდებლად გადაწყვეტას, სხვა ერებთან და ხალხებთან ურთიერთობის ამა თუ იმ ფორმის თავისუფლად განსაზღვრას (ნებაყოფლობით გაერთიანება ერთიან სახელმწიფოში, *ავტონომია, ფედერაცია*, სხვა ერებისაგან თავისი სურვილით გამოყოფა და დამოუკიდებელი ეროვნ. სახელმწიფოს შექმნა), აგრეთვე ქვეყნის საშინაო მოწყობის ყველა საკითხის (საზ. წყობილება, მმართველობის ფორმა და სხვ.) დამოუკიდებლად გადაწყვეტას. ეს უფლება ე. ს-ის გადაწყვეტის მარქსისტულ-ლენინური პროგრამის ერთ-ერთი ძირითადი მოთხოვნაა. მისი ისტ. საწყისები მოცემული იყო XIX ს. ევრ. ბურჟ.-ეროვნ. მოძრაობაში, როცა ერებად ჩამოყალიბებული ხალხები იბრძოდნენ ფეოდ. არისტოკრატიისა და უცხო დამპყრობთა წინააღმდეგ თავიანთი ცენტრალიზებული სახელმწიფოების შექმნისათვის. II ინტერნაციონალის ლონდონის კონგრესზე (1896) მიღებულ რეზოლუციაში პირველად იქნა წამოყენებული ერთა თვითგამორკვევის პრინციპი, როგორც ე. ს-ის გადაწყვეტის პოლიტ. საფუძველი. მაგრამ II ინტერნაციონალის ლიდერებმა უგულებელყვეს მარქსისა და ენგელსის მითითებანი კოლონ. ხალხების განთავისუფლებისათვის პროლეტარიატის ბრძოლის აუცილებლობის შესახებ და შემდგომში ფაქტობრივად ერთა თვითგამორკვევის უფლების წინააღმდეგ გამოვიდნენ.

მარქსიზმ-ლენინიზმმა განსაზღვრა ე. ს-ის ადგილი და როლი საზ-ბის ცხოვრებაში. განვითარების ბურჟ.-დემოკრ. ეტაპზე ე. ს. ბურჟ.-დემოკრ. რევ. საერთო საკითხის ნაწილს წარმოადგენს და ექვემდებარება ამ რევ. ამოცანებს (ფეოდალიზმის ნაშთების ლიკვიდაცია და სხვ.). საზ-ბის სოციალისტურად გარდაქმნის პირობებში იგი სოციალ. რევ. და სოციალიზმის მშენებლობის საერთო საკითხის შემადგენელი ნაწილია და ემორჩილება მის ინტერესებს.

მარქსისტული ეროვნ. პროგრამის თეორ. საფუძვლები და პრაქტ. მოთხოვნები

ლენინმა დაამუშავა შრომებში: «„სოციალ-დემოკრატების კავშირის“ მანიფესტის შესახებ» (1903), „ეროვნული საკითხი ჩვენს პროგრამაში“ (1903), „მუშათა კლასი და ეროვნული საკითხი“ (1913), „კრიტიკული შენიშვნები ეროვნულ საკითხზე“ (1913), „ერთა თვითგამორკვევის უფლების შესახებ“ (1914), „იუნიუსის ბროშურის შესახებ“ (1916), „შედეგები დისკუსიისა თვითგამორკვევის შესახებ“ (1916). ე. ს-ის თეორიამ და პრაქტიკამ შემოქმედებითი განვითარება პოვა ლენინური პარტიის გადაწყვეტილებებსა და დოკუმენტებში, აგრეთვე ი. ბ. სტალინისა და რუსეთის სხვა გამოჩენილ მარქსისტთა ნაშრომებში. ლენინური იდეები ე. ს-ზე საფუძვლად დაედო პარტიის პროგრამას, რ-იც მიღებულ იქნა რსდმპ II ყრილობაზე (1903).

I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს იმპერიალიზმმა კიდევ უფრო გააძლიერა ხალხთა ეროვნ. ჩაგვრა, გააღვივა ერებს შორის ურთიერთუნდობლობა, მტრობა და შუღლი. ამ პერიოდისათვის დამახასიათებელი იყო შავრაზმული შოვინიზმის თარეში და ნაციონალიზმის ზრდა ყველა ქვეყნის გაბატონებულ კლასებში. იმპერიალისტები ცდილობდნენ გაეთიშათ მუშათა კლასი ეროვნ. ნიშნითაც. ამიტომ მწვავედ დაიწყო მუშათა მოძრაობის ინტერნაც. ერთიანობის საკითხი. ერთა თვითგამორკვევის ლოზუნგი მუშების ინტერნაც. აღზრდისა და მათ ირგვლივ ჩაგრულ ხალხთა დარაზმვის მძლავრი იარაღი გახდა. მჩაგვრელი და ჩაგრული ერების მუშათა კლასობრივი ბრძოლის შეერთების ამოცანას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა მრავალეროვანი რუსეთისათვის. ე. ს-ს დიდი ადგილი დაეთმო ლენინური პარტიის მოღვაწეობაში. ყოველგვარი ნაციონალიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში ბოლშევიკებმა შეძლეს დაერაზმათ რუს. სხვადასხვა ერის მუშები. პროლეტ. ინტერნაციონალიზმის პრინციპებზე იყო აგებული ამიერკავკ. პარტ. ორგანიზაციაც. ლენინი აღნიშნავდა: „ჩვენთვის ნიმუშს უნდა წარმოადგენდეს კავკასიის სოციალ-დემოკრატია, რომელიც პროპაგანდას ეწეოდა ერთ და იმავე დროს ქართულ, სომხურ, თათრულ და რუსულ ენებზე“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 19, გვ. 37), ლენინმა ამხილა II ინტერნაციონალის ლიდერთა ღალატი და ცხადყო, რომ ეროვნ. თანასწორუფლებიანობის დეკლარირება, თუ მას თან არ ახლავს ჩაგრულ ხალხთა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გადამწყვეტი მხარდაჭერა, ნიშნავს იმპერიალიზმის დაპყრობითი პოლიტიკისათვის ხელის შეწყობას, ეროვნ. ჩაგვრის გამართლებას. მან მკაცრად გააკრიტიკა მემარჯვენე სოციალ-დემოკრატები, რ-ებიც უარყოფდნენ ერთა თვითგამორკვევის უფლებას და აყენებდნენ „კულტურულ-ეროვნული ავტონომიის“ ანტიმარქსისტულ, ნაციონალისტურ პროგრამას (ო. ბაუერი, კ. რენერი და სხვ.). ეს პროგრამა იმპერიალ. მიზნებს ემსახურებოდა, სხვადასხვა ერის მუშებს და მშრომელ ხალხს ეროვნ. კულტურის ნიშნის მიხედვით მიჯნავდა, ხელს უშლიდა მათს ინტერნაც. დარაზმულობას სოც. და ეროვნ. თავისუფლებისათვის ბრძოლაში. ლენინი გამოვიდა აგრეთვე მემარცხენეთა (რ. ლუქსემბურგი და სხვ.) წინააღმდეგ, რ-ებიც ცდილობდნენ დაემტკიცებინათ, რომ იმპერიალიზმის ეპოქაში ერთა თვითგამორკვევის უფლების განხორციელება შეუძლებელია, ხოლო სოციალიზმის დროს კი ზედმეტიაო. ე. ს-ის ლენინური თეორიის ძირითადი დებულებანი საფუძვლად დაედო კომუნისტური ინტერნაციონალისა და კომუნისტური და მუშათა პარტიების პრაქტ. საქმიანობას. ამიტომ ლენინურ პროგრამას ე. ს-ზე დიდი საერთაშ. მნიშვნელობაც ჰქონდა.

რსდმპ (ბ) VII (აპრილის) კონფერენციაზე ლენინი მიუთითებდა, რომ „რუსეთის შემადგენლობაში შემავალ ყველა ერს უნდა მიენიჭოს თავისუფალი გამოყოფისა და დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნის უფლება. ასეთი უფლების უარყოფა და იმ ზომების მიუღებლობა, რომლებიც უზრუნველყოფენ მის პრაქტიკულ განხორციელებას, უდრის დაპყრობათა ანუ ანექსიების პოლიტიკის მხარდაჭერას“ (იქვე, ტ. 24, გვ. 355). კონფერენციამ მიუთითა, რომ რუსეთში შემავალ ყველა ერს უფლება აქვს თავისუფლად გამოეყოს და შექმნას დამოუკიდებელი სახელმწიფო. მხოლოდ ასეთი უფლების დაკანონება უზრუნველყოფდა სხვადასხვა ერის მუშათა სოლიდარობას. ამავე დროს ბოლშევიკების პარტია ხაზგასმით მიუთითებდა, რომ შეუწყნარებელია ერთა თვითგამორკვევის უფლება ავურიოთ ამა თუ იმ ერის გამოყოფის მიზანშეწონილობის საკითხში, რაც პარტიამ უნდა გადაწყვიტოს ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში მთელი სა. განვითარებისა და სოციალიზმისათვის პროლეტარიატის კლასობრივი ბრძოლის ინტერესების თვალსაზრისით. ერთა თვითგამორკვევის უფლება გულისხმობდა არა მარტო გამოყოფის, არამედ დიდ ერებთან დაახლოებისა და მათთან გაერთიანების უფლებას. იმ ხალხებისათვის, რ-ებიც მოისურვებდნენ ერთიანი სახელმწიფოს ფარგლებში დარჩენას, კომუნისტური პარტია მოითხოვდა უაღრესად ფართო ავტონომიას.

1917 ოქტ. რევ. გამარჯვებამ, რ-იც XX ს. მთავარი მოვლენა იყო, ძირფესვიანად შეუცვალა მიმდინარეობა მთელი კაცობრიობის განვითარებას. მან საფუძველი ჩაუყარა უდიდეს გადატრიალებას საზ. ცხოვრების ყველა დარგში, მ. შ. ეროვნ. ურთიერთობის სფეროშიც. დიდი ოქტომბრის მე-60 წლისთავისადმი მიძღვნილ საზეიმო სხდომაზე ლ. ი. ბრეჟნევმა აღნიშნა: „ოქტომბრის მიღწევათა შორის განსაკუთრებული ადგილი განეკუთვნება ეროვნული საკითხის — საზოგადოების ისტორიის ერთ-ერთი ყველაზე მტკივნეული, ყველაზე დრამატული საკითხის გადაწყვეტას“.

სოციალ. რევოლუციის პირველსავე დღეებში საბჭ. ხელისუფლებამ თავის უმნიშვნელოვანეს დოკუმენტებში (*დეკრეტი ზავის შესახებ, რუსეთის ხალხთა უფლებების დეკლარაცია, მშრომელი და ექსპლუატირებული ხალხის უფლებათა დეკლარაცია* და სხვ.) დაიკანონა ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის ძირითადი პრინციპები: რუსეთის ტერიტორიაზე მოსახლე ყველა ხალხის სრული თანასწორუფლებიანობა და სუვერენობა; ხალხთა თავისუფალი თვითგამორკვევის, გამოყოფისა და დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნის უფლება; ყოველგვარ ეროვნ. და ეროვნ.-რელიგ. პრივილეგიათა და შეზღუდვათა გაუქმება; ეროვნ. უმცირესობათა თავისუფალი განვითარება, რუსეთის ხალხთა ნებაყოფლობითი კავშირი. საბჭ. მთავრობამ ცნო იმ ქვეყნების სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობა, რ-ებიც წინათ რუს. იმპერიაში შედიოდნენ (პოლონეთი, ფინეთი, ლატვია, ლიტვა, ესტონეთი, უკრაინა, ბელორუსია, ამიერკავკასია). სუვერენული საბჭ. რესპუბლიკებისა და მათი კომუნისტური პარტიების შექმნა ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის პრაქტ. განხორციელების მკაფიო მაგალითი იყო. იმპერიალ. ინტერვენციისა და შინაგანი კონტრრევ. გაერთ. ძალების წინააღმდეგ ბრძოლის მიზნით ყველა საბჭ. რესპუბლიკას შორის დამყარდა მჭიდრო პოლიტ., სამხ., სამეურნეო და დიპლ. კავშირი. ბუნებრივი იყო მათი მისწრაფება ფედერ. გაერთიანებისაკენ. ქვეყნის საერთო ინტერესები — ეკონ., პოლიტ. და თავდაცვითი — დაჟინებით მოითხოვდა საბჭ. რესპუბლიკების სახელმწიფოებრივ კავშირს, როგორც იმპერიალ. მონობისა და ეროვნ. ჩაგვრისაგან ხსნის ერთადერთ გზას. 1922 დეკ-ში დამოუკიდებელი საბჭ. რესპუბლიკები სრული ნებაყოფლობისა და თანასწორუფლებიანობის საფუძველზე გაერთიანდნენ საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკების კავშირში (სსრკ), რამაც უზრუნველყო მათი ეკონომიკისა და კულტურის უმაგალითო აყვავება, განამტკიცა მრავალეროვანი ქვეყნის სამეურნეო და სამხ. ძლიერება. სსრკ-ის შექმნასა და განვითარებას უდიდესი საერთაშ. მნიშვნელობა ჰქონდა მთელი კაცობრიობის სოც. პროგრესისათვის. იგი მრავალეროვანი სოციალ. სახელმწიფოს მოწყობის ყველაზე სრულყოფილი ფორმა აღმოჩნდა, სადაც მთელი ქვეყნის ინტერესები ჰარმონიულადაა შეხამებული მასში გაერთ. თითოეული ერის ინტერესებთან.

ყველა ერისა და ეროვნების პოლიტ. თანასწორუფლებიანობის უზრუნველყოფა ოქტ. რევ. დიდი მონაპოვარი იყო. მაგრამ იგი ჯერ კიდევ მთლიანად ვერ უზრუნველყოფდა ეროვნ. საკითხის გადაჭრას. საქმე ის იყო, რომ მეფის რუსეთის ტერიტორიაზე მცხოვრები ხალხები პოლიტ., ეკონ. და კულტურული განვითარების სხვადასხვა დონეზე იდგნენ. განვითარებულ ერებთან ერთად რუსეთში სახლობდნენ ისეთი ხალხები, რ-ებსაც არა თუ ჰქონდათ თავიანთი მრეწველობა და ჰყავდათ საკუთარი პროლეტარიატი, არამედ ნახევრად პატრიარქალური წყობილების დონესაც კი ვერ გასცილებოდნენ. ოქტომბრის პერიოდისათვის ქვეყნის დაახლოებით 30 მლნ. არარუსი მოსახლეობა ჯერ კიდევ იმყოფებოდა ეკონ. განვითარების კაპიტალიზმამდელ სტადიაზე. ამასთან მთელ რიგ რაიონებში შენარჩუნებული იყო პატრიარქალურ-გვაროვნ. ურთიერთობა. ამიტომ განაპირა ჩამორჩენილი ეროვნ. მხარეების ხალხები რუსეთის ცენტრ. რ-ნების მოსახლეობის მიმართ ფაქტობრივად უთანასწორო მდგომარეობაში იმყოფებოდნენ.

ერებს შორის ეს ისტორიულად ჩამოყალიბებული ფაქტობრივი უთანასწორობა, რაც მემკვიდრეობით იყო მიღებული წარსულისაგან, არ შეიძლებოდა აღმოფხვრილიყო მხოლოდ ეროვნ. ჩაგვრის მოსპობით და ერთა თანასწორუფლებიანობის გამოცხადებით. ამისათვის აუცილებელი იყო მოწინავე ერებს ქმედითი დახმარება აღმოეჩინათ წინათ ჩაგრული და ჩამორჩენილი ხალხებისათვის მათი ეკონომიკისა და კულტურის განვითარების, საკუთარი ეროვნ. სახელმწიფოებრიობის შექმნისა და განმტკიცების საქმეში.

საბჭ. ქვეყნის ხალხთა ფაქტობრივი უთანასწორობის ლიკვიდაციის, მათი დაახლოების მატერ. და სულიერი წანამძღვრების მომზადების მიზნით ლენინმა წამოაყენა ამოცანა წინათ ჩამორჩენილ განაპირა ეროვნულ რაიონებში საწარმოო ძალების განვითარების, მძლავრი ინდუსტრიული კერების შექმნის შესახებ. პარტიამ დასახა რუსეთის განაპირა ეროვნ. რ-ნების სწრაფი სოც.-პოლიტ. სამეურნეო და კულტურული განვითარების ამოცანა. „ჩვენს პარტიას კარგად ესმოდა, — აღნიშნა ლ. ი. ბრეჟნევმა, — რომ ეროვნული ჩაგვრისა და უთანასწორობის ყველა შედეგის დაძლევისათვის არ კმაროდა მიეღო ყველაზე კარგი, ყველაზე სამართლიანი კანონები. საჭირო იყო წინათ ჩაგრული ერებისა და ეროვნებების ეკონომიკური და კულტურული ჩამორჩენილობის დაძლევაც. სხვანაირად რომ ვთქვათ, არ კმარა ერთა იურიდიული უთანასწორობის გაუქმება, საჭიროა ბოლო მოეღოს მათ შორის ფაქტიურ უთანასწორობასაც. ამ ამოცანის გადაწყვეტა პარტიის ერთ-ერთი მთავარი პოლიტიკური მიზანი გახდა“ (ლენინური კურსით, ტ. 4, თბ., 1974, გვ. 53).

სოციალ. საზ-ბის მშენებლობის წლებში ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის ძირითად ამოცანას წარმოადგენდა ხალხთა ეკონ. და კულტ. ჩამორჩენილობის ლიკვი-

დაცია. რკპ(ბ) X და XII ყრილობებმა დასახეს კონკრ. ღონისძიებანი ხალხთა ფაქტობრივი უთანასწორობის დასაძლევად, რათა ჩამორჩენილი ხალხები დაწეოდნენ ცენტრ. რუსეთის რ-ნებს სახელმწიფოებრივადაც, მეურნეობრივადაც და კულტურულადაც.

სოციალიზმის მშენებლობის ყველა ეტაპზე კომუნისტური პარტია უზრუნველყოფდა ჩამორჩენილი ხალხების ეკონ. სოც.-პოლიტ. და კულტურული განვითარების მაღალ ტემპებს. ამ კურსის პრაქტიკული განხორციელება შესაძლებელი გახდა ქვეყნის განვითარებული ხალხების და, უპირველეს ყოვლისა, რუსი ხალხის, მისი მუშათა კლასის მხრივ წინათ ჩაგრული ერებისა და ეროვნებებისადმი ყოველმხრივი დახმარების საფუძველზე. რუსეთის მუშათა კლასმა უანგარო დახმარება აღმოუჩინა ეროვნულ განაპირა მხარეებს ეკონ. და კულტურული ჩამორჩენილობის დასაძლევად. ეს იყო პროლეტარული ინტერნაციონალიზმის, ხალხთა ლენინური მეგობრობის ცოცხალი განსახიერება. „არსებითად ეს იყო მთელი კლასის, მთელი ხალხის სახელოვანი გმირობა, რომელიც ინტერნაციონალიზმისათვის ჩაიდინეს. და ამ გმირობას არასოდეს არ დაივიწყებენ ჩვენი სამშობლოს ხალხები“ (ბ რ ე ჟ ნ ე ვ ი ლ. ი., იქვე, გვ. 55).

II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ ძალთა თანაფარდობა საერთაშ. სარბიელზე ძირეულად შეიცვალა სოციალიზმის სასარგებლოდ. ხალხთა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ახ. მძლავრი აღმავლობის შედეგად ომისშემდგომ წლებში შეიქმნა 80-ზე მეტი ახ. სახელმწიფო, რ-თა ნაწილი განვითარების არაკაპიტალ. გზას დაადგა.

ერთა თვითგამორკვევის უფლების პრაქტ. განხორციელების საბჭ. გამოცდილებამ მსოფლიო აღიარება პოვა. მას წარმატებით იყენებენ სოც. და ეროვნ. თავისუფლებისათვის მებრძოლი ხალხები. ეს პრინციპი საერთაშ. სამართლის ნორმად იქცა. იგი შეტანილია გაეროს წესდებაში, აზიისა და აფრ. სახელმწ. წარმომადგენლების დიდი ფორუმების გადაწყვეტილებებში.

მას შემდეგ, რაც მთელმა რიგმა ჩაგრულმა ხალხებმა დამოუკიდებლობა მოიპოვეს, ე. ს-ის შინაარსი გასცდა კოლონ. საკითხის ფარგლებს. მსოფლიოს თითქმის 140 სახელმწიფოში ახლა 2 ათ. ერი და ხალხი ცხოვრობს. მათი უმრავლესობისათვის ე. ს. შეიძლება გადაწყდეს მხოლოდ მრავალეროვანი სახელმწიფოების პირობებში. აზიისა და აფრ. მრავალ ქვეყანაში დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ე. ს. გამწვავდა (ნიგერია, კვიპროსი, პაკისტანი და სხვ.), რაც გამოწვეულია როგორც კოლონიალიზმიდან მემკვიდრეობით მიღებული პრობლემებით, ასევე ნეოკოლონიზატორთა მოქმედებით. ლათ. ამერიკაში ე. ს. მოიცავს ურთიერთდამოკიდებულებას, ერთი მხრივ, ევრ წარმოშობის მოსახლეობასა და, მეორე მხრივ, რიგი ქვეყნების მრავალრიცხოვან მკვიდრ ინდიელ მოსახლეობას შორის, რ-ებიც ლაპარაკობენ თავიანთ ენასა და დიალექტზე (ბოლივია, ეკვადორი, პერუ, მექსიკა და სხვ.). 70-იან წლებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა შევიდა ახ. ფაზაში. მრავალ ქვეყანაში იგი გადაიზარდა ფეოდ. და კაპიტალ. ურთიერთობის წინააღმდეგ ბრძოლაში. ე. ს. დღესაც მწვავედ დგას განვითარებული კაპიტალიზმის ქვეყნებში.

სოციალიზმის სრული და საბოლოო გამარჯვების შედეგად ისტორიაში პირველად მხოლოდ საბჭ. კავშირში გადაწყდა ხალხთა ეკონ. და კულტ. უთანასწორობის ლიკვიდაციის ამოცანა. ახლა თითოეული საბჭ. ეროვნ. რესპუბლიკა წარმოადგენს მაღალგანვითარებულ სოციალ. სახელმწიფოს. უზრუნველყოფილია საკავშ, სახელმწიფოებრიობისა და რესპუბლიკათა ეროვნ. სახელმწიფოებრიობის ურღვევი ერთიანობა დემოკრ. ცენტრალიზმისა და სოციალ. ფედერ. საფუძველზე. სოციალიზმის მშენებლობის პერიოდში საბჭ ქვეყნებში ჩამოყალიბდა ეროვნ. სახელმწიფოებრივი მშენებლობის 4 ფორმა: საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკა, ავტონ. საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკა, ავტონ. ოლქი და ავტ. ოკრუგი. ე. ს. იმ სახით, როგორიც ჩვენ რევოლუციამდელი წარსულისაგან მივიღეთ, მთლიანად და საბოლოოდ საბჭ. კავშირში გადაწყდა. ეროვნ. ურთიერთობა განვითარებული სოციალ. საზ-ბის პირობებშიც ვითარდება, ახ. პრობლემებს და ამოცანებს აყენებს, პარტია წყვეტს მათ მთელი ქვეყნისა და თითოეული რესპ. ინტერესების შესაბამისად. ე. ს-ის წარმატებით გადაჭრის დიდმნიშვნელოვანი შედეგია საბჭ კავშირის ყველა ერისა და ეროვნების ენათა ყოველმხრივი განვითარება. საზ -პოლიტ. ცხოვრების ყველა დარგში მოქალაქეებს სრული უფლება აქვთ ისარგებლონ მშობლიური ენით. ამასთან, საბჭ. ქვეყნის ყველა ხალხმა ნებაყოფლობით აირჩია რუს. ენა ეროვნებათა შორის ურთიერთობისა და თანამშრომლობის საერთო ენად.

სსრ კავშირის ახ. კონსტიტუციამ კანონმდებლურად განამტკიცა განვითარებული სოციალ. საზ-ბის აშენება, მსოფლიოში პირველი საერთო-სახალხო სახელმწიფოს შექმნა, ყველა ერისა და ეროვნების არა მარტო იურიდ., არამედ ფაქტობრივი თანასწორობაც. ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის გამარჯვების პირდაპირი შედეგი გახდა ისტორიულად ახალი სოც და ინტერნაციონალური ერთობის — საბჭ. ხალხის ჩამოყალიბება. ეს არის სოც.-კლასობრივი ერთობა, რ-იც ემყარება მუშათა კლასის, კოლმეურნე გლეხობისა და სახალხო ინტელიგენციის ურღვევ კავშირს, საბჭ. ქვეყნის ყველა ერისა და ეროვნების ძმურ მეგობრობას, მათს ყოველმხრივ განვითარებასა და დაახლოებას.

ერებისა და ეროვნებების შემდგომი დაახლოება სოციალიზმის განვითარების ობიექტური კანონზომიერებაა. შეუწყნარებელია ამ ბუნებრივი პროცესის ხელოვნური დაჩქარება ან მისი შეკავების ყოველგვარი ცდა, რადგან ორივე შემთხვევა გამოიწვევდა ამ პროგრ. პროცესის შენელებას, რაც ეწინააღმდეგება საბჭ საზ-ბის განვითარების გენ. ხაზს, კომუნისტური მშენებლობის ინტერესებს. კლასებს შორის საზღვრების წაშლა და კომუნისტური საზ. ურთიერთობის განვითარება აძლიერებს ერების სოც. ერთგვაროვნებას, ხელს უწყობს კულტურის, მორალისა და ყოფა-ცხოვრების საერთო კომუნისტური ნიშნების განვითარებას, მ. შ. ურთიერთნდობისა და მეგობრობის შემდგომ განმტკიცებას (იხ. *ხალხთა მეგობრობა*). მაგრამ ეროვნ. განსხვავებათა, განსაკუთრებით ენობრივ განსხვავებათა წაშლა მნიშვნელოვნად ხანგრძლივი პროცესია, ვიდრე კლასობრივი საზღვრების წაშლა. სკკპ და სოციალ. ქვეყნების სხვა მომძ პარტიები არ დაუშვებენ ეროვნ. თავისებურებათა არც უგულებელყოფას, არც გაზვიადებას. ისინი თანამიმდევრულად ახორციელებენ ინტერნაციონალიზმის პრინციპებს, გადაჭრით იბრძვიან შოვინიზმისა და ნაციონალიზმის გადმონაშთების, აგრეთვე ეროვნ. განსაკუთრებულობისა და ნიჰილიზმის წინააღმდეგ, ყოველმხრივ განამტკიცებენ ხალხთა თანამშრომლობასა და მეგობრობას. ე. ს-ის გადაჭრის საბჭ. გამოცდილებამ მსოფლიო აღიარება პოვა. იგი დიდ დახმარებას უწევს სოც. და ეროვნ. განთავისუფლებათვის ყველა მებრძოლს. მომძ ქვეყნები წარმატებით ახორციელებენ სოციალ. ფედერაციისა და ავტონომიის, ხალხების და ერების იურიდ. და ფაქტობრივი თანასწორუფლებიანობის პრინციპებს. სოციალ. ქვეყნებს შორის ჩამოყალიბდა ახ. ტიპი—სახელმწიფოთაშორისი ძმური ურთიერთობა. მაგრამ სოციალ. წყობილება ქმნის ე. ს-ის გადაწყვეტის მხოლოდ ობიექტურ წანამძღვრებს, რ-თა შესრულება დამოკიდებულია სუბიექტურ ფაქტორებზეც, კერძოდ, პოლიტ. პარტიების მოღვაწეობაზე. თუ ე. ს-ში ისინი ასცდნენ მარქსისტულ-ლენინურ მოძღვრებას, გაბედულად არ იბრძოლეს შოვინიზმისა და ნაციონალიზმის წინააღმდეგ, მშრომელთა ინტერნაც. სულისკვეთებით აღზრდისათვის, მაშინ ე. ს. შეიძლება გამწვავდეს. ასე მოხდა ჩინეთში, სადაც კომპარტიის მაოისტურმა ხელმძღვანელობამ დიდმპყრობელური შოვინიზმის პოლიტიკით უკიდურესად გაამწვავა ე. ს. როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე სოციალ. თანამეგობრობის სახელმწიფოთა ურთიერთობაშიც. მსოფლიო ასპარეზზე სსრკ გამოდის ისეთ ძალად, რ-იც მტკიცედ და თანამიმდევრულად ახორციელებს მშვიდობისა და მეგობრობის პოლიტიკას, იცავს ხალხთა თანასწორუფლებიანობის ლენინურ პრინციპებს, შეუნელებლად იბრძვის კოლონიალიზმის, ნეოკოლონიალიზმის, რასიზმის წინააღმდეგ, ჩაგვრის ყველა ფორმის წინააღმდეგ. საბჭ. კავშირის ურთიერთობას ახალგაზრდა ეროვნ. სახელმწიფოებთან საფუძვლად უდევს თანასწორუფლებიანობა, ერთმანეთის პატივისცემა, სამინაო საქმეებში ჩაურევლობა, ყოველმხრივი თანამშრომლობა ანტიიმპერიალისტურ ბრძოლაში.

საქართველოში ე. ს-ს ხანგრძლივი ისტორია აქვს. XIX ს. დასაწყისიდან ცარიზმის კოლონ. პოლიტიკა მეტ-ნაკლებად ქართვ. საზ-ბის ყველა კლასსა და სოც. ფენას შეეხო, მაგრამ ერთიანი ფრონტი კოლონ. ჩაგვრის წინააღმდეგ ვერ შეიქმნა და არც შეიძლებოდა შექმნილიყო. XIX ს. I ნახევარში კოლონ. და სოც. ჩაგვრის წინააღმდეგ სახ. შეიარაღებულ გამოსვლებში მთავარ ძალას გლეხობა წარმოადგენდა. თავადაზნაურობა კოლონ. ჩაგვრის წინააღმდეგ ბრძოლაში საკუთარი კლასობრივი ინტერესების გამო ჩაება. 1832 შეეცადა მოეწყო აჯანყება საქართვ. სახელმწიფოს დამოუკიდებლობის აღსადგენად. ეს ცდა მარცხით დამთავრდა, მაგრამ მან დიდი როლი შეასრულა შემდგომი ბრძოლებისათვის. XIX ს. II ნახევარში კაპიტალიზმის განვითარებამ, ეროვნ ბაზრის შექმნამ და ქართვ ბურჟ ერის წარმოშობამ ე. ს. დემოკრ. ნიადაგზე დააყენა. დემოკრ. ინტელიგენციის მოწინავე ჯგუფი (თერგდალეულები: ი. ჭავჭავაძე, ა. წერეთელი, ნ. ნიკოლაძე, გ წერეთელი და სხვ.) სოც. და ეროვნ. თავისუფლების მოპოვებისათვის იბრძოდა. თერგდალეულებმა საქართვ პოლიტ. თავისუფლების საკითხი დაუკავშირეს რუსეთის რევ.-დემოკრ. პოძრაობას, რ-საც წარმართავდნენ ნ. ჩერნიშევსკი, ნ. დობროლიუბოვი, ნ. ნეკრასოვი, დ. პისარევი და სხვ. თერგდალეულებს სწამდათ, რომ რუსეთში დემოკრ. წყობილების დამყარების შემდეგ მიაღწევდნენ ეროვნ. თავისუფლებას. მაგრამ რევ. ღემოკრატია თვითმპყრობელობამ გაანადგურა, ხოლო მათ მემკვიდრეებს, ნაროდნიკებს, თერგდალეულებმა მხარი არ დაუჭირეს და ეროვნ. სახელმწიფოს შესაქმნელად კავკ. ფედერ. გზით მეფის რუსეთისაგან ჩამოშორება აირჩიეს. ფედერაციისათვის ხალხის მოსამზადებლად კი, მათი აზრით, წინასწარ უნდა შექმნილიყო ერობა. თერგდალეულები იბრძოდნენ ბურჟ.-დემოკრ. რეფორმების გატარებისათვის. 1874 ჟენევაში ნ. ნიკოლაძისა და გ. წერეთლის ხელმძღვანელობით მოწვეული იქნა კავკ. ახალგაზრდობის კონგრესი, რმაც მიიღო გადაწყვეტილება კავკ. ფედეი. შექმნის შესახებ.

ს.-დ. მოძრაობის ნიადაგზე XIX ს. 90-იანი წლებიდან ე. ს-მა მიმარიულება შე-

იცვალა, მაგრამ მაშინდელმა სოციალ-დემოკრატებმა (ნ. ჟორდანია, ს. ჯიბლაძე, კ. ჩხეიძე და სხვ.) ე. ს-ში რევ. მარქსისტულ მოძღვრებას გადაუხვიეს. ე. ს. სწორად წარმართა ქართ. რევ. სოც.-დემოკრ. გაზ. „ბრძოლამ“ (1901). მან თვითმპყრობელური რუს. ბატონობის უღელქვეშ მოქცეული ხალხების ეროვნ. თავისუფლების საკითხი იმჟამად მოახლოებულ რუს. რევოლუციას დაუკავშირა. „ბრძოლამ“ წამოაყენა დებულება: ეროვნ. თავისუფლება არის ნაწილი საერთო დემოკრ. თავისუფლებისა და მხოლოდ მისი მეოხებით შეიძლება ეროვნ. თავისუფლების მოპოვებაც. ამიტომ მთელი ძალა უნდა მივმართოთ რუს. დემოკრ. რევ. ბოლომდე მისაყვანად, რომ ბურჟუაზიას არ მიეცეს საშუალება რევ. მსცლელობაში გარიგების ხელი გაუწოდოს თვითმპყრობელობას. „ბრძოლის“ პროგნოზი დაადასტურა რუს. სამმა რევოლუციამ. რევ. სოციალ-დემოკრატების მოქმედებამ, მუშათა და გლეხთა რევ. მოძრაობის აღმავლობამ საქართველოში 1901—05 აამოძრავა თავადაზნაურულ-ბურჟ. ინტელიგენტთა წრეები. რევოლუციას გაუწნდნენ თანამგზავრები — ეროვნ.-დემოკრატები, ანარქისტები, სოციალ-ფედერალისტები, რ-ებიც 1903—05 ერთ ბლოკს შეადგენდნენ და „საერთო ნიადაგის“ თეორიას იცავდნენ. ამ პერიოდში პირველობდნენ ფედერალისტები, რ-ებმაც წამოაყენეს საქართველოს ავტონომიის მოთხოვნა.

სოციალ-დემოკრატი ბოლშევიკები, რ-ებიც ერთა თვითგამორკვევის უფლებას იცავდნენ, გადაჭრით იბრძოდნენ ბურჟუაზიული ნაციონალისტების წინააღმდეგ და ე. ს-ს მშრომელთა კლასობრივი ბრძოლის ინტერესებს უკავშირებდნენ. ისინი რუსეთის პირველი რევოლუციის პერიოდში იბრძოდნენ ეროვნული ავტონომიის, როგორც მშრომელთათვის საზიანო მოთხოვნის წინააღმდეგ. 1912 ქართველმა მენშევიკებმა კულტურულ-ეროვნული ავტონომიის იდეა წამოაყენეს და ამ გზით ცდილობდნენ გადაეწყვიტათ კავკ. ხალხთა ე. ს. ვ. ი. ლენინმა გაილაშქრა „კულტურულ-ეროვნული ავტონომიის“ მოთხოვნის წინააღმდეგ. საჭირო იყო ე. ს-ში თეორიული მარქსიზმის დაცვა. ლენინის დავალებით 1913 ი. ბ. სტალინმა დაწერა შრომა „მარქსიზმი და ეროვნული საკითხი“, რ-შიც ცხადყო „კულტურულ-ეროვნული ავტონომიის“ შეუსაბამობა მუშათა კლასის ინტერესებთან და დაასაბუთა კაპიტალიზმის პირობებში საოლქო ავტონ. უპირატესობა, კერძოდ, კავკ. ხალხებისათვის. ამ შრომას ლენინი მარქსისტული პარტიისათვის საპროგრამო მნიშვნელობას ანიჭებდა.

მენშევიკების ბატონობის დროს (1917—21) ეროვნ.-ტერიტ. დავა ინგლ. და ამერ. იმპერიალისტების ხელშეწყობით ამიერკავკ. ხალხთა სისხლისმღვრელ შეტაკებებს იწვევდა. მენშევიკებმა, დაშნაკებმა და მუსავათელებმა ე. ს. იმგვარად დაადაწყვიტეს, რომ ამიერკავკ. მუშათა კლასი მოსწყვიტეს რუს. მუშათა კლასს, ხოლო ამიერკავკასია მომძე ხალხების სისხლიან შეტაკებათა ასპარეზად აქციეს.

საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებამ ამიერკავკასიაში ბოლო მოუღო ხალხთა შორის შუღლსა და მტრობას. მან უზრუნველყო ერების თანამეგობრობა. 1922 წ. 12 მარტს, საქართვ., სომხ. და აზერბ. საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკების ცენტრ. აღმასრ. კომიტეტების სრულუფლებიან კონფერენციაზე, თბილისში, შეიქმნა და ჩამოყალიბდა ამიერკავკ. ფედერაცია, რ-ის დანიშნულება იყო სოციალ. მშენებლობის ორგანიზაცია ამიერკავკ. რესპუბლიკებში. კომპარტიის რიგებში ამიერკავკ. ფედერ. შექმნის წინააღმდეგ გამოვიდნენ ე. წ. ნაციონალ-უკლონისტები, რ-ებმაც მარცხი განიცადეს.

სსრკ-ში სოციალიზმის გამარჯვების შედეგად ფედერაცია აღარ იყო საჭირო ამიერკავკ. რესპუბლიკებისათვის და 1936 ის გაუქმდა. საქართვ., აზერბ. და სომხ. რესპუბლიკები ცალ-ცალკე შევიდნენ საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკათა კავშირში.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ლენინი ვ. ი., კრიტიკული შენიშვნები ნაციონალურ საკითხზე, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 20, მისივე, ნაციონალურ და კოლონიურ საკითხთა კომისიის მოხსენება 26 ივლისს, იქვე, ტ. 31; სკკპ ყრილობების, კონფერენციებისა და ცენტრალური კომიტეტის პლენუმების რეზოლუციებსა და გადაწყვეტილებებში, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954; სკკპ პროგრამა, თბ., 1971, დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუციის მე-60 წლისთავის შესახებ. სკკპ ცენტრალური კომიტეტის 1977 წლის 31 იანვრის დადგენილება, თბ., 1977; ბრეჟნევი ლ. ი., საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების კავშირის ორმოცდაათი წლისთავი, თბ., 1972; მისივე, ლენინური კურსით, ტ. 4, თბ., 1974; მისივე, დიდი ოქტომბერი და კაცობრიობის პროგრესი, თბ., 1977; მისივე, საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების კავშირის კონსტიტუციის პროექტის შესახებ. მოხსენება სკკპ ცკ-ის პლენუმზე 1977 წლის 24 მაისს, თბ., 1977; სტალინი ი. ბ., მარქსიზმი და ნაციონალური საკითხი, თხზ., ტ. 2, თბ., 1953; მისივე, ნაციონალური საკითხი და ლენინიზმი, იქვე, ტ. 11, თბ., 1950; Шаумян С. Г., Избр. произведения, т. 1, М., 1957; Ленинизм и национальный вопрос в современных условиях, М., 1972; Многонациональное Советское государство, М., 1972; Старушенко Г. Б., Принцип самоопределения народов и наций во внешней политике Советского государства, М., 1960; Тадевосян Э. В., Советская национальная государственность, М., 1972.

ვ. მერკვილაძე.
ა. კიკვიძე.

ეროვნული სამხატვრო გალერეა (Национална художествена галерия) სოფიისა, ბულგ. სრ-ის უდიდესი სამხატვრო მუზეუმი. დაარსდა 1948 სახალხო არქეოლოგიური მუზეუმის, სოფიის საქალაქო გალერეის, სახალხო განათლების სამინისტროსა და ბულგ. სახალხო ბანკის კოლექციათა ბაზაზე. 1954-იდან მუზეუმი მოთავსებულია ყოფილ მეფის სასახლეში (XIX ს. ბოლო). მასში თავმოყრილია IX—XX სს. ბულგ. სახვითი ხელოვნების ძეგლები, დას. ევროპის ქვეყნების, ლათ. ამერიკისა და შორეული აღმოსავლეთის ფერწერისა და გრაფიკის კოლექციები, აგრეთვე საბჭ. ხელოვნების ნიმუშები.

ეროვნული სახალხო თეატრი (Théâtre National Populaire, TNP), ფრანგული დრამატული თეატრი პარიზში. 1920 დაარსა მსახიობმა და რეჟისორმა ფ. ჟემიემ. ყველაზე პოპულარული თეატრი იყო ევროპაში, როცა მას ჟან ვილარი ხელმძღვანელობდა (1951—63). ე. ს. მ. გადაიქცა დემოკრ. ხელოვნებისათვის ბრძოლის ცენტრად. მისი გავლენით ევრ. მრავალ ქვეყანაში შეიქმნა ეროვნ. სახ. თეატრები. თეატრი უპირატესად დგამდა სოც.-პოლიტ. პრობლემების ამსახველ სპექტაკლებს. საუკეთესო დადგმებია: ბრეხტის „დედა კურაჟი და მისი შვილები“ (1951), „არტურო უის კარიერა“ (1960), „გალილეის ცხოვრება“ (1963), „ზავი“ არისტოფანეს მიხედვით (1961) და სხვ. თეატრის იდეურმა და მხატვრულმა კრედომ მმართველ წრეებში უკმაყოფილება გამოიწვია, 1963 ჟან ვილარმა თეატრი დატოვა. თეატრს სათავეში ჩაუდგა ჟ. ვილსონი. რეპერტუარში დამკვიდრდა ე. ს. მ-თვის უცხო პიესები. მაყურებელთა სიმცირის გამო 1971 თეატრი დაიხურა. 50-იან წლებში დასში იყვნენ სახელგანთქმული მსახიობები ჟერარ ფილიპი, მარია კაზარესი და სხვ. 1956 და 1961 თეატრი საგასტროლოდ ეწვია საბჭ. კავშირს.

ეროვნული სიმდიდრე, ნაციონალური სიმდიდრე, ქვეყნის ეკონომიკური სიძლიერის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელი, რ-იც საზ-ბის მიერ მთელი მისი წარმოებრივი მოღვაწეობის მანძილზე შექმნილ და დაგროვილ სახმარ ღირებულებათა ერთობლიობის ფულადი გამოხატულებაა დროის მოცემული მომენტისათვის.

ბურჟ. ეკონ. მეცნიერებისათვის დამახასიათებელია ე. ს-დმი ცალმხრივი მიდგომა. ბურჟ. ეკონომისტები იკვლევენ მხოლოდ იმას, თუ როგორ იქმნება ე. ს. ბურჟ. საზ-ბაში და როგორ უნდა განაწილდეს იგი კაპიტალისტების სასარგებლოდ, თანაც არ უჩვენებენ, რომ ე. ს. იქმნება მშრომელთა მიერ.

მარქსისტულ ეკონ. მეცნიერებაში ე. ს-ის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია ნივთიერი სიმდიდრე, ე. ი. დაგროვილი მატერ. ფასეულობათა ერთობლიობა, აგრეთვე შრომის შედეგები (მოსახლეობის პროფ. დახელოვნების დონე, წარმოებრივი გამოცდილება და ა. შ.).

ე. ს. პირველად ინგლ. ეკონომისტმა უ. პეტიმ გაიანგარიშა 1664. საფრანგეთში იგი პირველად 1789 გაიანგარიშეს, აშშ-ში—1805, რუსეთში —1864. 1947 შეიქმნა ეროვნული შემოსავლისა და სიმდიდრის პრობლემათა კვლევის საერთაშორისო ასოციაცია.

საბჭ. ეკონ. ლიტ-რაში ე. ს-დ მიჩნეულია მატერ. დოვლათის მარაგი, რ-იც შექმნილია შრომით და გამოიყენება წარმოებისა და მოხმარებისათვის; ხოლო ბუნებრივი სიმდიდრე და სამუშაო ძალა (შრომა) კი წარმოდგენილია, როგორც ე. ს-ის შექმნის წყარო და პირობა. ზოგიერთ საბჭ. ეკონომისტს ბუნებრივი რესურსებიც ე. ს-ში შეაქვს. არსებობს მოსაზრება, რომ ე. ს-ს მიეკუთვნება არამატერიალური ფასეულობაც — მეცნ. ცოდნა, მოსახლ. კულტ. დონე და ა. შ.

სსრკ-ის მოქმედი მეთოდოლოგიით ე. ს-ში შედის: ძირითადი და საბრუნავი წარმოებრივი ფონდები, რ-ებიც მოიცავს შრომის საშუალებებს (მანქანები, წარმოებრივი დანიშნულების ნაგებობანი) და შრომის საგნებს (ნედლეული, მასალები, სათბობი და სხვ.); საზ-ბის არასაწარმოო ფონდები, რ-ებსაც განეკუთვნება საბელმწ., კოოპ. და საზ. ორგანიზაციების საბინაო ფონდი და კულტ.-საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ფონდები; მოსახლ. პირადი ქონება; საწარმოებისა და არასაწარმოო ორგანიზაციების სასაქონლო მარაგი; სახელმწ. რეზერვები, მ. შ. სადაზღვევო, ოქროს მარაგი, თავდაცვის საჭიროებათა მარაგი და სხვ.; წარმოების პროცესში ჩართული ბუნებრივი რესურსები — სას.-სამ. სახმარი მიწები — ტყეები, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოები, ჰიდროენერგორესურსები. სსრკ-ში მთელი ე. ს. მშრომელებს ეკუთვნის. იგი აღირიცხება და გამოიანგარიშება სახ. მეურნ. 3 სოციალ. ფორმის მიხედვით — სახელმწიფო ქონების, კოოპ.-საკოლმ. ქონებისა და მოსახლ. პირადი ქონების მიხედვით. ე. ს-ის ზრდა განპირობებულია საზ. წარმოების ეფექტურობის ამაღლებით.

ეროვნული შემოსავალი, დროის გარკვეულ მონაკვეთში (ერთ წელიწადში) მატერიალური წარმოების სფეროში ახლად შექმნილი ღირებულება და *ერთობლივი საზოგადოებრივი პროდუქტის* (ესპ) ნაწილი ნატურალური ფორმით, რ-იც ამ ღირებულებას შეესაბამება. თუ ესპ-ის ღირებულებას გამოვაკლებთ წლის განმავლობაში გაწეულ მთელ მატერ. დანახარჯს, მივიღებთ წლის განმავლობაში ახლად შექმნილ ღირებულებას ანუ საზ. ე. შ-ს.

ე. შ., ისე როგორც ესპ და ცალკეული საქონელი, ორადი ბუნებისაა. ერთი მხრივ, იგი არის ღირებულება, ახლად დახარჯული აბსტრ. შრომის შენადედი, მეორე მხრივ, სახმარი ღირებულება, კონკრ. მიზანშეწონილი შრომით შექმნილი მა-

ტერ. დოვლათის ჯერადი ნაწილი, რ-იც წარმოდგენილია ნაწილობრივ მოხმარების საშუალებათა სახით, ნაწილობრივ — წარმოების საშუალებათა სახით. ეს უკანასკნელი განკუთვნილია წარმოების გაფართოებისათვის, აგრეთვე სახელმწ. მარაგისა და რეზერვების შესაქმნელად.

Ე. შ. ქვეყნის, მისი რეგიონების ეკონ. განვითარების სინთეზური, განმაზოგადებელი მაჩვენებელია. მისი მოცულობა, დარგობრივი სტრუქტურა, ზრდის ტემპი, მოსახლ. 1 სულზე გაანგარიშებით წარმოებული ოდენობა მნიშვნელოვანწილად ასახავს საწარმოო ძალთა განვითარების დონეს, ეკონ. ზრდის პოტენციურ შესაძლებლობათა გამოყენების ხარისხს, მის ეფექტურობას. იგი მოხმარებისა და დაგროვების ფონდების ერთადერთი მუდმივად განახლებადი წყაროა.

Ე. შ-ის მაჩვენებლებს სულ უფრო ხშირად და ფართოდ გამოიყენებენ დაგეგმვისა და მართვის პრაქტიკაში, ქვეყნებისა და რეგიონების ეკონ. განვითარების დონეთა შესადარებლად, კვლავწარმოების ტემპებისა და მასშტაბების შესაფასებლად.

Ე. შ-ის სოც. ბუნება, მისი წარმოების, განაწილებისა და გამოყენების კანონზომიერება განისაზღვრება წარმოების წესის თავისებურებებით. ბუნებრივია, რომ Ე. შ-ის არსისა და მოძრაობის კანონზომიერებათა სწორი გაგება შესაძლებელია მხოლოდ კვლავწარმოების მარქსისტულ-ლენინური თეორიის საფუძველზე.

კ. მარქსამდე ეკონ. აზროვნებას არ მოუცია Ე. შ-ისა და მისი მოძრაობის ზუსტი მეცნ. დახასიათება, რადგან მას საზ. კვლავწარმოების პროცესებისაგან მოწყვეტით განიხილავდნენ. Ე. შ. პირველად გაიანგარიშა ინგლ. ეკონომისტმა უ. პეტიმ (XVII ს.). შემდეგ ფრანგი ფიზიოკრატული სკოლის მამამთავარმა ფ. კენემ შექმნა ცნობილი „ეკონომიკური ცხრილი" (1758), რ-იც წარმოადგენს ესპ-სა და Ე. შ-ის ჯერადი ნაწილების მოძრაობის ასახვის პირველ ცდას. მაგრამ ფიზიოკრატები ნამდვილი ახ. პროდუქტის შემქმნელ ერთადერთ დარგად თვლიდნენ სოფლის მეურნეობას, ამან კი ხელი შეუშალა მათ მეცნიერულად გადაეწყვიტათ Ე. შ-ის ძირეული საკითხები.

Ე. შ-ის პრობლემათა კვლევა ჭეშმარიტ მეცნ. საფუძველზე დაყრდნობით პირველად მარქსმა დაიწყო, შემდგომში ლენინმა შემოქმედებითად განავითარა მარქსის მოძღვრება. «„ნაციონალური შემოსავლისა" და „ნაციონალური მოხმარების" საკითხი, — წერს ვ. ი. ლენინი, — რომლის გადაჭრა სრულიად შეუძლებელია, თუ ეს საკითხი დამოუკიდებლად ისმება, და რომელიც მხოლოდ სქოლასტიკურ მსჯელობას, დეფინიციებსა და კლასიფიკაციებს ამრავლებს, — სავსებით გადაჭრილი აღმოჩნდება, როცა მთელი საზოგადოებრივი კაპიტალის წარმოების პროცესს ანალიზი გაუკეთდება» (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 3, გვ. 56).

თანამედროვე ბურჟ. აპოლოგეტური თეორიების საფუძველია ვულგარული შეხედულება, თითქოს კაპიტალი თვითონ ქმნიდეს მოგებას, მიწა — რენტას, შრომა — ხელფასს, რ-იც მუშათა შრომის სრული ანაზღაურებაა. ბურჟ. აპოლოგეტები ამტკიცებენ, რომ ყოველგვარი საქმიანობა ერთნაირად ქმნის სათანადო შემოსავალს და შემოსავლის მიმღები თითქოს მისი შემქმნელიცაა. ამ წანამძღვრების მიხედვით შემუშავებული მეთოდიკის საფუძველზე Ე. შ-ის გაანგარიშება ხდება ქვეყნის მასშტაბით ყველა შემოსავლის შეჯამებით; Ე. შ-ის წარმოქმნის წყაროდ მატერ. წარმოების დარგებთან ერთად მიიჩნევენ არაწარმოებით სფეროში დასაქმებულ შრომასაც. ეს კი იწვევს Ე. შ-ის მოცულობის ხელოვნურად გადიდებას 25—30%-ით. ნამდვილად კი განათლების, ჯანმრთელობის დაცვის, კულტ. და მეცნ., სახელმწ. მმართველობის, შეიარაღებული ძალების და სხვა არაწარმოებითი დარგების მუშაკთა შემოსავალი მეორადი შემოსავალია, რ-იც მიიღება მატერ. წარმოების დარგების მუშაკთა შრომით შექმნილი პირველადი შემოსავლისა და შესაბამისი დოვლათის გადანაწილების გზით. არაწარმოებითი სფეროს ძირითადი დარგების მუშაკთა შრომა თუმცა უშუალოდ არ ქმნის Ე. შ-ს, მაგრამ არაპირდაპირი გზით ხელს უწყობს მის ზრდას (წარმოების მუშაკთა განათლებისა და კულტ.-ტექ. დონის ამაღლებით, ავადმყოფთა შემცირებით და სიცოცხლის გახანგრძლივებით, სამუშაო დროის ფონდის გადიდებით და ა. შ.).

სახ. მეურნ. სოციალ. სისტემის ნიშან-თვისებებით გაპირობებული უპირატესობანი კაპიტალიზმთან შედარებით თავს იჩენს Ე. შ-ის წარმოების, განაწილებისა და გამოყენების კანონზომიერებებში. სოციალ. საზ-ბაში Ე. შ. გამოხატავს ექსპლუატაციისაგან თავისუფალ ადამიანთა ამხანაგურ თანამშრომლობითს ურთიერთობას, მას გეგმაზომიერად აწარმოებენ, ანაწილებენ და იყენებენ მშრომელთა ინტერესების შესაბამისად სოციალ. წარმოების გაფართოებისათვის და საზ-ბისა და მისი წევრების მატერ. და სულიერ მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად.

Ე. შ-ის ზრდის უშუალო ფაქტორებია: მატერ. წარმოების სფეროში დახარჯული შრომის (გამომუშავებული კაცდღეების, კაცსაათების) რაოდენობა, მისი ნაყოფიერება და მატერ. დანახარჯების ეკონომია. პირველი ფაქტორის მნიშვნელობა სოციალ. ეკონომიკაში ზღვარდებულია ძირითადად მოსახლ. ზრდისა და შრომის-უნარიანი ასაკის მშრომელთა რიცხოვნობის დინამიკით, აგრეთვე სამუშაო დღის ხანგრძლივობის საკანონმდებლო რეგულირებით.

კვლავწარმოების ინტენსიფიკაციის პირობებში Ე. შ-ის ზრდისათვის სულ უფრო გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს არსებული შრომითი და მატერ. რესურსების ეფექტიანი გამოყენება, პირველ რიგში, საზ. შრომის ნაყოფიერების განუხრელი ზრდა. ამ მაჩვენებელში აისახება თანამედროვე სამეცნ.-ტექ. რევ. უახლესი მიღწევების საფუძველზე შრომის ტექ. შეიარაღების ამაღლება, ტექ. პროცესების სრულყოფა წარმოების მექანიზაციის, ავტომატიზაციის, ელექტრიფიკაციისა და ქიმიზაციის საფუძველზე, შრომის საზ. კოოპერირების სრულყოფა, მუშაკთა კვალიფიკაციის ამაღლება და სხვ. შრომის ნაყოფიერების ზრდის ნიადაგზე მიიღება Ე. შ-ის მატების 4/5-ზე მეტი. მაგ., საბჭ. საქართვ Ე. შ-ის მოცულობა 1976 წ. 1965-თან შედარებით 202%-ს შეადგენდა. 1961—76 Ე. შ-ის მატების 8% მიღებულია მუშაკთა საშ.-წლიური რიცხოვნობის გადიდებით, ხოლო 92% — მათი შრომის ნაყოფიერების გზით. მრეწველობაში მუშაკთა რიცხოვნობის ზრდით მიღებული წმინდა პროდუქციის მატების 15,8%, ხოლო 84,2% — შრომის ნაყოფიერების ამაღლებით.

Ე. შ-ის ზრდის მნიშვნელოვანი ფაქტორია მატერ. რესურსების ეფექტიანი გამოყენება, ძირითადი და საბრუნავი წარმოებითი ფონდების მატებასთან ერთად მათ ერთეულზე მიღებული წმინდა პროდუქციის გადიდება. განხილულ პერიოდში საქართვ. სახ. მეურნეობაში ფონდების მოცულობა Ე. შ-ის მოცულობაზე უფრო სწრაფად იზრდებოდა. მთლიანად სახ. მეურნეობაში ძირითადი ფონდების ეფექტიანობის დაცემას შეეძლო გამოეწვია Ე. შ-ის 7,7%-ით შემცირება, მაგრამ ეს გაღაფარა ფონდების მოცულობის წინგამსწრებმა ზრდამ. მრეწველობაში წმინდა პროდუქციის მატების 25% მიღებულია ფონდდამოგების ზრდით, ხოლო მშენებლობასა და სოფ. მეურნეობაში ფონდდამოგების შემცირებით წმინდა პროდუქციის მოსალოდნელი კლება გადაიფარა ფონდების მოცულობის ექსტენსიური გადიდების საფუძველზე.

Ე. შ-ის წარმოების ზრდის მნიშვნელოვანი ფაქტორია ნედლეულის, მასალების, საათობის, ელექტროენერგიისა და საბრუნავი ფონდების სხვა ელემენტების მომჭირნეობით გამოყენება, მათ ერთეულზე მიღებული პროდუქციის ოდენობის გადიდება ანუ პროდუქციის მასალატევადობის შემცირება, ვინაიდან თუ წინასწარ მოცემულია ესპ-ის მოცულობა, მაშინ Ე. შ-ის მოცულობა მით უფრო დიდია, რაც უფრო ნაკლებია მატერ. დანახარჯების ჯამი. სკკპ XXV ყრილობის მიერ დამტკიცებული დირექტივები 1976—80 სსრკ-ის სახ. მეურნ. განვითარების ძირითად მიმართულებათა შესახებ პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებასთან ერთად შეიცავს ლითონის, საათობის, სასუქების, ნართის, ძირითადი და დამხმარე მასალების დანახარჯების შემცირების კონკრ. დავალებებსაც.

სოციალ. ეკონ. უპირატესობას Ე. შ-ის ზრდის ფაქტორების გამოყენებაში გამოხატავს მისი ზრდის მაღალი მყარი ტემპი. მაგ., სსრკ-ის Ე. შ. 1976 წ. 1950 შედარებით 7,3-ჯერ გადიდდა, ბულგარეთისა — 9,3-ჯერ, პოლონეთისა — 6,3-ჯერ, რუმინეთისა — 11-ჯერ. ამავე პერიოდში დიდი ბრიტ. Ე. შ-ის ზრდა შემოიფარგლა 190%-ით, იტალიისა — 348%-ით, აშშ-ისა — 237%-ით, გფრ-ისა — 403%, საფრ. — 343%-ით.

სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყნებში Ე. შ-ის ზრდის მაღალი ტემპები შესაძლებლობას ქმნის დავეწიოთ და გავუსწროთ განვითარებულ ქვეყნებს მოსახლეობის 1 სულზე წარმოებული Ე. შ-ის ოდენობით. 1976 სსრკ-ის Ე. შ-ის საერთო მოცულობამ მიაღწია აშშ-ის Ე. შ-ის საერთო მოცულობის 62,2%-ს.

საბჭ. საქართველოს ეკონ. განვითარებას ახასიათებს Ე. შ-ის ზრდის მაღალი ტემპი. 1913 Ე. შ-ის წარმოება საქართვ. ტერიტორიაზე მოსახლეობის 1 სულზე გაანგარიშებით 2-ჯერ ნაკლები იყო რუს. იმპერიასთან შედარებით. მრეწვ. ხვ. წ. 18,3% შეადგენდა, სოფ. მეურნ. — 65,4%. 1975-თვის საქართვ. Ე. შ-ის მოცულობა 1913-თან შედარებით გაიზარდა 88,6-ჯერ, ხოლო 1922-თან შედარებით — 155-ჯერ, მაშინ როდესაც 1913 წელთან შედარებით სსრკ-ის Ე. შ. 61,1-ჯერ გაიზარდა.

1976 საქართვ. Ე. შ. 1960-თან შედარებით თითქმის 2,8-ჯერ გადიდდა, მრეწვ. წმინდა პროდუქცია — 3,8-ჯერ, სოფ. მეურნ. — 1,64-ჯერ, სამშენებლო წარმოებისა — 2,32-ჯერ, ტრანსპ. და კავშირგაბმულობისა — 3,6-ჯერ.

ძირეული ძვრები მოხდა Ე. შ-ის დარგობრივ სტრუქტურაშიც. მრეწვ. წილი Ე. შ-ის საერთო ჯამში ამაღლდა 42%-მდე, სამშენებლო წარმოებისა —9,8%-მდე,

საქართვ. ეროვნული შემოსავალი სახალხო მეურნეობის დარგების მიხედვით
(შესაბამისი წლის მოქმედი ფასებით, მლნ. მან.).

	1960	1965	1970	1975	1976
ეროვნული შემოსავალი სულ	2132	2875	4099	5375	5784,4
მ. შ.					
მრეწველობა	884	1213	1616	2281	2428,3
მშენებლობა	218	308	475	537	566,9
სოფლის მეურნეობა	677	934	1339	1654	1656,9
ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა	50	91	140	193	206,9
ვაჭრობა, დამზადება, მატერ.-ტექ. მომარაგება და დანარჩენი დარგები	303	329	529	710	925,4

სოფ. მეურნ. წმინდა პროდუქციის წილი შემცირდა 28,6%-მდე, თუმცა აბსოლ. მოცულობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა.

საქართვ. ე. შ-ის წარმოების მოცულობა ასახულია ცხრილში.

ზრდის მაღალი ტემპების მიუხედავად რესპუბლიკა მაინც ჩამორჩებოდა სშ.-საკავშ. მაჩვენებლებს მოსახლეობის 1 სულზე გაანგარიშებით ესხ-ისა და ე. შ-ის წარმოების ოდენობით. განსაკუთრებით დიდი იყო ჩამორჩენა 1956—72 წწ. სკკპ ცენტრ. კომიტეტის 1976 წ. 22 ივნ. დადგენილებამ პარტიული, საბჭოთა, საგებმო და სამეურნეო ორგანოების ყურადღება გაამახვილა ამ ჩამორჩენაზე და დასახა რესპ. ეკონ. განვითარების დაჩქარების გზები.

სოციალიზმის დროს ე. შ-ის კვლავწარმოების თავისებურება თავს იჩენს მისი განაწილებისა და გამოყენების სფეროშიც. კაპიტალ. საზ-ბაში ე. შ-ის ზრდად ნაწილს მიითვისებენ ექსპლუატატორები. მაგ., აშშ-სა და ინგლისში მთელი მოსახლეობის 9/10 მშრომელი მასაა, რ-ის წილად მოდის ე. შ-ს მხოლოდ 40%. სოციალიზმის დროს კი მთელი ე. შ. საერთო-სახალხო საკუთრებაა და მშრომელთა ინტერესების შესაბამისად გამოიყენება. სოციალ. საზ-ბა გეგმაზომიერად ანაწილებს ე. შ-ს მოხმარებისა და დაგროვების ფონდებად. სსრკ-ის ე. შ-ის დაახლოებით 3/4 იყენებენ მოხმარების ფონდად, ხოლო 1/4 დაგროვების ფონდად. თუ გავითვალისწინებთ დაგროვების ფონდის იმ ნაწილს, რ-იც ხალხის კეთილდღეობის ამაღლებისათვის განკუთვნილი საბინაო, კომუნ., კულტურულ, სასკოლო, ჯანმრთელობის დაცვის და მისთ. ობიექტების მშენებლობაზე დაიხარჯა, მაშინ მოხმარების წილი ეროვნ. შემოსავალში 80%-ს აღწევს. ხალხის ცხოვრების მატერ. და კულტ. დონის ამაღლების იმ ამოცანათა გადასაწყვეტად, რ-ებიც სკკპ XXV ყრილობამ დასახა, გათვალისწინებულია მოხმარებისა და დაგროვების ფონდების თანაფარდობის შეცვლა მოხმარების ფონდის სასარგებლოდ. ე. შ. მშრომელთა ცხოვრების დონის ამაღლების ძირითადი წყაროა. ცხოვრების დონის ამაღლება ხორციელდება მშრომელთა ხელფასისა და მასთან გათანაბრებული შემოსავლების, კოლმეურნეთა შრომის ანაზღაურების გადიდებით, გადასახადების თანდათანობით შემცირებით, საცალო ფასების სრულყოფის, მოხმარების საზ. ფონდების ხარჯზე მიღებულ დახმარებათა უფასო და შეღავათიანი მომსახურების გადიდებით.

სსრკ-ის ე. შ-ის მშრომელთა პირადი წილის განსაზღვრისას ხელფასსა და შრომის პირდაპირი ანაზღაურების სხვა ფორმებთან ერთად მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ მოხმარების საზ. ფონდებიდან მიღებული შემოსავალი და შეღავათი, რ-ებიც სისტემატურად იზრდება.

დაგროვების ფონდი სოციალ. საზ-ბაში ხმარდება წარმოების გაფართოებასა და ხალხის კეთილდღეობის ამაღლების მატერ. ბაზის განმტკიცებას, აგრეთვე მარაგისა და რეზერვის შექმნას. სოციალ. დაგროვების მასშტაბები უპირატესად კაპიტ. დაბანდებებსა და კაპიტ. მშენებლობაში იჩენს თავს. ე. შ-ის გარკვეული ნაწილი იხარჯება მართვის აპარატის შენახვისა და თავდაცვისათვის. განვითარებული სოციალიზმის პერიოდისათვის დამახასიათებელია მოხმარების ფონდის წილის საგრძნობი გაზრდა დაგროვების ფონდის ხარჯზე. დაგროვების წილის შემცირების მიუხედავად ესხ-ის და ე. შ-ის ზრდის მყარი ტემპების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია წარმოების ინტენსიფიკაციის გზით დაგროვების რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლება. რესპუბლიკაში ე. შ-ის გამოყენების მონაცემების ანალიზის დროს მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ, რომ მის ტერიტორიაზე გამოყენებული ე. შ. ცალკეული წლების მიხედვით შეიძლება რაოდენობრივად არ დაემთხვეს აქ წარმოებულ ე. შ-ს. განსხვავება წარმოიშობა პროდუქციის გატანისა და შემოტანის სალდოს ნიადაგზე. ჩვენს რესპუბლიკაში ესხ-ის გამოყენების ბალანსების მონაცემებით მთელი რიგი წლების მიხედვით პროდუქციის შემოტანა ჭარბობს გატანას და ეს დადებითი სალდო მერყეობს 3—7%-ის ფარგლებში.

სოციალიზმის დროს გამორიცხულია ანტაგონისტური წინააღმდეგობა მოხმარებასა და დაგროვებას შორის. დაგროვების ფონდის მიმდინარე ოდენობა გარკვეული ზომით განსაზღვრავს მოხმარების ფონდის სიდიდეს მომდევნო წლებში. ამდენად იგი სახალხო მოხმარების ზრდის წინაპირობაც არის. საბჭ. სახელმწიფო ზრუნავს მოხმარებისა და დაგროვების ფონდების ოპტიმალური თანაფარდობისათვის.

ე. შ-ის მოცულობის განუზრელი ზრდა და მისი რაციონალური გამოყენება კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნის აუცილებელი პირობაა. ე. შ-ის მოცულობის გაანგარიშება ხდება ორი მეთოდით. ძირითადია საწარმოო მეთოდი, რ-იც გულისხმობს საზ. წარმოების პირველად რგოლებში (გაერთიანებებსა და საწარმოებში) მთლიანი პროდუქციისა და მატერ. დანახარჯების შეჯამებას და შემდეგ მათი ჯამების სხვაობით ე. შ-ის სიდიდის დადგენას წარმოების დარგების, საკუთრების ფორმების და სხვ. მიხედვით. ე. შ-ის ჯამში ცალკე დარგების წილის დადგენით განისაზღვრება მათი სტრუქტურაც.

მეორე მეთოდია განაწილებითი ანუ ე. წ. პირადი მეთოდი. ამ მეთოდის გამოყენებისას ჯამდება წარმოების სფეროში დასაქმებულ, ე. ი. ე. შ-ის შემქმნელ მუშაკთა პირველადი შემოსავალი, აგრეთვე სოციალ. საწარმოთა, გაერთიანებათა და ორგანიზაციათა პირველადი შემოსავალი. გაანგარიშების სწორი მეთოდიკისა და სრულყოფილი ტექ. პირობებში ამ მეთოდებით მიღებული სიდიდეები ტოლი უნდა იქნეს.

სსრკ-ში ე. შ-ის გაანგარიშება ხორციელდება მოკავშირე რესპუბლიკებისა და მთელი ქვეყნის მასშტაბით. ზოგიერთ მსხვილ ეკონ. რ-ნში და ოლქში ჩატარებულია ე. შ-ის ექსპერ. გაანგარიშებები ადმ. ოლქების, მხარეების, ავტ. რესპუბლიკების მიხედვით. საქართველოში 1967, 1972 და 1975 წლების მასალების საფუძველზე ჩატარებულია ესხ-ისა და ე. შ-ის გამოთვლა შიგარესპ. რეგიონების მიხედვით (ავტონ. რესპუბლიკები, ავტონ. ოლქი, ქ-ები და რ-ნები, 8 სამეურნეო მაკრონოზა). ამან შექმნა რეგიონების კომპლ.-ტერიტ. გეგმებში სათანადო საგეგმო დავალებათა რაციონალური განსაზღვრის წანამძღვარი.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 3, ნაწ. 2, თ. 49, თბ., 1959; ლენინი ვ. ი., ეკონომიური რომანტიზმის დახასიათებისათვის, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 2; მისივე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3, თ. 2, მისივე, სახელმწიფო და რევოლუცია, იქვე, ტ. 25, თ. 5; თეთრაული ა., საქართველოს სსრ საზოგადოებრივი პროდუქტისა და ნაციონალური შემოსავლის აღწარმოების საკითხები, თბ., 1974; მელქაძე ვ., საქართველოს ეროვნული შემოსავლის პირველი გაანგარიშებები, «მაცნე», 1964, № 6, მისივე, Закономерности воспроизводства национального дохода в Грузинской ССР, Т6., 1974; Аллахвердян Д. А., Национальный доход СССР, М., 1958; მისივე, Национальный доход в девятой пятилетке, М., 1973; Колганов М. В., Национальный доход, М., 1959; Национальный доход в социалистическом обществе, М., 1977; Ноткин А. И., Темпы и пропорции социалистического воспроизводства, М., 1961; Плышевский Б. П., Распределение национального дохода в СССР, М., 1960.

ვ. მელქაძე.

ეროზია (ლათ .erosio—ამოჭმა), წყლის ნაკადის დამანგრეველი ზემოქმედება კალაპოტის ამგებელ ქანებსა და ნიადაგზე. გაპირობებულია წყლის ჭავლის და ნაკადში ატივტივებული მყარი მასალის უშუალო მექან. მოქმედებით კალაპოტზე. აღნიშნული პროცესები, ჩვეულებრივ, ერთდროულად მიმდინარეობს. ნაკადის ეროზიულ უნარს განსაზღვრავს წყლის მასა, დინების სიჩქარე და მყარი მასალის რაოდენობა. ხანგრძლივი ეროზიული მოქმედების შედეგად ნაკადი გამოიმუშავებს ისეთ გასწვრივ პროფილს, რ-ის დახრილობა მატულობს შესართავიდან სათავისაკენ. ესაა წონასწორობის პროფილი, რ-ის ქვემო წერტილს ეწოდება ე-ის ბაზისი. ე-ის ბაზისის დაწევა იწვევს ე-ის გაძლიერებას, აწევა კი — შენელებას. ე-ის შედეგად დედამიწის ზედაპირზე წარმოიქმნება ხაზობრივი გავრცელების მქონე ეროზიული ფორმები — ხრამი, ხევი, ხეობა, კანიონი და სხვ. ე-ის ზემოქმედება რელიეფის მსხვილ ელემენტებზე (ქედი, მთის მასივი) იწვევს მათ დანაწევრებას და ეროზიული რელიეფის შექმნას. რელიეფის დანაწევრების სიღრმეს განსაზღვრავს დედამიწის ქერქის ტექტონ. მოძრაობების ხასიათი.

ფართო გაგებით (შემოიღო ამერ. გეოლოგმა გ. ჯილბერტმა 1877) ე. მოიცავს *ეგზოგენური პროცესების* დამანგრეველ ზემოქმედებას. *ლ. მარუაშვილი.*

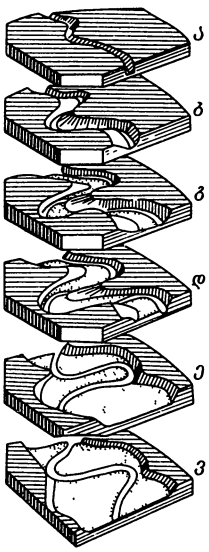
ეროზია ლითონებისა, ლითონთა ნაკეთობის (დეტალის) ზედაპირული შრეების უმცირესი უბნების თანამიმდევრული რღვევა მექან. ან ელექტროეროზიული პროცესების ზეგავლენით. მექან. ე., რ-საც ლითონის ნაკეთობაზე მყარი ან თხევადი ნაწილაკების დარტყმები იწვევს, არღვევს ნაკეთობის ზედაპირის დამცავ აფსკს. ელექტროეროზია ელექტროიმპულსური განმუხტვის შედეგია. იგი ნაკეთობის ზედაპირის უმცირეს უბნებზე ლითონის გალღობას იწვევს (ელექტროქიმ. პროცესი). ე-ის ინტენსივობას განაპირობებს ელექტროქიმ. პროცესის სიჩქარე და ნაკეთობის ზედაპირული აფსკის მექან. თვისებები.

ლითონთა ე-ის მოვლენას ემყარება საფანტჭავლური, ქვიშაჭავლური და ელექტროეროზიული დამუშავება, აგრეთვე ულტრაბგერითი ტექნოლოგია. ე. აჩქარებს მანქანათა მუშა დეტალების (მაგ., ორთქლის ტურბინის ფრთების, სარქველების, საკისრების და სხვ.) ცვეთას.

ი. ლორთქიფანიძე.

ეროზია ნიადაგისა, ნიადაგის დაშლა და ჩამორეცხვა წვიმისა და გამდნარი თოვლის წყლით (წყლისმიერი ე.) ან დაშლა და გადატანა ძლიერი ქარით (ქარისმიერი ე.). წყლისმიერ ე-ს ხელს უწყობს მთაგორიანი რელიეფი და ხშირი კოკისპირული წვიმები, ხოლო ქარისმიერ ე-ს — ძლიერი ქარი, ტყის გაჩეხვა, ნიადაგის არასწორი დამუშავება და სხვ. ე-ის შედეგად უარესდება ნიადაგის ფიზ.-ქიმ. თვისებები, სტრუქტურა, საერთოდ მცირდება ნიადაგის ნაყოფიერება, 2—3-ჯერ კლებულობს სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობა. წყლისმიერი ე-ის დროს ნიადაგის ზედაპირზე ჩნდება წყალნაღარები, ხრამები, ღარტაფები, რის გამოც მცირდება სახნავ-სათესი ფართობი და სხვა სას.-სამ. სავარგულები, უარესდება ნიადაგის ჰიდროლ. რეჟიმი. ქარისმიერი ე-ის დროს ძლიერი ქარი დამუშავებული ფართობიდან რამდენიმე დღეში ნიადაგს აცლის 5—7 *სმ* სისქის ნაყოფიერ ფენას და აზიანებს ნათესებს, აშრობს ნიადაგს.

საქართველოში წყლისმიერი ე. გავრცელებულია გორაკ-ბორცვიან და მთიან რ-ნებში — ზემო იმერეთში, რაჭაში, აფხაზეთში, აჭარაში, სამხრ. ოსეთში და სხვ.; ქარისმიერი ე. — გარკახეთში, შირაქისა და სამგორის ველზე,



ეროზია. ხეობის განვითარების თანმიმდევრული სტადიები ვიწრობიდან (ა) ბაშლილ ჭალიან ხეობამდე (ე, ვ).

ქართლის ვაკეში და ა. შ. არასწორი რწყვის შედეგად ვითარდება ი რ ი გ ა ც ი უ ლ ი ე., რ-საც საქართველოში ვხვდებით უმთავრესად ზემო სამგორის, თეზი-ოკამისა და სხვა სარწყავი სისტემების ზონაში.

ნიადაგის ე-ის წინააღმდეგ იყენებენ ბრძოლის ღონისძიებათა კომპლექსს, რ-იც მოიცავს ტერიტ. სწორ ორგანიზაციას, ნიადაგთდაცვით თესლბრუნვას, სამეურნეო ნაკვეთმორიგეობით მოვებასა და სხვ. მცირე ქანობებზე დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე წყალამრიდი და წყალგამყვანი კვლებით ჩამონადენის რეგულირებას, ნიადაგის სწორ დამუშავებას. 12°-ზე მეტი დაქანების ფერდობებზე ეწყობა ხელოვნური ტერასები, აშენებენ ბაღეენახებს.

საქართველოში ე-გან `ნიადაგის დაცვისა და მისი ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესების მიზნით ტარდება აგრონტექ., აგრომელიორ. და სატყეო-მელიორ. ღონისძიებანი. ნიადაგის ე-ის საკითხებზე მუშაობს საქართვ. ნიადაგმცოდნეობის, აგროქიმიისა და მელიორ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, რ-იც იკვლევს ნიადაგის ე-ის გავლენის, აგრომელიორ. ღონისძიებების შემუშავების საკითხებს და სხვ.; ჩაისა და სუბტროპ. კულტურების საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში ისწავლება სუბტროპ. ზონაში ე-გან ნიადაგის დაცვისა და ჩამორეცხილი ნიადაგების ნაყოფიერების ამაღლების საკითხები; თბილ. სატყეო ინ-ტი ატარებს ე-გან დაზიანებულ ფართობზე სატყეო-მელიორ. ღონისძიებებს; საქართვ. მიწათმოქმედების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი სწავლობს ნიადაგთდაცვითი მიწათმოქმედების სისტემის საკითხებს. ნიადაგის ე-გან დაცვის საკითხებზე მუშაობენ აგრეთვე საქართვ. მიწათმოწყობის სახელმწ. საპროექტო ინ-ტი, საქართვ. ჰიდროტექ. და მელიორ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. გეოგრაფიის ინ-ტი და სხვ.

ლიტ.: ა მ ბ ო კ ა ძ ე ვ., ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებანი საქართველოში, თბ., 1962, მ ა ჭ ა ვ ა რ ი ა ნ ი ვ., ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებები, თბ., 1972. *ვ. მაჭავარიანი.*

ეროპკინი პეტრე მიხეილის ძე [დაახლ. 1698 — 27. VI (8. VII). 1740, პეტერბურგი], რუსი არქიტექტორი. 1716—24 სწავლობდა იტალიაში. 1737 სანქტ-პეტერბ. მშენებლობის კომისიის მთავარი არქიტექტორი იყო. ხელმძღვანელობდა პეტერბ. გენ. გეგმის შედგენას, დაამუშავა მისი ცენტრ. რ-ნების დაგეგმარებისა და განაშენიანების პროექტები. 1737—40 რუს. ენაზე თარგმნა ა. პალადიოს ნაშრომის — „4 წიგნი არქიტექტურის შესახებ" — ცალკეული თავები. 1740 ა. ვოლინსკის ჯგუფთან ერთად მთავრობის წინააღმდეგ გალაშქრებისათვის სიკვდილით დასაჯეს.

ეროსი, ე რ ო ტ ი (Erōs), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში სიყვარულის ღვთაება. რომაულ მითოლოგიაში შეესაბამება კუპიდონი ან ამური. ჰესიოდესთან იგი უძველესი ღვთაებაა და ქაოსთან, გეასთან, ურანოსთან ერთად სამყაროს საწყის, ბუნების შემოქმედებითი ძალების ღვთაებად არის მიჩნეული. გვიანდელ მითებში ე-ს *არესისა* და აფროდიტეს (ზევსისა და აფროდიტეს, ჰეფაისტესა და ირიდას) ვაჟად მიიჩნევდნენ. მითის გვიანდ. ვერსიებში ე-ის სატრფოა ფსიქე (Psychē — ადამიანის სულის განსახიერება). ე-ის კულტის ცნობილი ადგილი იყო თესპიე, ტაძარში იდგა პრაქსიტელეს ე-ის ქანდაკება, აქ 5 წელიწადში ერთხელ იმართებოდა ე-დმი მიძღვნილი დღესასწაულები — ეროტიდიები. პლატონისა და სოკრატეს ფილოსოფიაში ე. განსულიერებულია. პლატონი ე-ს სრულყოფისაკენ სწრაფვის სიმბოლოდ მიიჩნევდა. სოკრატე თვლიდა, რომ ჭეშმარიტების შეცნობას აუცილებლად სწორი ზნეობრივი მოქმედება მოჰყვება, ამიტომ ე. სულის ჩამოყალიბებაში მიმართულების მიმცემია. ცნობილია ლისიპეს ე-ის ქანდაკება; ე-ის სახეს ხშირად ვხვდებით თორვალდსენის, კორეჯოს, ტიციანისა და რუბენსის შემოქმედებაში.

ეროსი, ე რ ო ტ ი, მცირე ცთომილი № 433. აღმოაჩინა ბერლინელმა ასტრონომიის მოყვარულმა გ. ვიტმა 1898. მზის ირგვლივ მისი გარემოქცევის პერიოდია 1,76 წელიწადი, მზემდე საშ. მანძილი — 1,46 ა. ე. ორბიტა ძლიერ გაწელილია (ექსცენტრისიტეტი $l=0{,}22$) და მცირედაა დახრილი (10,8°) ეკლიპტიკისადმი. დედამიწისა და ე-ის ურთიერთგანლაგება კანონზომიერად იცვლება 37-წლიანი ციკლით. დროდადრო ე. შესამჩნევად, 0,15 ა. ე. მანძილზე, უახლოვდება დედამიწას, რაც *მზის პარალაქსის* გაზომვის საშუალებას იძლევა. 1900—01, 1930—31 და სხვა წლებში ჩატარდა ე-ზე დაკვირვებით მზის პარალაქსის განსაზღვრისათვის საჭირო სამუშაოები, რის შედეგადაც დადგინდა, რომ მისი სიდიდეა 8,798″.

ე-ის ბრწყინვალება სხვადასხვა ოპოზიციაში 6,7—11,3 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდის* ფარგლებში იცვლება; აღმოჩენილია მოკლეპერიოდიანი (5 *სთ* 16 *წთ*) სხვადასხვა ამპლიტუდიანი ცვალებადობა, რაც შესაძლოა უკავშირდებოდეს ე-ის ფორმის არასფერულობას და მის ბრუნვას.

ეროტიკა (<ბერძნ. erōtikos — სასიყვარულო), სქესობრივი მგრძნობიარობა, ზოგჯერ გაძლიერებული, არაჯანსაღი ინტერესი სქესობრივი პრობლემისადმი. ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა შ ი — გაშიშვლებული, ვულგარული გამოხატვა სიყვარულისა, სქესობრივი მისწრაფებისა. ეროტიზმს, როგორც ტაბობის კულტს, განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ჰედონისტურ (იხ. *ჰედონიზმი*) მოძღვრებაში.

ერსილია ი სუნიგა (Ercilla y Zúñiga) ალონსო დე (7. VIII. 1533, მადრიდი, — 29. XI. 1594, იქვე), ესპანელი პოეტი. დიდგვაროვანი ოჯახის შვილი. მიღებული იყო ფილიპ II-ის კარზე. 1555 (ან 1557) გაემგზავრა სამხრ. ამერიკაში, ჩილეში, მონაწილეობდა ავჯანყებულ ინდიელთა ტომის არაუკანას წინააღმდეგ ბრძოლაში. ეს ბრძოლა საინტერესოდ აღწერა ეპიკურ პოემაში „არაუკანა" (ნაწ. 1—3, 1569—89), რ-იც 37 სიმღერისაგან შედგება. პოემა საინტერესოა ისტ.-დოკუმენტური თვალსაზრისითაც. ავტორი ესპანელთა გამარჯვების მეხოტბეა, მაგრამ მაინც თანაგრძნობით ასახავს ინდიელთა ბრძოლას სამშობლოს დამოუკიდებლობისათვის.

ერსტედი (Ørsted ან Oersted) ჰანს კრისტიან (14. VIII. 1777, რუდკებინგი,— 9. III. 1851, კოპენჰაგენი), დანიელი ფიზიკოსი. 1806-იდან კოპენჰაგენის უნ-ტის პროფესორი, 1829-იდან პოლიტექ. სკოლის დირექტორი კოპენჰაგენში. ე-ის შრომები ეხება ქიმიას, ელექტრობას, ოპტიკას, აკუსტიკასა და მოლეკულურ ფიზიკას. თავის მიერ გამოგონებული (1822) პიეზომეტრით გამოიკვლია სითხეთა კუმშვადობა. დაამუშავა ქლოროეთანი და ლითონური ალუმინის მიღების მეთოდები. 1820 აღმოაჩინა, რომ ელექტრული დენი მოქმედებს მაგნ. ისარზე.

ერსტედი, მაგნიტური ველის დაბაბულობის საზომი ერთეულთა CGSM სისტემაში. ე. განისაზღვრება როგორც ველის დაბაბულობა 2 *სმ* დაშორებულ მანძილზე იმ უსასრულოდ გრძელი წრფივი გამტარიდან, რ-შიც გაივლის CGSM სისტემის 1 ერთეულის ტოლი დენი. $1\ э = (1/4\pi)\cdot 10^3\ а/м$ — *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის* მაგნ. ველის დაბაბულობის ერთეულს. დედამიწის ზედაპირთან მაგნ. ველის დაბაბულობა რამდენიმე ე-ია (სხვადასხვა დედამიწის სფეროს სხვადასხვა წერტილში).

ერტბელე, ე რ ტ ე ბ ი ო ლ ე, გვიანდელი მეზოლითისა და ნეოლითის ხანის (ძვ. წ VI—III ათასწლ.) ბინადარ მეთევზე-შემგროვებელთა არქეოლოგიური კულტურა, გავრცელებული დანიაში, ბალტიის ზღვის სანაპიროზე. სახელი ეწოდა 1893—97 შესწავლილი ერტბელეს ნიჟარების გროვის მიხედვით (ჩრდ. იუტლანდია). ე-ს ნამოსახლარებთან დარჩენილია ნიჟარების უზარმაზარი გროვები (საშჭლის ნარჩენები). ე-თვის დამახასიათებელია კაჟისა და ირმის რქისაგან დამზადებული ცულები, კაჟის მიკროლითური ისრისპირები, ძვლის სავარცხლები და სამაჯურები. პირველად ჩნდება დიდი ზომის თიხის სქელკედლიანი, წვეტიანძირიანი ჭურჭელი და დაბალი ჯამები. მოსახლეობა მისდევდა თევზჭერას (ბადითა და ანკესით), ნადირობას და საჭმელი ლოკოკინების შეგროვებას. შესაძლოა სამხრ-ით მცხოვრები ნეოლითის ხანის მიწათმოქმედი ტომების გავლენით ე-ს მოსახლეობაში განვითარდა მიწათმოქმედება და მეცხოველეობა. მიცვალებულებს მარხავდნენ ზურგზე, სამზარეულო ნარჩენების გროვებში. ე-ში გამოიყოფა რამდენიმე ფაზა. ყველაზე გვიანდ. ძეგლები რადიონახშირბადის მეთოდით დათარიღებულია 3510 და 4770 წლით.

ლიტ.: Ч а й л д Г., У истоков европейской цивилизации, пер. с англ., М., 1952.

ერტელი ალექსანდრე ივანეს ძე [7 (19). VII. 1855 — 7 (20). II. 1908], რუსი მწერალი. პირველი ნაწარმოები „გადასახლებულნი" 1878 გამოაქვეყნა. მოთხრობებისა და ნარკვევების სერიაში „სტეპნიაკის ჩანაწერები" (1879—82) ასახავს რეფორმის შემდგომი სოფლის ცხოვრებას. ე-ის საუკეთესო ნაწარმოებია რომანი „გარდენინები, მათი შინაყმანი, ერთგულნი და მტრები" (1889), რ-შიც ნაჩვენებია პატრიარქალურ-ბატონყმური წყობის შეცვლა კაპიტალისტურით. რომანში „ცვლა" (1891) და მოთხრობაში „სტრუკოვის კარიერა" (1895—96) დახატა რაზნოჩინელი ინტელიგენციის მკაფიო სახეები.

ერტისი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ბორბალოს სოფსაპჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ბორბალოსხევის (ალგეთის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 820 *მ*, თეთრი წყაროდან 35 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ბორბალოს მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

სოფელი წყაროებში XVI ს-იდან იხსენიება. სოფლის დას-ით ეკლესიაა (XIX ს. II ნახ.).

ერუ (Héroult) პოლ ლუი ტუსენ (10. IV. 1863 — 9. V. 1914), ფრანგი მეტალურგი. 1886 დაამუშავა კრიოლითურ-თიხამიწის ნაღნობიდან ალუმინის მიღების ხერხი. 1898—99 შეიმუშავა ფოლადის სადნობი პირდაპირი მოქმედების რკალური ელექტროღუმელის კონსტრუქცია.

ერუდიცია (ლათ. eruditio), განსწავლულობა, ნაკითხობა, ღრმა, მრავალმხრივი ცოდნა.

ერუშეთი, ისტორიული მხარე სამხრ. საქართველოში, *არტაანის* ჩრდილოეთით (ახლანდ. თურქ. საზღვრებში). მოიცავდა ტერიტორიას არსიანის ქედსა და ნაალის ველს შორის. სახელი ეწოდა მხარის ცენტრ. პუნქტის მიხედვით. ქართლის სამეფოს უძველესი ადმ. დანაწილებით, ე. არტაანთან ერთად წუნდის საერისთაოში შედიოდა. ძვ. ქართ. ტრად. თანახმად, საქართველოში პირველი ქრისტ. ტაძარი ე-ში ააგეს (IV ს.). შემდგომში (V ს.) ვახტანგ გორგასალს აქ საეპისკოპოსო კათედრა დაუარსებია. XVI ს-ში ერუშნელი ეპისკოპოსის ეპარქიაში ე-ის გარდა არტაანის მხარის მტკვრის მარცხ. სანაპიროც შედიოდა. XVI ს-იდან ე. სამხრ. საქართვ. სხვა პროვინციებთან ერთად ოსმალთა მფლობელობაში გადავიდა. რუს.-ოსმ. 1877—78 ომის შემდეგ, *სან-*

სტეფანოს საზავო ხელშეკრულების (1878) და *ბერლინის კონგრესის* (1878) თანახმად, ე. რუს. იმპერიას გადაეცა, შემდგომში მას კვლავ ოსმალეთი დაეუფლა. XIX ს. დასასრულს ე-ში იმოგზაურა და ისტ. ძეგლები შეისწავლა ე. *თაყაიშვილმა*. მიკვლეულ იქნა ადრინდ. ფეოდ. ხანის სამნავიანი ბაზილიკის ნანგრევები, სადაც შეინიშნებოდა მომდევნო პერიოდების ფრესკათა ნაკვალევი. იქვე ყოფილა სასახლის ნაშთებიც.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973; სამხრეთ საქართველოს ისტორიის მასალები (XV—XVI სს.), ქ. შარაშიძის გამოც., თბ., 1961.

ლიტ.: თაყაიშვილი ე., 1917 წლის არქეოლოგიური ექსპედიცია სამხრეთ საქართველოში, თბ., 1960.

დ. ბერძენიშვილი.

ერუშეთის ბრძოლა 1191, იხ. *ნიალის ბრძოლა 1191*.

ერუშეთის ქედი, ტექტონიკურ-ვულკანური ქედი სამხრ. საქართველოს ვულკ. ზეგნის დას. ნაწილში. ვრცელდება თურქეთის ტერიტორიაზეც. აგებულია ნეოგენური გოდერძის წყებით — ლავებითა და ტუფებით. ლავათა შემადგენლობა ცვალებადობს ბაზალტიდან ანდეზიტ-დაციტამდე. უმაღლესი მწვ. ზიარეთი თურქეთშია. საბჭ. ნაწილის უმაღლესი მწვერვალია გუმბათი (2964 *მ*). ე. ძ. დანაწევრებულია მტკვრის მარცხ. შენაკადების ხეობებით. მაღალი მთებია: გუმბათი, ვანისმთა, შუაკარავი და ღრმანი. ატარებს მეოთხეული გამყინვარების ნიშნებს. 2000 *მ* სიმაღლემდე შემოსილია შერეული ტყით, თხემური ზონა სუბალპ. და ალპ. მდელოებს და მდელო-სტეპებს უკავია.

ლ. მარუაშვილი.

ერფურტი (Erfurt), ქალაქი გდრ-ში, მდ. გერის ნაპირზე. ერფურტის ოლქის ადმ. ცენტრი. 203 ათ. მცხ. (1974). ე-ში არის საანგარიშო და საწერი მანქანების („ოპტიმა"), ელექტრო- და რადიოტექ. აპარატურის, მძიმე მანქანების, ჩარხების წარმოება; ქიმ., პოლიგრ., ტყავ-ფეხსაცმლის, კვების მრეწველობა. სამედ. აკადემია. ყვავილების საერთაშ. გამოფენა.

ძვ. ქალაქი განაშენიანებული იყო გამაგრებული ბორცვის ირგვლივ, შემდეგ XII ს. კედლებს გარეთ გამნებებულ გარეუბანს XV ს-ში მეორე გალავანი შემოარტყეს. მთავარი ნაგებობებია: გოტიკური ეკლესია სევერიკირზე (1278 — XIV ს. დასასრ.; ძვ. ეკლესიის ადგილას), საკრებულო ტაძარი (XII ს. შუა წლები; აფსიდის კოშკები, 1201—35; ვიტრაჟები, 1370 — 1410), დომინიკელთა ეკლესია (XIV ს. I ნახ.), ძველი საცხოვრ. სახლები (XV ს. და მომდევნო ხანა). 1950-იდან შენდება საცხოვრ. სახლების ახ. კომპლექსები მუშებისათვის (შტოლცეშტრასე, 1957, არქიტ. ფ. ოლერცი და სხვ.), პროფკავშირების სახლი (1952), კლინიკა (1955—58, კ. ფუგმანი, მ. შუნკი) და სხვ.

ერფურტი (Erfurt), ოლქი გდრ-ში. ფართ. 7348 *კმ*². მოსახლ. 1247,2 ათ. კაცი (1975). ადმ. ც. — ქ. ერფურტი. ე-ის სამხრ. ნაწილი უჭირავს თიურინგიის ტყის ჩრდ. კალთებს, ჩრდ. — ჰარცის შტოქედებს, ცენტრ. და ჩრდ.-აღმ. — თიურინგიის აუზის გორაკ-ბორცვიან ვაკეს. ეკონომიკურად ე. გდრ-ის ერთ-ერთი განვითარებული ოლქია. მრეწვ. პროდუქციის დიდ ნაწილს იძლევა მანქანათმშ. (ავტო-, ტრაქტორთ- და კომბაინთმშენებლობა, ზუსტი მანქანათმშ., ელექტროტექ. მრეწვ.), ლითონდამუშავება და ზუსტი მექანიკა. განვითარებულია აგრეთვე ქიმ., საფეიქრო, ხის დასამუშ., ტყავ-ფეხსაცმლის, კვების მრეწვ., პოლიგრ. წარმოება და საგამომცემლო საქმე. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ერფურტი, ვაიმარი, გოთა, აიზენახი, ნორდჰაუზენი და სხვ.

ოლქის ტერიტორიის ნახევარზე მეტი გადახნულია. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები, შაქრის ჭარხალი, კარტოფილი და სხვ. განვითარებულია მებაღეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა. ე. კურორტებისა და ტურიზმის მნიშვნელოვანი რ-ნია.

ერფურტის კონვენცია 1808, ალექსანდრე I-ისა და ნაპოლეონ I-ის საიდუმლო შეთანხმება (30 სექტ.) (12 ოქტ.) ქ. ერფურტში შეხვედრის დროს. გართულებულმა საგარეო მდგომარეობამ ნაპოლეონ I აიძულა რუსეთს დაახლოებოდა. ე. კ. წარმოადგენდა *ტილზიტის ზავის* განახლებასა და განმტკიცებას. იგი მიუთითებდა ინგლისთან ზავის დადების აუცილებლობაზე, ამასთან ინგლისს უნდა ეცნო რუსეთის მიერ ფინეთის, ვლახეთისა და მოლდავეთის შეერთება და საფრანგეთის მიერ ესპანეთში დამყარებული რეჟიმი. ნაპოლეონი ცნობდა რუს. ახალ საზღვრებს დუნაიზე, რუს.-ოსმ. შესაძლებელი ომის შემთხვევაში საფრანგეთი ნეიტრალური რჩებოდა, მაგრამ ოსმ. მხარეზე ავსტრიის გამოსვლის ან საფრ.-ავსტრ. ომის შემთხვევაში მოკავშირეები ერთობლივ მოქმედებას კისრულობდნენ. ე. კ-მ ვერ შეძლო საფრანგეთ-რუსეთს შორის არსებული დაძაბულობის ლიკვიდაცია.

ერფურტის პროგრამა, 1891 ოქტ. ერფურტში გერმანიის სოციალ-დემოკრატიული პარტიის ყრილობაზე მიღებული პროგრამა, მოქმედებდა 1921-მდე. ე. პ. 1875 გოთას პროგრამასთან შედარებით წინ გადადგმული ნაბიჯი იყო (არ შეიცავდა სპეციფიკურ ლასალიანურ მოთხოვნებს). იგი აღიარებდა კლასთა ბრძოლის მარქსისტულ პრინციპს, კაპიტალ. საზ-ბის სოციალისტურით შეცვლისა და მუშათა კლასის პოლიტ. ბრძოლის აუცილებლობას, პარტიის, როგორც ამ ბრძოლის ორგანიზატორის როლს. მიუხედავად ამისა, ე. პ-ს გააჩნდა ნაკლი — ოპორტუნიზმისადმი მნიშვნელოვანი დათმობები; მასში არაფერი იყო ნათქვამი პროლეტარიატის დიქტატურის შესახებ, აგრეთვე გლეხთა საკითხზე. ე. პ. პოლიტ. სფეროში უპირველეს ამოცანად აცხადებდა ბრძოლას საყოველთაო ფარული საარჩევნო სისტემისათვის. ფ. ენგელსმა მკაცრად გააკრიტიკა ე. პ-ის პროექტი, ამხილა მისი ოპორტუნისტული ხასიათი. გერმ. სოციალ-დემოკრატიის ლიდერებმა პარტიულ მასას არ გააცნეს ენგელსის კრიტ. შენიშვნები (გამოაქვეყნეს მხოლოდ 1901) და არ გაითვალისწინეს ისინი პროგრამის საბოლოო ტექსტის შედგენისას. ე. პ. სამაგალითო გახდა II ინტერნაციონალის მთელი საქმიანობისათვის. ვ. ი. ლენინის თქმით, ამ პროგრამის კრიტიკით ენგელსი II ინტერნაციონალის ოპორტუნიზმს აკრიტიკებდა. მიუხედავად ე. პ-ის არსებითი ნაკლოვანებებისა, მისი მიღება მოასწავებდა მარქსიზმის გამარჯვებას ლასალიანელობაზე და სხვ. წვრილბურჟ. მიმდინარეობებზე ვსდპ-ში, გარდატეხას გერმ. მუშათა რევ. მოძრაობაში.

ერქვანი, 1. ერთ-ერთი უძველესი სახვნელი იარაღი; იყენებდნენ ანეულის გადასახნავად. შედგება მბრის, ხელნის, კბილას, ხმალასა და სახნისისაგან. გავრცელებული იყო უმთავრესად აღმ. საქართველოში. ეთნ. ყოფაში შემოინახა ქვემო ქართლში, ჯავახეთსა და მესხეთში. 2. თუშეთში, იმერეთში, გურიაში გუთნის ხელნა-სახელური, რაზედაც ხვნის პროცესში გუთნისდედას ხელი ეკიდა და მართავდა გუთანს.

ლიტ.: ჩიტაია გ., ეთნოგრაფიული მოგზაურობიდან აღებულაღის რაიონში, «საქართველოს მუზეუმის მოამბე», 1928, ტ. 4; ჯალაბაძე გ., აღმოსავლეთ საქართველოს სამიწათმოქმედო იარაღების ისტორიიდან, თბ., 1960. *გ. ჯალაბაძე.*

ერქომაიშვილები, ხალხურ მომღერალ-მგალობელთა ტრადიციული ოჯახი — თომა, ივანე, გიორგი, გიგო და მისი ათი ქალ-ვაჟი, მათი შვილები და შვილიშვილები. განსაკუთრებით გამოირჩევა გიგოს სამი ვაჟი—არტემი, ანანია, ვლადიმერი და არტემის ვაჟი ანზორი. არტემი (26. X. 1887, სოფ. მაკვანეთი, მახარაძის რ-ნი,—2. II. 1967, ქ. მახარაძე), თვითნასწავლი კომპოზიტორი, ლოტბარი, მომღერალი, საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1951). ურთულესი გურული სიმღერების შესრულებას დაეუფლა ბავშვობაშივე. 1911 დაიწყო პედ. მოღვაწეობა. 1924-იდან ხელმძღვანელობდა ხალხ. გუნდებს მაკვანეთში, ბათუმში, მახარაძეში. მართავდა კონცერტებს საქართვ. და სსრკ სხვადასხვა ქალაქში. 1929 მისმა გუნდმა კონცერტები გამართა მოსკოვსა და ლენინგრადში და სპეციალისტთა დიდი მოწონება დაიმსახურა. გუნდის რეპერტუარის თვალსაჩინო ნიმუშები ჩაიწერეს ფონოგრაფზე და ინახება სსრკ მეცნ. აკად. ფონოგრამარქივში. 1950-იდან მახარაძის კულტურის სახლის სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლს ხელმძღვანელობდა. იგი ქართ. სასულიერო გალობის უკანასკნელი შემსრულებელი იყო. თბილ. სახელმწ. კონსერვატორიის ფოლკლორისტიკის კათედრის ლაბორატორიაში ინახება მის მიერ შესრულებული 200-მდე საგალობლის ჩანაწერი. ანანია (3. I. 1894, სოფ. მაკვანეთი, მახარაძის რ-ნი, — 31. I. 1977, თბილისი), მომღერალ-მგალობელი. არტემის მოწაფე. 1934-იდან დას. საქართვ. ეთნოგრ. გუნდის სოლისტი. ჰქონდა მოქნილი, ფართო დიაპაზონის ხმა, ოსტატურად ასრულებდა ტესიტურისა და ხასიათის მხრივ განსხვავებულ ხმებს (*ბანი, წვრილი, ქრიმანჭული*). ვლადიმერი (დ. 23. II. 1897, სოფ. მაკვანეთი, მახარაძის რ-ნი), ხალხ. მომღერალი, ლოტბარი, პედაგოგი, საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1951). მოღვაწეობა დაიწყო არტემის გუნდში. 1937 — 50 ხელმძღვანელობდა მახარაძის რ-ნის კულტურის სახლის სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლს. 1968-იდან მახარაძის რ-ნის ხალხ. სიმღერა-გალობის სკოლის პედაგოგია. ანზორი (დ. 10. VIII. 1940, ქ. ბათუმი), ხალხ. მომღერალი, საგუნდო დირიჟორი, ხალხ. სიმღერების შემკრები. საქ. სსრ ხელოვნების დამს. მოღვაწე (1969). 1969 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. კონსერვატორია. 1968-იღან ვოკალურ ანსამბლ „რუსთავის" ხელმძღვანელი. ანსამბლთან ერთად საგასტროლოდ იყო სსრკ-ის ქალაქებში და საზღვარგარეთის მრავალ ქვეყანაში. 1972-75 რუსთავის სამუსიკო სკოლის დირექტორი. გამოცემული აქვს მის მიერვე ჩაწერილი და გაშიფრული 7 ქართული (გურული) ხალხ. სიმღერა (1972, მოსკოვი). გამოსაცემად მოამზადა კრებ. „გურული ხალხური სიმღერები".

ლიტ.: გეგეჭკორი ვ., ქართული ხალხური სიმღერის ოსტატები, წგნ. 1—3, თბ., 1954—66. *გ. ჩხეიძე.*



ერფურტი. საკრებულო ტაძარი (XII ს. შუა წლები—XV ს.) და ეკლესია სევერიკირზე (1278—XIV ს. დასასრული).



ერწოს ველის არქეოლოგიური ძეგლები. ვერცხლის თასი № 1 სამარხიდან. სოფ. მაგრანეთი. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



ვ. ერშოვი.



ი. ერშოვი.

ერქომაიშვილი ალექსანდრე მიხეილის ძე [12 (24). XII. 1887, სოფ. წითელმთა, ოზურგეთის მაზრა, — 7. IX. 1937, თბილისი], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. რსდმპ წევრი 1903-იდან, ბოლშევიკი 1916 ივნისიდან. სწავლობდა თბილ. კომერც. სასწავლებელში, სადაც ჩაება რევ. მოძრაობაში. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. 1907—17 გადასახლებული იყო ქ. კრასნოიარსკში, სადაც გადასახლებულთა შორის აქტ. პარტ. მუშაობას ეწეოდა. აქ იგი აირჩიეს პარტიის საგუბერნიო კომიტეტის წევრად, 1917 თებ. რევ. შემდეგ კი — კრასნოიარსკის მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოს თავ-რედ. 1917 მაისში თბილისში დაბრუნდა; 1918—20 მუშაობდა ცეკავშირში ინსტრუქტორად, არალეგალურად — თბილ. და ქუთ. ბოლშევიკურ ორგანიზაციებში. მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ აქტ. ბრძოლისათვის სამჯერ იყო დაპატიმრებული. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ იყო საქ. სსრ სასურსათო საქმეთა სახ. კომისარი, ამიერკავკ. საფინანსო ინ-ტის დირექტორი, თბილ. სახელმწ პედ ინ-ტის დირექტორი, უმაღლესი სას.-სამ. კომუნისტური სკოლის დირექტორი და სხვ.

თხზ.: თვითნებობი გადასახადები, ტფ., 1925, კოლმეურნეობა, მისი ორგანიზაცია და პრაქტიკა, ტფ., 1931; Развитие кооперативной мысли, Тфл., 1925.

Ზ. გეგეშიძე.

ერქომაიშვილი სერგო კირილეს ძე (29. III. 1908, სოფ. შემოქმედი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი), ქართველი საბჭ. ზოოტექნიკოსი. სოფლის მეურნ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი (1954), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1959). სკკპ წევრი 1928-იდან. 1929 დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინტი აგრონომ-ზოოტექნიკოსის სპეციალობით და მუშაობა დაიწყო საქართვ. ცენტრ. ზოოტექ. სადგურში უმცროს მეცნიერ თანამშრომლად. 1931—37 სხვადასხვა სამეცნ. დაწესებულებაში ეწეოდა სამეცნ.-კვლ. მუშაობას. 1937-იდან საქართვ. ზოოვეტ. ინ-ტში (ახლანდ. საქართვ. ზოოტექ.-საველტერინარო სასწ.-კვლ. ინ-ტი), სას.-სამ. ცხოველთა კვების კათედრის გამგე. ე-ის გამოკვლევები ეხება სარეწაო ცხოველების კვების მეთოდების შემუშავებას, აზოტნაერთებით საკვების გამდიდრების ტექნოლოგიას, პროტეინიან-ვიტამინიანი საკვების შენახვისა და საკვები ბაზის გაფართოება-გაუმჯობესების საკითხებს. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ: სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა კვების ნორმირება, თბ., 1947 [ყდაზე: 1948]; სილოსი და საკვების დასილოსება, თბ., 1949.

ი. ხუციშვილი.

ერშოვი ვლადიმერ ლევის ძე [16 (28). IX. 1896, მოსკოვი, — 7. VI. 1964, იქვე], რუსი საბჭ. მსახიობი, სსრკ სახ. არტისტი (1948). 1916-იდან იყო მოსკ. სამხატვრო თეატრის მსახიობი. ქმნიდა გმირული, მონუმ. ხასიათის სახეებს. საუკეთესო როლები: ბორის გოდუნოვი (ა. ტოლსტოის „მეფე თედორე იოანეს ძე“), ნიკიტა ვერშინინი (ივანოვის „ჯავშნოსანი 14-69“), სატინი (გორკის „ფსკერზე“), ნეხლიუდოვი („აღდგომა“ ლ. ტოლსტოის მიხედვით), აკად. მორგუნოვი (ალიოშინის „ყველაფერი ადამიანებს რჩება“) და სხვ დაჯილდოებულია 3 ორდენით.

ერშოვი ივანე ვასილის ძე [8 (20). XI. 1867, ხუტორი მალი-ნესვეტაი, ახლანდ როსტოვის ოლქი, — 21. XI. 1943, ტაშკენტი], საბჭ. მომღერალი (დრამ. ტენორი) და პედაგოგი. სსრკ სახ. არტისტი (1938), ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1941). 1893 დებიუტი გამართა პეტერბ. მარიამის თეატრში. 1893—94 სასიმღერო ხელოვნებას სრულყოფდა მილანში. 1894 ხარკოვის საოპერო თეატრის, 1895 — 1929 მარიამის თეატრის სოლისტი. 1915-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას პეტერბ. კონსერვატორიაში (1916-იდან პროფესორი). ე. XX ს. დასაწყისის რუს. ეროვნ. ვოკალური სკოლის გამოჩენილი წარმომადგენელია. პარტიები: ვაკულა, გრიშკა კუტერმა (რიმსკი-კორსაკოვის „შობის წინა ღამე“, „თქმულება უწინარ ქალაქ კიტეჟზე“), ოტელო (ვერდის „ოტელო“), ხლოპუშა (პაშჩენკოს „არწივთა ბუნტი“), ტრუფალდინო (პროკოფიევის „სამი ფორთოხლის სიყვარული“) გამოდიოდა როგორც საკონცერტო მომღერალი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ლიტ.: Богданов-Березовский В. М., Иван Ершов, М.—Л., 1951.

ერშოვი პეტრე პავლეს ძე [22. II (6. III). 1815, სოფ. ბეზრუკოვო, ახლანდ. ტიუმენის ოლქი, — 18 (30). VIII. 1869, ტობოლსკი], რუსი მწერალი. იყო მასწავლებელი, ცენზორი, გიმნაზიის დირექტორი. წერდა მოთხრობებს, პოემებს, ლექსებს; სახელი გაუთქვა ჯერ კიდევ სტუდენტობის დროს ლექსად დაწერილმა ზღაპარმა „კუზიანი კვიცი“ (1834; ქართ. თარგმ., 1973), რ-იც აგებულია რუს. ხალხ. ზღაპრების მოტივებზე. მისი გმირის, უბრალო გლეხის შვილის, ხასიათში ჩაქსოვილია ხალხ. სიბრძნე და სულიერი სიმდიდრე.



ერწოს ველის არქეოლოგიური ძეგლები. V—VII სს. ნამოსახლარი ქუშანაანთ გორაზე. სოფ. მაგრანეთი.

ერშოვი, ქალაქი (1963-მდე დაბა) რსფსრ სარატოვის ოლქში, მდ. პატარა უზენის ზემოთ. ერშოვის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. კვების მრეწვ. (რძის, საფქვავი, მეფრინველეობის კომბინატები და სხვ.).

ერცბერგერი (Erzberger) მათიას (20. IX. 1875 — 26. VIII. 1921), გერმანიის პოლიტიკური მოღვაწე. 1903-იდან რაიხსტაგის დეპუტატი. ეკუთვნოდა „ცენტრის“ პარტიის მემარცხენე ფრთას. 1917 იყო რაიხსტაგის ე. წ. „მშვიდობიანი რეზოლუციის“ მომხრე, რ-იც მთავრობისაგან მოითხოვდა „შეთანხმებით ზავს“. მაქს ბადენის მთავრობაში ეკავა უპორტფელო მინისტრის პოსტი. 1918 წ. 11 ნოემბ., როგორც გერმ. დელეგაციის ხელმძღვანელმა, ხელი მოაწერა კომპიენის დაზავებას. ვაიმარის ეროვნ. კრებაში მხარს უჭერდა ვერსალის ზავს და მოითხოვდა მისი პირობების შესრულებას, რის გამოც თავს ესხმოდნენ უკიდურესი მილიტარისტული წრეები. 1919—20 იყო ფინანსთა მინისტრი. ინფლაციის თავიდან ასაცილებლად გაატარა ფინანს. რეფორმა. 1921 ე. მოკლეს ნაციონალისტმა ოფიცრებმა, როგორც ვერსალის ზავის მომხრე.

ერცჰერცოგი (ლათ. Archidux, გერმ. Erzherzog), ავსტრიაში, შემდეგ ავსტრია-უნგრეთში ჰაბსბურგთა დინასტიის პრინცების ტიტული. შემოიღო იმპ. ფრიდრიხ III-მ 1453. გაუქმდა 1918.

ერწახვი, ე რ ც ო გ ი, მწვერვალი აფხაზეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. აქსაუთის (ყუბანის სისტემა) სათავეებში. სიმაღლე 3910 *მ*. აგებულია კამბრიულისწინა და ქვედაპალეოზოური კრისტ. ფიქლებით. ჩრდ. კალთა დამრეცია, სამხრ. — ციცაბო. ე-ის სამხრ. კალთის 2 მყინვარი ასაზრდოებს მდ. ჩხალთის მარცხ. შენაკადებს. დამახასიათებელია სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტი.

ი. ძაძიგური.

ერწო, უელეტეხილი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში, რაჭის ქედზე, მდ-ების ფაწისა (ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) და ყვირილის სათავეებთან. სიმაღლე 1790 *მ*. უელეტეხილის მიდამოები აგებულია მეზოზოური და მესამეული ინტენსიურად დანაოჭებული მასიური რიფული კირქვებით, მერგელებითა და ბაიოსური პორფირიტებით. შემოსილია სუბალპ. მცენარეულობით (წიფელი და არყი; დეკა და სუბალპ. მდელოები). ე-ზე გადადის გორი—ონის საავტ. გზა. იკეტება მცირე დროით უხვთოვლიან ზამთარში.

გ. მარგველანი.

ერწო, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (წონის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის აღმ. ნაწილში, ერწოს ტბის აღმ-ით. ზ. დ. 1780 *მ*, ჯავიდან 28 *კმ*. წონის მერძევეობა-მეხორცეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ცადიყაურში (2 *კმ*).

ერწო-თიანეთი, მხარე აღმ. საქართველოში, მოიცავს მდ. ივრის ზემოთის ზეგანს (თიანეთის რ-ნი). ისტორიულად წარმოადგენდა ქართლის სამეფოს ორ ცალკეულ ისტ.-გეოგრ. რეგიონს — ერწოსა და თიანეთს. მათი ერთობლივი ისტ. განვითარებისა და მჭიდრო კავშირის გამო ისინი უძველეს წყაროებშივე ერთად მოიხსენიებიან. ე.-თ. ადმინისტრაციულად კახეთის საერისთავოში შედიოდა. ქართ. ტრად. თანახმად, IV ს-ში ქართველთა განმანათლებელი ნინო აქ ქრისტიანობას ქადაგებდა. ხელსაყრელი გეოგრ. მდებარეობა

რეობა ე.-ო.-ს დიდ სტრატეგიულ და ეკონ. მნიშვნელობას ანიჭებდა. აქ გადიოდა ერთ-ერთი განშტოება სავაჭრო მაგისტრალისა, რ-იც ქართლის ადრინდ. ფეოდ. სახელმწიფოს ალბანეთთან (კავკასიისა) და სომხეთთან აკავშირებდა. გარკვეულ პერიოდში თიანეთი იყო პლაცდარმი, საიდანაც ქართლის სამეფო პოლიტ. და კულტ. ზეგავლენას ახდენდა კავკ. მთიანეთზე. საქართვ. პოლიტ. გაერთიანებისათვის ბრძოლაში „აფხაზთა მეფეები", პირველ რიგში, თიანეთის დაპყრობით ცდილობდნენ კახეთი თავიანთი პოლიტ. გავლენის ქვეშ მოექციათ. XIII ს-ში ე.-ო. არაერთხელ დალაშქრეს მონღოლებმა. XV ს-ში, ერთიანი საქართველოს ფეოდ. სახელმწიფოს პოლიტ. დაშლის შემდეგ, ე.-ო. კახეთის სამეფოს ერთ-ერთი სამოურავო გახდა. იგი ხშირად საცილობელი ტერიტორიაა კახეთის სამეფოსა და არაგვის საერისთავოს შორის. ფშავ-ხევსურეთის მოსახლეობის ეკონ. ინტერესები ძირითადად ე.-ო-თან იყო დაკავშირებული, ამიტომაცაა იგი ძირითადად მთიელი ქართველებით დასახლებული.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

დ. მუსხელიშვილი.

ერწოს ველის არქეოლოგიური ძეგლები, ერწოს ველზე (თიანეთის რ-ნი) აღმოჩენილი სხვადასხვა დროის ნამოსახლარები და სამაროვნები, ეკლესიის, საკულტო და სამეურნეო ნაგებობათა ნანგრევები. აღრიცხულია 200-მდე არქეოლ. ძეგლი. მ. შ. ჯერჯერობით ყველაზე ადრინდელია სოფ. თრანის „რკინის კალო" (ითხრებოდა 1963—65 და 1969). იგი მდებარეობს მდ. თრანულის მარჯვ. ნაპირზე და წარმოადგენს 1 *ჰ* სისქის ქვაყრილს, რ-იც ძვ. წ. IX—VIII სს. ორმოსამარხების თავზეა წარმოქმნილი. ქვაყრილში ჩაშვებულია ძვ. წ. VII—VI სს. სამარხები. მათში დაკრძალვის წესი კარგად არაა გარკვეული. არქაულ ორმოსამარხებში კი (სიღრმე — 1,2—1,5 *მ*) მიცვალებულები ესვენა გვერდზე, კიდურებმოხრილი, თავით უმეტესად სამხრეთისაკენ. სამარხებში აღმოჩნდა ბრინჯაოსა და რკინის იარაღი, ბრინჯაოს სამკაული და მცირე ზომის ქანდაკებები, აგრეთვე ძვლის ისრისპირები, სარდიონის მძივები და მრავალნაირი ფორმის თიხის ლეგა ჭურჭელი.

გვიანდ. ანტ. ხანაში ერწოს ველი მჭიდროდ ყოფილა დასახლებული. ამ დროის ძეგლებს შორის შესწავლილია სოფ. მაგრანეთის ქუშანაანთ გორის ნამოსახლარი და სამაროვანი. აქ რიგითი ორმოსამარხების გვერდით აღმოჩნდა არმაზისხევის ტიპის მდიდრული სამარხების ჯგუფი, რ-თაგან გამოირჩევა № 1 სამარხი. 1 *მ* სიღრმის ორმოში დაკრძალული იყო ერთი მიცვალებული, ზურგზე მწოლი, გაშოტილი, თავით დასავლეთისაკენ. სამარხი გადახურული იყო ხის კონსტრუქციაზე დაყრდნობილი კრამიტის ორფერდა სახურავით, შიგ აღმოჩნდა ოქროსა (ბეჭდები, საყურეები) და ვერცხლის (არმაზულწარწერიანი თასი, 2 სურა, ქამრის ნაწილები, ბეჭდები) ნივთები, მინის ჭურჭელი, გიშრის მძივები და სხვ.

ქუშანაანთ გორის სამაროვანი გაბატონებულ სოც. ფენას განეკუთვნება, სოფ. მაგრანეთი კი გვიანდ. ანტ. ხანის ერწოს პოლიტ. ცენტრი უნდა ყოფილიყო.

აღრინდ. ფეოდ. ხანაში ერწოს ველი კვლავ აღმავლობას განიცდიდა. ნამოსახლართა და სამაროვანთა სიმრავლე და მრავალფეროვანი მასალა იმ ხანის ეკონ. და კულტ. ცხოვრების დაწიწაურებაზე მიუთითებს. ამ მხრივ საყურადღებოა თრანის სამაროვანი, სადაც შირიმის ფილებით ნაგებ ქვის სამარხებში რკინისა და ბრინჯაოს სამკაულების გვერდით გვხვდება ოქროსთავიანი საკინძებიც. აღრინდ. ფეოდ. ხანის ძეგლთა შორის მნიშვნელოვანია ქუშანაანთ გორის ნამოსახლარი და ქრისტ. ხუროთმოძღვრების რამდენიმე ძეგლი (ბეწყნწურების ეკლესია, არჩილის მონასტერი, საყრდიონის ეკლესია და სხვ.). შუა ფეოდ. ხანაში ერწოს ველი პოლიტიკურად „ჟალეთის ქვეყანას" ეკუთვნოდა. იმ ხანის ძეგლები მრავლადაა აღმოჩენილი. *აბას I-ის* შემოსევის შემდეგ ერწოს ველზე ინტენს. ცხოვრება დიდი ხნით შეწყდა.

ლიტ.: რამიშვილი რ., ივრის ხეობის არქეოლოგიური ძეგლები, [წგნ.] 1 — სიონი, თბ., 1970.

რ. რამიშვილი.

ერწოს ტბა, კარსტული ტბა სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში, მდ. ყვირილის აუზში, ზ. დ. 1710 *მ*-ზე. ზედაპირის ფართ. 0,31 *კმ*². უდიდესი სიღრმე 19 *მ*, საშ. სიღრმე 2,1 *მ*. უკავია 4 კარსტული ძაბრი. საზრდოობს წვიმისა და თოვლის წყლით. უდიდესი დონე მაის-ივნისშია, უმცირესი— აგვისტო-სექტემბერში. ზამთარში იყინება. ტბაში თევზი არ იცის. *ი. აფხაზავა.*

ერწოს ქვაბული, ტექტონიკური ღრმული თიანეთის რ-ნში, მდ. ივრის აუზში. ირწყვის მდ. ამებით (ივრის მარჯვ. შენაკადი). ქვაბული მიმართულია ჩრდ.-და-სავლეთიდან სამხრ.-აღმოსავლეთისაკენ. სიგრძე 15 *კმ*, სიგანე 7 *კმ*. ქვაბულის ბრტყელი ფსკერის აბსოლ. სიმაღლეა 1000—1100 *მ*. აგებულია ნეოგენური (კალთები) და მეოთხეული (ფსკერი) დანალექი ქანებით. ტყე შემორჩენილია მხოლოდ კალთებზე. ათვისებულია სას.-სამ. კულტურებისათვის.

ლ. მარუაშვილი.

ერწუხის ბრძოლა 1104, ბრძოლა ერწუხთან (ახლანდ. საინგილოში) საქართველოს ლაშქარსა და განძის ათაბაგს შორის. დავით აღმაშენებლის მიერ კახეთ-ჰერეთის დაკავებამ (1104) აშკარად შეასუსტა თურქ-სელჩუკების საბრძოლო პოზიცია აღმ. ამიერკავკასიაში. ამასთან ერთად სულთანმა კახეთ-ჰერეთის სახით მნიშვნელოვანი მოხარკე დაკარგა. პოზიციების აღსადგენად სულთნის დიდმოხელემ, განძის ათაბაგმა, სწრაფად გამოილაშქრა, რათა საქართვ. მეფე ჰერეთ-კახეთიდან გაედევნა. მტერს მიუვიდნენ დავით აღმაშენებლის შინაური მოწინააღმდეგენიც. ათაბაგის მრავალრიცხოვან ჯარს დავით აღმაშენებელი მცირე ლაშქრით შეება ერწუხთან. ქართველებმა თავგანწირული ბრძოლით შეძლეს მტრის ბევრად ჭარბი ძალების დამარცხება და განადგურება. ე. ბ-ში გმირობის მაგალითი აჩვენა დავით აღმაშენებელმა. ქართველთა გამარჯვებას დიდი რეზონანსი ჰქონდა მთელს კავკასიასა და მახლობელ აღმოსავლეთში. დავით აღმაშენებლის ისტორიკოსის აზრით, ეს იყო „ქმა-გასმენილი იგი დიდი ძლევაჲ". ე. ბ-ის შემდეგ დავით აღმაშენებელმა საბოლოოდ შემოიმტკიცა ჰერეთ-კახეთი, რამაც საქართველოს სახელმწიფოს ეკონ. და სამხ. ძლიერება საგრძნობლად ამაღლა.

წყარო: ცხოვრება მეფეთ-მეფისა დავითისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: მეტრეველი რ., დავით აღმაშენებელი, თბ., 1965; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

რ. მეტრეველი.

ერჯიასი (Erciyas), ვულკანი ანატოლიის ზეგნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, თურქეთში. მცირე აზიის ყველაზე მაღალი მწვერვალი (3770 *მ*). უკანასკნელად ამოიფრქვა IV ს-ში. თხემურ ნაწილში ალპური მდელოები და პატარა მყინვარია.

ესა დი კეიროში (Eça de Queiróz) ჟოზე მარია (25. XI. 1845, პოვუა დი ვარზინი, — 16. VIII. 1900, პარიზი), პორტუგალიელი მწერალი. პორტუგ. რეალისტური რომანის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სახელი გაითქვა ანტიკლერ. რომანით „მამა ამარუს დანაშაული" (1875). სოც. სატირის ნიმუშებია „ბიძაშვილი ბაზილიუ" (1878), „რელიკვია" (1887), „ქალაქი და მთები" (1901). მწერალი აიდეალებს პორტუგ. სოფლის პატრიარქალურ ყოფას. მასვე ეკუთვნის მრავალი მოთხრობა, ზღაპარი, კორესპონდენცია. ე. დი კ-მა დიდი გავლენა მოახდინა XX ს. პორტუგ. და ბრაზ. რეალისტურ რომანზე.

ესაია (ძვ. წ. 770 ან 760 — ძვ. წ. 687 ან 642), ძველებრაელთა პოლიტიკური მოღვაწე და რელიგიის რეფორმატორი, ცნობილია წინასწარმეტყველის სახელით. ტრად. მიხედვით ე. მოწამებრივი სიკვდილით მომკვდარა; მანასეს მეფობის დროს იგი შუაზე გაუხერხავთ. გამოდიოდა ასურეთის წინააღმდეგ. ე-ს გავლენით მეფე ეზეკიამ ბრძოლა დაიწყო იერუსალიმში იაჰვიზმის აღსადგენად. შესაძლებელია ე-ს ეკუთვნოდეს მისი სახელით ცნობილი ბიბლიური წიგნის — „წინასწარმეტყველება ესაიასი" — ებრ. ტექსტის ნაწილი. ე-ს წიგნი ადრევეა თარგმნილი ქართ. ენაზე, მოიპოვება „ოშკის ბიბლიაში" (978).

მ. შანიძე.

ესაიაშვილი ვარლამ გიორგის ძე (12. IV. 1910, ქ. ქუთაისი, — 13. IV, 1977, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი, ისტ. მეცნ. დოქტორი (1959), პროფესორი (1961), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1933 დაამთავრა თსუ. 1939—41 იყო საქ. კპ ცკ-ის პროპაგანდისა და აგიტაციის განყ-ბის ლექტორი, დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს — ქართ. საფრონტო გაზ. „წინ, სამშობლოსათვის!" რედაქტორი, 1946—48 — კვლავ საქ. კპ ცკ-ის პროპაგანდისა და აგიტაციის განყ-ბის ლექტორი, 1948—53 — იქვე პროპაგანდის სექტორის გამგე, 1953—54 კი — პროპაგანდისა და აგიტაციის განყ-ბის გამგის მოადგილე. 1954—60 საქ. კპ ცკ-თან არსებული პარტიის ისტ. ინ-ტის — სკკპ ცკ-თან არსებული მარქსიზმ-ლენინიზმის ინ-ტის ფილიალის დირექტორი. 1961-იდან ა. პუშკინის სახ. თბილ. პედ. ინ-ტის ჯერ პარტიის ისტორიის, შემდეგ მეცნ. კომუნიზმის კათედრის გამგე. საქ. კპ ცკ-ის წევრი (1955—61), საქ. სსრ V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ვ. ი. ლენინი და საქართველოს ბოლშევიკური ორგანიზაციები (1895—1924), თბ., 1959; პარტიული ორგანიზაცია და შრომის მეცნიერული ორგანიზაცია, თბ., 1969; შრომისა და მართვის მეცნიერული ორგანიზაციის საკითხები, თბ., 1968.

ესაკი (Esaki) ლეო (დ. 1925, ოსაკა), ამერიკელი ფიზიკოსი. მუშაობს მონოპოლია „ინტერნეშნლ ბიზნის მეშინზ კორპორეიშნში" (აშშ). მყარ სხეულებში გვიარბული ეფექტის გამოკვლევისათვის ე. *ჯაიევერთან* ერთად მიენიჭა ნობელის პრემია (1973).

ესაკია ლეო (ლეონარდ) დიმიტრის ძე (27. II. 1899, სოფ. სენაკი, ქუთაისის გუბ., — 1. VII. 1969, თბილისი), ქართველი საბჭ. რეჟისორი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1966). სკკპ წევრი 1928-იდან. 1927 მუშაობა დაიწყო ქართ. კინოში ჯერ სცენარისტად, შემდეგ რეჟისორად. დადგა ფილმები: „ბრძოლის ბილიკები" (1931), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1933), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1934), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1935), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1936), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1937), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1938), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1939), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1940), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1941), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1942), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1943), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1944), „ბრძოლა ბათუმისათვის" (1945), „ბრძოლა ბათუმისათვის"

ნარისტად, 1929-იდან კი რეჟისორად. ნოვატორული ფილმებით — „ჰოლტზე“ (1928) და „ამერიკანკა“ (1930) ერთგვარი პროტესტი გამოხატა ეთნოგრ.-ორიენტალისტური კინემატოგრაფიის მიმართ, იღვწოდა რეალისტური მხატვრული მეთოდის გასამტკიცებლად. 1932 დადგა პირველი ქართ. მხატვრული ხმოვანი ფილმი „შაქირი“, შემდეგ კინოკომედია „ფრთოსანი მღებავი“ (1936), „გაღმელი ქალი-შვილი“ (1940), „ბაში-აჩუკი“ (1956, ა. წერეთლის მიხედვით), „ნინო“ (1959), „გლახის ნაამბობი“ (1961, ი. ჭავჭავაძის მიხედვით), „აბესალომ და ეთერი“ (1966, ზ. ფალიაშვილის ამავე სახელწოდების ოპერის მიხედვით). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.



ლ. ესაკია.

ესაკია ნიკოლოზ მიხეილის ძე [დ. 8 (21). I. 1906, ფოთი], ქართველი საბჭ. სამთო ინჟინერი, მიწისქვეშა ნაგებობათა მშენებლობის სპეციალისტი, სოციალ. შრომის გმირი (1949), საქ. სსრ დამს. ინჟინერი (1967). სკკპ წევრი 1940-იდან. დაამთავრა ამიერკავკ. სამთო-მეტალ. ინტის სამთო ფაკ-ტი (1931). 1933—64 ხელმძღვანელი პოსტები ეკავა რუსეთში მეტროპოლიტენისა და უმნიშვნელოვანესი მიწისქვეშა ობიექტების მშენებლობაზე. ე-მ სსრკ-ში პირველმა განახორციელა უნიკალური, დიდი მოცულობის მიწისქვეშა კომპლ. სპეც. ობიექტების მშენებლობა. იყო ენგურჰესის მშენებლობის სამმართველოს უფროსი (1969—72). 1972-იდან მუშაობს თბილ. მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე. მიენიჭა ლენინური (1966) და სახელმწ. (1949) პრემიები. ე. არის საქ. კპ ცკ-ის წევრი, საქ. სსრ VIII მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, აგრეთვე სამამულო ომის I ხარისხის, შრომის წითელი დროშის, „საპატიო ნიშნის“ ორდენებითა და მედლებით.



ნ. ესაკია.

ესამბაევი მაჰმუდ ალისულთანის ძე (დ. 15. VII. 1924), საბჭ. ესტრადის მოცეკვავე. სსრკ სახ. არტისტი (1974). 1941—44 მონაწილეობდა საფრონტო აგიტბრიგადებში. 1944—56 ყირგ. (ფრუნზე) ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრის სოლისტი იყო. როლები: გირეი (ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი“), ტარასი (სოლოვიოვ-სედოის „ტარას ბულბა“). 1957-იდან ჩეჩნეთ-ინგუშეთის ფილარმონიის სოლისტია. 1956 მოამზადა პროგრამა „მსოფლიოს ხალხთა ცეკვები“, რ-იც აგებულია ფოლკლორულ მასალაზე. გადაღებულია ფილმებში: „ცეკვის სამყაროში“ (1962), „მე ვიცეკვებ“ (1963). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.



მ. ესამბაევი. ბრაზილიური ცეკვა.

ესაძე ბორის სპირიდონის ძე (19. X. 1870 — 14. II. 1914, თბილისი), სამხედრო ისტორიკოსი, პოდპოლკოვნიკი. დაამთავრა ქ. ტვერის იუნკერთა საკავალერიო სასწავლებელი. 1882 ჩარიცხეს ნოვოროსიისკის დრაგუნთა მე-7 პოლკში. 1909 დაინიშნა ყარსის ოლქის სამხ. გუბერნატორთან არსებულ განსაკუთრებულ დავალებათა VII კლასის შტაბს-ოფიცრის თანამდებობაზე. 1910-იდან გაზ. „ყარსის“ რედაქტორია. მისი ავტორობით და რედ. გამოვიდა კრებ. „საქართველოს მატიანე“ (ნაკვ. 1, 1913, რუს. ენაზე), რ-შიც გაშუქებულია ქართვ. ხალხის ძვ., შუასაუკუნეების და ახ. ისტ. და ყოფითი კულტურის ისტ. საკითხები.

თხზ Очерк сношений России с единоверной Грузией. Прибытие русских в Иверию, Тфл., 1899; Тверские драгуны на Кавказе, Тфл., 1898.

ლიტ. იხ. სტ-თან ესაძე ს. ს.

არ. ბარამიძე.

ესაძე სიმონ სპირიდონის ძე (1868—1927, თბილისი), ქართველი სამხედრო ისტორიკოსი, პოლკოვნიკი. საშუალო განათლება დაასრულა სიმბირსკის კადეტთა კორპუსში, შემდეგ შევიდა საარტ. სასწავლებელში და მიიღო ოფიცრის წოდება. 1901-იდან კავკ. სამხ. ოლქთან არსებულ სამხ.-საისტ. განყ-ბაში რედაქტორის მოვალეობას ასრულებდა. 1903-იდან კავკ. სამხ.-საისტ. მუზეუმის დირექტორი იყო, 1921-იდან საქართვ. ცენტრ. არქივში განაგებდა სამხ.-საისტორიო განყ-ბას. ე. ავტორია მრავალი ისტ. ნაშრომისა. მის კაპიტ. თხზულებას „საისტორიო წერილი კავკასიის მართვის შესახებ“ (ტ. 1—2, 1907, რუს. ენაზე) ამჟამადაც არ დაუკარგავს მეცნ. მნიშვნელობა.

ე. დოკუმენტური კინოფილმების გადაღებაშიც მონაწილეობდა. 1915 სამხ. ნაწილებს ახლდა და ჯარის საბრძოლო ცხოვრების დამახასიათებელ ეპიზოდებს იღებდა.

თხზ.: კავკასიის სამხედრო არქივები და ცენტრარქივის სამხედრო ფონდი, «საქართველოს არქივი», 1926, [ტ.] 1; Штурм Гуниба и пленение Шамиля, Тфл., 1909.

ლიტ.: Манджаладзе Д. Н., С. С. Эсадзе, «სამეცნიერო-საინფორმაციო ბიულეტენი», 1970, № 19—20.

არ. ბარამიძე.

ესბიერგი (Esbjerg), ქალაქი და თევზსაჭერი ნავსადგური დანიაში, ჩრდილოეთის ზღვის ნაპირზე, სამხრ.-დას. იუტლანდიაში. 77,8 ათ. მცხ. (1973). კვების მრეწვ. დიდი ცენტრი. აეროპორტი.

ესბროკი ვან (Esbroeck van) მიშელ (დ. 1934, მალინი, ბელგია), ბელგიელი ორიენტალისტი, ქართველოლოგი, არმენოლოგი. ბოლანდისტთა საზ-ბის წევრი (1962-იდან). იკვლევს ბიზანტ. ჰაგიოგრაფიას, ძვ. ქართ. და ძვ. სომხ. სას. მწერლობას, ჟ. *გარიტის* ხელმძღვანელობით შეისწავლა ქართ. მრავალთავები. სადოქტორო დისერტაცია დაიცვა თემაზე: „უძველესი ქართული მრავალთავები“ (გამოაქვეყნა 1975). ავტორი განიხილავს ქართ. მრავალთავის სტრუქტურას, მისი განვითარების ისტორიას, კრებულში შემავალ ჰომილეტიკურ მასალას, დოგმატიკური ანალიზის საფუძველზე გამოყოფს მრავალთავის უძველეს პლასტს (V ს.); განსაზღვრავს მის მნიშვნელობას როგორც ძვ. ქართ. მწერლობის, ისე ბიზანტიისა და ქრისტ. აღმოსავლეთის ლიტურგიკისა და ჰომილეტიკის ისტორიის შესწავლისათვის. ე. ავტორია აგრეთვე წერილებისა ქართ. ლექციონარის, აპოკრიფული და ჰაგიოგრაფიული ძეგლების შესახებ. გამოკვლევებს თან ერთვის ძეგლთა თარგმანები ფრანგ. ან ლათ. ენაზე.

თხზ.: Basile de Césarée, Sur l'origine de l'homme, P., 1970 (Sources Chrétiennes, № 160); Herméneutique, structuralisme et exégèse, P., 1968; Les plus anciens homéliaires géorgiens, Louvain-la-Neuve, 1975.

ე. მეტრეველი.

ესეგუა ვლადიმერ მიხეილის ძე (1917, სოფ. გრიგოლიში, ზუგდიდის რ-ნი,— 19. X. 1971. ქ. ზუგდიდი), უფროსი სერჟანტი (1944), საბჭოთა კავშირის გმირი (17. XI. 1943). სკკპ წევრი 1953-იდან. მუშაობდა კოლ-ბაში. 1937 გაწვეულ იქნა წითელი არმიის რიგებში. 1939— 40 მონაწილეობდა თეთრფინელების წინააღმდეგ ბრძოლებში. 1941 დასაწყისიდან მუშაობდა სატყეო მეურნეობაში. 1941 ივნ. კვლავ გაიწვიეს საბჭ. არმიაში. მე-18 სადესანტო არმიის 318-ე მსროლელი დივიზიის შემადგენლობაში ე. იბრძოლა ქ. ნოვოროსიისკისა და ტამანის ნ.-კ-ის განთავისუფლებისათვის. ე. ერთ-ერთი პირველი გადავიდა ქერჩის პლაცდარმზე და პირადად მოსპო მოწინააღმდეგის 30-ზე მეტი ჯგარისკაცი და ოფიცერი. ე. მილიტარისტული იაპონიის წინააღმდეგ ბრძოლების მონაწილეა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და საბრძოლო მედლებით.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

ესეგუა ნესტორ ივანეს ძე (1864, სოფ. სორტა, ახლანდ. ცხაკაიას რ-ნი, — 7. VIII. 1931, თბილისი), ქართველი ფალავანი. 1882—83 ბათუმში მუშაობდა მტვირთავად. საჭიდაო ასპარეზზე გამოვიდა 1885. განსაკუთრებული პოპულარობა მოუპოვა *კულა გლდანელთან* შეხვედრებმა. დიდი წარმატებით გამოდიოდა საქართვ., რუს. და საზღვარგარეთის (პარიზი, სტამბოლი) ქალაქებში. აღიარებული იყო სახალხო მოჭიდავედ. ქართ. პრესა დიდ ადგილს უთმობდა ე-ს ჭიდაობას. ა. წერეთელმა ე-ს და კულა გლდანელს პოემა „ჭიდაობა“ (1888) უძღვნა. ე. *ქართული ჭიდაობის* ტრად. სკოლის შესანიშნავი წარმომადგენელი იყო; დიდ ძალასთან ერთად სისწრაფე და რაინდული მანერაც ჰქონდა. წლების მანძილზე ეწეოდა ქართული ჭიდაობის პოპულარიზაციას. ზრუნავდა ახალგაზრდა სპორტსმენთა გამოვლენასა და აღზრდაზე.

ლიტ.: ბარნოვი ა., ჭიდაობა ძველ თბილისში, თბ., 1967; გეგენავა დ., ორი ფალავანი, თბ., 1967.

ესეი (გერმ., ინგლ. essay, ფრანგ. essai — ცდა, ნარკვევი), კრიტიკისა და პუბლიცისტიკის ჟანრი; ლიტ., ფილოს., ესთეტ., მორალური და სოც. პრობლემების თავისუფალი განხილვა. მკაცრი მეცნ. განხილვისაგან განსხვავებით, ე-ში დასაშვებია უფრო სუბიექტური, გაბედული ჰიპოთეზები და განზოგადებები. ე., როგორც ჟანრის აღმნიშვნელი ტერმინი, დაამკვიდრა მიშელ მონტენმა („Essais“ — „ცდები“, 1580). მასთან ერთად ე-ს მამამთავრად ითვლება ფრანსის ბეკონი. თავის მხრივ, ეს უკანასკნელი მონტენის წინამორბედებად პლუტარქეს და სენეკას მიიჩნევდა. თანამედროვე ესეისტური სტილის დამფუძნებლები არიან ფ. შლეგელი, ჰ. ჰაინე და ა. შოპენჰაუერი. ქართ. მწერლობაში ე-ები შექმნეს გ. ქიქოძემ, კ. გამსახურდიამ, ა. გაწერელიამ და სხვ.

ესეკიბო (Essequibo), მდინარე სამხრ. ამერიკაში, გაიანაში. სიგრძე 970 *კმ*. აუზის ფართ. დაახლ. 155 ათ. *კმ*². სათავე აქვს გვიანის ზეგანზე. ერთვის ატლანტის ოკეანეს. აჩენს 25 *კმ*-მდე სიგანის ესტუარს. წყალუხვია. მდინარეზე ბევრი ჭორომი და ჩანჩქერია (ჩანჩქერი კაიეტური, სიმაღლე 225 *მ*). სანაოსნოა შესართავიდან 80 *კმ*-ზე. მდინარის ქვემოთში არის ქ. ბარტიკა.

ესენი ალექსანდრე მაგნუსის ძე (1880, ქ. ბელგოროდი, კურსკის გუბ.,— 18. IX. 1930), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე რუსეთში. რსდმპ წევრი 1902-იდან. პარტიის II ყრილობის (1903) შემდეგ ბოლშევიკი. 1899 მონაწილეობდა სტუდენტთა მოძრაობაში. იყო რსდმპ ეკატერინოსლავის (1903), პეტერბ. (1903—05), ოდესის (1904), მოსკ. (1904 და 1906) კომიტეტების წევრი. რეაქციის (1908—10) დროს პოლიტ. მოღვაწეობას ჩამოშორდა. 1918 თბილ. ს.-დ. (ინტერნაციონალისტთა) ჯგუფის წევრი. ამ ჯგუფთან ერთად შევიდა რკპ(ბ) (1920) რიგებში. 1925-მდე მუშაობდა საქართველოში; 1925—29 იყო რსფსრ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტის თავ-რის მოადგილე, 1929-იდან მიმოსვლის გზათა სახ. კომისარიატის ტექ.-ეკონ. საბჭოს თავ-რე. აქვს შრომები რევ. მოძრაობისა და ეკონ. საკითხებზე.

ესენი ედუარდ ედუარდის ძე (პარტ. ფსევდ. — ბ ა რ ო ნ ი) (14. I. 1870, პეტერბურგი, — 23. IV. 1931), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე რუსეთში. კომპარტიის წევრი 1898-იდან. 1903-იდან პარტ. სამუშაოს ასრულებდა რუს. სხვადასხვა ქალაქში. I მსოფლიო ომის დროს კი რევ. პროპაგანდას ეწეოდა ჯარისკაცებს შორის ჩრდ. ფრონტზე. 1917 რსდმპ (ბ) პეტროგრ. ვასილის კ-ის პირველი ლეგალური რაიკომის წევრი და საბჭოს თავრე. ოქტ. რევ. შემდეგ სახელმწ. კონტროლის სახკომის მოადგილე. 1918—24 პოლიტ. და პედ. სამუშაოზეა წითელ არმიაში. 1925—29 — ლენინგრ. სამხატვრო აკად. რექტორი, 1929-იდან პერსონალური პენსიონერი.

ესენი მარიამ მოსეს ასული [21. XI (3. XII). 1872, ბრესტ-ლიტოვსკი, — 4. II. 1956], სოციალ-დემოკრატიული მოძრაობის მონაწილე რუსეთში. რევ. მოძრაობაში ჩაება 90-იან წლებში. არალეგალურ მოღვაწეობას ეწეოდა ოდესასა და ეკატერინოსლავში. 1899 დააპატიმრეს და გადაასახლეს იაკუტიის ოლქში. 1902 გაიქცა საზღვარგარეთ, ჟენევაში შეხვდა ვ. ი. ლენინს. 1903-იდან რსდმპ პეტერბ. კომიტეტის წევრი, ბოლშევიკი. 1904 კოოპტაციით შეიყვანეს რსდმპ ცკ-ის წევრად. 1907 პარტ. მუშაობას ჩამოშორდა. 1917 თბილ. საბჭოს წევრი. ამავე დროს მიემხრო ს -დ. ინტერნაციონალისტთა ჯგუფს. 1920-იდან რკპ (ბ) წევრი. 1921—25 პარტ. სამუშაოზეა საქართველოში. 1925-იდან — მოსკოვში (სახელმწ. გამომცემლობა, პარტისი, კომაკადემია). 1938-იდან სსრკ მწერალთა კავშირის წევრი. ავტორია მოგონებებისა ვ. ი. ლენინზე, აგრეთვე სტატიებისა და რეცენზიებისა ლიტ-რის საკითხებზე.

ესენი (Essen), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, რაინ-ჰერნეს არხზე. 684,1 ათ. მცხ. (1975). დიდი სარეწვ. ცენტრი, რურის „ინდუსტრიული დედაქალაქი". მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი (სამდ. ნავსადგურის ტვირთბრუნვა 1,8 მლნ. ტ). განვითარებულია ქვანახშირის, მძიმე და სატრანსპ. მანქანათსაშ., მეტალ., ელექტროტექ., საფეიქრო, ცემენტის, კვების მრეწველობა. ე-ში არის დიდი სამრეწვ. და საფინანსო კომპანიების გამგეობები, სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, თეატრები, მ. შ. ოპერისა, მუზეუმები. დაარსდა XI ს-ში. ეკონ. მნიშვნელობა მოიპოვა XIX ს-ში, პირველი მეტალ. ქ-ნის აშენებასა (1810, ფ. კრუპი) და ქვანახშირის დამუშავებასთან დაკავშირებით.

ესენინი სერგეი ალექსანდრეს ძე [21. IX (3. X). 1895, სოფ. კონსტანტინოვო, ახლანდ. ესენინო, რიაზანის ოლქი, — 28. XII. 1925, ლენინგრადი; დაკრძალულია მოსკოვში], რუსი საბჭ. პოეტი. დაიბადა გლეხის ოჯახში. 1913-იდან ცხოვრობდა მოსკოვში; 1915 გადასახლდა პეტროგრადში, სადაც გაიცნო პოეტები ა. ბლოკი, ა. ბელი, ს. გოროდეცკი, ნ. კლიუევი და სხვ. ე-ის პირველი ლექსი 1914 დაიბეჭდა, ლექსთა პირველი კრებული — 1916; ოქტ. რევოლუციას აღფრთოვანებით შეხვდა, მაგრამ გრანდიოზული ცვლილებების აზრი თავისებურად, „გლეხური გადახრით" გაიგო. ლექსებში „ციური მედოლე" (1918) და „იორდანიის მტრედი" (1918) გულწრფელად უმღერა რევოლუციას, მაგრამ ამავე დროს გამოხატა სინანული რუს. პატრიარქალური წყობის მსხვრევის გამო.

1914—23 ე. იმაჟინისტთა წრის წევრი იყო. თუმცა თვითმყოფადი მხატვრის კავშირი იმაჟინიზმთან მხოლოდ გარეგნული იყო, ამ კავშირმა პოეტის ცხოვრებას მაინც დაამჩნია თავისებური კვალი. რევ. სინამდვილის აღქმის სირთულემ ე-ის პოეზიაში დეკადენტური მოტივები და ცხოვრებისადმი ნაღვლიან-პესიმისტური დამოკიდებულება წარმოშვა, რ-იც აისახა ციკლში „სამიკიტნოების მოსკოვი" (1921—24) და პოემაში „შავი ადამიანი" (1925).

საქართველოში ყოფნა (1924 — 25) ე-თვის ძლიერი შთაგონების წყარო გახდა. აქ მან შექმნა 30-ზე მეტი ნაწარმოები, რ-ებსაც მის შემოქმედებაში თვალსაჩინო ადგილი უჭირავს. ტ. ტაბიძესთან, პ. იაშვილთან, ვ. გაფრინდაშვილთან და ქართ. საბჭ. ლიტ-რის სხვა წარმომადგენლებთან შემოქმედებითმა თანამეგობრობამ კიდევ უფრო განუმტკიცა ე-ს ინტერნაციონალიზმის გრძნობა, რაც გამოვლინდა ლექსებში „საქართველოს პოეტებს" (1925), „კავკასიაში" (1925).

აღსანიშნავია სიცოცხლის ბოლო წლებში შექმნილი ნაწარმოებები: „საბჭოთა რუსეთი" (1925), „დაბრუნება სამშობლოში" (1924), „დედის წერილი" (1924), „წარმავალი რუსეთი" (1924) და სხვ. პოეტმა თავის ლექსებში შექმნა ვ. ი. ლენინის სახე („დედამიწის კაპიტანი", 1925); უმღერა ბაქოს 26 კომისრის გმირობას. პოემაში „ანა სნეგინა" (1925); რეალისტურად გვიჩვენებს სოფლის ახ. ცხოვრება. ე-ის ლექსებში ნათლად ჩანს მისი პოეტური სახე — ღრმა ადამიანურობა, ლირიზმი და გულწრფელობა, ბუნების ფაქიზი გრძნობა, მუსიკალობა და მკაფიო ხატოვანება.

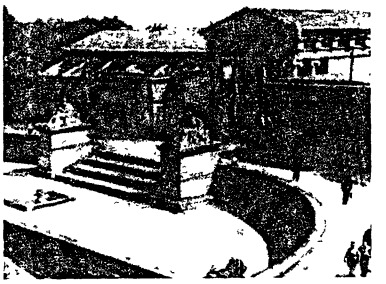
თუმცა ე-ს გულწრფელად სურდა მხატვრულად აღექვა სოფლის ახ. ცხოვრება და აესახა ახ., ინტერნაც. რუსეთი, იგი საკუთარ თავს მაინც „წარმავალი რუსეთის", „ოქროს ძელური ქოხების" პოეტად მიიჩნევდა. მძიმე სულიერი დეპრესიის დროს ე-მა თავი მოიკლა.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—5, М., 1966—68; ლექსები, ტფ., 1926; ლექსები, პოემები, ბათ., 1969; ანა სნეგინა, თბ., 1970; არჟის ხე, თბ., 1973.

ლიტ.: ბ ე ქ ი რ ი შ ვ ი ლ ი ი., რუსი და სხვა მომძე ხალხების მწერლები აჭარის შესახებ, ბათ., 1973; რუსული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1963; Наумов Е., Сергей Есенин. Личность. Творчество. Эпоха, Л., 1969. *გ. გიგოლოვი.*

ესენოვა თოუშან (დ. 1915, სოფ. იუზბაში, ახლანდ. კაახკანის რ-ნი, აშხაბადის ოლქი, თურქმ. სსრ), თურქმენი საბჭ. პოეტი ქალი. სკკპ წევრი 1949-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1936-იდან. ლექსების პირველი კრებ. „ფოლადივით მტკიცე ქალიშვილებს" (1938) ესპ. გმირებს მიუძღვნა. ავტორია ლექსთა კრებულისა „აღმოსავლეთის ქალებს" (1955), პოემისა „გიულარი", კომედიის „შემშათი" (1938) და სხვ. მისი ლექსის — „აკვანთან" ქართ. თარგმანი დაიბეჭდა კრებულში „თურქმენული საბჭოთა პოეზია" (1967). დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებითა და მედლებით.

ესენტუკი, ქალაქი რსფსრ სტავროპოლის მხარეში, *კავკასიის მინერალური წყლების* ბალნეოლოგიური კურორტი. მდებარეობს მდ. პოდკუმოკის გაშლილ ხეობაში, 600—650 *მ* სიმაღლეზე. რკინიგზის სადგური. 74 ათ. მცხ. (1977). იცის თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 20°C) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა —4°C). ნალექები 520 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატული ქლორიდულ-ნატრიუმიანი წყალი (წყარო № 20), იყენებენ სასმელად. აბაზანებისათვის ხმარობენ სხვა წყაროების (№№ 1, 2) წყალს; ტალახით მკურნალობა (ტამბუკანის ტბის შლამის ტალახი). სამედ. ჩვენება: კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებანი, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა (სიმსუქნე, შაქრიანი დიაბეტი, ნიკრისის ქარი). ე-ში არის სანატორიუმები, პანსიონატები, სააბაზანოები, ინჰალატორიუმი, მექანოთერაპიის ინ-ტი. მინერ. წყლის ჩამოსასხმელი, საკონსერვო, რძის, ლუდის ქ-ნები, ხორცკომბინატი, ტრიკოტაჟის, სამკერვალო, სამოდელო ფეხსაცმლის ფ-კები.



ესენტუკი. ნ. სემაშკოს სახელობის ტალახსამკურნალო საანაზანო. 1913—15. არქიტექტორი ე. შუტერი

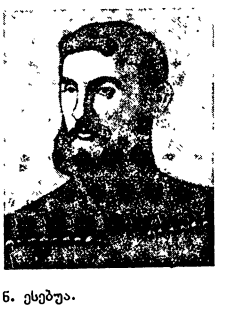
ესენცია (ლათ. essentia — არსი), ბუნებრივი ან სინთეზური არომატული ან საგემოვნო ნივთიერების კონცენტრირებული ხსნარი. არის რთული შედგენილობის ე-ებიც, რ-ებიც 20 და მეტ ბუნებრივსა და სინთეზურ ნივთიერებას შეიცავენ. ბუნებრივი არომატული ე-ებია, მაგ., ციტრუსოვან მცენარეთა ნაყოფისაგან მიღებული ეთერზეთების ხსნარი წყალსპირტში. ხელოვნური ე. არის ზოგიერთი კარბონჟავას რთული ეთერის ხსნარი, მაგ., მსხლის (იზოამილაცეტატი), ანანასის (ბუთილერბოისი), გარგარისა (ეთილერბოისი) და სხვ. ძმრის ე. (საგემოვნო ე.) 70 — 80%-იან ძმარმჟავას ხსნარია. შესაძლებელია სუნელ-სანელებლიანი ე-ების (ქინძის, რეჰანის და სხვ.) დამზადება. ე-ს იყენებენ კვების, ფარმაცევტულ მრეწველობაში და სხვ.; სინთეზური ე-ების გამოყენება ნებადართული უნდა იყოს ჯანმრთელობის სამინისტროს მიერ.



ვ. ესებუა.

ესერები, სოციალისტ-რევოლუციონერები, წვრილბურჟუაზიული პარტია რუსეთში (1901—22). აღმოცენდა 1901—02 მოჭვნაზე, ხალხოსანთა ჯგუფებისა და წრეების გაერთიანების შედეგად. პარტიის ლიდერები იყვნენ: ვ. *ჩერნოვი*, ნ. ავქსენტიევი, გ. გერშუნი, ა. გოცი, ე. აზეფი, ბ. სავინკოვი და სხვ. პარტია მუშაობდა არალეგალურად. მისი პროგრამა (ავტორი ვ. ჩერნოვი) გამოქვეყნდა გაზ. „რევოლუციონნაია როსსიის" 1904 წ. 18 (5) მაისის ნომერში და დამტკიცდა ე-ის პარტიის I დამფუძნებელ ყრილობაზე 1905 წ. 29 დეკ. — 1906 წ. 4 იანვ., ფინეთში.

კლასობრივი შინაარსით ე-ის პარტია იყო ქალაქისა და სოფლის წვრილი ბურჟ. პარტია და ეყრდნობოდა კულაკების ფენას. ე. წარმოადგენდნენ ბურჟ. დემოკრ. მარცხენა ფრთას. თეორიულად ისინი ეკლექტიკურად აერთიანებდნენ მარქსისტულ დებულებებს. ვერ განასხვავებდნენ პროლეტარიატსა და წვრილ მესაკუთრეებს, უარყოფდნენ პროლეტარიატის ხელმძღვანელ როლს ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციაში და პროლეტარიატის დიქტატურის იდეას. პოლიტ. სფეროში მოითხოვდნენ დემოკრ. რესპ. დამყარებას ფედერ საფუძვლებზე, საყოველთაო საარჩევნო უფლებას, სიტყვის, სინდისის, კრებებისა და კავშირების თავისუფლებას, ეკლესიის გამოყოფას სახელმწიფოსაგან, საყოველთაო უფასო განათლების უფლებას, მუდმივი არმიის გაუქმებას, 8-საათიან სამუშაო დღეს, სოცდაზღვევას, სახელმწიფოსა და მეპატრონეთა ხარჯზე პროფკავშირების შექმნას და ა. შ. აგრ. სფეროში მიაჩნდათ, რომ უნდა მომხდარიყო „მიწის სოციალიზაცია" და იგი გადასცემოდა საზ. სარგებლობისათვის დემოკრ. პრინციპზე ჩამოყალიბებულ ტერიტ. კავშირებს და თემებს. 1905—07 რევ. დროს ე-ის აგრ. ლოზუნგი იყო მიწაზე კერძო საკუთრების გაუქმება და სხვა დემოკრ. მოთხოვნები, რამაც გარკვეულ ეტაპზე დიდი გავლენა მოახდინა გლეხთა მასებზე. ბოლშევიკები ააშკარავებდნენ ე-ის პროგრამის უტოპიურ ხასიათს, მაგრამ, ვინაიდან მათ გლეხობაზე



ნ. ესებუა.



ს. ესენინი.

გავლენა ჰქონდათ, შესაძლებლად თვლიდნენ მათთან დროებითი საბრძოლო კავშირის დამყარებას. ამის შედეგი იყო 1905 ე-თან ერთად ბოლშევიკების მონაწილეობა მუშათა დეპუტატების საბჭოებში.

ე. აღიარებდნენ მასობრივი მოძრაობის მნიშვნელობას და ზოგჯერ თვითონაც მონაწილეობდნენ ასეთ მოძრაობაში, მაგრამ თვითმპყრობელობასთან ბრძოლის მთავარ იარაღად ინდივიდ. ტერორი მიაჩნდათ. მათ შექმნეს ტერორ. „მებრძოლი ორგანიზაცია“, რ-საც სათავეში ედგა ჯერ გერშუნი, 1903-იდან აზეფი, 1908-იდან სავინკოვი. ე-ის ტერორ. საქმიანობა ზიანს აყენებდა რევ. მოძრაობას, რის გამო რსდმპ II და III ყრილობებმა თავის გადაწყვეტილებებში დაგმეს იგი.

ე-ის პარტიაში შექმნილი სერიოზული უთანხმოების გამო 1906 მას გამოეყო მემარჯვენე ნაწილი, ე. წ. „შრომის სახალხო-სოციალისტური პარტია“, რ-იც ახლოს იდგა კადეტებთან. ამ პარტიიდან გამოვიდნენ ნახევრად მონარქისტი „მაქსიმალისტები“, რ-თა მოღვაწეობის საფუძველს შეადგენდა ტერორი და ექსპროპრიაცია. სტოლიპინის რეაქციის (1908—10) დროს ე. სრულ იდეურ და ორგანიზაციულ რღვევას განიცდიდნენ. მებრძოლი ორგანიზაციის ხელმძღვანელი აზეფი ოხრანკის აგენტი გახდა. მისმა გამოაშკარავებამ (1908) ე-ის პარტია ფაქტობრივად დაშლამდე მიიყვანა. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ე-ის პარტიის წევრთა უმრავლესობამ უარი თქვა რესპ. პროგრამაზე. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ე. გააქტიურდნენ, მენშევიკებთან ერთად მნიშვნელოვან როლს ასრულებდნენ მუშათა და ჯარისკაცთა საბჭოებში, მხარს უჭერდნენ დროებით მთავრობას, სადაც შედიოდა მათი რამდენიმე წარმომადგენელი (ა. კერენსკი, ნ. ავქსენტიევი, ვ. ჩერნოვი). რევ. განვითარებასთან ერთად ე. გადაიქცნენ კონტრრევ. ძალად, რ-იც ეყრდნობოდა კულაკურ ზედაფენას და აქტიურად ებრძოდა სოციალ. რევოლუციას.

ოქტ. რევ. შემდეგ ე-ის პარტიაში კიდევ უფრო გაღრმავდა განხეთქილება. 1917 დეკ-ში მას გამოეყო მემარცხენე ფრთა და შექმნა დამოუკიდებელი პარტია (იხ. *მემარცხენე ესერები*). გლეხობაში გავლენის შენარჩუნების მიზნით მათ დაიწყეს თანამშრომლობა ბოლშევიკებთან და ნოემბერში შევიდნენ სახკომსაბჭოში (ვ. კარელინი, პ. პროშიანი და სხვ.), მაგრამ ბრესტის ზავის დადების შემდეგ გამოვიდნენ ამ ორგანოდან, დაუკავშირდნენ მემარჯვენე ესერებს და დაიწყეს აშკარა ბრძოლა საბჭ. ხელისუფლების წინააღმდეგ: 1918 ზაფხულში ანტანტის დიპლ. და სამხ. აგენტებთან ერთად მოაწყვეს კონტრრევ. ამბოხებები მოსკოვში, იაროსლავლში, რიბინსკსა და სხვ. ქალაქებში (იხ. *მემარცხენე ესერების ამბოხება 1918*). 1918 წ. 9 ივლ. საბჭოების სრულიად რუს. V ყრილობამ გარიცხა ისინი მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოებიდან. 20 ივნ. მათ მოკლეს ვ. ვოლოდარსკი, 30 აგვ. — მ. ურიცკი, იმავე დღეს მემარჯვენე ესერმა ქალმა ფ. კაპლანმა მძიმედ დაჭრა ვ. ი. ლენინი. 1918 ივნისში ე-მა სამარაში შექმნეს კონტრრევ. მთავრობა — *დამფუძნებელი კრების წევრთა კომიტეტი*, ციმბირში — „დასავლეთ ციმბირის კომისარიატი“ და სხვ. მოაწყვეს ამბოხებები ვოლგისპირეთში, ციმბირსა და შორეულ აღმოსავლეთში. სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს აქტიურად იბრძოდნენ საბჭ. ხელისუფლების წინააღმდეგ. ამ ომის დამთავრების შემდეგ ე-ის პარტია საბოლოოდ დაიშალა. მისი ხელმძღვანელების ნაწილი დაეპატიმრეს, ნაწილი ემიგრაციაში გაემგზავრა და განაგრძობდა ანტისაბჭ. საქმიანობას. მემარჯვენე ესერთა ნაწილმა გაწყვიტა კავშირი კონტრრევოლუციასთან და 1920 სექტ.-ოქტ-ში შეუერთდა რკპ (ბ)-ში.

ლიტ.: Гарниза В. В., Крушение эсеровских правительств, М., 1970.

საქართველოში ე. რუსეთის ე-ის მიმდევრები იყვნენ. მათი კლასობრივი დასაყრდენი იყო ქალაქისა და სოფლის წვრილი ბურჟუაზია; აღიარებდნენ რუსეთის ე-ის პროგრამას და მათი პარტიის წევრებად ითვლებოდნენ. 1917 თებ. რევოლუციამდე ქართვ. ე. ცდილობდნენ შეექმნათ ე-ის ქართ. ორგანიზაცია, მაგრამ რუს. ე-ის პარტიის ხელმძღვანელობამ ამ მოთხოვნას მხარი არ დაუჭირა. 1917 აპრილში შედგა ამიერკავკ. ე-ის კონფერენცია, რ-მაც სრული ნდობა გამოუცხადა დროებით მთავრობას და მხარი დაუჭირა ომის გაგრძელებას. ამასთან, კონფერენციამ გადაწყვიტა ერთიანი სამოქმედო ხაზი გამოემუშავებინათ ქართველ მენშევიკებთან, „დაშნაკცუთიუნთან“, სოციალისტ-ფედერალისტებთან. 1918 ამიერკავკ. ე-ში განხეთქილება მოხდა და იმავე წლის მაისში ქართველმა ე-მა შექმნეს საქართვ. სოციალისტ-რევოლუციონერების პარტია. პირველი დამფუძნებელი ყრილობა შედგა ქუთაისში 1918 ივნისში. საქართვ. ე-ის პარტიის ცკ-ის ორგანო იყო გაზ. „შრომა“ (1918—22). ქართველი ე-ის რუსეთის ე-ის ცკ-ისაგან გამოყოფის მიზეზი იყო „საქართველოს დემოკრატიული რესპუბლიკის“ შექმნა. ამ დროს ქართველ ე-ში ეროვნ. საკითხს უკვე დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა. ქართველი ე. მონაწილეობდნენ საქართვ. ბურჟ. სახელმწიფოს განმტკიცებაში, ეწეოდნენ ანტიბოლშევიკურ პროპაგანდას. საქართვ. ეროვნ. საბჭოში, მის აღმასკომში და შემდეგ საქართვ. პარლამენტში ე-ს ჰყავდათ წარმომადგენლები (ვ. გობეჩია, კ. მესხი, გ. ნათაძე და სხვ.), საქართვ. დამფუძნებელ კრებაში — 5 დეპუტატი (ლ. შენგელაია, ივ. გობეჩია, ი. გობეჩია, გ. ნათაძე, ი. ნუცუბიძე). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ ე-ის ნაწილი გამოდიოდა საბჭ. ხელისუფლების მიერ გატარებული ღონისძიებების წინააღმდეგ, ებრძოდა ამიერკავკ. ფედერაციის შექმნას, ახალ ეკონ. პოლიტიკას და სხვ. 1921-ის ბოლოს ქართვ. ე-ის პარტია გაუქმდა. შემდეგში ქართვ. ე-ის ნაწილი საბჭ. ხელისუფლებასთან თანამშრომლობდა და მონაწილეობდა სოციალ საზ-ბის მშენებლობაში.

უ. სიდამონიძე.

ესექსი (Essex, სიტყვასიტყვით—აღმ. საქსები), VI ს. დამდეგს საქსების მიერ დაარსებული ერთ-ერთი სახელმწიფო სამხრ.-აღმ. ინგლისში. დედაქალაქი ლონდონი (პირველად იხსენიება 604). VIII ს. დასასრულიდან მერსიას ემორჩილებოდა, 825-იდან—უესექსს. 870—920 დროდადრო დანიელების ხელში იყო. მათი განდევნის შემდეგ ე-ის საგრაფო შევიდა ანგლოსაქსთა სახელმწიფოს შემადგენლობაში.

ესთეზიომეტრია (ბერძნ. aisthēsis — მგრძნობელობა და metreō — ვზომავ), შეხებისა და დაწოლის მიმართ კანის მგრძნობელობის გაზომვა. სპეც. მოწყობილობის—ესთეზიომეტრის საშუალებით ზომავენ იმ მინ. მანძილს, რ-ის დროსაც ორი შეხება კანზე ერთმანეთისაგან განცალკევებულად შეიგრძნობა. ამ ხერხით კანის ლოკალური ნიშნის დადგენა (ე. ი. იმ ადგილის განსაზღვრა, სადაც შეხება ხდება) უფრო იოლია და ეს უფრო მეტი სიზუსტით დადგინდება თითებზე, ვიდრე ზურგსა და სხეულის სხვა უძრავ ნაწილებზე.

ესთერაზები, ფერმენტების ჯგუფი, რ-ებიც კატალიზატორის როლს ასრულებენ კარბონმჟავას ეთერების ჰიდროლიზსა და სინთეზში. ე-ს განეკუთვნება ლიპაზები, ქოლინესთერაზები, ტანაზები, ქლოროფილაზები და სხვ.

ესთეტიკა (<ბერძნ. aisthetikos—გრძნობადი), ფილოსოფიის დარგი, რ-იც არკვევს ხელოვნებისა და მშვენიერების ბუნებას, ღირებულებასა და საზრისს. ე. ცალკე ფილოსოფიურ დისციპლინად ჩამოაყალიბა გერმ. ფილოსოფოსმა ა. ბაუმგარტენმა XVIII ს-ში, მანვე დაარქვა მას ეს სახელი. მანამდე ე-ის საკითხებს მოსაზღვრე ფილოს. (ონტოლოგიურ, გნოსეოლოგიურ, ეთიკურ, ნატურფილოს., თეოლოგიურ და ა. შ.) პრობლემებთან ერთად განიხილავდნენ, თუმცა უკვე პლატონმა და არისტოტელემ გამოავლინეს ესთეტ. პრობლემათა თავისთავადი მნიშვნელობა.

ხელოვნებისა და მშვენიერების კვლევა მათი სირთულისა და მრავალმხრივობის გამო სხვადასხვა კუთხითა და თვალსაზრისით შეიძლება. ამის შესაბამისად არსებობს ხელოვნების ისტორია, ხელოვნების ცალკეულ დარგთა თეორიები, ხელოვნების სოციოლოგია, მხატვრული შემოქმედების ფსიქოლოგია, მშვენიერების აღქმის ფსიქოლოგია და ა. შ.; ამათგან განსხვავებით ე-ს აინტერესებს არა ხელოვნებისა და მშვენიერების ცალკეული მხარეები და ასპექტები (ხელოვნების ადგილი ცალკეული ერების კულტურის ისტორიაში, ხელოვნების დარგთა სპეციფ. თავისებურებანი, ხელოვნებისა და სხვა საზ. მოვლენათა ურთიერთობა, მხატვრულ ნაწარმოებთა შექმნისა და ხელოვნებისა თუ ბუნების მშვენიერების აღქმა-განცდის ფსიქ. მექანიზმები....), არამედ თვით ხელოვნებისა და მშვენიერების რაობა, მათი შინაგანი ბუნება, ადგილი უნივერსუმში, საზრისი, ღირებულება და მნიშვნელობა ადამიანთა ცხოვრებისათვის, კერძოდ ხელოვნებისა და მშვენიერების შინაგანი კავშირისა თუ მისი არარსებობის პრობლემა.

მარქსამდელი ე-ის ისტორია არსებითად განსხვავებული და საპირისპირო ფილოს. პოზიციებიდან ე-ის პრობლემათა გაშუქების ცდათა ისტორიაა, დაპირისპირებულ თვალსაზრისთა — იდეალისტურ და მატერიალისტურ, დიალექტიკურ და მეტაფიზიკურ, სენსუალისტურ და რაციონალისტურ, სუბიექტივისტურ და ობიექტივისტურ, თეოლოგისტურ და ნატურალისტურ, ფორმალისტურ და შინაარსეულ, ჰეტერონომიულ და ავტონომიურ და სხვა ასეთ თვალსაზრისთა ბრძოლის ისტორიაა. ამ დაპირისპირებათა მოხსნის, ცალმხრივ თვალსაზრისთა დაძლევის პირველი სერიოზული ცდა იყო ი. კანტის ე. კარტმა, მართალია, ვერ მოახერხა სუბიექტივიზმისა და ფორმალიზმის დაძლევა, მაგრამ მტკიცედ დაუმკვიდრა ე-ს ადგილი ფილოსოფიის სისტემაში და ესთეტიკურის ცნების რამდენიმე არსებითი ნიშანი დაადგინა (მშვენიერების სუბიექტურ-ობიექტური ბუნება, მისი განცდის უანგარო ხასიათი, ესთეტიკურის სფეროს ავტონომიურობა და სხვ.). მარქსამდელმა იდეალისტურმა ე-მ განვითარების მწვერვალს მიაღწია გ. ვ. ფ. *ჰეგელის* ე-ში, რ-იც ხელოვნ. ისტორიის ფილოსოფია, ხელოვნების ისტ. განვითარების შინაგან ლოგიკაში ხელოვნებისა და მშვენიერების ცნებათა ამოკითხვის დიალექტიკური ცდა იყო და, ფ. ენგელსის თქმით, იდეალიზმის მიუხედავად, უამრავ გენიალურ მიხვედრას შეიცავდა.

მარქსამდელ ე-ში მატერიალ. ხაზი ყველაზე მკაფიოდ გამოვლინდა XVIII ს. ფრანგი მატერიალისტების, პირველ ყოვლისა, დ. *დიდროს* და XIX ს. რუსი რევოლუციონერ-დემოკრატების: ა. *გერცენის*, ბ. *ბელინსკის*, ნ. *ჩერნიშევსკისა* და ნ. *დობროლიუბოვის* შემოქმედებაში. რუსი რევოლუციონერ-დემოკრატებისა და მათთან ერთად ქართველი სამოციანელებისათვის ნიშანდობლივი იყო ხალხის ცხოვრებასთან ხელოვნების მჭიდრო კავშირის აუცილებლობის ხაზგასმა, ხელოვნების საზ. როლსა და დანიშნულებაზე ყურადღების გამახვილება, ხელოვნების მიჩნევა სოც. სამართლიანობისა და თავისუფლებისათვის ბრძოლის მძლავრ იარაღად.

მარქსისტულ ე-ს, რ-იც მანამდელ ესთეტ.

მოძღვრებათა დიალექტიკურად უარმყოფელი („მომხსნელ-ჴემნახველი") მემკვიდრეა, მსოფლმხედველობრივ და მეთოდოლოგიურ საფუძვლად უდევს სამყაროსადმი დიალექტ.-მატერიალ. და საზ. ცხოვრებისადმი ისტ.-მატერიალ. მიდგომა. ე-ის პრობლემათა მარქსისტული გაგებისა და გადაჭრისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა იქონია მარქსისა და ენგელსის მოძღვრებამ საზ-ბის განვითარების კანონზომიერებებსა და მამოძრავებელ ძალებზე, საზ. ცნობიერებისა და საზ. ყოფიერების ურთიერთობაზე, ბაზისსა და ზედნაშენზე, საზ. ცნობიერების ფორმებზე, მათ კლასობრივ ხასიათზე კლასობრივ საზ-ბაში. მსოფლმხედველობრივი და მეთოდოლ. საფუძვლების გარდა მარქსმა და ენგელსმა ბევრი საკუთრივ ესთეტ. პრობლემა გაარკვიეს (სამყაროს ათვისების, გაცნობიერების განსხვავებული წესების, ადამიანის მიერ „სილამაზის კანონთა" თანახმად სამყაროს გარდაქმნის, ტიპობრივის, ხელოვნების ტენდენციურობისა და სხვა პრობლემები).

დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმის განვითარებასთან ერთად ვ. ი. ლენინმა განავითარა მარქსისტული ე-ის გნოსეოლოგიური და სოციალ-ფილოს. საფუძვლებიც. მარქსისტულ-ლენინური ე-თვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ასახვის ლენინურ თეორიას, ლენინის დებულებებს ფანტაზიის როლის შესახებ, მოძღვრებას ლიტ-რისა და ხელოვნების პარტიულობის შესახებ. ვ. ი. ლენინმა ახ. საფეხურზე აიყვანა მარქსისტული მოძღვრება ხელოვნების კლასობრიობისა და ხალხურობის, ხელოვნების აქტ. საზ. როლის შესახებ.

საბჭ. კავშირში ე-ის პრობლემათა დამუშავება განსაკუთრებით ფართოდ გაიშალა 50-იანი წლებიდან, რასაც უმალლეს სასწავლებლებში ე-ის კურსის შემოღებამაც შეუწყო ხელი. წინა წლებისაგან განსხვავებით, როცა ე-ის დარგში მომუშავეთა ყურადღება სინამდვილესთან ხელოვნების ასახვითი მიმართებისა და საზ. ცხოვრებაში ხელოვნების როლის საკითხებზე იყო მიმართული, 50—60-იან წლებში წინ წამოიწია ხელოვნების ესთეტ. თავისებურების, ესთეტიკურისა და მისი ძირითადი ფორმების, კატეგორიების (მშვენიერის, ამაღლებულის, ტრაგიკულის, კომიკურის...) სპეციფიკის პრობლემებმა. ამ პერიოდის რუსულ საბჭოურ ე-ში ჩამოყალიბდა ესთეტიკურის გაგების 2 საპირისპირო პოზიცია — ე. წ. „ბუნებისტებისა" („პრირոდნიკი") და „სოზოგადოებისტებისა" („ობშჩესტვენნიკი"). პირველნი ესთეტ. „თვისებებს" (ნიშნებს, რ-თა გამო საგნის აღქმა ესთეტ. სიამოვნებას გვანიჭებს) საგნების ობიექტურად არსებულ, ბუნებრივ, ფიზ.-ქიმ. თვისებათა რიგის გარკვეულობებად თვლიდნენ, მეორენი ამ თვისებებს ადამიანთა საზ.-გარდამქმნელი მოღვაწეობის შედეგებად მიიჩნევდნენ. 60-იანი წლების ბოლოდან საბჭოურ ე-ში თანდათან ვრცელდება აქსიოლოგიური, ღირებულებითთეორიული მიდგომა (იხ. *აქსიოლოგია, ღირებულება*), რ-იც· ესთეტ. ფენომენში ჭეშმარიტების, სიკეთისა და სხვა სულიერ ღირებულებათა, მიზან-ღირებულებათა რიგის მოვლენას ხედავს.

ე-ის პრობლემათა ტრად.-ფილოს. დამუშავების პარალელურად თანდათან გზას იკაფავს ახ. ზოგადმეცნიერული (მათემატიკურ-კიბერნეტიკული, სტრუქტურულ-სისტემური, სემიოტიკური...) მეთოდებით მათი კვლევის ცდებიც.

ჰეგელის შემდეგ ბურჟ. ე-ის ევოლუციას ფაქტორთა 2 ძირითადი ჯგუფი განაპირობებდა. ერთი მხრივ, ზოგადფილოს. მიმდინარეობათა ურთიერთდავა და ურთიერთცვლა და, მეორე მხრივ, სპეც. მეცნიერებათა სწრაფი განვითარება. უაზრესი და თანამედროვე ბურჟ. ფილოს. ყველა მთავარმა მიმართულებამ (ნეოკანტიანელობა, *პოზიტივიზმი, პრაგმატიზმი, ნეოპოზიტივიზმი, სიცოცხლის ფილოსოფია, ფენომენოლოგია,* ეგზისტენციალიზმი და სხვ.) სცადა ე-ის პრობლემათა გაშუქება. ამ ფილოს. ე-ს დაუპირისპირდა სპეც. მეცნიერებათა მონაპოვარზე და ამ მეცნიერებათა (ფსიქოლოგიის, ხელოვნებათმცოდნეობის, სოციოლოგიის, ბიოლოგიის, ეთნოგრაფიის და სხვ.) მეთოდებზე დამყარებით ე-ის პრობლემათა კვლევის ცდები. ჯერ კიდევ XIX ს. 60-იან წლებში გერმ. ფილოსოფოსმა და ფსიქოლოგმა გ. თ. *ფეხნერმა* ფილოს. პრინციპებიდან გამოყვანილ, „ზემოდან აშენებულ" ე-ს შეგნებულად დაუპირისპირა „ქვემოდან აგებული", ემპირიული ფაქტების კვლევაზე დამყარებული ექსპერიმენტულ-ფსიქოლოგიური ე. ფსიქოლოგიაზე დამყარებით ე-ის საკითხთა კვლევის ცდა შემდეგშიც მრავალი იყო. მათგან აღსანიშნავია ე. წ. *„შთაგრძნობის თეორია"* და განსაკუთრებით ზ. *ფროიდის* ფსიქოანალიზი, რ-მაც ძლიერი გავლენა იქონია არა მარტო ე-ზე, არამედ ბურჟ. ხელოვნებაზეც, ფილოსოფიასა და საერთოდ კულტურაზე.

ლიტ.: გაბაღაია შ., ქვაჩახია ვ., ესთეტიკურის სოციალური არსი, თბ., 1965, წოწონავა ბ., ესთეტიკა, თბ., 1974; ჭავჭავაძე ნ., ესთეტიკის საკითხები, თბ., 1958; მისივე, ესთეტიკური საგნის ბუნებისათვის, [თბ.], 1965; ჯაში ნ., ესთეტიკის ნარკვევი, თბ., 1973; ჯიბლაძე გ., ხელოვნება და სინამდვილე, [ტ.] 1, თბ, 1955, მისივე, ესთეტიკური თეორიის საკითხები, თბ., 1961; Каган М. С., Лекции по марксистско-ленинской эстетике, 2 изд., Л., 1971; Марксистско-ленинская эстетика, М., 1973.

ნ. ჭავჭავაძე.

ესთეტიკური აღზრდა, პიროვნების ესთეტიკური გემოვნებისა და იდეალების ჩამოყალიბების სისტემა, სინამდვილის ესთეტიკური აღქმისა და მხატვრული შემოქმედების უნარის გამომუშავება. მჭიდროდ უკავშირდება ზნეობრივ აღზრდას, რადგანაც დიდი მნიშვნელობა აქვს იმას, თუ რაში ხედავს ახალგაზრდა მშვენიერებას, როგორია მისი ესთეტ. იდეალები. ე. ა. კომუნისტური აღზრდის უშუალო შემადგენელი ნაწილი, მისი ერთ-ერთი სპეციფ. ფორმაა.

ე. ა. იწყება ადრეული ბავშვობიდან. მშვენიერების ბავშვისეული აღქმა და გაგება, *ბავშვთა შემოქმედება*, მათი მხატვრული აღზრდა და განათლება განსაკუთრებული თავისებურებებით ხასიათდება. ყველაზე მნიშვნელოვანია ემოციური ფაქტორი. ბავშვის პირველ ესთეტ. განცდებს იწვევს მარტივი მუს. მელოდიები, მკვეთრი ფერები, ნახატები და სხვ. ამიტომ წინასკოლამდელ და სკოლამდელ ასაკში ე. ა-ის მიზანია გამოუმუშაოს ბავშვებს სილამაზის დანახვის, გარჩევისა და შეფასების უნარი. სკოლაში ბავშვთა ე. ა-ს ემსახურება ე. წ. ესთეტ. ციკლის საგნების (მხატვრული ლიტ-რა, მუსიკა, სახვითი ხელოვნება) სწავლება. ე. ა-ში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სკოლისგარეშე და კლასგარეშე მუშაობას.

ლიტ.: თაბორიძე მ., მოსწავლეთა ესთეტიკური აღზრდა ლიტერატურის სწავლებისას, ით., 1972; მისივე, საუბარი ხელოვნებაზე, თბ., 1977; ჯიბლაძე გ., ესთეტიკური აღზრდის პრინციპი, [ტ.] 1, თბ., 1968.

ესთეტიკური აღქმა, საგნის (რეალურის ან წარმოსახულის) ესთეტიკური ღირებულების შემჩნევა და განცდა. ჩვეულებრივი, საგნის ცნობის ინტერესით შემოზღუდული აღქმისაგან განსხვავებით, ე. ა-ში აისახება არა მარტო საგანთა მატერიალური ფორმის თვალსაჩინოდ მოცემული ნიშნები, არამედ ამ ფორმის შესატყვისობა-შეუსატყვისობა საგნის სრულყოფილების იდეასთან, იმასთან, თუ როგორი უნდა იყოს ეს საგანი. ოღონდ ამ შესატყვისობის წვდომა ხდება არა დისკურსიული აზროვნების მეშვეობით, არამედ უშუალო გრძნობით, უშუალო განცდით. *ნ. ჭავჭავაძე.*

ესთეტიკური კატეგორიები, ესთეტიკის სპეციფიკური ცნებები, რ-ებშიც ასახულია ესთეტიკურ ღირებულებათა ძირითადი ფორმები. ტრადიციულად ესთეტიკაში განიხილავენ 4 ძირითად ესთეტ. კატეგორიას: მშვენიერს, ამაღლებულს, ტრაგიკულსა და კომიკურს. მაგრამ რადგან ყველა ესთეტ. ფენომენი ამ 4 ძირითად კლასში ვერ თავსდება, ამიტომ ესთეტიკის ისტორიაში არაერთხელ უცდიათ ე. კ-ის რიცხვის შევსება ესთეტიკისა და ხელოვნებათმცოდნეობის ისეთი ცნებებით, რ-ებიც ასახავენ ესთეტ. ფენომენის სპეციფ. ფორმალურ თვისებებს (ზომა, სიმეტრია, რიტმი, პროპორცია, ჰარმონია...), ხელოვნების გვარეობათა თავისებურებებს (ეპიკური, ლირიკული, დრამატული...), სინამდვილესთან ესთეტ. დამოკიდებულების, კერძოდ, მხატვრული შემოქმედების ტიპოლოგიურ ნიშნებს (ნაივური და სანტიმენტალური, აპოლონური და დიონისური...), უარყოფით ესთეტიკურ ღირებულებებს (მახინჯი, მდაბალი ...) და ა. შ. ე. კ-ის კლასიფიკაციისა და სისტემატიზაციის საკითხი დღემდე სადავოა.

ტრადიციით აღიარებული 4 ძირითადი ე. კ-იდან მთავარი ყურადღება ექცეოდა მშვენიერის კატეგორიას. მას ხშირად აიგივებდნენ საერთოდ ესთეტიკურის ცნებასთან, მიიჩნევდნენ მთავარ ან ერთადერთ წმინდა, საკუთრივ ესთეტ. კატეგორიად (განსხვავებით სხვა კატეგორიებისაგან, რ-ებშიც ესთეტ. და არაესთეტ. ღირებულებების სინთეზს ხედავდნენ). დაპირისპირება იდეალ. და მატერიალ., მეტაფიზ. და დიალექტ., სუბიექტივისტურ და ობიექტივისტურ, ფორმალისტურ და შინაარსეულ ესთეტ. თეორიებს შორის ყველაზე მკაფიოდ სწორედ მშვენიერის გაგებაში გამოვლინდა. ობიექტურ-იდეალისტური თეორიების (პლატონიზმი, ნეოპლატონიზმი, ქრისტიანულ-თეოლოგიური ესთეტიკა...) მიხედვით მშვენიერების წყაროო ემპირიული რეალობის მიღმა არსებულ იდეალურ სინამდვილეში უნდა ვეძებოთ, ამქვეყნად მოვლენილი საგანი (რეალური ან წარმოსახული) მშვენიერია მხოლოდ იმდენად, რამდენადაც მასში გამოკრთის მიღმა არსებული იდეალური სინამდვილე. სუბიექტურ-იდეალ. თეორიების მიხედვით საგნის მშვენიერების წყაროა მისი აღმქმელი სუბიექტი. ფორმალისტური ესთეტიკის თანახმად, საგნის მშვენიერებას მისი ფორმის თავისებურება განაპირობებს. ამათ საწინააღმდეგოდ მატერიალ. ესთეტიკის მიმდევრები მშვენიერების წყაროს ეძებენ რეალურ სინამდვილეში, რ-შიც იგულისხმება ან მხოლოდ ადამიანისგან დამოუკიდებლად არსებულ ემპირიულ საგანთა სამყარო (მეტაფიზ. მჭვრეტელობითი მატერიალ. ესთეტიკური თეორიები), ან ამასთან ერთად ადამიანის საზ.-პრაქტ. მოღვაწეობაც (დიალექტ.-მატერიალ. ესთეტიკა).

მიუხედავად იმისა, რომ მარქსამდელი ესთეტიკის ისტორიაში მშვენიერის კატეგორიის შესახებ არსებული თეორიები ურთიერთსაპირისპირო მსოფლმხედველობრივ და მეთოდოლ. პოზიციებს ემყარებოდნენ და ერთიმეორის შებედულებებს აბათილებდნენ, ისინი მაინც შეიცავდნენ რაციონალურ მარცვლებს. მათ შორის აღსანიშნავია პლატონიდან მომდინარე დებულება, რ-ის თანახმად, საგანი მშვენიერია იმდენად, რამდენადაც მისი გრძნობადი ფორმა შეესატყვისება და ავლენს მის იდეალურ შინაარსს, მის იდეას. საყურადღებოა აგრეთვე დებულებები, რ-თა მიხედვით მშვენიერება არსისა და ჯერარსის, სუბიექტისა და ობიექტის, რეალურისა და იდეალურის ჰარმონიულ ერთიანობაში უნდა ვეძებოთ; ასევე მნიშვნელოვანია კან-



ა. ესკოლა.

ტიდან მომდინარე დებულება, რ-ის თანახმად, მშვენიერია ის, რაც უანგარო სიამოვნებას იწვევს ჩვენში, რამდენადაც, როგორც ეს მარქსმა აღნიშნა, მშვენიერების დანახვა არ შეუძლია ადამიანს, რ-იც რაიმე უტილიტარული მოთხოვნილების თვალით უყურებს საგანს.

ამ რაციონალური მომენტების კრიტ. ათვისება, გადამუშავება და გაღრმავება დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმის პოზიციებიდან მარქსისტული ესთეტიკის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა.

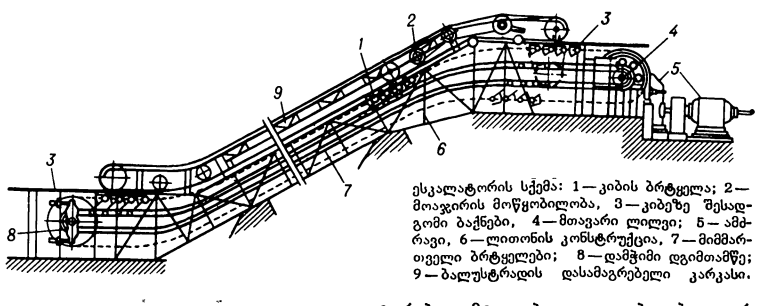
მშვენიერების პრობლემის გადაჭრისას საბჭოურ ესთეტიკურ ლიტ-რაში 2 ძირითადი მიმართულება გამოიკვეთა — „ბუნებისტებისა“ („პრიროდნიკი“) და „საზოგადოებისტებისა“ („ობშჩესტვენნიკი“). პირველი მშვენიერის ბუნებრივ-ობიექტურ პირობებზე ამახვილებს ყურადღებას, მეორე ხაზს უსვამს მშვენიერის სოც., საზ. ხასიათს. პირველის აზრით, მშვენიერია ის, რაც თავისუფლად და ჰარმონიულად ავლენს ბუნებრივ აუცილებლობას; მეორის აზრით, მშვენიერია ის, რაშიც ნათლად ვლინდება ადამიანის პრაქტ.-გარდამქმნელი როლი, მშვენიერია ადამიანის მიზნებისა და იდეალების მიხედვით გარდაქმნილი სინამდვილე. ორივე ამ მიმართულების ცალმხრივობის შეგნებამ და ესთეტ. პრობლემათა კვლევის გაღრმავებამ განაპირობა მშვენიერებისადმი ღირებულებითთეორიული, აქსიოლოგიური მიდგომის წინა პლანზე წამოწევა. ასეთი მიდგომის თანახმად, ე. ჯ-ს აქვს, უპირველეს ყოვლისა, არა ობიექტურ-ბუნებრივი და არა საზ.-სუბიექტური, არამედ სწორედ სუბიექტურ-ობიექტური, ღირებულებითი ხასიათი. მშვენიერების პრობლემისადმი ასეთი მიდგომის თანახმად, მისი სპეციფიკა უნდა ვეძებოთ არსისა და ჯერარსის, რეალურისა და იდეალურის, სუბიექტურისა და ობიექტურის თავისებურ ჰარმონიულ ერთიანობაში.

ესთეტიკის პრობლემებისადმი ღირებულებითი მიდგომის მეშვეობით წყდება წინააღმდეგობაც, რ-იც მწვავედ იდგა მთელ მარქსამდელ ესთეტიკაში — წინააღმდეგობა ესთეტიზმსა და უტილიტარიზმს შორის, წინააღმდეგობა იმ ორ (მრავალნაირი ფორმით გამოთქმულ) თვალსაზრისს შორის, რ-თაგან ერთი ესთეტ. ღირებულების სპეციფიკის გადასარჩენად თიშავდა მას სხვა ღირებულებათაგან, ხოლო მეორეს, სხვა ღირებულებებთან (კერძოდ, ცხოვრებისეულ, სოციალურ) კავშირის ხაზგასმის მიზნით, ამ ღირებულებებზე დაჰყავდა იგი. დიალექტ.-მატერიალ. ღირებულებითი მიდგომის თანახმად, ესთეტ. ღირებულება (კერძოდ, მშვენიერი) სპეციფიკურია, თავისთავადია, ოღონდ მასში მოხსნილი სახით არის შენახული სხვა ღირებულებებიც.

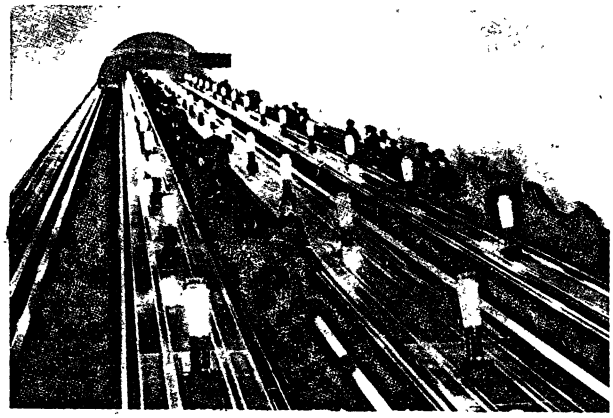
ესთეტ. ღირებულების სხვა ღირებულებებთან ორგ. კავშირის დიალექტიკა ნათლად გამოავლინა მრავალსაუკუნოვანმა დავამ ტრაგიკულის კატეგორიის გარშემო. მის მეცნ. კვლევას საფუძველი ჩაუყარა არისტოტელემ, რ-იც პოეტიკაში ტრაგედიის ცნების ანალიზთან დაკავშირებით განიხილავს ტრაგიკულის კატეგორიასაც და ადამიანზე ტრაგიკულის სულიერად გამწმენდ-ამამაღლებელ გავლენასაც (იხ. *კათარზისი*). კათარზისის ცნების ინტერპრეტატორთა შორის დავამ გამოავლინა, რომ ესთეტ. ფენომენის არსებობისათვის შინაგანად აუცილებელი სხვა, არაესთეტიკური (სოციალური, ეთიკური, ცხოვრებისეული) ღირებულებანი ესთეტიკური ღირებულების ფორმით გეგვლინებიან.

ტრაგიკულის კატეგორია ნათლად ავლენს აგრეთვე ესთეტ. ფენომენის ღირებულებით ხასიათს. ტრაგიკული შეიძლება იყოს მხოლოდ ის, სადაც ადგილი აქვს ღირებულებათა (ან ღირებულებისა და რეალობის) გადაუჭრელ კონფლიქტს, სადაც რეალობისაგან განსხვავებული იდეალის მაღალი ღირებულების დასადასტურებლად მისთვის მებრძოლი ძალის თავგანწირვაა აუცილებელი.

ცხოვრებისეული წინააღმდეგობების ღირებულებათა კონფლიქტის დონემდე ამაღლებული უკუფენა ტრაგიკულის ესთეტ. კატეგორიის არსებას წარმოადგენს და ნიშანდობლივია ამაღლებულისა და კომიკურის ესთეტ. კატეგორიებისათვისაც, ოღონდ, ტრაგიკულისაგან განსხვავებით, ამაღლებულში წინააღმდეგობის გადაჭრა, იდეალის მაღალი ღირებულების დადასტურება-დამტკიცება აუცილებლობით არ მოითხოვს ამ იდეალისთვის მებრძოლის მსხვერპლად შეწირვას; კომიკურში კი წინააღმდეგობა, როგორც წესი, იჭრება არა რაიმე ღირებულებისათვის მებრძოლი გმირის დაღუპვით (როგორც ტრაგიკულშია) ანდა ეთიკურ-ესთეტიკური ამაღლებით (როგორც ამაღლებულშია), არამედ ამ ღირებულების ანდა მასზე გმირის პრეტენზიის მოჩვენებითობის გამოხატვით.



ესკალატორის სქემა: 1 — კიბის ბრტყელა; 2 — მოაჯირის მოწყობილობა, 3 — კიბეზე შესადგომი ბაქნები, 4 — მთავარი ლილვი; 5 — ამძრავი, 6 — ლითონის კონსტრუქცია, 7 — მიმმართველი ბრტყელები; 8 — დამჭიმი დგიმთამწე; 9 — ბალუსტრადის დასამაგრებელი კარკასი.



ესკალატორი. საერთო ხედი.

ძირითადი ე. ჯ. შინაგანად დაკავშირებულია ერთმანეთთან. მაგ., ტრაგიკულის კატეგორია წარმოუდგენელია მშვენიერთან, ამაღლებულთან და კომიკურთან ორგანული კავშირის გარეშე (კომიკურთან ტრაგიკულის შინაგანი კავშირი განსაკუთრებით ნათლად ჩანს ტრაგიკომიკურის ფენომენში, რ-საც ზოგჯერ ცალკე ესთეტიკურ კატეგორიადაც თვლიან). ამაღლებული, თაყვის მხრივ, მშვენიერია, ხოლო მშვენიერი — ამაღლებული და ამამაღლებელი.

ე. ჯ-ის ურთიერთკავშირი და სხვა ღირებულებით კატეგორიებთან მათი სიახლოვე. ე. წ. ძირითადი ე. ჯ-ის სიის უკმარობა ერთხელ კიდევ გვამცნობს ე. ჯ-ის სისტემის დამუშავების აუცილებლობას.

ლიტ.: Борев Ю. Б., Основные эстетические категории, М., 1960; Лосев А. Ф., Шестаков В. П., История эстетических категорий, [М.], 1965; Средний Д. Д., Основные эстетические категории, М., 1974; იხ. აგრეთვე *ლიტ. სტ-თან ესთეტიკა.* *ნ. ჭავჭავაძე.*

ესკადრა (ფრანგ. escadre), 1. სხვადასხვა კლასის სამხედრო ხომალდების დიდი შენაერთი; ხომალდთა 2 ან მეტი დივიზიონისაგან შემდგარი ადმ. ან ტაქტ. ფორმირება. თანამედროვე ე-ის შემადგენლობაში შედის საფლაგმანო გემები, მცურავი ბაზები, დამხმარე გემები, საბრძოლო ხომალდებიდან — სახაზო ხომალდები, ავიამზიდები, კრეისერები, ნაღმოსნები, საგუშაგო ხომალდები და სხვ. ე-ს უწოდებენ აგრეთვე ხომალდების შენაერთს, რ-იც განკუთვნილია ფლოტის პირადი შემადგენლობის სწავლებისათვის (სასწავლო ე., პრაქტიკული ე.). 2. უცხოეთის ზოგიერთ არმიაში სამხ.-საჰაერო ძალების შენაერთი II მსოფლიო ომის (1941—45) დროს.

ესკადრილია (ფრანგ. escadrille), სამხედრო-საჰაერო ძალების ტაქტიკური ქვეგანაყოფი, რ-იც შედგება რამდენიმე რგოლისა და რაზმისაგან. ე. ითვლის 9—12, 18—24 და მეტ საბრძოლო თვითმფრინავს. რამდენიმე ე. შეადგენს ავიაპოლკს, ავიაჯგუფს და ა. შ. ზოგიერთ სახელმწიფოში (იაპონია) ე-ს შეესაბამება ავიაასეული, ავიადივიზიონი.

ესკადრონი (ფრანგ. escadron), რეგულარული კავალერიის პოლკის ქვეგანაყოფი. შედგება 3—4 ოცეულისა და 2 ათეულისაგან (მართვისა და სამეურნეო). XX ს. დასაწყისში სხვადასხვა არმიაში ე. 120-იდან 200-მდე მხედარს შეადგენდა. რუსეთში ე. XVIII ს-ში შემოიღეს, სსრკ-ში— 1918. იხ. აგრეთვე *კავალერია.*

ესკალადა (ფრანგ. escalade < იტალ. scalata, პირველწყარო: ლათ. scala— კიბე), იერიში ციხესიმაგრეზე კიბეების დახმარებით. ამ ხერხს იყენებდნენ უძველესი დროიდან. მსროლელები იცავდნენ მუშათა კოლონებს, რ-ებიც ავსებდნენ ციხესიმაგრის თხრილებს და მათზე ამაგრებდენ 15—18 *მ* სიმაღლის მოძრავ ან გასაშლელ ფართო კიბეებს (2—3 კაცისათვის). ე-თვის იყენებდნენ აგრეთვე კაუჭიან ოთკის კიბეებს. XX ს-ში ე. ხმარებიდან გამოვიდა.

ესკალატორი (ინგლ. escalator < ლათ. scala — კიბე), მოძრავსაფეხურიანი კიბის სახის სამგზავრო ამწევ-სატრანსპორტო მოწყობილობა, კონვეიერი, რ-იც ორი უსასრულო საწევი ჯაჭვისაგან შედგება (ამ ჯაჭვებზე სახსრულად არის დამაგრებული საფეხურები). ჯაჭვები გადაკიდებულია ორ წყვილ ვარსკვლავზე. ე-ის ზემოთ და ქვემოთ საფეხურები ჰორიზ. სიბრტყეს ქმნიან, რათა მოსახერხებელი იყოს ე-ზე შედგომა და იქიდან გადმოსვლა. ე-ის ასამოძრავებლად იყენებენ ერთ ან ორ ელექტროძრავას. ე-ის ამძრავი ჩვეულებრივ სამანქანო სათავსშია. წყვეტილი მოქმედების ამწევ-სატრანსპ. მოწყობილობებთან (*ლიფტი, ფუნიკულიორი* და სხვ.) შედარებით ე-ს აქვს რამდენიმე უპირატესობა: მგზავრები გადაჰყავს უწყვეტ ნაკადად, ამის გამო იგი მაღალმწარმოებლურია (*სთ*-ში 10 ათ. მგზავრამდე). მისი მწარმოებლურობა დამოკიდებული არ არის აწევის სიმაღლეზე. გაჩერების შემთხვევაში ე. შეიძლება გამოვიყენოთ ჩვეულებრივ კიბედ. აქვს ნაკლიც: ლიფტთან შე-

დარებით მცირე აწევის სიჩქარე აქვს, მასზე უფრო ძვირია და სხვ.

ესკალაცია (ინგლ. escalation<ლათ. scala — კიბე), თანდათანობითი გაძლიერება, გადიდება, გაფართოება, გაშლა, მაგ., სამხედრო აგრესიის ე., ფასების ე.

ესკიზი (ფრანგ. esquisse), მხატვრული ნაწარმოების (სურათი, ქანდაკება, არქიტ. პროექტი, თეატრ. ან კინოს დეკორაცია და სხვ) ან მისი რომელიმე ნაწილის ჩანახატი. ე. სრულდება გრაფიკულად, ფერწერულად ან სკულპტურულად. ე-ში გადმოცემულია ავტორის ძირითადი აზრი, მომავალი ნაწარმოების არსებითი და მნიშვნელოვანი მხარეები, კომპოზიცია, კოლორიტი, პროპორციები, რიტმი. დიდი მხატვრების ე-ები მაღალი მხატვრული ღირსებისა არის (მიქელანჯელო, რემბრანდტი, რუბენსი, დელაკრუა და სხვ.). ფართო მნიშვნელობით ე. ეწოდება სახვითი ხელოვნ. დაუმთავრებელ ნაწარმოებს, რ-იც შესრულებულია წარმოსახვით ან ნატურიდან.

ესკილსტუნა (Eskilstuna), ქალაქი ცენტრალურ შვეციაში. სედერმანლანდის ლენში. 92,2 ათ. მცხ. (1975). ლითონდამუშავების ძველი (XVII ს-იდან) ცენტრი. ე-ში არის ლითონსაჭრელი და საზომი ხელსაწყოების, ტრაქტორების, იარაღის წარმოება.

ესკიმოსები (საკ სახელწ. ი ნ უ ი ტ ი), ხალხი, განსახლებული ჩუკოტკის უკიდურესი აღმოსავლეთიდან გრენლანდიამდე. საერთო რაოდ. 90 ათ. (1974, შეფასება). ლაპარაკობენ ესკიმოსურ ენაზე. ანთროპოლოგიურად განეკუთვნებიან მონღოლოიდურ არქტიკულ რასას. ხალხად ჩამოყალიბდნენ დაახლ. 5—4 ათ. წლის წინათ ბერინგის ზღვის რ-ნში, საიდანაც განსახლდნენ აღმ-ით და მიაღწიეს გრენლანდიას ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე. ე. შეეგუნენ არქტიკაში ცხოვრების პირობებს და შექმნეს ზღვის ცხოველებზე სანადირო სრულყოფილი იარაღი— ჭვილთი, ნავი — კაიაკი, დახშული ბეწვიანი ტანსაცმელი, თოვლისაგან ნაგები გუმბათისებური საცხოვრებელი — იგლუ და სხვ. ნადირობდნენ ზღვის ცხოველებზე და ირემ კარიბუზე. ცხოვრობდნენ ტერიტ. თემებად. მოსულ მოსახლეობასთან კონტაქტის შედეგად ამერ. ესკიმოსთა ცხოვრებაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოხდა. მოსახლ. ნაწილი, განსაკუთრებით გრენლანდიაში, დაქირავებულ შრომაში ჩაება. შეიქმნა ადგილ. წვრილი ბურჟუაზია. დას. გრენლანდიის ე. ჩამოყალიბდნენ ცალკე ხალხად — გრენლანდიელებად და თავის თავს ესკიმოსებად აღარ თვლიან. ლაბრადორზე ე. შეერივნენ ევრ. მოსახლეობას, რის შედეგადაც ჩრდილოეთში ე-თა ტრად. კულტურის ნაშთები სწრაფად გაქრა. ე-თა ძირძველი რელიგიაა კეთილი და ბოროტი სულებისა და ზოგიერთი ცხოველისა და ფრინველის კულტი.

სსრკ-ში მცირერიცხოვანი ეთნ. ჯგუფია (მათ აღსანიშნავად მიღებულია სახელწოდება — ა ზ ი ი ს ე ს კ ი მ ო ს ე ბ ი). ე. ჩუქჩებთან ერთად ცხოვრობენ ჩუკოტკის ზოგიერთ დასახლ. პუნქტში, აგრეთვე ვრანგელის კუნძულზე. რაოდ. 1308 კაცი (1970, აღწერა). ტრად. საქმიანობაა ზღვის ცხოველებზე ნადირობა. საბჭ. ხელისუფლების პირობებში მათ ყოფასა და კულტურაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოხდა. შეიქმნა ადგილ. ინტელიგენცია, განვითარდა ხალხური შემოქმედება — ხეზე კვეთა, ირმის ბეწვით ქარგვა და სხვ.

ლიტ.: Народы Америки, т. 1, М., 1959; Народы Сибири, М.–Л., 1956; Файнберг Л. А., Общественный строй эскимосов и алеутов от материнского рода к соседской общине, М., 1964.

ესკიმოსური ენა, ესკიმოსურ-ალეუტურ ენათა ოჯახის ერთ-ერთი ენა. გავრცელებულია ამერ. კონტინენტის არქტიკულ სანაპიროზე (ბერინგის სრუტიდან გრენლანდიამდე) და სსრკ-ში—ჩუკოტკის ნ.-კ-ის აღმ. და სამხრ. სანაპიროზე. ე. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 40 ათასი კაცი.

ე. ე-ში დადასტურებულია 4 ხმოვანი და 22 თანხმოვანი ფონემა. ტიპოლოგიურად აგლუტინაციური ენაა. სიტყვაცვალება და სიტყვაწარმოება ხორციელდება სუფიქსაციის მეშვეობით. დადასტურებულია ინკორპორაციაც. ე. ე-ს ახლომონათესავე ალეუტურ ენასთან ერთად ზოგჯერ პალეოაზიურ ენებს აკუთვნებენ.

ესკოლა ანტს (დ. 17. II. 1908), ესტონელი საბჭ. მსახიობი, სსრკ სახ. არტისტი (1964). 1925 — 41 და 1947—49 თეატრ „ესტონიის“, ხოლო 1949-იდან — ვ. კინგისეპის სახ. თეატრის მსახიობი. სახელი გაითქვა როგორც ფართო დიაპაზონის მსახიობმა. ე-ს შემოქმედება გამოირჩევა ღრმა ფსიქოლოგიზმით, დახვეწილი იუმორით, იგი მხატვრული სახის ნატიფი გარეგნული ფორმის შექმნის ოსტატია. როლები: ხლესტაკოვი (გოგოლის „რევიზორი“), ტუზენბახი (ჩეხოვის „სამი და“), კრეჩინსკი (სუხოვო-კობილინის „კრეჩინსკის ქორწინება“), იაროვოი (ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“), პერ გიუნტი (იბსენის „პერ გიუნტი“), ლეო საალეპი (ვილდეს „მოუხელთებელი სასწაული“), ჰამლეტი (შექსპირის „ჰამლეტი“) და სხვ.

ესკოლა (Eskola) პენტი (8. I. 1883 — 6. XII. 1964), ფინელი პეტროლოგი. ფინეთის მეცნ. აკად. წევრი (1921-იდან). ე-ს შრომების მიხედვით რადიკალურად შეიცვალა წარმოდგენა ქანების მეტამორფიზმზე. ე-მ ჩამოაყალიბა ცნება მინერ. ფაციესის შესახებ და გამოიყენა ქიმ. პრინციპები გეოლ. პრობლემების გადასაწყვეტად. მისი შრომები შეეხება მეტამორფულ დიფერენციაციას, ანატექსისს, გრანიტული მაგმის გენეზისს და სხვა საკითხებს. ე. იყო მრავალი მეცნ. აკად. წევრი.

ესკორიალი, ე ს კ უ რ ი ა ლ ი (Escorial), ქალაქი ესპანეთში, მადრიდის პროვინციაში. აღმოცენდა ამავე სახელწ. სოფლის ადგილას XVII ს-ში. თავდაპირველად აქ გაშენდა .სასახლე-მონასტერი სან-ლორენსო დელ ესკორიალი (1563—84, ააგო არქიტ. ხ. ბ. დე ერერამ, ხ. ბ. დე ტოლედოს პროექტით). ანსამბლში შედის 16 შიგა ეზო, ეკლესია, სასახლე, სემინარია, მონასტერი, ბ-კა და სხვ. ანსამბლის კომპოზიციური ცენტრია გუმბათით დაგვირგვინებული გეგმით კვადრატული ეკლესია, რ-საც ეკვრის სასახლის მთელი რიგი სათავსები. ყველგან დორიული ორდერია გამოყენებული. ნაშენია მოცისფრო-მონაცრისფრო გრანიტით. ინტერიერში XVI—XVIII სს. ქანდაკება და ფერწერაა (ფ. სურბარანი, ელ გრეკო, ხ. რიბერა, დ. ველასკესი, ა. კანო, ტიციანი, ა. ვერონეზე და სხვ.).

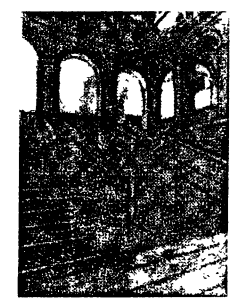
ესკორტი (ფრანგ. escorte), ბადრაგი, დაცვა, თანხლება, საფარი. საზღვაო კომუნიკაციებზე სამხ., სატრანსპორტო და დამხმარე გემების ე-ს ახორციელებენ საესკადრო ნაღმოსნები, მოდარაჯე ხომალდები, წყალქვეშა ნავები, თვითმფრინავები. საჰაერო ე. შეიძლება დაენიშნოს ავიატრანსპორტსა და სარდლობის თვითმფრინავს. ზოგჯერ გამოჩენილი პირის შესახვედრად, დაკრძალვაზე და სხვ. შემთხვევებში ინიშნება საპატიო ე.



ესკიზი. ა. შ ე ფ ე რ ი გასტონ დე ფუას სიკვდილი. დაახლ. 1824. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

ესკუდო (escudo, სიტყვასიტყვით — გერბი), 1. ოქროს მონეტა პორტუგალიასა (XV ს-იდან) და ესპანეთში (1537—1868). 2. ფულის ერთეული თანამედროვე პორტუგალიაში. პორტუგალიის ე. = 100 სენტავოს. 24,5 ე. = აშშ-ის 1 დოლარს (1975 წ., თებ.), სსრკ-ის სახბანკის კურსით (1978 წ., იყლ.) 100 პორტუგ. ე. = 1,55 მან.

ესლინგენი (Esslingen), ქალაქი გფრ-ში, ბადენ-ვიურტემბერგის მხარეში, მდ. ნეკარის ხეობაში. ფაქტობრივად შერწყმულია ქ. შტუტგარტთან. 97 ათ. მცხ. (1975). მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია ლითონდამუშავება, მანქანათმშ., ელექტროტექ., საფეიქრო, ტყავის ნაკეთობათა წარმოება, ავეჯის მრეწვ., მელვინეობა. ე. პირველად იხსენიება 856.



ესკორიალი. ერთ-ერთი კიბე. 1563—84. არქიტექტორები ხ. ბ. დე ერერა, ხ. ბ. დე ტოლედო.

ესოპე (Aesopos), ძვ. წ. VI ს. ბერძენი მწერალი, იგავ-არაკის ჟანრის ფუძემდებელი. ანტ. სამყაროში ე-ს კრებულები ფართოდ იყო გავრცელებული. უძველეს მათგანს ძვ. წ. V ს. მიაკუთვნებენ. XIII—XIV სს. მიჯნაზე ე-ს არაკები შეკრიბა მაქსიმე პლანუდემ. ე-ს პროზაული არაკების ენა სადაა და მარტივი, სტილი — დახვეწილი და ლაკონური. არაკები ორი ნაწილისაგან შედგება — არაკისა და შეგონებისაგან. ე-ს არაკები გალექსა ბაბრიოსმა. მისი არაკების სიუჟეტები გამოიყენა ფედრუსმა. შემდგომში ამ სიუჟეტებს სესხულობდნენ ლაფონტენი, ს.-ს. ორბელიანი, კრილოვი.

საქართველოში ადრევე დაინტერესებულან ე-ს არაკებით, თუმცა ჩვენამდე მოღწეული უძველესი ქართ. თარგმანი XVIII ს. I ნახევრით თარიღდება. რამდენიმე ქართ. ხელნაწერში (S—2409, 1536, H—



ესკორიალი (მადრიდის პროვინცია), საერთო ხედი. 1563—84. არქიტექტორები ხ. ბ. დე ტოლედო, ხ. ბ. დე ერერა.



ესპანეთის სახელმწიფო გერბი.

ესპანეთი

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 218
II. სახელმწიფო წესწყობილება . . . 218
III. ბუნება 218
IV. მოსახლეობა 218
V. ისტორიული ნარკვევი 218
VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები 222
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი 222
VIII. შეიარაღებული ძალები 223
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 223
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი . . 223
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია . . . 224
XII. ლიტერატურა . . . 224
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება 225
XIV. მუსიკა 226
XV. ცეკვა 226
XVI. დრამატული თეატრი 226
XVII. კინო 227

180 და სხვ.) დაცულია უცნობი მთარგმნელის მიერ ბერძნულიდან თარგმნილი 40 იგავი. ქართ. ხელნაწერებს შემოუნახავს ე-ს ცხოვრების ქართ. თარგმანიც, რ-იც შესაძლოა, საკუთრივ არაკებზე ადრეც იყო თარგმნილი. „ცხოვრების“ ქართ. თარგმანს დიდი მნიშვნელობა აქვს ბერძნ. ტექსტის თავდაპირველი სახის გასათვალისწინებლად. აღსანიშნავია, რომ 1859 ვენეციაში ქართულად დაისტამბა იტალიურიდან თარგმნილი ე-ს 95 არაკი.

თხზ.: Fables. Texte établi et trad. par E. Chambry, P., 1960; იგავნი, თბ., 1944; იგავ-არაკები, თბ., 1968.

ლიტ.: ბაკაშვილი ვ., ესოპეს არაკების ქართული თარგმანი, «ლიტერატურული ძიებანი», 1959, [ტ.] 12; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; Keller O., Untersuchungen über die Geschichte der griechischen Fabel, Lpz., 1862. *ვ. ბაკაშვილი.*

ესოპეს ენა (მომდინარეობს ძვ. ბერძენი მეიგავის *ესოპეს* სახელიდან), აზრის გადმოცემა იგავურად, შენიღბულად. არაკების მოქმედ პირებად ესოპეს უპირატესად ცხოველები და ფრინველები გამოჰყავდა, რაც მას საშუალებას აძლევდა ალეგორიულ, შენიღბულ ფორმებში აესახა იმდროინდელი საზ. ურთიერთობანი და ცალკეული პირები. ე. ე-ს ჩვეულებრივ მაშინ მიმართავენ, როდესაც ცენზურისა და პოლიტ. ვითარების გამო შეუძლებელია აზრის პირდაპირ, შეუფარავად გამოხატვა. ქართველ მწერალთაგან ე. ე-ს წარმატებით იყენებდა ა. წერეთელი.

ესპანეთ-ამერიკის ომი 1898, პირველი იმპერიალისტური ომი კოლონიურ სამფლობელოთა გადასანაწილებლად. აშშ-ის მთავრობას, რ-იც მიზნად ისახავდა ესპ. კოლონ. ბატონობაში მყოფი კუბის, ფილიპინებისა და პუერტო-რიკოს ხელში ჩაგდებას, ისინი მიაჩნდა არა მარტო ნედლეულის ძვირფას წყაროდ და გასაღების ბაზრად, არამედ მნიშვნელოვან პლაცდარმადაც აშშ-ის კაპიტალის ექსპანსიისათვის აზიისა და ლათ. ამერ. ქვეყნებში. ომს წინ უძღოდა ძლიერი აჯანყებები ესპანელთა ბატონობის წინააღმდეგ კუბასა (1895-იდან) და ფილიპინებზე (1896-იდან). 1898 წ. 21 აპრილს აშშ-მა ომის გამოუცხადებლად დაიწყო საომარი მოქმედება ესპანეთის წინააღმდეგ. ომმა 3,5 თვეს გასტანა და 13 აგვ. ესპ. კაპიტულაციით დამთავრდა. ხმელეთზე ბრძოლის მთავარი სიმძიმე კუბისა და ფილიპინების ხალხებმა გადაიტანეს, მაგრამ აშშ-მა ვერაგულად უღალატა თავის მოკავშირეებს და პარიზის ხელშეკრულებით (1898 წ. 10 დეკ.) ესპანეთისაგან მიიღო პუერტო-რიკო, კ. გუამი (20 მლნ. დოლარად) და ფილიპინები. ესპ. კოლონ. ჩაგვრა ამ ტერიტორიებზე შეიცვალა ამერიკულით. კუბა, რ-იც ფორმალურად დამოუკიდებლად გამოცხადდა, ფაქტობრივად აშშ-ის ჯარებმა დაიკავეს. ე.-ა. ო., ვ. ი. ლენინის განსაზღვრებით წარმოადგენს ერთ-ერთ მთავარ ისტ. ნიშანსვეტს, რ-ითაც აღინიშნება იმპერიალიზმის ეპოქის დასაწყისი.

ესპანეთი (España); ოფიც. სახელწ.— ესპანეთის სახელმწიფო (Estado Español).

I. ზოგადი ცნობები

ე. — სახელმწიფო სამხრ.-დას. ევროპაში. უჭირავს პირენეს ნ.-კ-ის 5/6, ბალეარის კ-ები ხმელთაშუა ზღვაში და კანარის კ-ები ატლანტის ოკეანეში. ჩრდ-ით აკრავს ბისკაიის ყურე, ჩრდ.-დას-ით და სამხრ.-დას-ით — ატლანტის ოკ., სამხრ-ით და აღმ-ით — ხმელთაშუა ზღვა. სანაპირო ხაზის საერთო სიგრძეა 3144 *კმ*. ჩრდ.-აღმ-ით პირენეს მთები ქმნიან 677 *კმ* სიგრძის ბუნებრივ საზღვარს საფრანგეთსა და ანდორასთან. დას-ით ესაზღვრება (1215 *კმ*) პორტუგალია, სამხრ-ით (1,5 *კმ*) — გიბრალტარი. ფართ. 504,8 ათ. *კმ*². მოსახლ. 36,1 მლნ. კაცი (1977). დედაქალაქი — მადრიდი. სახელმწ. ენა— ესპანური. ეროვნ. დღესასწაულია 18 ივლ. — ეროვნ. დღე (1936). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია პესეტა. სსრკ-ის სახელმწ. ბანკის კურსით (1978 ივნ.) 100 პესეტა = 0,87 მან. ადმინისტრაციულად ე. იყოფა 50 პროვინციად. აქედან 3 — ბალეარისა და კანარის კ-ებზეა, 47 კი — პირენეს ნ.-კ-ზე და ქმნის 13 ისტ. ოლქს (ანდალუსია, არაგონი, ასტურია, ახალი კასტილია, ბასკების ქვეყანა, გალისია, ესტრემადურა, ვალენსია, კატალონია, ლეონი, მურსია, ნავარა, ძველი კასტილია).

II. სახელმწიფო წესწყობილება

ე. კონსტიტუციური მონარქიაა. მოქმედებს 1978 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის კორტესებს—ორპალატიან პარლამენტს, — რ-საც ირჩევს მოსახლეობა. პარლამენტი შედგება დეპუტატთა პალატისა და სენატისაგან.

სახელმწიფოს მეთაურია მეფე. უმაღლესი აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მინისტრთა საბჭოს (მთავრობას).

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

III. ბუნება

ე-ის ტერიტორიის 65%-ზე მეტი მდებარეობს 500 *მ*-ზე მაღლა (მ. შ. 25%-ზე მეტი 1000 *მ*-ზე მაღლა). ქვეყნის დიდი ნაწილი უჭირავს მესეტის ზეგანს (სიმაღლე 600—1000 *მ*), რ-ის შუა ნაწილში აღმართულია ცენტრ. კორდილიერა (სიმაღლე 2600 *მ*-მდე). ჩრდ.-აღმ-ით და სამხრ-ით მესეტა შემოფარგლულია იბერიის, კატალონიისა და ანდალუსიის მთებით. ამ უკანასკნელზეა ე-ის უმაღლესი მწვერვალი — მულასენის მთა (3478 *მ*). ქვეყნის ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. ნაწილში აღმართულია პირენეები (სიმაღლე 3404 *მ*-მდე, ანეტოს პიკი) და კანტაბრიის მთები. ვაკეები უმნიშვნელოა. გამოირჩევა ანდალუსიის დაბლობი და არაგონის ვაკე.

სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება რკინის მადანი, პოლიმეტალები, ურანი, ვერცხლისწყალი, პირიტი, კალიუმის მარილები, ქვანახშირი და სხვ.

ქვეყნის ჩრდ.-დას. და ჩრდ. განაპირა ნაწილში ოკეანის ზომიერი ჰავაა, იცის რბილი ზამთარი და თბილი ზაფხულით. ნალექები 1000—2000 *მმ* წელიწადში. სანაპირო რ-ნებში იანვ. საშ. ტემპ-რა 7—9°C, ივლისისა 18—20°C. მთაში, განსაკუთრებით პირენეებში, 2500 *მ*-ზე მაღლა ზამთრის თვეების ტემპ-რები უარყოფითია, ზაფხულისა 10-იდან 12°C-მდე. ე-ის დანარჩენ რ-ნებში სუბტროპ. ხმელთაშუა ზღვის ჰავაა, იცის ცხელი, ჰშრალი ზაფხული და რბილი, ნოტიო ზ.მთარი. იანვ. საშ. ტემპ-რა 4—13°C, ივლისისა 23—29°C. ნალექების რაოდენობა მცირეა (300—500 *მმ* წელიწადში).

მდინარეები ძირითადად ჭიმის წყლით საზრდოობენ. ჩამონადენის ნაკლებობა მოდის ზამთარ-გაზაფხულზე, მინიმუმი — ზაფხულზე. დიდი მდ-ებია: ებრო, ტახო, გვადიანა, დუერო, გვადალკივირი, ხუკარი და სხვ. ჩრდ. მდ-ებს იყენებენ ენერგეტ. მიზნით, დანარჩენს — სარწყ.-ად.

ე-ის ჩრდ. და ჩრდ.-დას. რ-ნებში ფოთოლმცვივანი ფართოფოთოლოვანი ტყეებია (წიფელი, მუხა, წაბლი) მარადმწვანე მცენარეულობის ქვეტყით ნიადაგი — მთის ტყის ყომრალი. მთის კლდეების ზედა ნაწილში, მთის ეწერ ნიადაგებზე, წიწვოვანი ტყეებია (ფიჭვი, სოჭი). პირენეებში ტყის ზედა საზღვარი 1800—2100 *მ*-ზე გადის, მათ ზემოთ, მიის მდელოს ნიადაგებზე, სუბალპ. და ალპ. მცენარეულობაა, ე-ის დანარჩენ რ-ნებში — ხმელთაშუა ზღვის ტიპის მცენარეულობაა. აქ იზრდება ქსეროფიტული ტყეები (მარადმწვანე მუხა, ფიჭვი, კვიპაროსი, აგრეთვე წაბლი, ნეკერჩხალი, ცაცხვი), ბუჩქნარი და ბუჩქბალახოვანი ფორმაციები (მაკვისი, ბეგქონდარა, გარიგა). ქვეყნის უკიდურეს სამხრ. ნაწილში ქამეროფსის (ევროპაში ერთადერთი ველურად მზარდი პალმა) რაყებია. მდინარეია ხეობებში. ალუვიურ ნიადაგებზე მდელოს მცენარეულობაა.

ე-ის ჩრდ. და ჩრდ.-დას. რ-ნების ფაუნა ხმელთაშუაზღვიურის მსგ.ვსია (მელა, კვერნა, მურა დათვი, მაჩვი, გარეთხა, არჩვი), დანარჩენ რ-ნებში ჭარბობს ენდემური და ჩრდ. აფრ. ფაუნის სახეობებიანი (ვივერა, ესპ. კურდღელი, ალჟ. ზღარბი) ხმელთაშუა ზღვის ფაუნა გიბრალტარის მახლობლად გვხვდება მაკაკი (მაიმუნების ერთადერთი წარმომადგენელი ევროპაში). ე-ში ფრინველთა 400-მდე სახეობაა. ბევრია ხვლიკი, გველი. სანაპირო წყლები მდიდარია თევზით.

IV. მოსახლეობა

ე-ის მოსახლ. 3/4 ესპანელია (დაახლ. 27 მლნ. კაცი, 1976), დანარჩენი — უმეტესად *კატალონიელები* (5,3 მლნ.), *გალისიელები* (2,6 მლნ.), *ბასკები* (800 ათ.). ცხოვრობენ აგრეთვე *ბოშები* (დაახლ. 40 ათ.), პორტუგალიელები და სხვ.

მოსახლ. ყოველწლიურმა მატებამ 1960—77 საშუალოდ 1% შეადგინა. საშ. სიმჭიდროვეა დაახლ. 70 კაცი 1 *კმ*²-ზე. XX ს. 60-იან წლებამდე მოსახლ. საგრძნობი ნაწილი მიდიოდა ემიგრაციაში, უმთავრესად ლათ. ამერიკასა და დას. ევროპაში. 60-იანი წწ. შემდეგ ემიგრაციის პროცესი შენელდა, გაიზარდა რევემიგრანტთა რიცხვი. 1976 ეკონომიკურად აქტ. მოსახლეობამ შეადგინა 13,4 მლნ. კაცი, მ. შ. 37,7% დასაქმებული იყო მრეწველობასა და მშენებლობაში, 20,8% — სოფ. მეურნეობაში, 40,4% — მომსახურების სფეროში. იზრდება ქალაქის მოსახლ. რიცხვი (დაახლ. 70%, 1977). უდიდესი ქალაქია მადრიდი (3,6 მლნ. მცხ., 1977). დიდი ქ-ებია: ბარსელონა, ვალენსია, სევილია, სარაგოსა, ბილბაო, მალაგა.

V. ისტორიული ნარკვევი

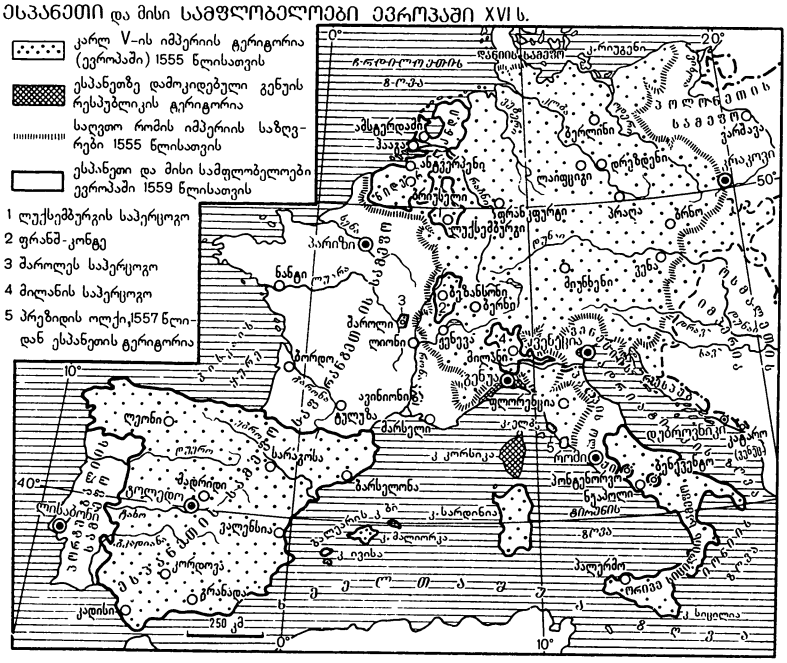
ე. უძველესი დროიდან ახ. წ. I ს-მდე. ე-ის ტერიტორიაზე (პირენეს ნ.-კ.) ადამიანს 400 ათ.—100 ათ. წლის წინაო უცხოვრია. ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყისში აქ უძველესი სახელმწიფო ტარტესოსი შეიქმნა. ძვ. წ. VII ს-იდან დაიწყო სახრ. და აღმ. სანაპირო ტერიტ. კოლონიზაცია ფინიკიელთა და ბერძენთა მიერ. დაარსდა მათი კოლონიები: გადესი (ამჟამად კა-

სახალხო დემონსტრაცია საზოგადოებრივი სამუშაოების შენობის წინ. მადრიდი. 1868 ოქტომბერი. გრავიურა. 1868.



დისი), იბგუ და სხვ. ბრინჯაოს ხანიდან რკინის ხანაში გადასვლისას (ძვ. წ. 700—500) აქ ყალიბდებოდა იბერთა კულტურა, რ-იც უპირატესად ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე გავრცელდა. ძვ. წ. V—III სს-ში პირენეს ნ.-კ-ზე დასახლდნენ კელტები, რ-ებიც ადგილ. ტომებში აირივნენ და კელტ-იბერების ტომობრივი ჯგუფი შექმნეს. ძვ. წ. III ს. დასასრულს ე-ის ტერიტ. მეტი ნაწილი კართაგენმა დაიმორჩილა. ძვ. წ. 197 რომმა ე-ის ტერიტ. თავის სამფლობელოდ გამოაცხადა და 2 პროვინციად გაყო. ადგილ. მოსახლ. დიდი წინააღმდეგობის გამო (ე. წ. ლუზიტანიელების აჯანყება ძვ. წ. 147—139, ნუმანციის ომი ძვ. წ. 143—133 და სხვ.) ე-ის დაპყრობა მხოლოდ ძვ. წ. 21—19 დასრულდა. რომაელთა დაპყრობის შედეგად ე-ში მონათმფლობელური წყობილება დამყარდა. რომანიზაცია უმთავრესად სამხრ. ე-ს შეეხო. ჩრდ.-დასავლეთის და ჩრდ. მთიანი რ-ნების მცხოვრებმა გალეკებმა, ვასკონებმა და სხვ. ტომებმა თვითმყოფობა შეინარჩუნეს. III—V სს-ში ესპ.-რომაელი დიდებულების ლატიფუნდიებში კოლონების, მიწაზე დამსმული მონებისა და გაანთავისუფლებულ მონათა შრომას იყენებდნენ. 409 პირენეს ნ.-კ-ზე *ვანდალები, ალანები* და *სვებები* შეიჭრნენ. მაგრამ სამხრ.-დას. გალიაში (აკვიტანია) დამკვიდრებული ვესტგუთების დახმარებით რომაელებმა ვანდალები და ალანები განდევნეს ე-ის სამხრეთში, ხოლო 429 აიძულეს ისინი ჩრდ. აფრიკაში გადასულიყვნენ. პირენეს ნ.-კ-ის მეტი ნაწილი ესპ.-რომაელ დიდებულებს ემორჩილებოდა და ფორმალურად დას. რომის იმპერიას ექვემდებარებოდა.

ფეოდალიზმის პერიოდი (V ს. შუა წლებიდან XVIII ს. ბოლომდე). V ს. II ნახევარში ვესტგუთების მეფემ ევრიკუსმა (მეფობდა 466—484) თითქმის მთელი პირენეს ნ.-კ. დაიპყრო (გარდა ჩრდ.-დას. და ჩრდ. ტერიტორიებისა, სადაც სვებები და ბასკები ცხოვრობდნენ). გალიის დიდი ნაწილის დაკარგვის შემდეგ (VI ს. დასაწყისი) ვესტგუთებმა თავისი სამეფოს ცენტრი ქ. ტოლედოში გადაიტანეს (VI ს. შუა წლები). ვესტგუთები პირენეს ნ.-კ-ის მოსახლეობის მხოლოდ 3—4% შეადგენდნენ. 585 მათ სვებების სამეფო შეიერთეს, ხოლო VII ს. დასაწყისში ბიზანტიელებს ე-ის სამხრ. ნაწილი წაართვეს (ბიზანტია აქ 554-იდან ბატონობდა). ვესტგუთების მიერ ე-ის დაპყრობას თან ახლდა სათემო მიწათმფლობელობისა და წვრილი საგლეხო მეურნეობის გავრცელება. ვესტგუთურ ე-ში დაიწყო ფეოდალიზაციის პროცესი. ყალიბდებოდა და ძლიერდებოდა მსხვილ მიწათმფლობელ-ფეოდალთა (უმეტესობას ესპ.-რომაელი მიწათმფლობელები შეადგენდნენ) კლასი. ესპ.-რომაელი (საეკლ. და საერო) ფეოდალების გავლენა კიდევ უფრო გააძლიერა ვესტგუთთა მეფის რეკარედის (მეფობდა 586—601) არიანელობიდან კათოლიკობაზე გადასვლამ და VI ს. ბოლოს კათოლიციზმის სახელმწ. რელიგიად გადაქცევამ. მსხვილ ფეოდალთა სეპარატიზმმა და შინაომებმა დაასუსტა ვესტგუთების სახელმწიფოს სამხ. ძლიერება, რამაც არაბებს გაუადვილა პირენეს ნ.-კ-ის დაპყრობა (711—718). დაპყრობილ ტერიტორიაზე არაბებმა და ბერბერებმა შექმნეს საამირო, რ-იც ომაიანების სახალიფოში შედიოდა. 756 ომაიანებმა დამოუკიდებელი კორდოვის საამირო, უფრო გვიან კი *კორდოვის სახალიფო* (929) დააარსეს. არაბებმა მიისაკუთრეს ყველაზე ნაყოფიერი მიწები ქვეყნის სამხრ. და სამხრ.-აღმოსავლეთში, ცენტრ. და ჩრდ. ნაწილებში ბერბერები დაასახლეს. არაბთა სახელმწიფომ უდიდეს ძლიერებას მიაღწია აბდ ალ-რაჰმან III-ის მმართველობის (912—961) დროს. ფეოდ. ურთიერთობათა შემდგომი განვითარება არაბთა წინააღმდეგ ბრძოლის ვითარებაში ხდებოდა (იხ. *რეკონკისტა*). *ფერდინანდ II არაგონელისა* და *ისაბელ კასტილიელის* ქორწინების (1469) შედეგად კასტილიასა და არაგონს შორის 1479 დაიდო დინასტიური უნია, რამაც დასაბამი მისცა ე-ის ერთ სახელმწიფოდ გაერთიანებას. ისაბელისა და ფერდინანდის მეფობის დროს შეიზღუდა მსხვილ ფეოდალთა ძალაუფლება, დაანგრიეს ბევრი ციხესიმაგრე, ფეოდალებს წაართვეს მონეტის მოჭრისა და ურთიერთშორის ომის უფლება. შეიქმნა ცენტრალიზებული მმართველობის სისტემა. 1480 დაფუძნეს *ინკვიზიცია*. 1492 აიღეს მაჰმადიანთა უკანასკნელი დასაყრდენი გრანადა, რითაც დასრულდა რეკონკისტა. არაბთა განდევნის შემდეგ ესპ. ხალხი დესპოტური სამეფო ხელისუფლების, ფეოდალებისა და ხარბი, ფანატიკური სამღვდელოების უღელქვეშ აღმოჩნდა. ე-ის არაბ-ბერბერულ მოსახლეობას ძალით აქრისტიანებდნენ. 1492 ე-იდან განდევნეს ებრაელები, 1502 — მავრები, რ-ებმაც ქრისტიანობა არ მიიღეს. რეკონკისტის დასრულების შემდეგ შემოსავლის ახ. წყაროების ძიებაში პორტუგალია და ე. *დიდი გეოგრაფიული აღმოჩენების* პიონერები გახდნენ. ქ. კოლუმბის მიერ ამერიკის აღმოჩენის (1492) შემდეგ ე-მა დაიწყო მექსიკის, პერუს, ბოლივიის, ცენტრ. და სამხრ. ამერ. სხვა მიწა-წყლის დაპყრობა-კოლონიზაცია; საფუძველი ჩაეყარა *ესპანეთის კოლონიურ იმპერიას*. XVI ს-ში ე-მა მნიშვნელოვნად გააფართოვა თავისი სამფლობელოები ევროპაში. 1504 ხელთ იგდო ნეაპოლის სამეფო და სიცილია, 1512—ზემო ნავარა. ე. 50 წელზე მეტ ხანს ეომებოდა საფრანგეთს იტალიისათვის (იხ. *იტალიური ომები 1494—1559*). ამ ომების შედეგად ე. გაბატონდა ჩრდ. და შუა იტალ. ზოგიერთ მხარეში, ხოლო 1516, როცა ე-ის მეფე კარლ I ჰაბსბურგი გახდა, ნიდერლანდიც შეიერთა. 1519 კარლ I *„გერმანელი ერის საღვთო რომის იმპერიის“* იმპერატორად აირჩიეს (იხ. *კარლ V*). ე. მსოფლიოს უდიდეს ხელმწიფოდ გადაიქცა. ამერ. კოლონიზაციამ თავდაპირველად დადებითი გავლენა მოახდინა ე-ის ეკონ. განვითარებაზე. ევრ. მნიშვნელობის სავაჭრო ცენტრი გახდა სევილია, რ-მაც XVI ს. დასაწყისში ე-ის მფლობელისაგან კოლონიებში ვაჭრობის მონოპოლია მიიღო. ამერიკიდან შემოტანილი დიდძალი ოქრო-ვერცხლი სამეფო ხელისუფლებისა და თავადაზნაურობის შემოსავლის უმნიშვნელოვანეს წყაროს შეადგენდა. გაბატონებული კლასი, თავადაზნაურობა, არ იყო დაინტერესებული მეურნ. განვითარებით, ბურჟუაზია კი ჯერ კიდევ სუსტი იყო. ყოველივე ამის გამო ე. სწრაფად და გარდაუვლად უსწლოვდებოდა ეკონ. კრახს. მთავრობა ხელს უწყობდა საზღვარგარეთის ქვეყნებიდან უფრო იაფი ნაწარმის შემოტანას, ქალაქები კარგავდნენ თავის პრივილეგიებსა და უფლებებს. ძალზე დასუსტდა *კორტესის* მნიშვნელობა. 1520—22 კასტილიის ქალაქები აჯანყდნენ, მაგრამ უშედეგოდ. დიდი ზიანი მიაყენა ეკონომიკას XVI ს. „ფასების რევოლუციამ“. დაიწყო წარმოების შეკვეცა. რენტაბელობა დაკარგა პურეულის მეურნეობამ. ე-ის ეკონ. დაცემა აშკარა გახდა ფილიპ II-ის მმართველობის დროს. ფილიპ II-მ კარლ V-ის იმპერიის გაყოფისას 1556 მემკვიდრეობით მიიღო ე., იტალ. და ამერ. სამფლობელოები, ნიდერლანდი, ფრანშ-კონტე, რამდენიმე დასაყრდენი პუნქტი აფრიკაში, ხოლო 1581 შეიერთა პორტუგალია (დამოუკიდებლობა დაიბრუნა 1640). ქვეყნის დასუსტებას ინკვიზიციის საქმიანობამაც შეუწყო ხელი. ინკვიზიციურმა დევნამ გამოიწვია *მორისკების* აჯანყება (1568—70). მორისკების განდევნამ (1609—10) ძალზე დააზარალა სამხრ. პროვინციების ეკონომიკა (მრეწველობა-ვაჭრობაში მორისკები მნიშვნელოვან როლს თამაშობდნენ). XVI ს. II ნახევარში ე-ის საგარეო პოლიტიკამ მარცხი განიცადა: ინგლისთან ომში დაღუპა ე-ის „უძლეველი არმადა“ (1588), ე-თვის კრახით დამთავრდა *რელიგიურ ომებში* (1562—94) ჩარევა, 1566 დაიწყო *ნიდერლანდის ბურჟუაზიული რევოლუ-*


ესპანეთი და მისი სამფლობელოები XVI ს.
კარლ V-ის იმპერიის ტერიტორია (ევროპაში) 1555 წლისათვის
ესპანეთზე დამოკიდებული გენუის რესპუბლიკის ტერიტორია
საღვთო რომის იმპერიის საზღვრები 1555 წლისათვის
ესპანეთი და მისი სამფლობელოები ევროპაში 1559 წლისათვის
1 ლუქსემბურგის საპერცოგო
2 ფრანშ-კონტე
3 შაროლეს საპერცოგო
4 მილანის საპერცოგო
5 პრეზიდის ოლქი,1557 წლიდან ესპანეთის ტერიტორია
ატლანტიკის ოკეანე
ბისკაის ყურე
ხმელთაშუა ზღვა
ნიდერლანდები
ბრიუსელი
პარიზი
ნანტი
ბორდო
ავინიონი
ტულუზა
მარსელი
ლიონი
ბესანსონი
ბერნი
ტურინი
მილანი
ვენეცია
ფლორენცია
პრაღა
ვენა
ბუდა
ლაინფელდი
ფრანკფურტი
ბერლინი
ვარშავა
კრაკოვი
ლონდონი
ამსტერდამი
ანტვერპენი
ლუქსემბურგი
ნორმანდია
ბრეტანი
ბურგუნდია
ბავარია
ტიროლი
ბოჰემია
ლოთარინგია
შვაბია
ფალცი
ბადენი
ვიურტემბერგი
ბრანდენბურგი
ლეჰესტერი
ლონდონი
ბრისტოლი
ლივერპული
ნიუკასლი
ედინბურგი
ლონდონდერი
დუბლინი
ბელფასტი
ლიმერიკი
ლიმერიკის ყურე
ლა კორუნია
ლისაბონი
ტაგუსი
ტაგი
ტრასუშ-უს-მონტეშ
ბადახოსი
ტორდესილიასი
ტოლედო
ვალენსია
ალიკანტე
ალბუფერა
ალმანსა
ბარსელონა
ვალენსია
ბალეარის კ.
ბალეარის კ.
ბალეარის კ.



ინტერნაციონალური ბრიგადის მებრძოლები ბარსელონის ქუჩებში. 1936.



წიგნების დაწვა ინკვიზიციის განაჩენით. მხატ. პ. ბერუგეტეს ნამუშევარი. XV ს. დასასრული — XVI ს. დასაწყისი.



მადრიდის მუშათა კომისიების ხელმძღვანელთა დაპატიმრების გამო გამართული საპროტესტო დემონსტრაცია. 1968.

ცია, რ-ის შედეგადაც ჩრდ. ნიდერლანდი საბოლოოდ გამოეყო ე-ს. ხანგრძლივმა ომებმა ხაზინა გააღატაკა. დიდი თანხა იხარჯებოდა უზარმაზარ ბიუროკრ. აპარატზე. ე-ის მეფეები გენუელ და გერმ. ბანკირთა მევალეები გახდნენ. ფილიპ II-მ რამდენჯერმე გამოაცხადა სახელმწიფო ბანკროტობა. XVI—XVII სს-ში ინგლისთან ომებში ე-მა დაკარგა საზღვ. უპირატესობა. *ოცდაათწლიანი ომისა* (1618—48) და საფრანგეთთან და ინგლისთან შემდგომი ომების შედეგად, ვესტფალიის (1648), პირენეს (1659), აახენის (1668) და ნიმვეგენის (1678) საზავო ხელშეკრულებებით ე. იძულებული იყო ეცნო ჰოლანდ. დამოუკიდებლობა, შერიგებოდა მნიშვნელოვანი სამფლობელოების დაკარგვას. 1668 ე-მა ცნო პორტუგ. დამოუკიდებლობა. 1640-იდან 1652-მდე გრძელდებოდა აჯანყება კატალონიაში. 1646—48 ე-ის ბატონობის წინააღმდეგ აჯანყებები მოხდა იტალიაში. XVII ს. ბოლოსა და XVIII ს. დასაწყისში ქვეყნის სამხ.-პოლიტ. ძლიერების დასუსტებამ ე. და მისი სამფლობელოები საფრანგეთს, დიდ ბრიტანეთს, ავსტრიასა და სხვ. სახელმწიფოებს შორის ბრძოლის ობიექტად გადააქცია. უშვილო კარლოს II-ის სიკვდილის (1700) შემდეგ დაიწყო ომი ე-ის მემკვიდრეობისათვის (1701—14). ომის შედეგად ე-ში ფილიპ V-ს (ესპ. ბურბონთა დინასტიის დამაარსებელი, საფრ. მეფის ლუი XIV-ის შვილიშვილი) ხელისუფლება დამკვიდრდა. ე-ის ევრ. სამფლობელოები დანაწილდა. XVIII ს. შუა წლებში დაიწყო ე-ის ეკონ. ერთგვარი გამოცოცხლება, თანდათან ფართოვდებოდა ვაჭრობა, XVIII ს. II ნახევარში ვითარდებოდა კაპიტალ. მანუფაქტურა (უმთავრესად საფეიქრო წარმოებაში). 80—90-იან წლებში კატალონიაში გაჩნდა პირველი მანქანები. 1782 გაიხსნა ე-ის საემისიო ბანკი. XVIII ს. 60—80-იან წლებში კარლოს III-ის (მეფობდა 1759—88) დროს *განათლებული აბსოლუტიზმის* პოლიტიკის შესაბამისად გატარდა ზოგიერთი რეფორმა: განდევნეს იეზუიტები, მოხდა მათი ქონების კონფისკაცია (1767); ნებადართული გახდა მიწების შემოღობვა ბაღ-ვენახებისათვის (1788); შემოიღეს პროტექციონისტული ბაჟები, რამდენადმე შეზღუდეს მესტის პრივილეგიები და სხვ. ე-ის საერთაშ. პოლიტიკა მიმართული იყო უმთავრესად დიდი ბრიტ. წინააღმდეგ. მას ხელშეკრულებები ჰქონდა დადებული საფრანგეთთან და ამავე დროს ეომებოდა დიდ ბრიტანეთს (1739—48, 1762—63, 1779—83)

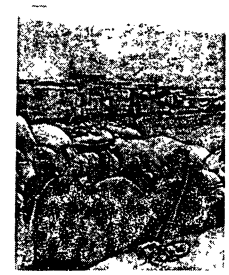
კაპიტალიზმის განვითარება ე-ში XVIII ს. ბოლოსა და XIX ს-ში. საფრ. დიდი რევ. პერიოდში (1789 — 94) ე-ის მმართველი წრეები ფეოდ.-კლერ. რეაქციის პოზიციებზე აღმოჩნდნენ. კარლოს IV-ის (მეფობდა 1788—1808) დროს ე-ს მართავდა დედოფალ მარი-ლუიზ პარმელის კამარილია, რ-საც მ. *გოდოი* მეთაურობდა. 1793 ე. საფრ. რესპ. წინააღმდეგ ომში ჩაება. ე-ის ჯარები დამარცხდნენ. 1795 დაიდო ბაზელის ზავი, რ-იც მომდევნო წელს შეიცვლა ხელშეკრულებით საფრ.-ე-ის თავდაცვითი და შეტევითი კავშირის შესახებ. მმართველმა წრეებმა (რ-ებიც საფრ. *დირექტორიის*, ხოლო შემდეგ ნაპოლეონის ნება-სურვილის მორჩილნი იყვნენ) ე. დიდი ბრიტ. (1796—1802, 1804—08) და პორტუგალიის (1801) წინააღმდეგ ომში ჩაიბეს. *ტრაფალგარის ბრძოლაში* (1805) საფრანგეთ-ე-ის გაერთ. ფლოტის დამარცხების შემდეგ ე-ის კავშირი ამერ. კოლონიებთან მნიშვნელოვნად შესუსტდა. ქვეყანაში ძლიერდებოდა უმაყოფილება. 1795 გამოქვეყნდა გ. მ. ხოველიანოს ი რამირესის მოხსენება აგრ. რეფორმის შესახებ (ითვალისწინებდა დაუშუშავებელი მიწების გაყიდვასა და ივჭარით გაცემას, მესტის დაშლას და სხვ.). მაგრამ 1801 ხოველიანოს ი რამირესი დააპატიმრეს და გადაასახლეს. ლათ. ამერ. ბაზრის დაკარგვამ და *კონტინენტურმა ბლოკადამ* სავაჭრო ბურჟ. მნიშვნელოვანი ნაწილი დიდად დააზარალა. ხალხის მასები განსაკუთრებულ სიძულვილს იჩენდნენ გოდოის მიმართ, რ-მაც 1807 ნაპოლეონ I-თან დადო ხელშეკრულება პორტუგ. დაპყრობა-განაწილების შესახებ. ამ ხელშეკრულების საფუძველზე საფრ. ჯარები ე-ში შევიდნენ, ხოლო 1807 ნოემბ. საფრანგეთ-ე-ის ჯარებმა დაიკავეს პორტუგალია. 1808 მარტში დაიწყო საფრ. აგრესია უშუალოდ ე-ის წინააღმდეგ, რამაც გამოიწვია განმათ. ომი და ბიძგი მისცა ე-ის პირველ რევოლუციას (1808—14). საფრ. წინააღმდეგ ბრძოლის დროს ე-ში გაიშალა მძლავრი პარტიზ. მოძრაობა (გერილიას). 1813 წ. 21 ივნ. ვიტორიასთან ბრძოლის შემდეგ ფრანგებმა დაიხიეს პირენეს მთებს გადაღმა, ხოლო 1814 წ. 18 მაისს ე-ში შეწყდა სამხ. მოქმედება. *ესპანეთის რევოლუციებმა* (XIX ს.) და ე. წ. *კარლისტურმა ომებმა*, რ-ებიც ძირითადად აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ იყო მიმართული, ვერ გადაჭრეს ქვეყნის ძირეული პრობლემები. XIX ს. 40-იან წლებში ე-ში დაიწყო სამრეწვ. გადატრიალება. 1848 ბარსელონასა და მატაროს შორის გაიყვანეს პირველი რკინიგზა. შეიქმნა ბანკები და სადაზღვევო კომპანიები. 40-იან წლებში გაჩნდა მუშათა ორგანიზაციები. ე-ის პირველი მუშათა ორგანიზაცია იყო ბარსელონის ხელით მომუშავე ფეიქართა კავშირი. ბარსელონის მუშებმა 1854 შექმნეს კლასთა კავშირი, რ-მაც 1855 მოაწყო პირველი საყოველთაო გაფიცვა. 1856 ივლ. მოხდა კონტრრევ. გადატრიალება, რ-მაც ხელისუფლებას ჩამოაშორა პროგრესისტები და მასების აჯანყება გამოიწვია. აჯანყების ჩაქრობის შემდეგ ხელისუფლების სათავეში მოექცნენ მემარჯვენე ლიბერალები, რ-ებმაც 1854 შექმნეს პარტია — ლიბერალების კავშირი. 1856—68 წლებში ე-ში მტკიცდებოდა რესპ. მოძრაობა. რესპუბლიკელებს მხარს უჭერდა სამრეწვ. ბურჟუაზია. 1868 ე-იდან განდევნეს ისაბელ II. ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგნენ პროგრესისტები და უნიონისტები (ლიბერალური კავშირის წევრები). ე-ის მეფე გახდა *ამადეო საბოელი*. მთელს ქვეყანაში იქმნებოდა მუშათა ორგანიზაციები (1869 უკვე 200-მდე იყო). 1868 მადრიდში ჩამოყალიბდა I ინტერნაციონალის პირველი ესპ. ჯგუფი. 1870 ივნ. ინტერნაციონალისტების პირველმა კონგრესმა შექმნა I ინტერნაციონალის ე-ის ფედერაცია. რევ. განვითარებამ აიძულა ამადეო გადამდგარიყო (1873) ე-ში დამყარდა პირველი რესპუბლიკა 1873—74). ხელისუფლების სათავეში მოექცნენ ბურჟ. რესპუბლიკელები. 1874 დეკ. ი-ში აღადგინეს ბურბონთა მონარქია (ალფონსო XII, მეფობდა 1874 — 85). ალფონსო XIII-ის (1902—31) დასაყრდენი იყო საადგილმამულო არისტოკრ. და მსხ,ილი ბურჟ. ბლოკი, რ-იც იურიდიულად გაფორმდა 1876 კონსტიტუციით და ე. წ. პაქტო ელ პარდოთი (1885). ეს იყო შეთახმება კონსერვატულ და ლიბერ. პარტიებს (შეიქმნა 1875) შორის სახელმწიფოს რიგრიგობით მართვის შესახებ. 70-იანი წლების ბოლოს წარმოიშვა ორი მიმართულების— სოციალ. და ანარქისტული — ჩუშათა ორგანიზაციები. 1879 ფარულად შეიქმნა ე-ის სოციალ. მუშათა პარტია (ესმპ), რ-იც 1881-იდან ლეგალურად მუშაობდა. 1888 აგვ. სოციალისტების ინიციატივით შეიქმნა პროფცენტრი — მშრომელთა საყოველთაო კავშირი (მსკ). სოციალისტები საგაფიცო ბრძოლას ხელმძღვანელობდნენ. 90-იან წლებში ანარქისტებში გაძლიერდა ტერორ. მიმდინარეობა. XIX ს. ბოლოს პოლიტიკურად გაფორმდა ცალკეკე კატალონიელების, ბასკებისა და გალისიელების ეროვნ. მოძრაობა.

ე. იმპერიალიზმის საწყის სტადიაში XX ს. დასაწყისში შეიქმნა პირველი სამრეწვ. მონოპოლიები. საადგილმამულო არისტოკრ. წარმომადგენლები (მეფის ოჯახიც) იძენდნენ ბანკების სამრეწვ., სავაჭრო და სატრანსპ. საწარმოთა აქციებს. მსხვილ მონოპოლისტად გადაიქცა ეკლესიაც. ე-ის იმპერიალიზმის მთავარი თავისებურება იყო მისი დამოკიდებულება უცხ. კაპიტალზე. 1915 ე-ში უცხ. კაპიტალის პირდაპირი კაპიტალდაბანდებიდან ინგლ. წილად მოდიოდა 54%, საფრ. — 34,5%. XX ს. დასაწყისიდან ე-ში შეიჭრა გერმ. კაპიტალი. მაგრამ ე. მაინც რჩებოდა ჩამორჩენილ, უპირატესად აგრ. ქვეყნად შუა საუკუნეებიდან შემორჩენილი გიგანტური ლატიფუნდიებითა და საიჯარო ურთიერთობებით ჰვ. სისტემით. უკვე XIX ს. ბოლოდან შესუსტდა ე-ის ეკონ. მნიშვნელობა. მის კოლონიებში გაძლიერდა აშშ-ის კაპიტალის შეჭრა. 1898 დაიწყო *ესპანეთ-ამერიკის ომი*, რის შედეგად კუბა, პუერტო-რიკო, გუამი აშშ-ის კონტროლქვეშ მოექცნენ 1899 გერმანიამ აიძულა ე. მიჰყიდა კაროლინისა და მარიანას კ-ები. უზარმაზარი კოლონ. იმპერიისაგან ე-ს დარჩა მხოლოდ მცირე სამფლობელოები აფრიკაში. ე-ის სისუსტე და ჩამორჩენილობა ქვეყანაში დიდ უკმაყოფილებას იწვევდა. კვლავ გაძლიერდა რესპ. მოძრაობა. 1903 წ.რმოიშვა პარტია რესპ. კავშირი, 1906 კი — რესპ. რადიკალური პარტია. კატალონიაში გაძლიერდა ეროვნ. მოძრაობა ე. წ. რეგიონისტური ლიგის თაოსნობით, რ-იც 1901 შეიქმნა და მსხვილი ბურჟ. პარტია იყო. 1913 დეკ. მთავრობა იძულებული გახდა გამოეცა კანონი კატალონიის პრივილიგიების თვითმმართველობის ირგ,ნების გაერთიანების შესახებ. ე-ში დაიწყო მწვავე საგაფიცო ბრძოლები და ომის საწინააღმდეგო გამოსვლები (1909 საყოველთაო ანტისამხ. გაფიცვა კატალონიაში რ-იც აჯანყებაში გადაიზარდა. აჯანყების ჩახშობამ და ცნობილი პედაგოგის ფერერ გუარდიას სიკვდილით დასჯამ მთელი მსოფლიოს პროტესტი გამოიწვია). 1910 ცაარსდა ანარქისტულ-სინდიკალისტური პრიფცენტრი — კატალონიის შრომის კონფედერაცია, რ-იც 1911 სრულიად ე-ის შრომის ეროვნ. კონფედერაციად (შეკ) გარდაიქმნა. I მსოფლიო ომში ე-მა ნეიტრალიტეტი გაიაცხადა. მნიშვნელოვნად დაჩქარდა მრეწვ. განვითარების ტემპები. 1916 ე-ში რევ აღმავლობის ნიშნებმა იჩინა თავი. 1917 აგვ. ე-ის მუშათა ორგანიზაციებმა ჩატარეს საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვა, რიც არმიის დახმარებით ჩაახშვეს. ამ გაფიცვის

მთავარი ლოზუნგი დემოკრ. რესპუბლიკა იყო.

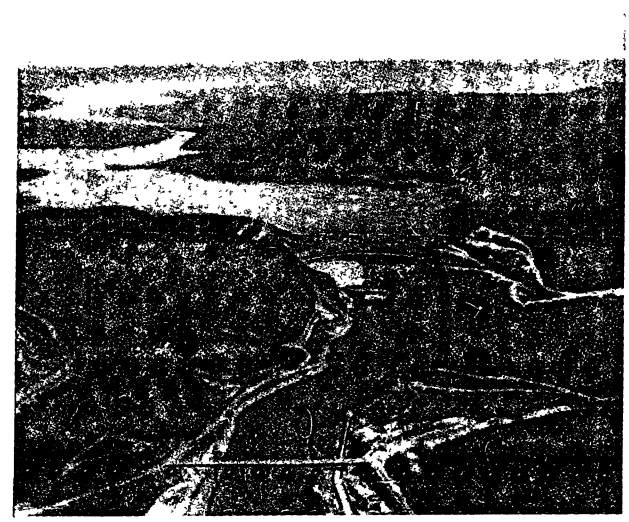
კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პერიოდი I მსოფლიო ომის დამთავრების შემდეგ ე-ის მრეწველობამ დაკარგა ხელსაყრელი კონიუნქტურა საგარეო და საშინაო ბაზარზე, რამაც გამოიწვია წარმოების შეკვეცა (ზოგიერთ დარგში), საგარეო ვაჭრობის ბალანსის უარყოფითი სალდო, ინფლაცია და უმუშევრობა. 1918—20 იყო ე-ში რევ. აღმაყლობის წლები. მარტო 1920 ათას-ზე მეტი ეკონ. და პოლიტ. გაფიცვა მოხდა. კვლავ გამოცოცხლდა რესპ. მოძრაობა და კატალონიელების, ბასკების, გალისიელების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. 1920 აპრ. დაარსდა *ესპანეთის კომუნისტური პარტია* (ეკპ). რომანონესის ლიბერ. მთავრობამ 1919 გამოსცა დეკრეტები 8-საათიანი სამუშაო დღის შემოღების, სიბერის გამო დაზღვევისა და უმუშევართათვის დახმარების გაწევის შესახებ, კორტესი ემზადებოდა ზოგიერთი დემოკრ. რეფორმის გასატარებლად, ხოლო მმართველი წრეები ე. წ. „მტკიცე ხელის“ მთავრობის შესაქმნელად 1923 წ. 13 სექტ. გენ. მ. *პრიმო დე რივერამ* სახელმწ. გადატრიალება მოახდინა. ახ. მთავრობამ — სამხ. დირექტორიამ—დაითხოვა კორტესი, აკრძალა პოლიტ. პარტიები და მუშათა ორგანიზაციები, წაართვა მუშებს გაფიცვების, მიტინგების და კრებების მოწყობის უფლებები. 1924 პრიმო დე რივერამ შექმნა დიქტატურის ოფიც. პარტია — პატრიოტული კავშირი. პრიმო დე რივერას სამხ.- მონარქიული დიქტატურა ხელს უწყობდა სახელმწ. მონოპ. კაპიტალიზმის განმტკიცებას, ე-ში შეიქმნა თამბაქოს სახელმწ. მონოპოლია, ნავთობპროდუქტების მონოპოლია და სხვ. 1926 დასრულდა მაროკოს ესპ. ზონის დაპყრობა. 1927-იდან ე-ში გაძლიერდა მოძრაობა მონარქიისა და დიქტატურის წინააღმდეგ. საერთო ეროვნ. წინააღმდეგობის გავლენით 1930 წ. 28 იანვ. პრიმო დე რივერა გადადგა. ქვეყანა ანტიმონარქიულმა რევ. მოძრაობამ მოიცვა. 1931—39 — ე-ის რევოლუციამ მონარქია დაამხო და ბურჟ. რესპ. დაამყარა. მაგრამ რევოლუცია გადაიზარდა სამოქალაქო ომში, რ-შიც გაიმარჯვა რეაქციამ გენ. ფრანკოს მეთაურობით.

ე. ფრანკისტული რეჟიმის წლებში და გენ. ფრანკოს სიკვდილის შემდეგ. 1939 მარტში გენ. ფრანკოს ხელისუფლება მთელი ე-ის ტერიტორიაზე გავრცელდა. ფრანკისტული რეაქციის გამარჯვების შედეგად ქვეყანაში ფაშისტური ყაიდის დიქტატურა დამყარდა. ე-ის ერთადერთი პოლიტ. პარტია გახდა *ესპანეთის ფალანგა*. გაუქმდა რესპ. ყველა საკანონმდებლო აქტი, აგრეთვე კატალონიისა და ბასკების ქვეყნის ავტონ. უფლებები. მვ. პროფკავშირების ნაცვლად ძალდატანებით შექმნეს ე. წ. „ვერტიკალური პროფსაბჭოები“. გაფიცვები „სამშობლოს წინააღმდეგ მიმართულ დანაშაულად“ გამოაცხადეს. სახელმწიფოს მეთაური — ფრანკოს უდიდესი უფლებები მიანიჭეს. კორტესი იქმნებოდა კორპორაციულ პრინციპებზე, რეალური უფლებები მას არ გააჩნდა. ათეულ ათასობით რესპუბლიკელი საკონცენტრაციო ბანაკებში გამოამწყვდიეს, 500 ათ. ესპ. ემიგრაციაში წავიდა. II მსოფლიო ომის დროს (1939—45) ოფიც. დეკლარაციით (1939 წ. 5 სექტ.) ე. ჯერ „ნეიტრალურ“, ხოლო შემდეგ „არამეომარ მხარედ“ (1940 წ. 13 ივნ.) გამოცხადდა. სინამდვილეში ე. გერმანიასა და იტალიას ეხმარებოდა. საბჭ. კავშირ-გერმანიის ფრონტზე გაიგზავნა „ცისფერი დივიზია“ (20 ათ. კაცი). II მსოფლიო ომში ფაშისტური ბლოკის დამარცხებამ ე-ის საერთაშ. პოზიციები დაასუსტა. *სან-ფრანცისკოს კონფერენციამ* (1945) და *პოტსდამის კონფერენციამ* (1945) ფრანკისტული რეჟიმი დაგმეს. 1946 წ. 12 დეკ. გაეროს გენ. ასამბლეამ მიიღო რეზოლუცია, რ-იც რეკომენდაციას აძლევდა გაეროს წევრ ქვეყნებს გაეწვიათ თავიანთი ელჩები ე-იდან. 1947-იდან ანტიფრანკისტული მოძრაობა დროებით შენელდა. აშშ-თან დაახლოებამ განამტკიცა ფრანკისტული სახელმწიფოს პოზიციები. 1947 ე. „ტრადიციულ, კათოლიკურ, სოციალურ და წარმომადგენლობით მონარქიად“ გამოცხადდა (ფრანკო დარჩა სახელმწიფოს მეთაურად სიცოცხლის ბოლომდე). II მსოფლიო ომის შემდეგ კვლავ მტკიცდებოდა მონოპ. კაპიტალის პოზიციები. მაგრამ მონოპოლიზაციის მაღალი დონის მიუხედავად მრეწვ. და სოფ. მეურნ. წარმოების დონე დაბალი რჩებოდა. 1950 გაეროს გენ. ასამბლეამ უფლება დართო გაეროს წევრ ქვეყნებს აღედგინათ დიპლ. ურთიერთობა ე-თან. 1952 ე. იუნესკოში, ხოლო 1955 გაეროში მიიღეს. აშშ-სა და ე-ს შორის 1953 წ. 26 სექტ. ხელმოწერილი სამხ. პაქტის შესაბამისად ე-ში შეიქმნა აშშ-ის სამხ. ბაზების ქსელი. ეკონ. დარგში ე. ატარებდა ე. წ. *ავტარკიის* პოლიტიკას. ეკონ. სიძნელეების გამო ე-ის მთავრობა იძულებული გახდა უარი ეთქვა ამ პოლიტიკაზე. 1959 მიიღეს ეკონ. სტაბილიზაციის გეგმა, ამ ღონისძიებათა გატარებამ ხელი შეუწყო ეკონ. მთელ რიგ დარგებში ჩამორჩენილობის რამდენადმე დაძლევას. 1956 თებ. გაფიცვების შემდეგ მთავრობა იძულებული გახდა გამოეცა დეკრეტი ხელფასის მომატების შესახებ. 50-იანი წწ. შუა ხანებიდან მთავრობაში გავლენა მოიპოვეს კათოლ. ორგანიზაციის „ოპუს დეის“ („საღვთო საქმე“, შეიქმნა 1928) წევრებმა, რ-ებიც ფინანს. ოლიგარქიის ინტერესებს გამოხატავდნენ. მემარცხენე ფალანგისტებმა ოპოზიციის რიგები შეავსეს. 60-იან წლებში ეკონ. განვითარების ტემპები დაჩქარდა, მაგრამ ეკონ. ბევრი პრობლემა გადაუჭრელი დარჩა. ამასთანავე, ფაღლიბდებოდა თანამედროვე კაპიტალ. საზ-ბის სოც. სტრუქტურა. იცვლებოდა კლასებისა და სოც. ფენების ხვ. წ. საზ-ბაში, ირღვეოდა ტრად. აგრ. სტრუქტურა, ძლიერდებოდა ურბანიზაციის პროცესი, რამდენადმე ამაღლდა მშრომელთა ცხოვრების დონე. ეკონ. განვითარება, ეკონ. და კულტ. კავშირი სხვა ქვეყნებთან ხელს უწყობდა საზ.-პოლიტ. ცხოვრების გააქტიურებას. დაიწყო ოპოზიციური გამოსვლები პრესასა და ლიტ-რაში, გაჩნდა ნახევრად ლეგალური პოლიტ. პარტიები და პროფკავშირები. ვითარდებოდა ქრისტ.-დემოკრ. მოძრაობა (გაიყო ორ მიმდინარეობად: მემარჯვენე და მემარცხენე). 60-იანი წწ. დასაწყისში დაიწყო ე-ის მუშათა მოძრაობის ახ. ეტაპი. ბრძოლა უმთავრესად მიმდინარეობდა მუშათა უკეთესი პირობებისათვის კოლექტ. ხელშეკრულების დასადებად, რაც მთავრობის 1958 კანონით იყო ნებადართული. 1962 აპრ.-მაისში ასტურიის სამთამადნო მუშების გაფიცვა ე-ის 24 პროვინციას მოედო, 1962 საწარმოებში იქმნებოდა მუშათა კომისიები, რ-ებიც გაფიცვებს ხელმძღვანელობდნენ. ხელისუფლებამ ეს კომისიები დე ფაქტოდ აღიარა და ისინი მუდმივმოქმედ ორგანიზაციებად იქცნენ. 60-იან წლებში გამოიცა ახ. კონსტ. კანონები. 1966 გაუქმდა წინასწარი ცენზურა; დაარსდა მთავრობის მეთაურის პოსტი (რ-იც ვაკანტური რჩებოდა 1972 შუა ხანებამდე). 1969 ფრანკოს წინადადებით მის მემკვიდრედ სახელმწიფოს მეთაურის პოსტზე და ე-ის მეფედ კორტესმა ხუან კარლოს ბურბონი (ალფონსო XIII-ის შვილიშვილი) დაამტკიცა. 1969 ოქტ-ში მოხდა მთავრობის რეორგანიზაცია: ფალანგისტი მინისტრების უმრავლესობა გადადგა. ახ. მთავრობაში უპირატესი მდგომარეობა „ოპუს დეის“ წარმომადგენლებმა მოიპოვეს. ამ ცვლილებებმა ვერ შეაკავა ანტიფრანკისტული მოძრაობის განვითარება. ანტიფრანკისტული ოპოზიცია საბოლოო მიზნად ისახავდა დიქტატურის სრულ ლიკვიდაციას და ე-ში დემოკრ. რეჟიმის დამყარებას. გაძლიერდა მასობრივი საგაფიცვო მოძრაობა. ყველაზე დიდი იყო მშენებელთა და გემთმშენებელთა გაფიცვები 1966, ასტურიის მემაღაროელთა გაფიცვა 1969—71, მუშათა გამოსვლები მადრიდში, სევილიაში, სარაგოსაში, ბარსელონაში და ა. შ. (1969 — 71). მოძრაობაში ჩაება გლეხობა, ეწყობოდა სტუდენტთა მასობრივი გამოსვლები მადრიდში, ბარსელონაში და სხვ. საუნივერსიტეტო ცენტრებში. 1970 ბოლოს ბურგოსში შედგა *ბასკების ქვეყნის* თავისუფლებისათვის მებრძოლთა ასოციაციის წევრების სასამართლო პროცესი. საგარეო პოლიტიკაში ფრანკოს მთავრობა მიისწრაფოდა განემტკიცებინა სამხ., პოლიტ. და ეკონ. თანამშრომლობა აშშ-თან. გაფართოვდა კავშირურთიერთობა დას. ევრ. სახელმწიფოებთან (საფრანგეთი, გფრ). 1970 დაიდო პრეფერენციული სავაჭრო შეთანხმება *ევროპის ეკონომიკურ გაერთიანებასთან*, ამასთანავე მოგვარდა ეკონ. და კულტ. ურთიერთობა ევრ. სოციალ. ქვეყნებთან. 1975 წ. 22 ნოემბ., ფრანკოს სიკვდილის (20 ნოემბ.) შემდეგ, ე-ის მეფე (სახელმწიფოს მეთაური) გახდა ხუან კარლოსი. 1976 წ. 9 ივნ. კორტესმა მიიღო კანონპროექტი პოლიტ. პარტიებისა და ორგანიზაციების ლეგალიზაციის შესახებ (გარდა კომპარტიისა და ზოგიერთი სხვა ორგანიზაციისა). 1976 წ. 5 ივნ. ჩატარდა რეფერენდუმი, რ-მაც დადებითად გადაწყვიტა კორტესის ნაცვლად ორპალატიანი პარლამენტის შექმნა. 1977 იანვარში ხუან კარლოსმა ხელი მოაწერა კანონს, რ-ითაც დაამტკიცა რეფერენდუმის შედეგები. 1977 ივლისიდან მთავრობის თავ-რე გახდა ა. სუარეს გონსალესი. მთავრობა ე. წ. „კონტროლს დაქვემდებარებული დემოკრატიზაციის“ პოლიტიკას ატარებს. მოხდა კომპარტიის ლეგალიზაცია. დემოკრ. ძალთა ბრძოლის მნიშვნელოვანი მონაპოვარია კატალონიისა და ბასკების ქვეყნისათვის ავტონომიის მინიჭება. 1977 იანვ. ხელი მოაწერეს ამერიკა-ე-ის მეგობრობა-თანამშრომლობის ხელშეკრულებას, რ-ითაც აშშ-ს 5 წლით გაუგრძელდა ე-ის ტერიტორიაზე სამხ. ბაზებით სარგებლობის (სამაგიეროდ ე-მა მიიღო სამხ.-ეკონ. დახმარება 1,25 მლრდ. დოლარი) უფლება. 1976 წ. 12 მაისს ხელმოწერილია ე.-საბჭ. კავშირს შორის საჰაერო მიმოსვლის შეთანხმება. სტაბილური ხასიათი მიიღო ე.-საბჭ. კავშირის სავაჭრო-ეკონ. ურთიერთობამ. 1977 წ. 9 თებ.



ოვიედოს მისადგომებთან. 1936.

ვალდეკანიასის პესი მდ. ტახოზე.



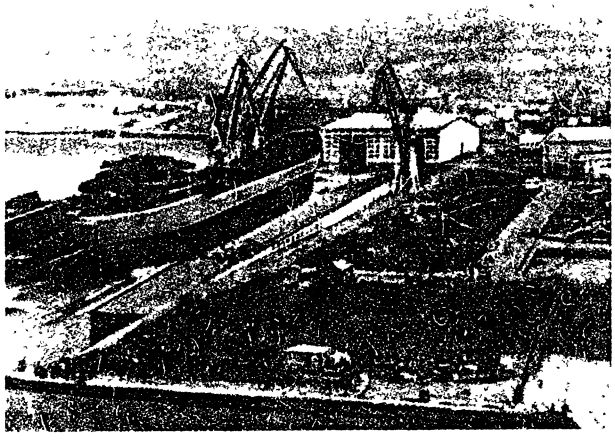
სსრკ-სა და ე-ს შორის დიპლ. ურთიერთობა დამყარდა.

ლიტ.: Гарсиа Х., Испания XX века, М., 1967; Пискорский В. К., История Испании и Португалии, 2 изд., СПб., 1909; Пожарская С. П., Тайная дипломатия Мадрида, М., 1971; Трачевский А. С, Испания девятнадцатого века, ч. 1, М., 1872.

VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები

1976 ზაფხულამდე ე-ის ერთადერთი ნებადართული პოლიტ. პარტია იყო მმართველი —ეროვნული მოძრაობა, რ-იც შეიქმნა *ესპანეთის ფალანგის* ბაზაზე. 1977 წ. 1 აპრ. ეროვნული მოძრაობა დაშალეს. 1976 ივნ.-ივლ. და 1977 თებ. მიიღეს კანონები პოლიტ. პარტიების ლეგალიზაციის შესახებ. 1977 ივლისისათვის ლეგალიზებულ პარტიათა შორის იყო: ესპანეთის სოციალისტური მუშათა პარტია, სოციალისტური სახალხო პარტია, სოციალისტური პარტიების ფედერაცია, ქრისტიანულ-დემოკრატიული ფედერაცია. ბურჟუაზიულმა მემარჯვენე-ცენტრისტულმა დაჯგუფებებმა—სახალხო პარტიამ, დემოკრატიული და ლიბერალური პარტიების ფედერაციამ, სახალხო-დემოკრატიულმა პარტიამ, ქრისტიანულ-დემოკრატიულმა პარტიამ, სოციალ-დემოკრატიულმა პარტიამ და სხვ. შექმნეს „დემოკრატიული ცენტრის კავშირი“ (ლიდერი ა. სუარეს გონსალესი). ნეოფრანკისტული მიმართულების მემარჯვენე პარტიებმა — ერთიანი პარტია სახალხო ალიანსი, ესპანეთის ეროვნული კავშირი, ესპანეთის დემოკრატიული მოქმედება — შექმნეს „ეროვნული ალიანსის ფედერაცია“. *ესპანეთის კომუნისტური პარტია* 1977 აპრილიდან ლეგალიზებულია.

მთავრობის 1977 წ. 23 აპრ. დეკრეტით პროფკავშირებიდან ლეგალიზებულია: მუშათა კომისიები, მშრომელთა საყოველთაო კავშირი, მუშათა პროფკავშირების გაერთიანება, შრომის საყოველთაო კონფედერაცია.



გემთსაშენებელი ვერფი ელ-ფეროლი. ლა-კორუნიის პროვინცია.

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. ე. ინდუსტრ -აგრ. სახელმწიფოა. 1950—75 ქვეყნის ეკონომიკაში დიდი სტრუქტურული ცვლილებები მოხდა (განვითარდა ლითონდასამუშ., ქიმ , ცემენტის მრეწვ., ინფრასტრუქტურის დარგები და სხვ.), რაც დაკავშირებული იყო მონოპ. ტენდენციების გაძლიერებასთან. მას სტიმული მისცა უცხოეთის, უმთავრესად აშშ-ის და ევრ. ეკონ. გაერთიანებაში შემავალი ქვეყნების ინვესტიციებმა და უცხოეთის ტურიზმიდან მიღებულმა სავალუტო შემოსავალმა. მეურნ. ძვ. დარგები (სამთო-მოპოვებითი მრეწვ. ზოგიერთი დარგი, ფოლადსასხმელი მრეწვ. და სხვ.) კრიზისულ მდგომარეობაში აღმოჩნდა. უცხოეთის კაპიტალდაბანდებებმა 1976 შეადგინა 450 მლნ. დოლარი, ამ თანხის დაახლ. 75% მრეწვ. წილად მოდის.

ე-ის მეურნეობაში მთავარ როლს ასრულებენ ფინანს. ჯგუფები, რ-ებიც აერთიანებენ დიდ მონოპოლიებს. რამდენიმე ძლიერი ჯგუფი აკონტროლებს მთელი საქციო კაპიტალის 40%-ზე მეტს, ხოლო მონოპ. გაერთიანება „უნიონ ნასიონალ დე ელექტრისიდადი“ — ე-ის ელექტროენერგიის წარმოების დაახლ. 80%-ს და ქვანახშირის მოპოვების 90%-ს. შექმნილია სახელმწ.-მონოპ. გაერთიანება — მრეწველობის ეროვნ. ინ-ტი, რ-ის წილად მოდის ქვეყნის ყველა დადგმულ ელექტროენერგეტ. სიმძლავრეთა 30%-ზე, თუჯის გამოდნობის 50%-ზე და ფოლადის გამოდნობის 40%-ზე მეტი, ავტომობილების წარმოების დაახლ. 30% და სხვ.

ე-ში მოსახლ. ცხოვრების დონე დაბალია. მოსახლ. 1 სულზე მთლიანი ეროვნ. შემოსავალი 3-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე გფრ-სა და საფრანგეთში და 2-ჯერ ნაკლები, ვიდრე იტალიაში. 1977 ე-ში იყო დაახლ. 777 ათ. უმუშევარი.

მრეწველობა. 1960—77 ე-ის მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია მნიშვნელოვნად გაიზარდა, თუმცა მისი წილი კაპიტალ. სამყაროს სამრეწვ. წარმოებაში ჯერ კიდევ დაბალია, 2% — 1977 (გფრ — 7,9%, საფრანგეთი — 5,3%, დიდი ბრიტანეთი — 5%, იტალია — 3,4%).

შრომის მწარმოებლურობა შედარებით დაბალია, მაგ., 2,6-ჯერ დაბალი, ვიდრე საფრანგეთში და 1,5-ჯერ დაბალი, ვიდრე იტალიაში მრეწვ. პროდუქციის 1/2-ზე მეტს იძლევა კატალონია, ბასკების ქვეყანა, ასტურია და მადრიდის რ-ნი.

მრეწვ. ერთ-ერთი უძველესი დარგია სამთომოპოვებითი მრეწველობა. პირიტის მოპოვებით ე. II ადგილზეა მსოფლიოში (იაპონიის შემდეგ), ვერცხლისწყლის მოპოვებით კი—I-ზე (იძლევა კაპიტალ. სამყაროს მთელი პროდუქციის დაახლ. 1/3-ს). იღებენ აგრეთვე რკინის, ტყვია-თუთიისა და ურანის მადანს. ქვანახშირის მრეწვ. კრიზისულ მდგომარეობაშია.

ენერგეტიკაში დიდ როლს თამაშობს იმპორტ. სათბობი, კერძოდ, ნავთობი, რის გამოც ე. ნავთობის დიდ მონოპოლიებზეა დამოკიდებული. შედარებით მძლავრი თესები განლაგებულია ან სანავსადგურო ქ-ებში, ან ქვანახშირის აუზებთან. მუშაობს 2 აესი. მდ-ებზე დუეროზე, ებროზე, სილზე, ტახოზე და სხვ. აგებულია ჰესები. ელექტროსადგურების საერთო სიმძლავრეა 27,3 მლნ. *კვტ*.

დამუშავებით მრეწველობაში I ადგილზეა ლითონდამუშავება და მანქანათმშ., II-ზე — კვების მრეწვ., III-ზე — ქიმ. მრეწვ., რ-იც უკანასკნელ წლებში სწრაფი ტემპით განვითარდა. სწრაფად ვითარდება შავი და ფერადი მეტალურგია. ადნობენ ტყვიას, თუთიას, სპილენძს, ალუმინს.

მრეწვ. პროდუქციის მთლიანი ღირებულების დიდ ნაწილს იძლევა მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება. გემთმშენებლობით ე. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა კაპიტალ. სამყაროში. მთავარი გემთსაშენებლო ბილბაოში, სანტანდერში, ელ-ფეროლში, კადისში, კარტახენასა და ბარსელონაში. ომის შემდგომ, განსაკუთრებით 60—70-იან წლებში, განვითარდა ავტო- და ტრაქტორთმშენებლობა (ავტოქარხნებია მადრიდში, ბარსელონაში, ვალიადოლიდში, ვიგოში).

ქიმ. მრეწვ. კონცენტრირებულია კატალონიისა და ვალენსიის ზღვისპირა პროვინციებში, ბისკაიასა და ულვაში, აგრეთვე მადრიდში. ვითარდება ნავთობქიმია. იგი მჭიდროდაა დაკავშირებული ნავთობგადამუშავებასთან. პუერტოლიანოს ქ-ნის გარდა ყველა ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა სანავსადგურო ქ-ებშია (ლა-კორუნია, სანტა-კრუს-დე-ტენერიფე, უელვა, ალხესირასი და სხვ) მნიშვნელოვანია საშენ მასალათა წარმოება.

მრეწვ. ტრად. დარგია საფეიქრო, განსაკუთრებით ბამბეულის მრეწველობა. საწარმოო სიმძლავრეთა დაახლ 80% კონცენტრირებულია კატალონიაში, ქ-ების ბარსელონის, ტარასისა და საბადელის სამკუთხედში, აქვეა შალის საწარმოთა დიდი ნაწილი. აბრეშუმის წარმოებს ცენტრები უმთავრესად ქვეყნის სამხრ.-აღმ. ნაწილშია.

განვითარებულია კვების მრეწვ , რ-ის პროდუქციის დიდი ნაწილი საექსპორტოა. გამოირჩევა ღვინის (კატალონია, არაგონი, ანდალუსია, ახალი კასტილია), ზეთსახდელი (ანდალუსია, კატალონია), ხილ- და ბოსტნეულსაკონსერვო (ლევანტი), თევზსაკონსერვო (ჩრდ. სანავსადგურო ქ-ები და გალისია), შაქრის (სარაგოსა, ლეონი და სხვ.), საფქვავი (ქვეყნის შიგა ქ-ები) მრეწველობა. მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოების შესახებ იხ. ცხრ. 1.

სოფლის მეურნეობა. მიწის ფართობის 50%-ზე მეტი მსხვილ მესაკუთრეებს ეკუთვნის. განსაკუთრებით დიდი ფართობები აქვთ მაგნატ-ლატიფუნდისტებს — ესპ. გრანდებს. გლეხობის დიდი ნაწილი მცირემიწიანი ან სრულიად უმიწაწყლოა. შემორჩენილია ფეოდ. ინვარის სხვადასხვა ფორმა. ჰას.-სამ. სავარგულები შეადგენენ ე-ის მთელი ფართობის დაახლ. 71%-ს, აქედან 40,4% მუშავდება (მ. შ. 10%-ზე მეტი სარწყავია), 30,6% უჭირავს სათიბ-საძოვრებს. სოფ მეურნეობა სუსტადაა მექანიზებული.

პროდუქციის ღირებულებით წამყვანია მიწათმოქმედება. დამუშავებული მიწის დაახლ. 60% მარცვლეულის ნათესებს უჭირავს (მ. შ. 1/2 — ხორბალს). მოჰყავთ (1977): ხორბალი (4 მლნ. *ტ*), ქერი (6,7 მლნ. *ტ*), შვრია (532 ათ. *ტ*, 1975) — უმთავრესად მესეტის, არაგონისა და ანდალუსიის ურწყავ მიწებზე, სიმინდი (1,5 მლნ. *ტ*), ჭვავი (250 ათ. *ტ*) — ქვეყნის ჩრდ. რ-ნებში. სარწყავ მიწებზე, მდ. ებროს ქვემოთში და ვალენსიის, მურსიის, სევილიისა და ბადახოსის პროვინციებში თესავენ ბრინჯს (379 ათ. *ტ*). მოჰყავთ აგრეთვე პარკოსანი კულტურები, კარტოფილი, შაქრის ჭარხალი, შაქრის ლერწამი, ბამბა, თამბაქო და სხვ. ვენახების ფართობით ე. II ადგილზეა საზღვარგარეთა ევროპაში (საფრ. შემდეგ). მევენახეობით განსაკუთრებით გამოირჩევა ახალი კასტილია, კატალონია, ანდალუსია და ლევანტი. ე. აწრმოებს სამრკო ღვინოებს, მ. შ. მსოფლიოში ცნობილ „მალაგას“, „ხერესს“, „პანსანილიას“ და სხვ. ღვინის წარმოებით (25 მლნ. *ჰლ*, 1977) ე. III ადგილზეა მსოფლიოში (იტალ. და საფრ. შემდეგ) ზეთისხილის მოსავლითა და ზეითუნის ზეთის წარმოებით (324 ათ. *ტ*, 1977) კი—II-ზე (იტალ. შემდეგ). ზეთისხილის ბაღები ყველგანაა, განსაკუთრებით დიდი ლატიფუნდიების რ-ნებში—უმთავრესად ანდალუ-

სიაში, ახალ კასტილიაში, ესტრემადურაში და ალბასეტეში ციტრუსების მოსავლით (2,7 მლნ. ტ, 1977) ე. II ადგილზეა მსოფლიოში (აშშ-ის შემდეგ), ექსპორტით (მოსავლის დაახლ. 2/3) კი—I-ზე. ციტრუსების ნარგავები არის ვალენსიაში (მოსავლის 2/3), კასტელიონში, ალიკანტეში, მურსიაში, სევილიაში და სხვ. ნუში, რ-ის ექსპორტითაც ე. I ადგილზეა ევროპაში, მოჰყავთ უმთავრესად ხმელთაშუა ზღვის რ-ნებში, აგრეთვე ბალეარის კ-ებზე. განვითარებულია მეხილეობა (გარგარი, ატამი, ვაშლი, ქლიავი და სხვ.). ფინიკის პალმა ნაყოფს ევროპაში მხოლოდ ე-ის ქ. ელჩეს რ-ნში იძლევა. ბანანს აშენებენ კანარის კ-ებზე.

ქვეყნის ჩრდ. ნაწილში, სადაც ბუნებრივი საძოვრებია, აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს (4,5 მლნ. სული, 1977), ქვეყნის შიგა რ-ნებში—ცხვარს (15,6 მლნ. სული, 1977) და თხას. ე-ის ამ ნაწილში მსხვ. რქ. საქონელს იყენებენ როგორც გამწევ ძალას აშენებენ სპეც. ხარებს კორიდისათვის. განვითარებულია მეფრინველეობა.

ამზადებენ ხე-ტყეს, აგროვებენ კორპის მუხის ქერქს, უმთავრესად სამხრ. და სამხრ.-დას. პროვინციებში, აგრეთვე კატალონიაში. კორპის პროდუქციით ე. II ადგილზეა მსოფლიოში (პორტუგ. შემდეგ).

განვითარებულია თევზჭერა. სამრეწვ. მნიშვნელობისაა თინუსი, სარდინი, ვირთევზა. მთავარი თევზსაჭერი ნავსადგურებია ვიგო, პასახესი და სხვ.

ტრანსპორტი. რკინიგზის სიგრძეა 13,5 ათ. *კმ* (1977), საავტ. გზებისა — 140 ათ. *კმ*-ზე მეტი. 1977 ავტომპარკში იყო 4,5 მლნ. ავტომობილი. საზღვ. ტრანსპ. უმთავრესად საგარეო-სავაჭრო გადაზიდვებს ემსახურება. 1976 სავაჭრო ფლოტის საერთო ტონაჟი იყო 7,1 მლნ. ბრუტო სარეგისტრო ტ. უდიდესი საზღვ. ნავსადგურებია სანტა-კრუს-დე-ტენერიფე, კარტახენა, ბარსელონა. თავისი გეოგრ მდებარეობის გამო ე-ის ტერიტ. საერთაშ. ავიამიმოსვლაში „დასავლმი მოედნის“ როლს ასრულებს. ყველაზე მნიშვნელოვანია ავიაკომპანია „იბერია“. მთავარი აეროპორტებია: პალმა, მადრიდი და ბარსელონა. გაყვანილია ნავთობსადენი მალაგა—პუერტოლიანო და პროდუქტსადენი როტა—სარაგოსა.

საგარეო ეკონომიკური კავშირი. 1977 ექსპორტმა შეადგინა 10,3 მლრდ. დოლ., იმპორტმა — 17,9 მლრდ., საგარეო-სავაჭრო დეფიციტმა — 7,6 მლრდ. დოლარი. გააქვთ სოფ მეურნ. პროდუქცია, სურსათი, მინერ. ნედლეული, ქიმ. პროდუქცია და სხვ. შეაქვთ სამრეწვ. ნედლეული და ნავთობი, სამრეწვ. და სატრანსპ. მოწყობილობა, სას.-სამ. ნედლეული, სურსათი. ექსპორტში წამყვანია ევრ. ეკონ. გაერთიანებაში შემავალი ქვეყნები და აშშ, იმპორტში — აშშ, საუდის არაბეთი, გფრ. გაიზარდა სავაჭრო ურთიერთობა ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოში შემავალ ქვეყნებთან.

განვითარებულია ტურიზმი. 1976 ე-ში იმოგზაურა 30 მლნ. ტურისტმა, შემოსავალმა შეადგინა 3,1 მლრდ. დოლარი.

ლიტ.: Лагутина Е. И., Лачинский В. А., Страны Пиренейского полуострова Экон.-геогр. очерк, Л., 1977.

VIII. შეიარაღებული ძალები

ე-ის შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო და სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. უმაღლესი მთავარსარდალია სახელმწიფოს მეთაური—მეფე, უმაღლესი სამხ. ხელმძღვანელობა—ეროვნ. თავდაცვის ხუნტა. არის გენ. შტაბი, რ-იც კოორდინაციას უწევს სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო და სამხ.-საზღვ. ძალების სამინისტროების საქმიანობას. არმია და ფლოტი კომპლექტდება საყოველთაო სამხ ვალდებულების კანონის საფუძველზე და მოხალისეების დაქირავების გზით. სავალდებულო სამხ. სამსახურის ვადაა: სახმელეთო ჯარებსა და სამხ.-საჰაერო ძალებში — 18 თვე, სამხ.-საზღვ. ძალებში — 24 თვე. შეიარაღებული ძალების საერთო რაოდენობა (1971) 300 ათ. კაცზე მეტია. არის აგრეთვე სამოქალაქო გვარდია (დაახლ. 65 ათ. კაცი) და საპოლიციო ძალები. ე-ის ტერიტ. დაყოფილია 11 სამხ. ოლქად. სახმელეთო ჯარების საერთო რაოდენობაა 220 ათ. კაცი. შეიარაღებას („შაშხანები, ტყვიამფრქვევები, სამთო ჰაუბიცები) აწარმოებს ე-ის სამხ. მრეწველობა. მძიმე არტილერია, ტანკები და ჯავშანტრანსპორტიორები ძირითადად ამერ. წარმოებისაა. სამოქალაქო გვარდია (27 პოლკი) ემსახურება „წესრიგისა“ და საზღვრების დაცვას. სამხ.-საჰაერო ძალები ითვლის სხვადასხვა დანიშნულების დაახლ. 900 თვითმფრინავს, რ-ებიც ძირითადად ამერ. წარმოებისაა. სამხ.-საზღვ. ძალები (47,5 ათ. კაცი) შედგება სხვადასხვა კლასის ხომალდების დივიზიონისაგან. სამხ.-საზღვ. ძალების შემადგენლობაშია საზღვ. ქვეითი ჯარი (დაახლ. 6 ათ. კაცი).

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1970 ე-ში 1 ათ. მცხოვრებზე შობადობა შეადგენდა 19,6, საერთო სიკვდილიანობა — 8,5, ბავშვთა სიკვდილიანობა — 27,9 ყოველ 1 ათ. ცოცხლად შობილზე. სიკვდილიანობის ძირითადი მიზეზია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებები და ავთვისებიანი სიმსივნეები. გავრცელებულია დიაბეტი, ტუბერკულოზი, ჰელმინთოზები, განსაკუთრებით ექინოკოკოზი და სხვ. სამედ. დახმარებას მოსახლეობას ძირითადად კერძო ექიმები უწევენ. მოსახლ, ნაწილი სარგებლობს უფასო სამედ. დახმარებით სახელმწ. დაწესებულებებში.

არასრული მონაცემებით 1969 ე-ში იყო 1648 საავადმყოფო (156,8 ათ. საწოლი; 5 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე), მ. შ. 354 საავადმყოფო (69,4 ათ. საწოლი) სახელმწიფოა. 1970 მუშაობდა 41,4 ათ. ექიმი (1 ექიმი 819 მცხოვრებზე), 3,4 ათ. კბილის ექიმი, 16 ათ. ფარმაცევტი, 22,6, ათ. სამედ. და, 4,1 ათ. ბებიაქალი. ექიმებს ამზადებს 11 უნ-ტი.

ე. მდიდარია მთისა და ზღვისპირა კურორტებით, მინერ. წყაროებით. განვითარებულია ტურიზმი.

X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

1857 ე-ში გამოსული პირველი კანონი სავალდებულო განათლების შესახებ ფაქტობრივად არ განხორციელებულა. 1936—39 ეროვნ.-განმათ. ომის დროს რესპ. მთავრობის კონტროლქვეშ არსებულ რ-ნებში ე-ის კომპარტიის ხელმძღვანელობით გაიშალა ბრძოლა წერა-კითხვის უცოდინარობის სალიკვიდაციოდ. მიღებულ იქნა პროგრ. ღონისძიებები. ფრანკისტული დიქტატურის დამყარების (1939) შემდეგ აღზრდა-განათლებას მიეცა ფაშისტურ-კლერ. ხასიათი. 1953 ე-სა და ვატიკანს შორის დაიდო კონკორდატი, რ-ის საფუძველზე სწავლება ყველა საფეხურზე კათოლ. დოგმებს ემყარება. 1964 კანონით გამოცხადებულია სავალდებულო უფასო სწავლება 6—14 წლის ასაკის ბავშვებისათვის. 2—3 წლის ასაკის ბავშვებისათვის არის დედობრივი სკოლები, 4—5 წლის ასაკის ბავშვებისათვის — საბავშვო ბაღები (ძირითადად კერძო). 1977 სკოლამდელ დაწესებულებებში იყო 725 ათ. აღსაზრდელი, 4-წლიან დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 5 მლნ-მდე მოსწავლე. 7-წლიანი საშ. სკოლა შედგება 4-წლიანი სავალდებულო საშუალედო სკოლისაგან და 3-წლიანი ზოგადსაგანმან. ან ტექ. (ე. წ. შრომის) სკოლისაგან. ე-ში სახელმწ. სკოლებს უწოდებენ ინ-ტებს, კერძოს — კოლეგიუმებს. 8-წლიანი განათლების (4-წლიანი დაწყ. და 4-წლიანი საშუალედო) ბაზაზე მუშაობს 3-წლიანი პროფტექ. და კომერც. სკოლები, რ-თა დამთავრების შემდეგ შეიძლება უმაღლეს სასწავლებელში შესვლა.

ცხრ. 1. მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1940	1950	1960	1977
ელექტროენერგია (მლრდ. *კვტ·სთ*)	. . .	7,3	18,6	93,4
ქვანახშირი (მლნ. ტ)	7,8	9,5	11,3	8,2
რკინის მადანი (ათ. ტ)	2626	3965	5637	7900*
თუჯი (მლნ. ტ)	0,6	0,6	1,9	5,7
ფოლადი (მლნ. ტ)	0,7	0,8	1,9	10,9
სპალენძი (ათ. ტ)	4	14	38	178
ტყვია (ათ. ტ)	46	35	72,9	89*
თუთია (ათ. ტ)	12	21	45	83*
ავტომობილები				
მ. შ. მსუბუქი (ათ. ც.)	. . .		42,5	1042,3
სატვირთო (ათ. ც)	. . .	0,2	17,2	127,8
გემები (ათ. ბრუტო სარეგისტრო ტ)	. . .	27	161	1300

* შეფასება.

1977 პროფტექ. სკოლაში სწავლობდა 151 ათ-ზე მეტი მოსწავლე. კომერციულში—28 ათ.; საშ. სკოლის მასწავლებლობის უფლება ეძლევათ იმ პირებს, რ-ებიც უნ-ტს ამთავრებენ.

ე-ში 17 უნ-ტია, მ. შ. 12 სახელმწ., 4 კათოლ. და 1 კერძო. დიდი უნ-ტები — მადრიდის (1508), ბარსელონის (1450), ვალენსიის (1500), ვალიადოლიდის (1346), სევილიის (1502) — ყველა სახელმწიფოა. უძველესია *სალამანკის უნივერსიტეტი* (XIII ს). სწავლება ფასიანია.

ე-ში სამეცნ.-კვლ. მუშაობას ხელმძღვანელობს და კოორდინაციას უწევს სამეცნ. კვლევის უმაღლესი საბჭო (1939). სამეცნ. დაწესებულებები და ინ-ტები, რ-ებიც ამუშავებენ ახლომდგომი თემატიკის საკითხებს, ერთიანდებიან პატრონატებში. უმთავრესი ინ-ტებია ხ. დე აკოსტას სახ. ზოოლოგიის, ხ. ფერანის სახ. მიკრობიოლოგიის, ხ. ხუანის სახ. მათემატიკის, ა. ალონსო ბარბის სახ. ქიმიის, ა. დე სანტა-კრუსის სახ. ფიზიკის, ლ. ტორეს კევედოს სახ. სამეცნ. აპარატურისა. სამეცნ. კვლევას აფინანსებს როგორც სახელმწიფო, ისე კერძო ფირმებიც. ე-ში რამდენიმე აკადემიაა: ე-ის სამეფო აკად. (1713), მედ. ეროვნ. სამეფო აკად. (1732), ბარსე-



მეტალურგიული ქარხანა. ბისკაიის პროვინცია.



დ. დე ს ი დ ლ ო ე. „იოანე წინასწარმეტყველის თავის მოკვეთა“ სან-ბენიტოს ეკლესიის პატრონიკეს რელიეფი. XVI ს. I ნახევარი. რელიგიური ქანდაკების ეროვნული მუზეუმი. ვალიადოლიდი.



ხ. უ გ ე. „წმ. აბდონი და სენენი“. სან-მიგელის ეკლესიის რეტაბლო (ფრაგმენტი), ტარასი. 1459—60.



ლა კოკის ციხე-დარბაზი. სეგოვიის პროვინცია. XV ს.

ლონის მეცნ. და ხელოვნ. სამეფო აკად. (1764) და სხვ. არის რამდენიმე სამეცნ. საზ-ბა.

დიდი ბ-კებია: ეროვნ. (1712; 2 მლნ-ზე მეტი ტ.), მადრიდის უნ-ტისა (631 ათას-ზე მეტი ტ.), კატალონიისა ბარსელონაში (1914; 600 ათასზე მეტი ტ.). სახელგანთქმულია პრადოს მუზეუმი (1819) და ეროვნ. არქეოლ. მუზეუმი (1867) მადრიდში. ბარსელონის, კორდოვის, ვალენსიის, სევილიის სამხატვრო მუზეუმები.

XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

1977 ე-ში გამოდიოდა 200-ზე მეტი დასახელების გაზეთი საერთო ტირაჟით 6,5 მლნ-მდე ც. ყოველდღიური დიდი გაზეთებია: „აბესე“ („ABC“, 1905-იდან მადრიდში, ტირაჟი 200 ათ. ც. და 1929-იდან—სევილიაში, ტირაჟი 72,5 ათ. ც.) — მონარქიული წრეების ორგანო; „ვანგუარდია“ („La Vanguardia“, 1881-იდან ბარსელონაში, ტირაჟი 217 ათ. ც.) — ბურჟ. ორგანო; „პუებლო“ („Pueblo“, 1940-იდან მადრიდში, ტირაჟი 242 ათ. ც.)—ე-ის პროფკავშირული ორგანიზაციის საღამოს გაზეთი და სხვ. ე-ის კომპარტიის ორგანოებია: გაზ. „მუნდო ობრერო“ („Mundo Obrero“, 1931-იდან, ტირაჟი 100 ათ. ც.), ჟურნ. „ნუესტრა ბანდერა“ („Nuestra Bandera“, ტირაჟი 2, 5 ათ. ც.).

ე-ის საინფორმაციო სააგენტოა ეფე (EFE — Editorial Falange Española), დაარსდა 1939. რადიომაუწყებლობა დაიწყო 1919-იდან. არსებობს სახელმწ. სამსახური — ე-ის ეროვნ. რადიო და ე-ის ტელევიზია. რადიოგადაცემები მიმდინარეობს 3 პროგრამით 21 ენაზე. ტელეგადაცემები დაიწყო 1956-იდან მადრიდში, გადაცემები მიმდინარეობს 2 პროგრამით 30 ტელესადგურიდან.

XII. ლიტერატურა

ესპ. ლიტ-რის განვითარება მნიშვნელოვნად განსაზღვრა ქვეყნის ისტ. წარსულმა. განსაკუთრებით ღრმა კვალი დატოვა ე-ის ტერიტორიაზე მცხოვრები სხვადასხვა ეროვნებისა და მათი კულტურის ურთიერთშეხებამ, ურთიერთგავლენამ (იხ. აგრეთვე *კატალანური ლიტერატურა. გალისიური ლიტერატურა, ბასკური ლიტერატურა, არაბული კულტურა.* ლიტერატურა).

ქვეყნის უძველეს მკვიდრთა — იბერიელთა მიერ უნდა იყოს შექმნილი ის ძირითადი ფონდი ფოლკლორული სახეებისა, რ-ებმაც მრავალი ტრანსფორმაციის შემდეგ შუა საუკ. ესპ. ლიტ-რაში იჩინეს თავი. ხუგლართა შემოქმედება — საგმირო ეპოსი—ესპანურენოვანი პოეზიის ადრინდ. განვითარებაზე მიანიშნებს, თუმცა პირველი ძეგლები ლათ. ენაზე შემორჩა (IX—X სს.). საწყის ეტაპზე ლიტ-რაზეც დიდი გავლენა იქონია კათოლ. ეკლესიამ (სას. სიმღერები, წმინდანთა ცხოვრება, ბიბლიის პარაფრაზები, ლიტურგიული დრამა).

პოლიტ.-დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის პერიოდში წარმოიქმნა პოემები ფერნან გონსალესისა (დაახლ. 1260) და მისი ვაჟიშვილის გარსია ფერნანდესის შესახებ. *რეკონკისტის* აღმავლობის პერიოდში ესპ. საგმირო ეპოსის უმნიშვნელოვანეს ძეგლში „*სიმღერა ჩემს სიდზე*“ გამოჩნდა ე-ის ეროვნ. გმირის სიდის სახე.

ვითარდებოდა აგრეთვე კლერიკალური ანუ „მეცნიერული ხელოვნება“. „მეცნიერული პოეზიის“ წარმომადგენელია გ. დე *ბერსეო*.

XIII ს-ში დაიწყო კულტ. აღმავლობა, რასაც ხელი შეუწყო პირველი უნ-ტების შექმნამ და მეფე *ალფონსო X* ბრძენის მოღვაწეობამ.

შედარებით გვიან განვითარდა სარაინდო ლიტ-რა. დაახლ. 1304—12 ბრეტონული ციკლის გავლენით გაჩნდა „*ამადის გალელის*“ პირველი თქმულება; ეროვნ. ხასიათისა იყო „რაინდი სიფარი“ (1300-ის შემდეგ).

XIV ს-ში განსაკუთრებით გავრცელდა მორალურ-დიდაქტ. თხზულებები [ხ. მანუელის (1282—1348) „გრაფი ლუკანორი“ (1328—35)]; თვალსაჩინო პოეტი იყო ხ. *რუისი*.

XV ს. ხალხ. შემოქმედების დიდი აღმავლობით დაიწყო. გავრცელდა რომანსი, ლირ. პოემა; ეს ძეგლები მეტწილად ანონიმურია. საფუძველი ჩაეყარა ე.-იტალ. ლიტ. ურთიერთობას. ამ დროის მნიშვნელოვანი ძეგლებია „ბაენას კანსიონერო“ და „სტუნიიგას კანსიონერო“. ამ ეპოქის იდეურ-მხატვრული ტენდენციები შეაჯამა პოეტმა ი. ლოპეს დე მენდოსამ (მარკიზ დე *სანტილიანამ*).

XVI ს-ში მოღვაწეობდნენ თვალსაჩინო ჰუმანისტები ხ. ლ. ვივესი (1492—1540), ა. დე გევარა (1480—1545), ა. დე ნებრიხა (ლებრიხა) — ლექსიკოგრაფი და გრამატიკოსი. განსაკუთრებული მნიშვნელობა მოიპოვა სარაინდო რომანმა. დამუშავდა „ამადის გალელი“ და ადრინდ. რენესანსის მნიშვნელოვანი ნაწარმოები „კალისტოსა და მელიბეას ტრაგიკომედია“ („*სელესტინა*“). ეროვნ. დრამატურგიას საფუძველი ჩაუყარა ხ. დელ *ენსინამ*; ლოპე დე რუედამ დაამკვიდრა ე. წ. „პასო“ — ერთმოქმედებიანი პიესა-ინტერმედია; ხ. დე კუევა დე გაროსამ (1550—1609) ერთ-ერთმა პირველმა დაამუშავა ეროვნ. თემები. პოეზიაში მნიშვნელოვანი იყო ერთიმეორის საპირისპირო „სალამანკის სკოლა“ (ანტ. და ფილოს. ლირიკის მომხრეები, ლ. დე ლეონი) და „სევილიის სკოლა“ (იტალ. ორიენტაციისა, ფ. დე ერერა).

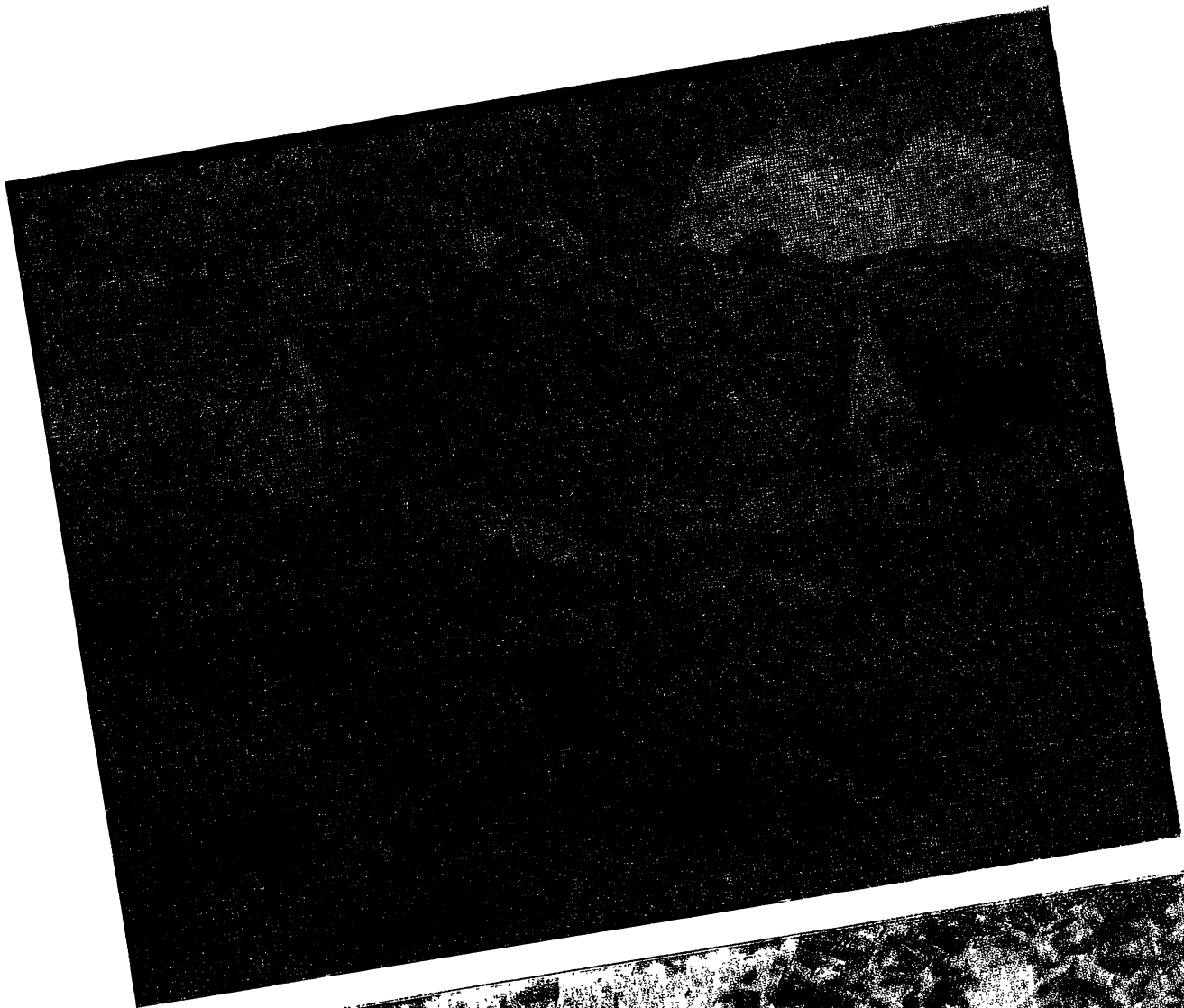
კონტრრეფორმაციის პერიოდს დაემთხვა განვითარება ესპ. მისტიციზმისა, რ-ის წარმომადგენლები იყვნენ ხ. დე ლა კრუსი (1542—91), *ტერესა დე ხესუსი* და ლ. დე გრანადა (1504—88). პარალელურად განვითარდა პასტორალური რომანი; იგი მალე შეცვალა სრულიად ახ. ლიტ. სახეობამ — პიკარესკულმა ნოველამ, რ-ის პირველი ნიმუში იყო ანონიმური „*ლაზარილიო ტორმესელი*“. ამ ჟანრის ბრწყინვალე გამგრძელებლები იყვნენ მ. ალემანი-დე-ენერო, ფ. *კევედო ი ვილეგასი* და ლ. *ველეს დე გევარა*.

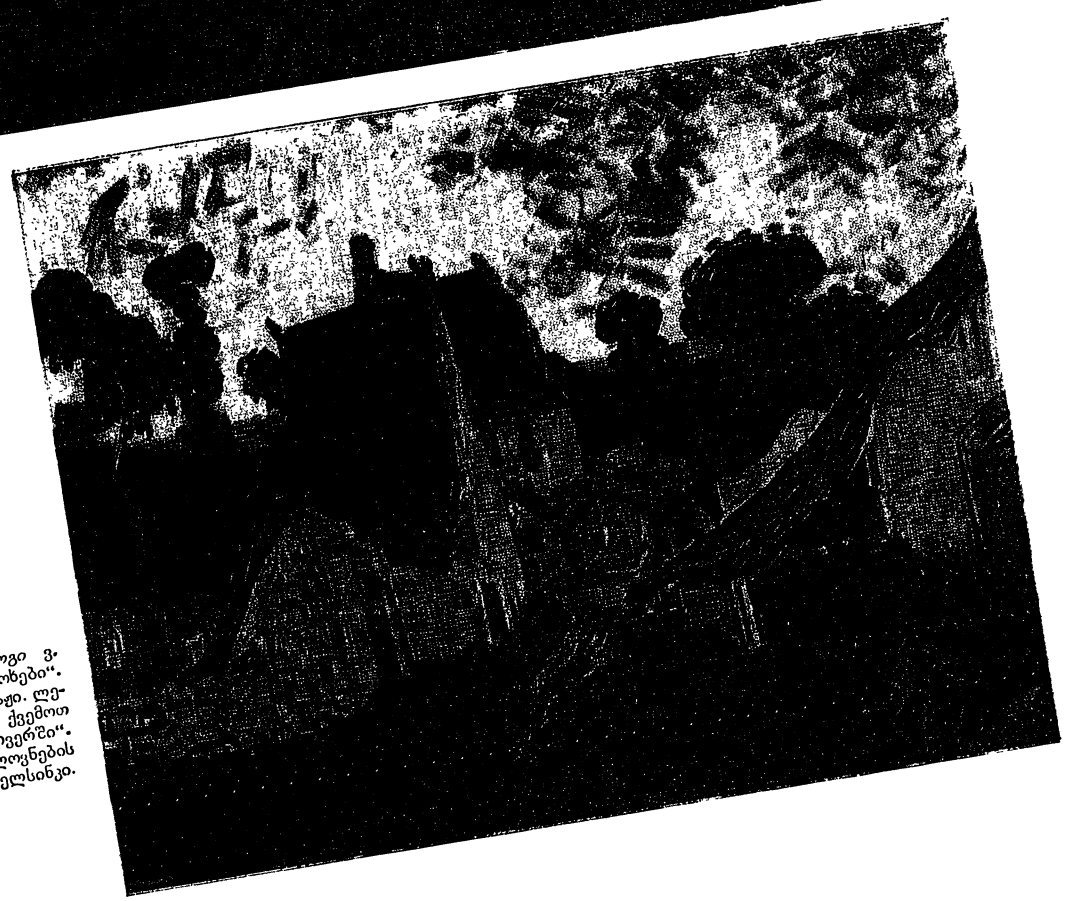
XVII ს-ს ლიტ-რაში ეწოდება „ოქროს საუკუნე“. ამ ეპოქი: ლიტ-რაში გარკვევით აღინიშნება 3 მხატვრული მიმართულება — რენესანსული რეალიზმი (ეროვნ. მხატვრულ ტრადიციებთან ერთად ითავსებდა ანტ. კულტურის მხატვრულ გამოცდილებას, წარმოადგენდა ძლიერ, ნაყოფიერ და ღრმად ხალხ. მიმართულებას), კლასიციზმი, რ-იც ჩაიკეტა უნ-ტების წრეებში და ფართო გასაქანი არა ჰქონდა, და *ბაროკო*, რ-იც გადაიქცა ძლიერ მიმართულებად და ეს. ლიტ-რაში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა. აღორძინების პერიოდის ჰუმანისტური სულისკვეთება განავითარეს *სერვანტესმა*, რ-ის „დონ კიხოტით“ დაიწყო ეს. ჰუმანისტური კულტურის ახ. ეტაპი, დ. ფ. ლოპე დე *ვეგა კარპიომ*, რ-იც ითვლება თვითმყოფი დრამ. სისტემისა და ეროვნ. თეატრის ფუძემდებლად. მისი სკოლის საუკეთესო წარმომადგენელი იყო ხ. *რუის დე ალარკონ ი მენდოსა*. მის მიღწევებს აცხადებდა თავს დიდი დრამატურგი *ტირსო დე მოლინა*. ამ ეტაპზე გავრცელდა 2 თიმქის მონათესავე არისტოკრ. მიმდინარეობა — *გონგორიზმი* და *კონცეპტიზმი*. ესპ. აღორძინების კულტ. ცენტრისა აისახა ფ. დე კევედო ი ვილეგასის შემოქმედებაში; პ. *კალდერონ დე ლა ბარკას* ნაწარმოებები გამოხატავდა სამყაროს ტრაგიკულ დისჰარმონიას, სასოწარკვეთას, წინააღმდეგობრიობას. XVII ს-ში გავრცელდა განმანათლებლური მოძრაობა. ამ დროს მოღვაწეობდნენ ჭეშმარიტად ეროვნ. დრამატურგები რ. დე ლა რუსი (1731—94), ბ. ხ. დე ფეიხოო ი მონტენეგრო (1676—1764).

XIX ს-ში ნაპოლეონის წინააღმდეგ ბრძოლის რევ.-პატრ. იდეები ლიტ-რაშიც გამოიხატა; გავრცელდა ას. რევ.-პატრ. კლასიციზმი. ძვ. ეროვნ. ლიტ-რისადმი გაღვივებულმა ინტერესმა ხანაპირობა ეს მოძრაობა, რ-საც დასაბამი დაუდო ფ. მარტინეს დე ლა როსამ (1787—1862). რომანტიზმის თვალსაჩინო წარმომადგენლები იყვნენ ხ. დე *ესპრონსედა* ი დელგადო და ხ. *სორილია ი მორალი*.

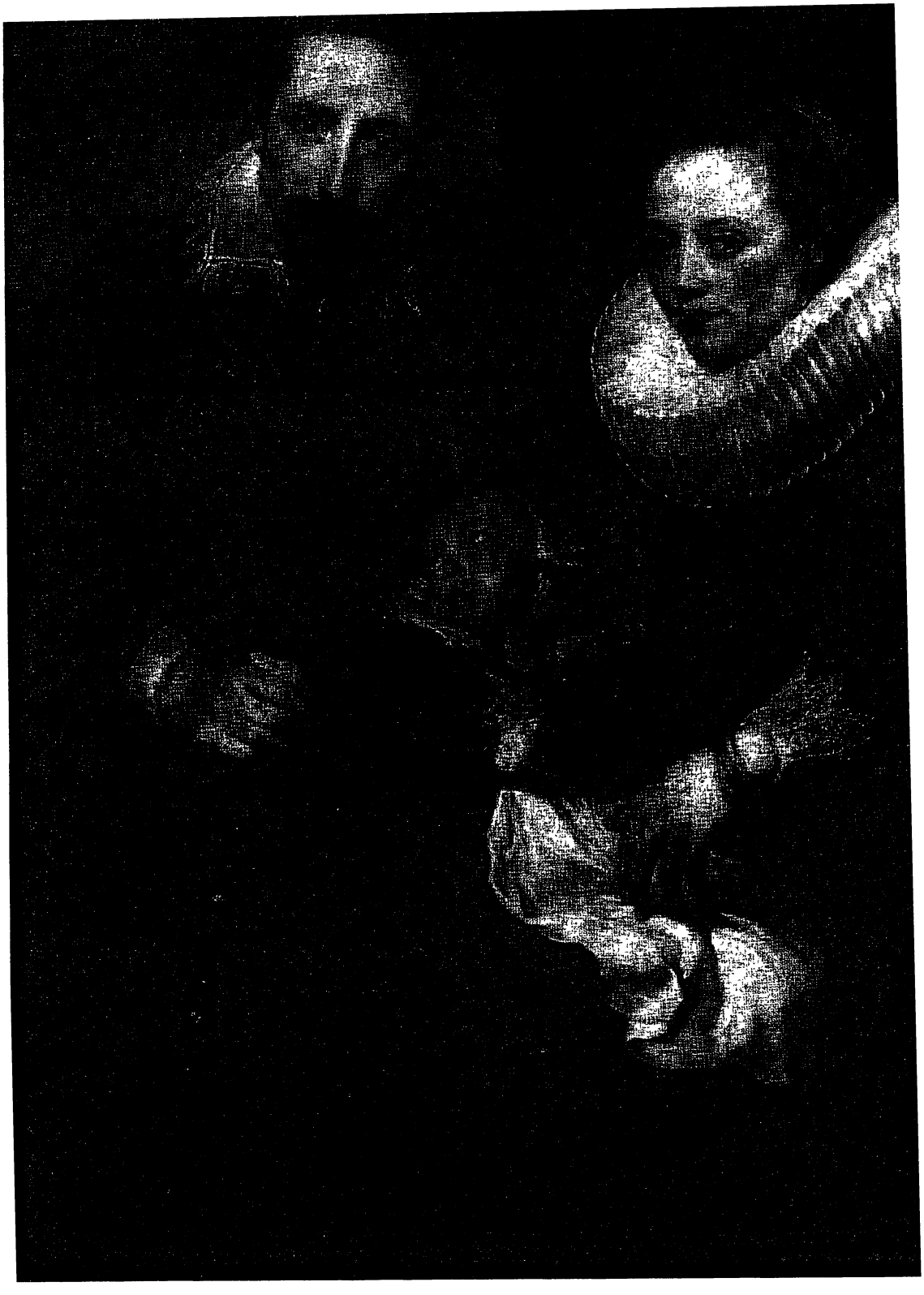
XIX ს. 30-იან წლებში იავი იჩინა რეალისტურმა ტენდენციებმა. რომანში დაისვა მორალური და რელიგ. პრობლემები, გაჩნდა რომანტ. ინტერესებიდან გამომდინარე რეგიონალისტური ტენდენცია, წამოიჭრა კრიტ. ასახვის მოთხოვნილება, რამაც განაპირობა მიმდინარეობა *კოსტუმბრიზმი*. მისი საუკეთესო ნიმუშები შექმნეს ს. ფ. ხ. ბელ დე ფაბერმა (1796—1877), პ. ა. დე *ალარკონმა*, ფსიქოლ. რომანის ერთ-ერთმა ფუძემდებელმა ხ. *ვალერამ*, ბ. *პერეს გალდოსმა* და ე. *პარდო ბასანმა*, რ-იც ამავე დროს ნატურალისტური მიმდინარეობის წარმომადგენლად ითვლება. პროგრ. დემოკრ. იდეები აისახა ა. *განივეტ გარსიას* ოხზულებებში.

XIX—XX სს. მიჯნაზე შეინიშნება მოდერნიზმისა და ე. წ. „1898 წლის თაობის“ ურთიერთმოქმედების პროცესი. „1898 წლის თაობის“ წარმომადგენლები მ. დე *უნამუნო*, პ. *ბაროხა ი ნესი*, *ასორინი*, რ. დე მაესტუ, ხ. კოსტა ი მარტინესი გამოდიოდნენ ესპ. აღორძინებისა და ე. წ. ესპანიზმის პროგრამით, აკრიტიკებდნენ პოლიტ. და სოც. წყობილებას, განათლების, პრესის, კულტ. მთელ სისტემას. „თაობას“ შემდეგ მიემხრნენ რ. მ. დელ *ვალიე-ინკლანი*, ა. *მაჩადო ი რუისი*, ხ. *ორტეგა ი გასეტი*, რ. *მენენდეს პიდალი* და სხვ. „თაობას“ ბევრი საერთო ჰქონდა მოდერნიზმთან, რ-მაც ე-ში განსხვავებული ხასიათი მიიღო. ესპ. მოდერნისტული ლიტ-რის წარმომადგენლები ხ. *ბენავენტე ი მარტინესი*, მ. *მაჩადო ი რუისი*, რ. *პერეს დე აიალა* და სხვ. ამავე დროს იღვწოდნენ ესპ. ლექსის გადახალისებისათვის, აღადგენდნენ დავიწყებულ ფორმებს — ხალხ.





სტ. ვან გოგი ვ. ზემოთ, — „ქოხები“. 1890. ერმიტაჟი. ლენინგრადი. ქვემოთ — „ქუჩა ოვერში“. 1890. ხელოვნების მუზეუმი. ჰელსინკი.



სტ. *ვან დეიკი* ა. „ოჯახური პორტრეტი“. 1618–21 წლებს შორის. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

სიმღერას, რომანსებს ლ. *ფელიპემ* ა. მაჩადო ი რუისთან ერთად ესპ. პოეზიის რეალისტური გზა დასახა. ამავე ეტაპზე შეინიშნება ეგზისტენციალიზმის პირველი ჩანასახები (უპირატესად მ. დე უნამუნოს შემოქმედებაში). 20-იან წლებში გავრცელდა *ავანგარდიზმი*. პირველი ავანგარდისტული მიმდინარეობა იყო ულტრაიზმი. ავანგარდიზმის წარმომადგენლები იყვნენ რ. *გომეს დე ლა სერნა*, ხ. დიეგო (დ. 1895), გ. დე ტორე (დ. 1900) და სხვ. მოდერნისტულ მიმდინარეობათა ფონზეზე ღრმად ჰუმანისტური ნაწარმოებები შექმნა ფ *გარსია ლორკამ*. რევ. სულისკვეთების საუკეთესო ნიმუშები შექმნეს რ. *ალბერტიმ* და მ. *ერნანდესმა*.

ფრანკისტული რეჟიმის დამყარების პირველ ათწლეულში დადგა ლიტ-რის ე. წ. „მძიმე უდროობის“ პერიოდი. გავრცელდა ე. წ. „ტრემენდიზმი“ (ესპ. tremendo — საშინელი), რ-ის კონცეფციები უსასოვდება ეგზისტენციალიზმის ფილოსოფიას. კრიტ. ჯ. რეალიზმი ძალზე შეზღუდული იყო, მ მაგრამ უკვე 40-იანი წლებიდან გაძლიერდა პროტესტის გრძნობა, გაიზარდა სოლიდარობის შეგნება. გაბატონებული იდეოლოგიის წინააღმდეგ გამოვიდნენ პოეტები ი და მწერლები ბ. დე ოტერო (დ. 1916),), გ. სელაი (დ. 1911), ე. დე ნორა (დ. 1923); „ესპანური ახალგაზრდა რომანის“ წარმომადგენლებმა ა. მ. *მატუტემ*, რ. სანანჩეს ფერლოსიომ (დ. 1927), ხ. *გოითისოლომ*, ხ. ლოპეს პაჩეკომ, ხ. გარსია ორტეელანომ (დ. 1928), ლ. გოითისოლო გაიმ ((დ. 1935) და სხვ. გზა გაუკვლიეს ახალ ე. წ. ობიექტურ რომანს, რ-შიც გამოიკვეთა ხალხის თემა, ფრანკისტული რეჟიმიმის მანკიერებათა მხილების, რეალისტური ასახვის ტენდენციები. გაძლიერდა არარეალისტური ტენდენციებიც. ფეხი მოიკიდა „ახალმა რომანმა“, რ-იც აქ „წმინდნდა ხელოვნების“ თავისებური ვარიანტია. პროგრ მწერლობა მაინც ახერხებდა შეექმნა ჭეშმარიტად დადებითი გმირის სახე და გამოხმაურებოდა აქტუალურ ეროვნულ პრობლემებს, რანაც თავისი წვლილი შეშეიტანა ახ., დემოკრ ე-სთვის ბრძოლის პროცესში

ლიტ.: ესპანური ნოველა XIV—XIX სს., თბ., 1974, Менендес Пидаль Р., Избр. произведения, пер. с исп., М., 1961; Плавскин З. И., Испанская литература XVII — середины XIX века, М., 1978, Смирнов А. А., Средневековая литература Испании, Л., 1969; Тертерян И. А., Испытание историей. Очерки испанской литературы XX века, М., 1973; Фейхтвангер, Современный испанский роман, М., 1972; Ясный В. И., Бегство в действительность. Современный испанский роман, М., 1971.

მ. ტიტვინიძე.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ე-ის ტერიტორიაზე გვხვდება პალეოლითისის, ნეოლითისა და ბრინჯაოს ხანის ხელოვნ. უძველესი ძეგლები. იბერთა ხელოვნებებიდან შემორჩენილია ტარაგონის (ძვ. წ წ. VI ს.) და სხვა ქ-ების მშრალად ნაწყობობი ქვის ციკლოპური კედლები, რომის ბაბატონობის ხანიდან — თეატრები, ტაძრები, აკვედუკები და სხვ. (ძირითადად ნანგრევები). ფეოდ. ხანის ხელოვნ. ადრინდ. ნიმუშები ვესტგუთების სახელმწიფოს მხატვრულ კულტურას მიეკუთვნება (სან-ხუანის ეკლესია ბანოსში, 661). ე-ის შუა საუკ. კულტურაზე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მავრიტანიულმა ხელოვნებებმა (ალჰამბრის სასახლე). საკუთარად ესპ მხატვრული კულტურა *რეკონკისტის* პირობებში ჩამოყალიბდა. მის გაგავრცელებას სამხრ. პროვინციებისაკენ თანთან სდევდა ადგილ. მხატვრული ტრადიციების, საფრ. და იტალ. კულტ. ელემენტთა ურთიერთშემოქმედება. ე-ის ხელოვნებას ასკეტიზმისა და ფანატიკური ღვთისმოსაობის დაღი დაასვა კათოლ. ეკლესიამ. ყოველივე ამას ე-ის შუა საუკ. ხელოვნებაში მოჰყვა სტილისტიკური სიჭრელე (განსაკუთრებით არქიტექტურაში). ქ-ები უწესრიგოდ და სტიქიურად იყო განაშენიანებული. თითქმის მთელ ე-ში იყო გავრცელებული მავრიტანიული ბრტყელ- ან ოდნავ დაქანებულსახურავიანი საცხოვრ. სახლის ტიპი შიდა ეზოთი (პატიო) და გალერეებით. ბასკებმა დღემდე შეინარჩუნეს ორფერდა ასიმეტრიული სახურავით გადახურული კოშკისებრი ან ფახვერკული საცხოვრ. სახლის ტიპი ციხესიმაგრეებისა და ციხე-დარბაზების მშენებლობაში იყენებდნენ საფრ. და ჯვაროსანთა სამშენებლო გამოცდილებას. ჩრდ. რ-ნების VIII—IX სს. საეკლესიო ხუროთმოძღვრების ვესტგუთურ ტრადიციებში X—XII ს-ში მოსარაბებმა აგურის ხუროთმოძღვრების ელემენტები შეიტანეს. ადრე განთავისუფლებულ კატალონიაში იტალ. და სამხრ. საფრ. გავლენით XI ს. დასაწყისში სამნავიან ეკლესია-სიმაგრეებს აშენებდნენ (სანტა-მარია რიპოლში, 1020—32). რომანულ ეკლესიათაგან აღსანიშნავია ეპოქის უმნიშვნელოვანესი ნაგებობა — სანტიაგო დე კომპოსტელა (დაახლ. 1080—1211). შემუშავდა რომანული არქიტ. ადგილ. თავისებურებანი, რ-თათვისაც დამახასიათებელი იყო სისადავე, მცირე დანაწევრება, შუაჯვარედზე აღმართული გუმბათიანი კოშკი და სხვ. (ტაძარი სალამანკაში, 1160). ვითარდება ქანდაკება (სანტა-მარიას ეკლესიის პორტალის სტატუები რიპოლში, XII ს. შუა წლები), კედლის მოხატულობა (სან-კლემენტე დე ტაულის ტაძარი კატალონიაში, XII ს.). *გოტიკა* ე-ში მოკლებული იყო სტილისტიკურ ერთიანობას. XIII ს. I ნახ. ტაძრები ბურგოსში, ტოლედოსა და ლეონში ოდნავ განსხვავდებოდა საფრ. გოტიკური ტაძრებისაგან. შედარებით უფრო თვითმყოფადი იყო კატალონიის ეკლესიები (ჟერონის ტაძარი, 1325—1607). სამოქალაქო ნაგებობათაგან აღსანიშნავია ბირჟა („ლონხა“ პალმაში, 1426—51). ე-ის სხვა რ-ნებში გოტიკამ ფეხი ვერ მოიკიდა. კატალონიის, ვალენსიის, არაგონის ტაძრებში მხატვრები ქმნიან *რეტაბლოებს*; აღსანიშნავია სან-მიგელის კაპელის მოხატულობა პედრალბესის მონასტერში (ბარსელონა), რ-იც 1346 შექმნა კატალონიის ფერწერის სკოლის ფუძემდებელმა ფერერ ბასამ

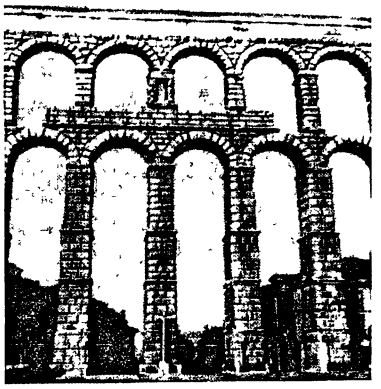
XV ს. აღორძინების კულტურის განვითარებას ე-ში ხელი შეუშალა ფეოდ.-კლერ. რეჟიმის დამყარებამ. ქ-ების განაშენიანება კვლავ სტიქიური იყო. ამ პერიოდში საფუძველი ჩაეყარა *პლატერესკოს* სტილს (სანტა-კრუსის კოლეგიის ფასადები ვალიადოლიდში, 1487—91, არქიტ. ე. დე ეგასი). XVI ს-ში ესპ. არქიტექტურაში ვრცელდება იტალ. რენესანსული ფორმები (კარლ V-ის სასახლე გრანადაში, დაიწყო 1526, არქიტ. პ. მაჩუკა). XVII ს-მდე გაბატონებული იყო მშრალი, მკაცრი და ოფიც. სახის „დესორნამენტადის“ (შეუმკობელი; უწოდებდნენ აგრეთვე ერერესკოს, არქიტ. ხ. ბ. დე ერერას გვარის მიხედვით) სტილის შენობები (ესკორიალი, 1563—84, ხ. ბ. დე ერერა).

სახვ. ხელოვნება, რ-იც ნიდერ. და იტალ. ხელოვნ. გავლენას განიცდიდა, მაინც საკუთარი გზით ვითარდებოდა (ბ. ბერმეხო, პ. ბერუგეტე). ამ ხანებში მოღვაწეობდა შესანიშნავი ესპ. ფერმწერი *ელ გრეკო*. XV ს. დასასრულსა და XVI ს. დასაწყისში ვითარდება ესპ. პლასტიკა, რ-იც თანდათან ითვისებს რენესანსის ქანდაკების ნიშნებს (ხ. დე სილოე, ფ. ბიგერნი), საფუძველი ეყრება საკარო საზეიმო პორტრეტულ ფერწერას (ა. სანჩეს კოელიო და სხვ.).

XVII ს. საკულტო ხუროთმოძღვრებაში ვითარდება *ბაროკო* (სან-ტომასის კოლეგია მადრიდში, XVII ს. II ნახ.). ესპ. ბაროკო, არქიტ. ჩურიგერების ოჯახის გამო, ჩურიგერესკოდ წოდებული, XVIII ს-ში საერთო ეროვნ. სტილად იქცა. თავი იჩინა ჭარბი მორთულობით გატაცებამ (მონასტერ ლა კარტუხას საჭურჭლის ინტერიერი გრანადაში, 1727—64, არქიტ. ლ. არევალო). 1744 მადრიდში შექმნილმა სამხატვრო აკადემიამ ხელი შეუწყო აკად. კლასიციზმის დანერგვას (არქიტ. ვ. როდრიგესი, ხ. დე ვილიანუევა). ე-ის ქ-ები შუა საუკ. სახეს XIX ს-შიც ინარჩუნებენ.

XVII ს. I ნახ. ესპ სახვით ხელოვნებაში მნიშვნელოვან მონაპოვართა ხანაა. სამეფო კარზე დანერგილ იტალიანიზმთან ბრძოლაში ყალიბდება ახალი, ადგილობრივი ხელოვნ. ცენტრები ვალენსიაში (ფ. რიბალტა), სევილიაში (ხ. დე როელასი), ტოლედოში (ხ. ბ. მაინო), რ-ებმაც ნიადაგი მოუმზადეს ხ. რიბერასა და ფ. სურბარანის შემოქმედებას. ამ პერიოდში მოღვაწეობენ ე-ის უდიდესი ფერმწერი დ. *ველასკესი*, მოქანდაკე გ. ფერნანდესი, ხ. მარტინეს მონტანიესი და სხვ. XVII ს. II ნახევრის ესპ. ხელოვნებაში შეიმჩნევა სტილიზაციისა და დეკორატიულობის ნიშნები, მისტიციზმის ტენდენციები (ხ. დე ვალდეს ლეალი), მაგრამ ცალკეული მხატვრები (ბ. ე. მურილიო, ა. პერედა) ისევ ჰუმანისტური საწყისების ერთგულნი რჩებიან. XVIII—XIX სს. მიჯნის ესპ. ხელოვნ. განვითარების მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო ფ. *გოიას* შემოქმედება. XIX ს. II ნახევარში ხელოვნ. ძირითად თემად ქვეყნის წარსული დიდების იდეალიზაცია იქცა.

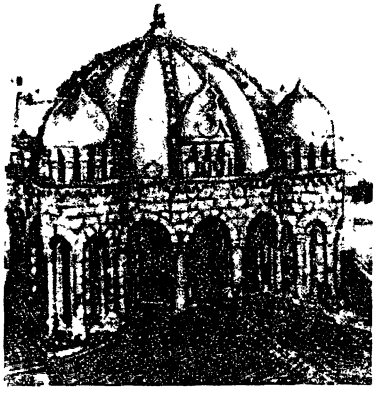
მომდევნო წლებში თითქმის 1920-იან წლებამდე, ე-ის არქიტ. განვითარება შეფერხდა. ამ პერიოდში ღირსშესანიშნავი იყო მხოლოდ „მოდერნის“ სტილის არქიტ. ა. გაუდისა და ქალაქთმშენებელ ა. სორიო



რომაული აკვედუკი („ელ პუენტე“) სეგოვიის მახლობლად. ახ. წ. 109.



სევილიისთავი სან-პედრო დე ლა ნავეს ვესტგუთური ეკლესიის ნავში, სამორის პროვინცია. IX—X სს.



ტაძარი სამორაში. 1154—74. გუმბათი (სიმბორიო) შუაჯვარედზე.

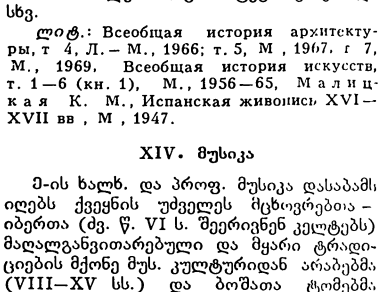
ი მატას შემოქმედება. მშენებლობა I მსოფლიო ომის წინ და შემდეგაც „ისტორიულ სტილთა“ ტრად. ფორმებით მიმდინარეობდა. ე-ის რესპ. შექმნისთანავე დაიწყო ფართო მშენებლობა. ისპრაგება ფუნქციონალიზმის პრინციპები. თანამედროვე კონსტრუქციებისა და დაგეგმარებითი სისტემების მიხედვით მადრიდში აშენდა მრავალი ნაგებობა: საუნივერსიტეტო ქალაქი (1931, არქიტ. მ. ლოპეს ოტერო), ცენტრ. ტუბერკულოზური სანატორიუმი (1935), იპოდრომი (1935, ინჟ. ე. ტოროხა). ფაშისტური დიქტატურის დამყარების შემდეგ ე-ის არქიტექტურა მკვეთრად იცვლის მიმართულებას. ინერგება „ესკორიალის სტილი“ (ავიაციის სამინისტრო მადრიდში, 1943—51, არქიტ. ლ. გ. სოტო), შენდება ეკლესიები, მონასტრები. II მსოფლიო ომის შემდეგ გაჩნდა ე. წ. „ახალი არქიტექტურა“. განახლდა მადრიდის რეკონსტრუქცია (ახ. გენ გეგმა, 1950-იანი წწ., არქიტ. ხ ლ. სერტი). მშენებლობაში ფუნქციონალისტურ გადაწყვეტასთან ერთად იყენებენ *ორგანული არქიტექტურისა* და *ბრუტალიზმის* პრინციპებს.

XIX ს. დასაწყისში სახვ. ხელოვნებაში ვითარდება იმპრესიონიზმი (ხ. სოროლია, ხ. მირი). XX ს. დასაწყისში „მოდერნის“ სტილის მხატვართა გვერდით (ე. ანგლადა, ხ. მ. სერტი) მუშაობენ რეალისტი ფერმწერები (რ. ჩიჩარო, ვ. და რ. სუბიორეები და სხვ.). 20-იანი წწ. დასაწყისში ე-ის ხელოვნება განიცდის ფრანგ. ხელოვნ. გავლენას (სიურრეალისტები ს. დალი და ხ. მირო; კუბისტი ხ. გრისი და სხვ., აგრეთვე პ. პიკასო). რეალისტური მიმართულების მიმდევრები არიან მოქანდაკე ხ. ანტონიო, ვ. მაჩო, ფერმწერები ხ. ლოპეს მესკიტა, რ. კასასი. II მსოფლიო ომის შემდეგ ძირითადად განვითარდა პეიზაჟური ფერწერა (რეალისტური და ექსპრესიონისტული), რ-ის წარმომადგენლებიც არიან ბ. პალენსია, გ. ორტეგა მუნიესი და სხვ.

ლიტ.: Всеобщая история архитектуры, т 4, Л.— М., 1966; т. 5, М , 1967, т 7, М., 1969, Всеобщая история искусств, т. 1—6 (кн. 1), М., 1956—65, Малицкая К. М., Испанская живопись XVI—XVII вв , М , 1947.

XIV. მუსიკა

ე-ის ხალხ. და პროფ. მუსიკა დასაბამს იღებს ქვეყნის უძველეს მცხოვრებთა – იბერთა (ძვ. წ. VI ს. შეერიენენ კელტებს) მაღალგანვითარებული და მყარი ტრადიციების მქონე მუს. კულტურიდან არაბებმა (VIII—XV სს.) და ბოშათა ტომებმა (XV ს.) ე-ის მუსიკაში გააძლიერეს და დაამკვიდრეს აღმოსავლური კოლორიტი ისტ. წარსულმა და სპეციფ. გეოგრ პირობებმა განსაზღვრა ადგილობრივი მუს. კულტურებისა და სტილთა მრავალფეროვნება; განსაკუთრებით გამოიყოფა ხ ძირითადი: ძვ. იბერთა ჩამომავლების – ბასკების მუსიკა (რ-მაც ზედმიწევნით სუფთად შემოინახა არქაული ნიშნები კილოს სფეროსა და მეტრორიტმულ სტრუქტურაში), გალისიური, კატალანური, ანდალუსიისა და საცეკვაო და სასიმღერო ფორმებით მდიდარი კასტილიის მუსიკა.



ესპ პროფ. მუსიკის პირველი წერილობითი ძეგლები (*ნეუმებით* ჩაწერილი ჰიმნთა კრებული) ვესტგუთურ ეპოქას განეკუთვნება (V—VIII სს). ჰიმნეის შემოქმედი და უდიდესი სწავლული-თეორეტიკოსი იყო ისიდორ სევილიელი (560—636) *რეკონკისტამ* დააჩქარა ესპ. ეროვნ. კულტურის, მ. შ. მუსიკალურის, ფორმირების პროცესი. აღორძინების ეპოქაში ესპ. პოლიფონიურმა მუსიკამ მაღალ დონეს მიაღწია კ. მორალესის, ფ. გერეროს და, განსაკუთრებით, ტ. ლ. დე ვიქტორიას შემოქმედებაში შეიქმნა მნიშვნელოვანი მუს.-თეორიული და ესთეტ. შრომები. XIV ს-ში ყალიბდება მუს. თეატრის საერო ფორმები XVII ს-ში შეიქმნა სპეც ესპ. საოპერო ჟანრი სარსუელა. XVIII ს-ში—ლირ. მუს. კომედია ტონადილია XVIII ს დიდი კომპოზიტორები არიან· ა. სოლერი, ვ. მარტინ ი სოლერი, რ. კარნისერი, ფ სორსი. მუს. ცხოვრების აღმავლობა გამოიწვია კონსერვატორიების გახსნამ მადრიდში (1830), ბარსელონაში (1847), აგრეთვე მუდმივი საოპერო თეატრების დაარსებამ ბარსელონასა (1847) და მადრიდში (1850). XIX ს. დასასრულს იწყება თვითმყოფი ეროვნ. მუს კულტ. აღორძინება, რ-საც სათავეში ედგა კომპოზიტორი ფ პედრელი. ახ. მუსიკას საფუძველი ჩაუყარეს მისმა მოწაფეებმა ი. ალბენისმა, ე. გრანადოსმა და მ. დე ფალიამ. XX ს-ში მაღალ დონეს მიაღწია საშემსრულებლო ხელოვნებამ დაწინაურდნენ პიანისტები: ხ. ტურინა, რ. ვინიესი; მევიოლინეები· პ. სარასატე ი ნავასკუესი, ხ. მანენი; ჩელოზე დამკვრელები: პ. კასალსი, გ. კასადო; გიტარაზე დამკვრელები: ფ. ტარეგა, მ. ლიობეტი, ა. სეგოვია; დირიჟორები: ე. ფ. არბოსი, ხ იტურბი; მომღერლები: მ. გაი, ე იდალგო, კ. სუპერვია, ვ. დე ლოს ანხელესი; მუსიკათმცოდნეები: რ. მიტხანა ი გორდონი, ფ. გასკუე, ა. სალასარი და სხვ. 1936—39 გავრცელდა მასობრივი სიმღერა ფრანკოს რეჟიმის დამყარების შემდეგ მრავალი კომპოზიტორი წავიდა ემიგრაციაში (მ დე ფალია, პ. კასალსი, ხ ბაუტისტა, ე ჩაპი, კ. პალასიო). II მსოფლიო ომის შემდეგ დაწინაურდნენ კომპოზიტორები· ო ესპლა, ე. ალფტერი, პ. სიროსობალი

ლიტ· დრუსკინი მ, საზღვარგარეთის ქვეყნების მუსიკის ისტორია, თბ , 1975, Грубер Р И , Музыкальная культура Испании XV — начала XVII веков, მის წგნ. История музыкальной культуры, т. 2, ч. 1, М , 1953, с 337—406; Marco T., La música de la España contemporánea, Madrid, 1970

XV. ცეკვა

ესპ. ცეკვის ისტორია ელინიზმის ეპოქიდან იწყება. ცეკვა ხალხისა და სამეფო კარის საყვარელი გასართობი იყო. შუა საუკუნეებში აღმოცენდა „მორესკა“ (მუს. საცეკვაო სცენა). XVII—XVIII სს-ში გავრცელდა ლირ. სარსუელები, კომედიური ტონადილიები. ესპ ცეკვებს 4 ჯგუფად (სტილად) ყოფენ: ხალხური, ფლამენკო, კლასიკური და თანამედროვე (XX ს.). მრავალფეროვანია პროვინციების ხალხ. ცეკვები — სოლო, წყვილთა, ჯგუფური, საფერხულო და სხვ. თითოეულ მათგანს აქვს საკუთარი მუსიკა. სოფლის დღეობებში ტრადიციულად ასრულებენ ბასკურ ცეკვებს ხანგრძლებით სამხრ. ე-ის ბოშებში გავრცელებულია ფლამენკო, რ-საც ასრულებენ გიტარის თანხლებით, შეძახილებით, ტაშით. ესპ. ცეკვების დამუშავების შედეგად XVIII ს. ბოლოს წარმოიშვა ესპ კლასიკური ცეკვა. 1807 შეიქმნა თეატრ ცეკვის აკადემია. 1920-იან წლებში იქმნება ახ. სტილი მოცეკვავე ქალმა არხენტინამ (ა მერსე) გამოიყენა მ ალბენისისა და მ დე ფალიას მუსიკა და პირველმა ერთმანეთს შეუხამა კლასიკური და ხალხ. ცეკვის ფორმები. 1930—60-იან წლებში სახელი გაითქვეს მოცეკვავეებმა არხენტინიტამ, პილარ ლოპესმა, ვ. ესკუდერომ, კ ამაიამ, ანტონიომ და სხვ.

ესპ ცეკვას ახასიათებს დიდი რიტმული სიმდიდრე, ემოციურობა, ფორმათა მრავალფეროვნება. XIX ს დასაწყისიდან ესპ. ცეკვამ დიდი ადგილი დაიკავა დას. ევრ. საბალეტო სპექტაკლებში. კლასიკური ბალეტის სტილზე გადამუშავებული ესპ. ცეკვები შეჰქონდათ დადგმებში ა. სენლეონის, მ. პეტიპას. გაჩნდა ესპ. ცეკვებზე აგებული ბალეტები: „არაგონული ხოტა“ (მ. გლინკა, ბალეტმაისტერი მ. ფოკინი, 1916), „სამკუთხა ქუდი“ (მ. დე ფალია, ბალეტმაისტერი ლ. მიასინი, 1919) და სხვ. ესპ. ცეკვები მუსიკალურად დაამუშავეს კ. ვ. გლუკმა, ვ. ა მოცარტმა, ე. გრანადოსმა, ე. ნაპრავნიკმა და სხვ.

ლიტ: Александров В., Испанские народные танцы, Л., 1959

XVI. დრამატული თეატრი

რეგულარული თეატრ. წარმოდგენები ე-ში ჯერ კიდევ რომაელთა ბატონობის პერიოდში იმართებოდა. შუა საუკუნეებში განვითარდა საეკლ. და ხალხ. კომედიური თეატრი. XIV—XV სს-ში საფუძველი ჩაეყარა სასახლის კარის თეატრებს. XVI ს. შუა წლებში აღმოცენდა პროფ. თეატრ. დასები განსაკუთრებით პოპულარული იყო დასი, რ-საც სათავეში ედგა მსახიობი და დრამატურგი ლოპე დე რუედა. XVI ს. II ნახევარში შეიქმნა მუდმივი საჯარო თეატრები, ე. წ. კორალები, სადაც იდგმებოდა აღორძინების ეპოქის ჰუმანისტური დემოკრ. პიესები (ლოპე დე ვეგას, ტირსო დე მოლინას და სხვათა ნაწარმოებები). კათოლ. ეკლესია და აბსოლუტიზმი ზღუდავდნენ დემოკრ თეატრს და ხელს უწყობდნენ სასახლის კარის თეატრებს XVII ს-ში მეფეთა რეზიდენციებში გაიხსნა ახ. თეატრები, სადაც რეგულარულად იმართებოდა წარმოდგენები სპექტაკლზე დასწრების უფლება ჰქონდათ მოქალაქეებსაც. აქ უპირატესად დგამდნენ ალეგორიულ და მითოლ. პიესებსა და ფეერიებს განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობოდა სანახაობრივ და სადადგმო ეფექტებს. იტალ. დეკორატორებმა კ ლოტიმ და ფ. რიჩიმ სრულყვეს სცენური ტექნიკა პოპულარობით სარგებლობდა პ. კალდერონ დე ლა ბარკას პიესები. XVII ს-ში განსაკუთრებულ აღმავლობას მიაღწია *აუტოს* ჟანრმა XVII ს. II ნახევარში ფეოდ -კათოლ რეაქციის შედეგად მნიშვნელოვნად შემცირდა თეატრ. დასების რიცხვი და თეატრ. ხელოვნება დაეცა. XVIII ს-ში თეატრი ფრანგ. კლასიციზმის გავლენის ქვეშ მოექცა, თუმცა ზოგი თეატრი მაინც ახერხებდა ეროვნ პიესების დადგმას. XIX ს-ში თეატრების რეპერტუარში რომანტ. დრამატურგიის, აგრეთვე ყოფითი რეალისტური კომედიის დამკვიდრებამ განაპირობა თეატრ. ხელოვნ. აღმავლობა. XIX ს. 30—40-იან წლებში გაიხსნა ახ. თეატრები მადრიდსა და სხვა ქ-ებში. XIX ს-ში რეალისტურ ტრადიციებს იცავდა „კომედიის თეატრი“ (დაარსდა 1849). XX ს. დასაწყისიდან სცენაზე დამკვიდრდა „მცირე ჟანრის“ გასართობი პიესები. გამოჩენილი ესპ. მსახიობები მ. გერერო და ფ. დიას დე მენდოსა თეატრ „ესპანიოლის“ სცენიდან ეწეოდნენ XVI—XVII სს. ესპ. კლასიკური და თანამედროვე პროგრ. დრამატურგიის პროპაგანდას. რესპუბლიკის წლებში (1931 შემდეგ) განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო დემოკრ. მოძრავი თეატრების მოღვაწეობა. ამ დასებს სათავეში ედგა პოეტი და დრამატურგი ფ. გარსია ლორკა და დრამატურგი ა. კასონა. ეროვნ. რევ. ბრძოლის პე-

რიოდში თეატრები სახელმწიფოს გამგებლობაში გადავიდა. რეპერტუარში დომკვიდრდა კლასიკური და თანამედროვე დრამატურგია. ფაშიზმის დამყარების შემდეგ თეატრები კვლავ კომერც. დაწესებულებად გადაიქცნენ. სცენაზე გაბატონდა გასართობი პიესები. მხოლოდ 50-იან წლებში, ცენზურის დევნის მიუხედავად მადრიდის თეატრ ,,ესპანიოლ"ში", მ. გერეროს სახ. ეროვნ. თეატრში, ,,კომედიის თეატრში" იდგმებოდა კლასიკური პიესები. მაგ., ,,ესპანიოლში" 1967—68 დადგეს სერვანტესის პიესა ,,ნუმანსია". თეატრების რეპერტუარშია: ა. ჩეხოვის, მ. გორკის, ბ. ბრეხტის, ჯ. პრისტლის, ა. მილერის, ფ. გარსია ლორკასა და სხვ. პიესები. მრავალრიცხოვან თეატრ. კლუბებში და სტუდენტურ სცენისმოყვარეთა თეატრებში წარმატებით იდგმებოდა ფაშიზმის წინააღმდეგ მიმართული პიესები. ამ თეატრებმა დადებითი გავლენა იქონიეს პროფ. თეატრების განვითარებაზე. თეატრ. ცენტრია მადრიდი, სადაც 20-ზე მეტი თეატრია. თეატრ. კარებს ამზადებს მადრიდისა და ბარსელონის კონსერვატორიები, აგრეთვე მადრიდის დრამ. ხელოვნ. სკოლა. თეატრის გამოჩენილი მოღვაწეები არიან: რეჟისორები — ხ. ლ. ალონსო მილიანესი, ხ. ოსუნა, ხ. ტამაიო, ლ. ესკობარი, ა. დე ლა ტორე, კ. ლუკა დე ტენა; მსახიობები — რ. ლუსია, ი. გარსესი, ე. ნორიეგა, კ. ლოპეს არანდა, მ. ლეალი, ა. მარსილიაკი.

ლიტ.: История западноевропейского театра, под ред. С. С. Мокульского, т. 1—3, М., 1956—63.

XVII. კინო

პირველი მხატვრული ფილმი ე-ში 1905 დაიდგა. 1908 კინოწარმოების ცენტრი გახდა ბარსელონა. 1915—19 მადრიდში მუშაობდა პირველი დიდი კინოფირმა. 20-იან წლებში წლიურად უშვებდნენ 30—40 ფილმს. 1934 დადგეს პირველი ხმოვანი ფილმი ,,წყალი ნიადაგში" (რეჟ. ე. არდავინი). ბურჟ. რესპუბლიკის წლებში (1931—36) ფილმების გამოშვება გაიზარდა. 1936—39 ეროვნ. რევ. ომი აისახა ფილმებში ,,იმედის განთიადი", ,,მიყრუებული გარეუბნები", ,,სიმღერის ძებნაში", განსაკუთრებით კი დოკუმენტურ ნაწარმოებებში ,,ჩაურევლობა", ,,ბომბები მადრიდის თავზე", ,,შეტევა" და სხვ. ფრანკისტული დიქტატურის დამყარების შემდეგ გაიზარდა კომერც. კინოპროდუქცია, მკაცრი ცენზურის მიუხედავად გაჩნდა სოც.-კრიტ. ფილმებიც: ,,ველოსიპედისტის სიკვდილი" (1954), ,,მთავარი ქუჩა" (1956) (ორივე ფილმის რეჟ. ხ. ა. ბარდემი), ,,ჯალათი" (1963, რეჟ. ლ. გ. ბერლანგა), მსოფლიო აღიარება მოიპოვა რეჟ. ლ. ბუნიუელის ფილმმა ,,ვირიდიანამ" (1961). ცხოვრების სინამდვილეა ასახული კინოფილმებში: ,,მაწანწალები" (1961, რეჟ. კ. საურა), ,,მოხალისე" (1963, რეჟ. ხ. გრაუ), ,,მეზნა" (1966, რეჟ. ა. ფონსი) და სხვ.

მადრიდში მუშაობს ეროვნ. კინემატოგრაფიის ინ-ტი. არსებობს ე-ის ეროვნ. ფილმოთეკა. სან-სებასტიანში, ბარსელონასა და ვალიადოლიდში იმართება საერთაშ. კინოფესტივალები. ცნობილი კინომსახიობები არიან: ხ. მისტრალი, ფ. რაბალი, ა. ბაუტისტა, ე. პენელია, კ. მონტესი, ფ. ფერნან გომესი, ა. კლოსასი, ხ. სუარესი, ს. ბრუნო, ს. მონტიელი. ე-ში წელიწადში უშვებენ 100-ზე მეტ ფილმს (1971).

ლიტ.: Садуль Ж., Всеобщая история кино, т. 6, М., 1963, с. 317—322.

რუკა — იხ. ჩანართი, გვ. 176 — 177. ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 192.

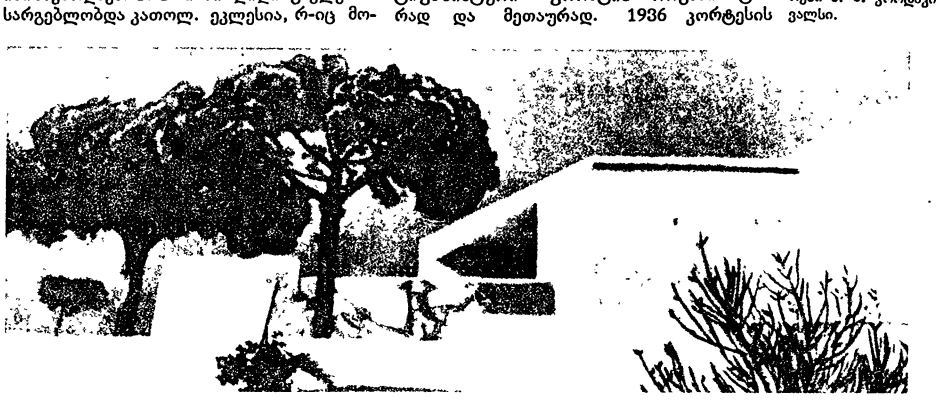
ესპანეთის კოლონიური იმპერია, იქმნებოდა XV ს. დასასრულიდან. იარსება XIX ს. დასაწყისამდე. შედგებოდა კოლონ. სამფლობელოთაგან ამერიკაში, შორეულ აღმოსავლეთსა და აფრიკაში. XV ს. ესპანეთმა დაიპყრო კანარის კ-ები და ტერიტორიები აფრ ჩრდ.-დას სანაპიროზე. კოლუმბის აღმოჩენათა (1492—1504) შემდეგ დაარსდა პირველი ესპ. ახალშენები კ. ესპანიოლაზე (ჰაიტი), საიდანაც ესპანელები ამერ. მატერიკის სიღრმეში შეიჭრნენ. ბალბოას (1513), კორტესისა და მისი კაპიტნების (1519 — 25), პისაროს (1532—34) და სხვ. კონკისტადორთა ექსპედიციების შედეგად ესპანეთი გაბატონდა მექს., კალიფორნიის, ფლორიდის, ცენტრ. და მთელი სამხრ. ამერ. (გარდა ბრაზილიისა და გვიანისა) ტერიტორიაზე. ამის შემდეგ ესპანეთმა დაიწყო პორტუგ. წინააღმდეგ ბრძოლა სამხრ.-აღმ. აზიის კ-ებზე გაბატონებისათვის. *მაგელანის* ექსპედიციამ 1521 მიაღწია კ-ებს, რ-თაც შემდეგში ფილიპინის კ-ები ეწოდა. 1570 — 71 ესპანელები განმტკიცდნენ ვისაის კ-ებსა და კ. ლუსონზე, ადგილ. მოსახლ. დიდი წინააღმდეგობის გამო, კ. მინდანაოს დას. ნაწილი და სულუს არქიპელაგი მათ მხოლოდ XIX ს. შუა წლებში დაიმორჩილეს. XVII ს. ესპანეთმა გააფართოვა თავისი სამფლობელოები წყნარ ოკეანეში, დაეუფლა მარიანასა და კაროლინის კ-ებს. ესპანეთი სასტიკად ახშობდა აბორიგენთა წინააღმდეგობას, თითქმის ამოწყვიტა ისინი და ამგვარად ეს სამფლობელოები XIX ს-მდე შეინარჩუნა. ესპ. ადრინდ. კოლონიალიზმის მთავარი ძალა იყო კასტილიის რაინდობა, რ-მაც ხელთ იგდო საუკეთესო მიწები, მონებად აქცია ინდიელები, ექსპლუატაციას უწევდა ადგილ. მოსახლეობას, მაგრამ ანგარიშს არ უწევდა მეფესა და მეტროპოლიის ფეოდ. დიდკაცობის ინტერესებს. მეფესა და კონკისტადორთა შორის მიღწეული კომპრომისის შედეგად ესპ. კოლონ. სამფლობელოებში ენკომიენდოს სისტემა დამკვიდრდა, ინდიელები მეფის თავისუფალ ვასალებად გამოაცხადეს, ხოლო მათი ექსპლუატაციის უფლება განსაზღვრული ვადითა და გარკვეული პირობებით კოლონიზატორებს მიეცათ. XVI ს. 20-იან წლებში საბოლოოდ გაიმარჯვა ენკომიენდოს სისტემამ, მთლიანად გაანადგურეს ანტილიის კ-ების მკვიდრი მოსახლეობა. XVI ს. 20-იან წლებში შეიქმნა ე. ჯ. ი-ის ადმ. აპარატი. 1503 სევილიაში შეიქმნა სავაჭრო პალატა, რ-საც ახ. ქვეყნებთან საზღვაო მიმოსვლის განსაკუთრებული უფლება მიეცა. 1511 დაარსდა ინდ. საქმეთა საბჭო, რ-საც ახ. ზღვისგაღმა ტერიტორიების მართვა-გამგეობა ევალებოდა. 1550 წლისათვის ჩაახშვეს კონკისტადორთა ამბოხებები. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ე. ჯ. ი-ის ადმ.-სოც. და ადმ. ინ-ტები. ახ. ქვეყნის მთელი ტერიტ. თავდაპირველად დაიყო 2 ვიცე-სამეფოდ (ახალი ესპანეთი და პერუ). ვიცე-სამეფოები შედგებოდა პროვინციებისაგან, რ-თაც განსაკუთრებული სასამართლო პალატები (აუდიენსიები) მართავდნენ. ვიცე-მეფეებსა და აუდიენსიათა პრეზიდენტებს მეფე ნიშნავდა (3—4 წლით); ხელმძღვანელ თანამდებობებზე ესპ. მკვიდრნი ინიშნებოდნენ. ე. ჯ. ი-ში დიდი გავლენით სარგებლობდა კათოლ. ეკლესია, რ-იც მონაწილეობდა მმართველობაში და ადგილ. მოსახლ. ექსპლუატაციაში. ეკლესიის შემოსავლის დიდი ნაწილი სამეფო ხაზინაში შედიოდა. შეზღუდვათა მკაცრი სისტემა, რ-იც ესპ. მთავრობამ დააწესა, ხელს უშლიდა საწარმოო ძალთა განვითარებას. აკრძალული იყო ამერ. სამფლობელოებს შორის ვაჭრობა, აგრეთვე ვაჭრობა უცხოეთის ქვეყნებთან, სასტიკ კონტროლს ექვემდებარებოდა ემიგრაცია, იკრძალებოდა მოპოვებული ნედლეულის ადგილზე გადამუშავება. 1765 კოლონიებთან ვაჭრობის უფლება მიეცა 9 ნავსადგურს, 1778—13-ს. კოლონ. ადმ. მთავარი მოვალეობა იყო ოქროს, ვერცხლისა და ნედლეულის ვატანა მეტროპოლიაში. ამერიკიდან შემოტანილი სიმდიდრე მეფისა და ფეოდ. დიდკაცობის ხელში გადადიოდა, რაც ხელს უწყობდა აბსოლუტისტური მონარქიისა და ფეოდ. სისტემის განმტკიცებას. კოლონ. სამფლობელოების ადგილ. მოსახლ. უსასტიკესი ჩაგვრის გამო ე.ჯ.ი-ში განსაკუთრებით გამწვავდა ბრძოლა კოლონიზატორთა წინააღმდეგ. XVIII ს. 60—70 წლებში გატარდა ნაწილობრივი რეფორმები (დანაწილდა ვიცე-სამეფოები, გაუქმდა ზოგიერთი მონოპოლია, განდევნეს იეზუიტები, რ-ებმაც პარაგვაიში შექმნეს თავიანთი სახელმწიფო და სხვ.), მაგრამ ამ რეფორმებს აღარ შეეძლო კოლონ. რეჟიმის გადარჩენა. 1810—26 განმათ. ომის მსვლელობაში ე. ჯ. ი-ის ქვეყნების უმეტესობამ დამოუკიდებლობა მოიპოვა. განსაკუთრებით მწვავედ მიმდინარეობდა განმათ. ბრძოლა XIX ს. II ნახევარში კუბასა და ფილიპინის კ-ებზე. 1898 კუბა განთავისუფლდა ესპანელთა ბატონობისაგან. ამავე წელს ფილიპინებზე ესპანელთა ბატონობა აშშ-ის ბატონობით შეიცვალა. ამჟამად ესპანეთს მხოლოდ უმნიშვნელო სამფლობელოები დარჩა.

ესპანეთის კომუნისტური პარტია (ეკპ; Partido Comunista de España), შეიქმნა 1920 წ. 15 აპრილს. ეკპ-ის I-მა ყრილობამ (1922) მოიწონა მშრომელებთან (მშრომელთა საყოველთაო კავშირის წევრებთან) და ანარქისტებთან ერთიანი ფრონტის პოლიტიკის გატარების იდეა. პარტიის იდეურ და ორგანიზაციულ განმტკიცებას ხელს უშლიდნენ ოპორტუნისტული ელემენტები, რ-ებიც ჯერ კიდევ არ იყვნენ თავისუფალი სოც.-დემოკრატიზმის, ანარქიზმისა და მემარცხენე სექტანტური ტენდენციებისაგან. 1923-იდან, გენ. პრიმო დე რივერას სამხ. დიქტატურის დაფუძნების შემდეგ, ეკპ არალეგალურ მდგომარეობაში იმყოფებოდა 1931-მდე. ეკპ-ის IV ყრილობამ (1932 მარტი) ამხილა და პარტიიდან განდევნა ოპორტუნისტები. ეკპ-ის ხელმძღვანელები გახდნენ ხოსე დიაზი (გენ. მდივანი 1932—42) და დოლორეს იბარური. ეკპ მუშათა კლასის რევ. ავანგარდი და ერთ-ერთი ყველაზე უფრო გავლენიანი პოლიტ. ძალა გახდა. ეკპ გამოდიოდა დემოკრ. ძალთა ფართო ანტიფაშისტური ფრონტის ორგანიზატორად და მეთაურად. 1936 კორტესის



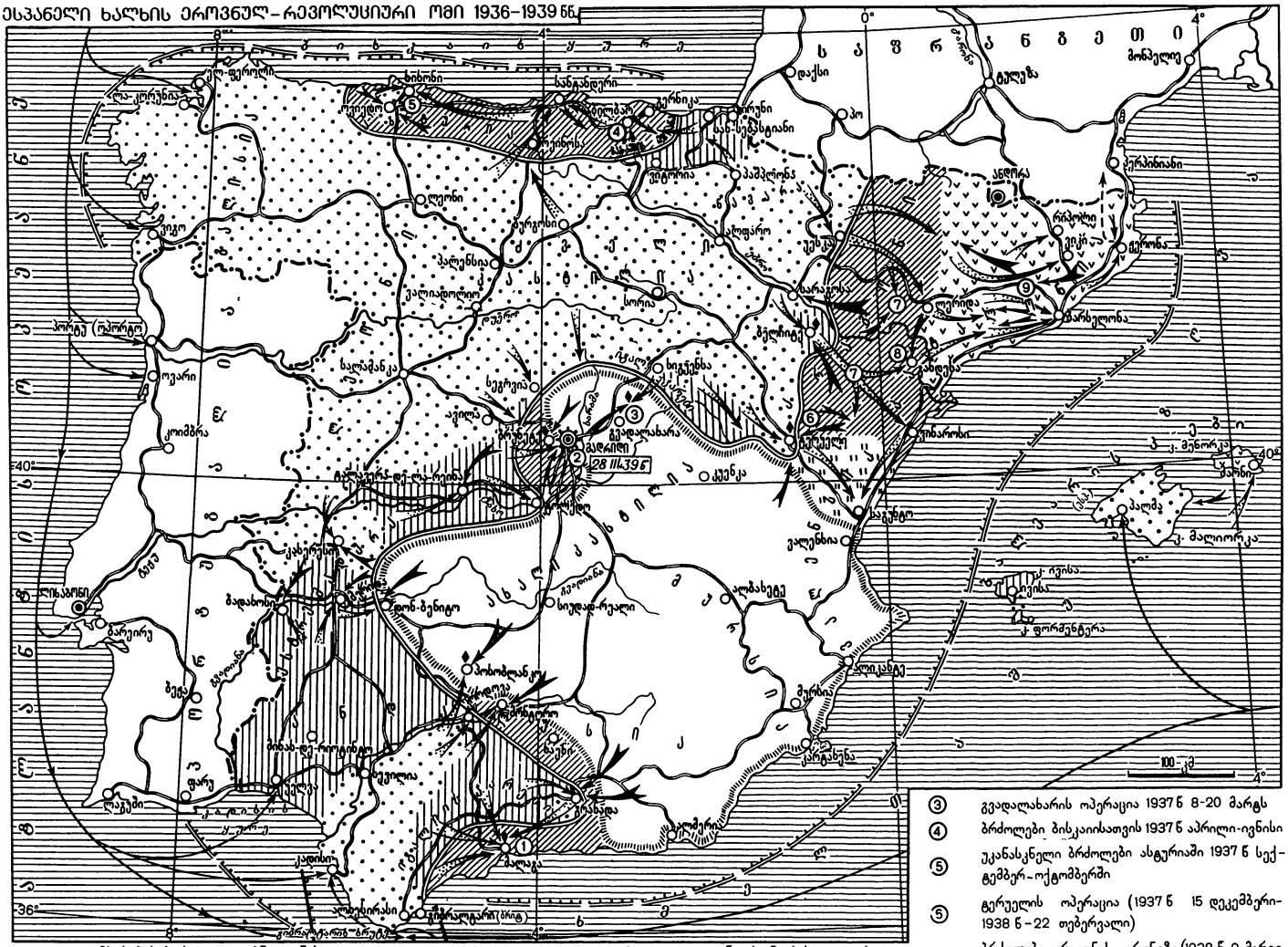
ესპანურ-მავრიტანიული კერამიკული ლუსტრირებული ლარნაკი („ფორტუნის ლარნაკი"). ალჰამბრა. XIV ს. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

საცხოვრებელი სახლი. ბარსელონა. 1952. არქიტექტორები ხ. ა. კორდაკი და მ. ვალსი.



არჩევნებში სახ. ფრონტის გამარჯვების შემდეგ ეკპ-ის წევრთა რიცხვმა 100 ათასს მიაღწია. ეროვნ.-რევ. ომის პერიოდში (1936 ივლისი—1939 მარტი) ეკპ ფაშისტების ამბოხების წინააღმდეგ ესპ. ხალხის ბრძოლის მთავარი ორგანიზატორი იყო. ესპ. რესპ. დამარცხების შემდეგ ტერორისა და რეპრესიების ვითარებაში არალეგალურად მოქმედი ეკპ-ის გავლენა მნიშვნელოვნად შესუსტდა. ეკპ-ის V ყრილობამ (1954 ნოემბერი) მიიღო პარტიის პროგრამა, რ-იც მთავარ მიზნად სახავდა ბრძოლას ესპ. დამოუკიდებლობისა და დემოკრატიზაციისათვის, ხალხის ცხოვრების პირობების ძირეული გაუმჯობესებისათვის. ეკპ-ის VIII ყრილობამ (1972 ოქტომბერი) განიხილა დემოკრ. და სოციალ. ესპანეთისათვის ბრძოლის პრობლემები. 1977-იდან ეკპ ლეგალიზებულია. ეკპ-ის IX ყრილობამ (1978 აპრილი) მიიღო ცენტრალური კომიტეტის მიერ შემუშავებული პოლიტიკური თეზისები (კომისიების მიერ შესწორებული) და ახალი წესდება. პარტ. თავ-რედ აირჩიეს დოლორეს იბარური, გენ. მდივნად — სანტიაგო კარილიო. ბეჭდვითი ორგანო — „მუნდო ობრერო“ („Mundo Obrero“). ეკპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირებში (1957, 1960, 1969, მოსკოვი).

ესპანეთის რევოლუცია 1931—39, ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რევოლუცია, რ-იც გადაიზარდა სამოქალაქო ომში დემოკრატიასა და ფაშიზმს შორის; გერმანია-იტალ. ინტერვენციის შედეგად გადაიქცა ეროვნ.-რევ. ომად ესპანეთის რესპ. თავისუფლებისა და დამოუკიდებლობისათვის. რევ. პროცესში შეიქმნა ახ. ტიპის დემოკრ. რესპუბლიკა, რ-საც ახასიათებდა სახ. დემოკრ. ზოგიერთი მთავარი ნიშან-თვისება. რევ. საბაბი გახდა მასების უკმაყოფილების გაძლიერება, რაც გამოიწვია მონარქიულმა რეჟიმმა და გენ. *პრიმო დე რივერას* სამხ. დიქტატურის რეაქციულმა პოლიტიკამ. რევ. დასაწყისში ერთმანეთს 2 ბანაკი დაუპირისპირდა: რესპუბლიკური (პროლეტარიატი, გლეხობა, წვრილი და საშ. ბურჟუაზია) და მონარქიული (სამრეწვ. ფინანს. ოლიგარქია, მიწათმფლობელი ლატიფუნდისტები, უმაღლესი სამღვდელოება, არმიისა და ფლოტის რეაქციული სარდლობა). მონარქიის გადარჩენის მიზნით მმართველმა წრეებმა პრიმო დე რივერას დიქტატურა ბერენგერის მთავრობით შეცვალა. ბერენგერის მთავრობის 19 მარტის



ამბოხების პირველ დღეებში ფაშისტების მიერ დაკავებული ტერიტორიები
ამბოხებულთა და ინტერვენტთა ჯარების დარტყმათა მიმართულება
რესპუბლიკელთა ჯარების დარტყმათა მიმართულება
ინტერვენტთა ჯარებისა და ტვირთის გადასროლის გზები
სსრკ-იდან რესპუბლიკურ ესპანეთში გაგზავნილი ტვირთის მიმღები პუნქტები
რესპუბლიკელთა ფლოტის მიერ ბიბრალტარის სრუტის ბლოკადა (1936 წ. ივლისი—სექტემბერი)
ინტერვენციონალური ბრიგადების მოქმედების ძირითადი ადგილები
ამბოხებულთა მიერ 1936 წ აგვისტო-სექტემბერში დაკავებული ტერიტორიები
ფრონტის ხაზი 1936 წ ოქტომბრისათვის
ამბოხებულთა მიერ დაკავებული ტერიტორიები
1936 წ. ოქტომბერსა და 1938 წ. აპრილის შუა რიცხვებში
1938 წ ივნის-ივლისში
1939 წ. იანვარ-თებერვალში
ინტერვენტების ფლოტის მიერ ესპანეთის სანაპიროების ბლოკადა (1938 წ. ივლისი-1939 წ. მარტი)
უმნიშვნელოვანესი საომარი მოქმედებანი
მადრიდის დაცვა (1936 წ 6 ნოემბერი-1937 წ. 20 მარტი)
① ბრძოლები მალაგისათვის (1937 წ. 10 იანვარი-14 თებერვალი)
② ხარამის ოპერაცია 1937 წ. 6-28 თებერვალს
③ გვადალახარის ოპერაცია 1937 წ 8-20 მარტს
④ ბრძოლები ბისკაიისათვის 1937 წ აპრილი-ივნისი
⑤ უკანასკნელი ბრძოლები ასტურიაში 1937 წ სექტემბერ-ოქტომბერში
⑤ ტერუელის ოპერაცია (1937 წ 15 დეკემბერი-1938 წ-22 თებერვალი)
⑦ ბრძოლები არაგონის ფრონტზე (1938 წ. 9 მარტი-15 აპრილი)
⑧ ბრძოლები მდ. ებროზე (1938 წ. 25 ივლისი-16 ნოემბერი)
⑨ ბრძოლები კატალონიაში (1938 წ. 23 დეკემბერი-1939 წ. 9 თებერვალი)
რესპუბლიკური ესპანეთის ტერიტორია 1939 წ. მარტისათვის
28 III.39 პოლკოვნიკ კასადოს გამცემლური ხუნტის მიერ მადრიდის ჩაბარება

დეკრეტმა კორტესის არჩევნების შესახებ ვერ შეაჩერა რევ. აღმავლობა. ოპოზიციის ძალებმა უარი თქვეს არჩევნებში მონაწილეობაზე. 1930 წ. 17 აგვ. სანსებასტიანოში მემარჯვენე და მემარცხენე რესპუბლიკელებმა სოციალისტების მონაწილეობით შექმნეს რევ. კომიტეტი, რ-მაც ხალხს მონარქიის დამხობისა და რესპ. დაფუძნებისაკენ მოუწოდა. დეკ-ში დაიწყო მასობრივი მოძრაობა ქალაქებსა და სოფლებში. ბერენგერის მთავრობა იძულებული გახდა გადამდგარიყო (1931, წ. 14 თებ.). *ალფონსო XIII-მ* მთავრობას სათავეში ჩაუყენა ადმ. ასნარი, რ-მაც 12 აპრ. მუნიციპალური არჩევნები დანიშნა. არჩევნებში რესპუბლიკელებმა გაიმარჯვეს, 13 აპრ. კატალონია რესპუბლიკად გამოცხადდა, ასნარის მთავრობა გადადგა, ალფონსო XIII საზღვარგარეთ გაიქცა. 14 აპრ. რევ. კომიტეტმა ესპანეთი რესპუბლიკად გამოაცხადა, შეიქმნა *ალკალა-სამორა-ი-ტორესის* დროებითი მთავრობა. 1931 წ. 27 ივნ. შეიკრიბა დამფუძნებელი კორტესი, რ-მაც 9 დეკ. რესპ. კონსტიტუცია მიიღო. მაგრამ, რესპ. დამყარებას სახელმწიფოებრივი წყობილების სრული დემოკრატიზაცია არ მოჰყოლია, გადაუწყვეტელი დარჩა აგრ. პრობლემა და ეროვნ. საკითხი. ავტონ. შეზღუდული უფლება მხოლოდ კატალონიამ მიიღო, 1931 დეკ. მასების ზეგავლენით ხელისუფლებას ჩამოაშორეს უკიდურესი მემარჯვენე კონსერვატული და რადიკალური პარტიები; მთავრობაში უპირატესობა წვრილბურჟ.-დემოკრატებმა მოიპოვეს. მაგრამ რესპუბლიკელი და სოციალისტი მინისტრები ძირეული სოც.-ეკონ. გარდაქმნების ნაცვლად რეაქციასთან „კეკლუცობის“ და მუშებისა და გლეხების მიმართ ძალადობის პოლიტიკას ატარებდნენ, რაც გზას უხსნიდა კონტრრევოლუციას „ძველი წესრიგის“ აღდგენაში. რეაქციის წინააღმდეგ ბრძოლის პროცესში მასების ორგანიზატორი და მეთაური გახდა კომპარტია (პარტიის წევრთა რიცხვი 800-იდან 12 ათასამდე გაიზარდა). 1932 პარტიის რიგებიდან ოპორტუნისტების განდევნის შემდეგ პარტიის ხელმძღვანელობა ხ. *დიასისა* და დ. *იბარურის* ხელში გადავიდა. დემაგოგიის, ტერორისა და პირდაპირი ფალსიფიკაციის მეოხებით რეაქციამ მაინც გაიმარჯვა კორტესის არჩევნებში (1933 ნოემბ.). შეიქმნა ლერუსის (რადიკალი) პროფაშისტური მთავრობა, რ-საც მასებმა ფაშიზმისა და რეაქციის წინააღმდეგ ბრძოლის გაძლიერებით და სახ. ფრონტის მოთხოვნებით უპასუხეს. სოციალისტების ის ნაწილი (ფ. *ლარგო კაბალეიროს* მეთაურობით), რ-იც უფრო ახლოს იყო პროლეტარიატთან, აქტიურად ჩაება ანტიფაშისტურ ბრძოლაში. 1933 მემარჯვენე პარტიები გაერთიანდნენ, შექმნეს რეაქციული ორგანიზაცია — ავტონომიურ მემარჯვენეთა კონფედერაცია — სედა — ხილ რობლესის თაოსნობით და 1934 წ. 14 ოქტ. მთავრობაში შევიდნენ. სედას მთავრობაში შესვლას მასებმა უპასუხეს საყოველთაო გაფიცვებით, რ-იც ასტურიაში, ბასკების ქვეყანაში, კატალონიასა და მადრიდში შეიარაღებულ აჯანყებაში გადაიზარდა (1934 ოქტ.). მთავრობამ აჯანყებულთა წინააღმდეგ უცხოური ლეგიონი და მაროკოელი სამხ. ძალები გამოიყენა, რეპრესიებს გენ. *ფრანკო* ხელმძღვანელობდა. აჯანყების ჩაქრობამ კიდევ უფრო გააძლიერა მასების პროტესტი რეაქციის წინააღმდეგ, მოამზადა ნიადაგი *სახალხო ფრონტის* შექმნისა და მშრომელთა ბლების კონსოლიდაციისათვის: 1935 დეკ. პროფკავშირები გაერთიანდნენ მშრომელთა საყოველთაო კავშირში, 1936 აპრ. გაერთიანდნენ სოციალ. და კომუნისტური ახალგაზრდობის ორგანიზაციები. 1935 დეკ-ში მასების ზეგავლენით გადადგა რეაქციული მთავრობა. შეიქმნა პორტელა ვალიადარესის (ბურჟ. დემოკრატი) მთავრობა, რ-მაც დაითხოვა პარლამენტი და დანიშნა ახ. არჩევნები. 1936 წ. 15 იანვ. შეიქმნა სახალხო ფრონტი, რ-შიც შევიდნენ: სოციალ., კომუნისტური, მემარცხენე რესპ. პარტიები, რესპ. კავშირი, მშრომელთა საყოველთაო კავშირი და ზოგიერთი მცირე პოლიტ. დაჯგუფება. 16 თებ. არჩევნებში სახ. ფრონტმა მნიშვნელოვანი გამარჯვება მოიპოვა, მაგრამ რესპ. მთავრობამ (მეთაურები: *ასანია ი დიესი* 1936 წ. 19 თებ. — 12 მაისი, ასანიას პრეზიდენტად არჩევის შემდეგ — კასარეს კიროგა 1936 წ. 12 მაისი — 18 ივლისი), რ-საც კომუნისტები და სოციალისტები უჭერდნენ მხარს, ბოლომდე ვერ დაიცვა დემოკრ. წყობილება. არმიის რეაქციული სარდლობა — ფრანკო, მოლა და სხვ. გენერლები ფაშისტურ პარტიასთან (ე. წ. „ესპანეთის ფალანგა“, შეიქმნა 1933) და „განახლებული ესპანეთის“ კონტრრევ. ორგანიზაციასთან ერთად ამზადებდნენ შეთქმულებას ძვ. რეჟიმის აღსადგენად. მათ ზურგს უმაგრებდნენ ფინანს. ოლიგარქია და მიწათმფლობელი არისტოკრატია, ეხმარებოდნენ ჰიტლერი და მუსოლინი. 17 ივლ. აჯანყება დაიწყო მაროკოში სამხედროების გამოსვლით, 18 ივლ.—პირენეს ნ.-კ-ზე, სადაც აჯანყებულებმა კადისი და სევილია დაიკავეს, 1936 წ. 20 ივლ-იდან მეამბოხეების გენ. ფრანკო მეთაურობდა. რესპუბლიკა უარმიოდ დარჩა. მაგრამ მთელი ესპ. მშრომელები აღსდგნენ რესპ. დასაცავად, ფაშისტური აჯანყება დამარცხდა. ჰიტლერმა და მუსოლინიმ რეაქციის დასახმარებლად ესპანეთში უახლესი ტექნიკით შეიარაღებული თავიანთი ჯარები გაგზავნეს. გერმანია-იტალ. ფაშისტური ინტერვენციის დაწყებამ სამოქალაქო ომი ეროვნ.-რევ. ომად აქცია. ჰიტლერ-მუსოლინის აშკარა ინტერვენციას ხელი შეუწყო ამერ., ინგლ. და საფრ. მთავრობათა ე. წ. „ჩაურევლობის პოლიტიკამ“. ამ პოლიტიკამ დიდი გავლენა მოახდინა მის ბედზე ესპანეთში და დააჩქარა II მსოფლიო ომის დაწყება. საბჭ. კავშირი მტკიცედ დადგა ესპ. დემოკრ. მხარეზე. ყველა ქვეყნის მშრომელთა სოლიდარობის გამოხატულება იყო კომპარტიების მიერ შექმნილი *ინტერნაციონალური ბრიგადები*. 1936 წ. 17 ივლისიდან, 1939 წ. 1 სექტ-მდე ესპ. ხალხი გმირულად იცავდა თავს მეამბოხეებისა და ინტერვენტებისაგან. 1936 სექტ. ფრანკისტები 100 *კმ*-ზე მიუახლოვდნენ მადრიდს. ამ სამიწ ვითარებაში 4 სექტ. შეიქმნა ახ. რესპ. მთავრობა ფ. ლარგო კაბალეიროს მეთაურობით; მთავრობაში სახ. ფრონტის ყველა (მ. შ. კომუნისტური) პარტია შევიდა. კომპარტიის ინიციატივით, უმთავრესად მშრომელთაგან, სასწრაფოდ იქმნებოდა ახალი სახ. არმია. 6 ნოემბ. ფრანკისტები უკვე მადრიდის გარეუბნებთან იყვნენ, მაგრამ ქალაქის მთელი მოსახლ. გმირულმა თავდაცვამ და სახ. არმიის გამარჯვებამ 1937 წ. 8—20 მარტის ბრძოლებში გვადალახარასთან ფრანკოს ხელი აღებინა მადრიდის აღებაზე. 1938 დეკ-მდე ომი გარდამავალი უპირატესობით მიმდინარეობდა. სახ. არმია, ინტერნაც. ბრიგადები, მასები საოცარ გმირობას იჩენდნენ, მაგრამ სახალხო ბრძოლის წარმატებას დიდად შეუშალა ხელი ანარქისტი ავანტიურისტების, ანარქისტულ-ტროცკისტულ დაჯგუფებათა, აგრეთვე ლარგო კაბალეიროსა და თავდაცვის სოციალისტი მინისტრის ი. პრიეტოს საქმიანობამ. ინტერვენტების დახმარების იმედით ფრანკომ 1938 წ. 23 დეკ. დაიწყო შეტევა კატალონიაში; 1939 წ. 26 იანვარს აიღო ბარსელონა. კატალონიის დაკარგვის შემდეგ რესპუბლიკელებს კიდევ რჩებოდათ წინააღმდეგობის გაგრძელების შესაძლებლობა, მაგრამ კაპიტულანტებმა, რ-ებსაც ინგლისი აქეზებდა, ისარგებლეს ნეგრინის მერყეობით და 5 მარტს მოაწყვეს აჯანყება მთავრობის წინააღმდეგ. მადრიდში შეიქმნა ხუნტა პოლკ კასადოს მეთაურობით, ხუნტაში შევიდნენ სოციალისტებისა და ანარქისტების ლიდერებიც. „სპატიო ზავზე“ მოლაპარაკების საბაბით 1939 წ. 28 მარტს ხუნტამ ქალაქში შემოუშვა ფაშისტები, რ-ებიც აპრ. დასაწყისში მთელ ესპანეთში გაბატონდნენ.

ლიტ.: Война и революция в Испании. 1936—1939, т. 1, пер. с исп., М., 1968.

ესპანეთის რევოლუციები XIX ს., ბურჟუაზიული რევოლუციები 1808 — 74 პერიოდის ესპანეთში. მათი მიზანი იყო კაპიტალ. ურთიერთობათა განვითარებისათვის გზის გაკაფვა, ფეოდალიზმის გადმონაშთების ლიკვიდაცია, კათოლ. ეკლესიის, როგორც ფეოდალიზმის მთავარი საყრდენის, გავლენის შესუსტება. ესპ. ბურჟ. სისუსტემ, აგრ. საკითხში მისმა არათანამიმდევრულმა პოზიციამ, ხალხის მასებთან სუსტმა კავშირმა, მის ცალკეულ დაჯგუფებებს შორის წინააღმდეგობებმა და საერთაშ. რეაქციის მხრიდან მთელ რიგ შემთხვევებში ესპ. ფეოდ. წრეებისათვის გაწეულმა დახმარებამ უარყოფითი გავლენა იქონია რევოლუციების შედეგებზე. ხუთივე რევოლუცია დაუმთავრებელი დარჩა.

ესპანეთის პირველი რევოლუცია 1808—14, დაიწყო ნაპოლეონ I-ის მიერ ესპ. ოკუპაციის დროს, რევ თავისებურებას წარმოადგენდა ხალხის მასების ანტიფეოდ. მოძრაობის შერწყმა მათ ბრძოლასთან ფრანგი ოკუპანტების წინააღმდეგ. 1808 წ. 17 მარტს დაიწყო აჯანყება არანხუესში (იხ. *არანხუესის მღელვარება 1808*). კარლოს IV აიძულეს გადამდგარიყო ტახტიდან თავისი შვილის ფერდინანდ VII-ის სასარგებლოდ. 20 მარტს ფრანგთა ჯარი მადრიდში შევიდა, რამაც ესპანელთა საყოველთაო აღშფოთება გამოიწვია. 1808 წ. 2 მაისს მადრიდში იფეთქა აჯანყებამ, რ-იც სასტიკად ჩაახშო ფრანგთა ჯარმა. 10 მაისს ნაპოლეონმა აიძულა ფერდინანდ VII ტახტიდან გადამდგარიყო. ამას მოჰყვა ახ. სახ. აჯანყებები ასტურიაში, ანდალუსიაში, ვალენსიაში, გალისიასა და სხვ. მხარეებში. განმათ. მოძრაობის მთავარ საყრდენს წარმოადგენდა ქალაქის ღარიბი მოსახლეობა, გლეხობა, ბურჟუაზია, პროვ. თავადაზნაურობა და სამღვდელოების დაბალი ფენები. მაშინ როდესაც ხალხი ებრძოდა ფრანგ ოკუპანტებს, უმაღლესი თავადაზნაურობისა და სამღვდელოების ნაწილმა მიიღო ნაპოლეონის მიერ ბოძებული ბაიონის კონსტიტუცია (1808) და ესპ. მეფედ ცნო ნაპოლეონის ძმა — ჟოზეფ ბონაპარტი.

განმათ. ომის პირველ თვეებში ესპანელებმა დიდ წარმატებებს მიაღწიეს, 1808 ივლ. ფრანგთა ჯარი გაანადგურეს ბაილენის ბრძოლაში. განთავისუფლდა ესპ. ტერიტ. დიდი ნაწილი მადრიდის ჩათვლით. 1808 ზაფხულში მთელ განთავისუფლებულ ტერიტორიაზე იქმნებოდა ხუნტები — ადგილ. ხელისუფლების ახ. ორგანოები. ისინი შედგებოდნენ უმთავრესად პროვინ. თავადაზნაურობის წარმომადგენლებისაგან, ზოგიერთში შევიდნენ ბურჟ. წარმომადგენლებიც. ბრძოლის საერთო ხელმძღვანელობისა და ქვეყნის მართვისათვის შეიქმნა ცენტრ. ხუნტა (1808 სექტ.) გრაფ ფლორიდაბლანკას მეთაურობით. ცენტრ. ხუნტა გამოდიოდა ზოგიერთი ადგილ. ხუნტის მიერ ჩატარებული რეფორმების წინააღმდეგ (მაგ., საეკლ. მიწების გაყიდვის წინააღმდეგ). 1808 შემოდგომაზე ესპანელთა მდგომარეობა მკვეთრად გაუარესდა. ნაპოლეონი უზარმაზარი არმიით შევიდა ესპანეთში 1808 ნოემბერს და მოახერხა ესპანელთა ძალების განადგურება. 4 დეკ. ფრანგებმა კვლავ აიღეს მადრიდი. ესპ. ხალხი გმირულ წინააღმდეგობას უწევდა ოკუპანტებს. დაიწყო თავგანწირული პარტიზ. მოძრაობა (გერილია). პარტიზ. რაზმებ-

ესპანეთის რევოლუციები XIX ს.
I რევოლუცია 1808—14
II რევოლუცია 1820—23
III რევოლუცია 1834—43
IV რევოლუცია 1854—56
V რევოლუცია 1868—74

ო.ან და ესპ. არმიის ნარჩენებთან ერთად პორტუგ. და ესპ. მოსაზღვრე ტერიტორიაზე მოქმედებდა ინგლ. საექსპედიციო კორპუსი გენ. უელსლის (იხ. *უელინგტონი*) მეთაურობით.

1810 წ. 24 სექტ. კ. ლეონზე შეიკრიბა დამფუძნებელი კორტესი (1811 წ. 20 თებ. გადავიდა კადისში), რ-იც ძირითადად შედგებოდა ლიბერ. თავადაზნაურობისა და ბურჟ. წარმომადგენლებისაგან (1810 თებ. ცენტრ. ხუნტამ თავი გაუქმებულად გამოაცხადა). კორტესმა ზოგიერთი მნიშვნელოვანი რეფორმა ჩაატარა (ფეოდ. გადასახადებისა და პრივილეგიების გაუქმება, უშენი და სათემო მიწების გაყოფა, ინკვიზიციის გაუქმება და ა. შ.). 1812 წ. 19 მარტს გამოქვეყნდა კადისის კონსტიტუცია, რ-მაც უზენაესი ხელისუფლების მატარებლად ერი გამოაცხადა, მაგრამ გამოცხადებული რეფორმების უმეტესობა ცხოვრებაში არ გატარებულა.

ბრძოლა ფრანგი ოკუპანტების წინააღმდეგ გრძელდებოდა. 1812 წ. 22 ივლ. ინგლ. ჯარმა უელინგტონისა და ესპ. პარტიზანებმა ემპესინადოს მეთაურობით დაამარცხეს ფრანგები არაპილესთან (სალამანკის მახლობლად) ბრძოლაში. 12 აგვ. უელინგტონმა და ემპესინადომ დაიკავეს მადრიდი (1812 ნოემბ. ფრანგებმა მცირე დროით კვლავ დაიბრუნეს მადრიდი). ნაპოლეონის დამარცხებამ რუსეთში (იხ. *სამამულო ომი 1812*) გარდაუვალი გახადა ესპანეთიდან ფრანგი ჯარების წასვლა. 1813 წ. 21 ივნ. ინგლისელთა და ესპანელთა გაერთ. ძალებმა დაამარცხეს მტერი ვიტორიასთან. 1813 დეკ. ფრანგთა არმიების ძირითადი ნაწილი განდევნეს ესპანეთიდან. ამ წლებში ქვეყანაში გააქტიურდა კონტრრევოლუცია, რ-იც უელინგტონის მხარდაჭერით სარგებლობდა. 1814 წ. 22 მარტს ესპანეთში ჩავიდა 1813 დეკ. საფრ. ტყვეობიდან განთავისუფლებული ფერდინანდ VII. 4 მაისს ფერდინანდმა უარი თქვა ეცნო 1812 კონსტიტუცია. 10—11 მაისს მადრიდში დაიპატიმრეს ლიბერალები, რაც ესპანეთში აბსოლუტიზმის ახ. ზეიმს მოასწავებდა.

ესპანეთის მეორე რევოლუცია 1820—23, რევ. მთავარ მამოძრავებელ ძალას წარმოადგენდა არმია, რ-მაც 1808—13 ეროვნ.-განმათ. ომის მარევოლუციონირებელი გავლენა განიცადა. რევოლუცია დაიწყო 1820 იანვ. სამხ. გამოსვლით კადისში *რიეგო ი ნუნიესის* მეთაურობით, რასაც მოჰყვა აჯანყება მთელს ქვეყანაში. 1820 წ. 9 მარტს მეფე ფერდინანდ VII იძულებული გახდა აღედგინა 1812 კონსტიტუცია. მარტ.-აპრილში შეიქმნა კონსტ. მთავრობა, რ-შიც შევიდნენ 1808—14 რევ. ყოფილი მოღვაწეები — მოდერადოსის (ზომიერები) პარტიის წარმომადგენლები (ხელისუფლების სათავეში იყვნენ 1822 აგვისტომდე).

1820 დეკრეტით გაუქმდა მაიორატები, დაიხურა მონასტრების ნაწილი და მათი მიწები ნაციონალიზებულ იქნა, საეკლ. მეათედი ორჯერ შემცირდა, შემცირდა გადასახადი იმპორტულ მანქანებზე, შემოღებულ იქნა მიწაზე პირდაპირი საშემოსავლო გადასახადი, ერთიანი საბაჟო ტარიფი, გააძევეს იეზუიტები, 13 ათ. დასახლ. პუნქტი განთავისუფლდა სენიორული იურისდიქციისაგან, დაარსდა ეროვნ. მილიცია და აღდგენილ იქნა 1808—14 ესპ. რევ. ადმ. რეფორმები.

ექსალტადოსის (მემარცხენე ლიბერალები) პარტიის წარმომადგენლები მოითხოვდნენ ღონისძიებების გატარებას გლეხთა ფართო ფენების სასარგებლოდ. 1821, 1822 და 1823 კორტესმა განიხილა და მიიღო ექსალტადოსის მიერ შეტანილი კანონპროექტი სენიორული მიწის დიდი ნაწილის გლეხობისათვის გადაცემის შესახებ. მეფემ ორჯერ დაადო მას ვეტო. როდესაც 1823 მაისში იგი ძალაში შევიდა, უკვე გვიანღა იყო: *საღვთო კავშირის* გადაწყვეტილებით ესპ. მნიშვნელოვანი ნაწილი ოკუპირებულ იქნა ფრანგ ინტერვენტთა მიერ. აგრ. რეფორმა განუხორციელებელი დარჩა. ამან ჩამოაშორა რევოლუციას გლეხობა, რ-იც თავდაპირველად აქტიურად მიემხრო მას.

1821 შემოდგომასა და ზამთარში ქვეყანაში გამწვავდა კლასობრივი ბრძოლა, საღვთო კავშირის მხარდაჭერით გამოცოცხლდა კონტრრევოლუცია. ფელიუს მთავრობამ (1821 მარტი — 1821 დასასრული) გააძლიერა პროვოკაციები რევ მოღვაწეთა მიმართ. ასეთ პირობებში მასების გამოსვლამ აშკარად მთავრობის საწინააღმდეგო მიმართულება მიიღო, 1822 აგვ. ხელისუფლება მემარჯვენე ექსალტადოს — მასონთა (ე. წ. სან-მიგელის მთავრობა) ხელში გადავიდა. მათ არ მიიღეს გადამწყვეტი ზომები კონტრრევ. წინააღმდეგ, რამაც გამოიწვია მთავრობის წინააღმდეგ კომუნეროსთა (მემარცხენეები) ბრძოლის მკვეთრი გაძლიერება 1822 შემოდგომაზე. მთავრობამ გააძლიერა რეპრესიები კომუნეროსთა წინააღმდეგ და ამასთანავე ებრძოდა ულტრაროიალისტებს, რ-ებმაც წამოიწყეს აჯანყებები ქვეყნის სხვადასხვა ნაწილში.

ამ ვითარებაში საღვთო კავშირმა დაიწყო აშკარა ინტერვენცია. 1823 წ. 7 აპრ. საფრ. არმია შეიჭრა ესპანეთში, მთავრობამ ვერ შეძლო თავდაცვის ორგანიზება, ხოლო გლეხობის ძირითადმა ნაწილმა არ გაუწია აქტ. წინააღმდეგობა ინტერვენციას. ინტერვენტები წააწყდნენ მხოლოდ ცალკეულ სამხ. ნაწილებს, პარტიზ. რაზმებისა და ქალაქების ყველაზე რევოლუციურად განწყობილი მოსახლეობის წინააღმდეგობას და ადვილად შეიჭრნენ ქვეყანაში. 1823 წ. 30 სექტ. კონსტ. მთავრობამ, რ-იც ჯერ სევილიაში, ხოლო შემდეგ კადისში გადავიდა, კაპიტულაცია გამოაცხადა. 1823 წ. 1 ოქტ. მეფე ფერდინანდ VII-მ აღადგინა აბსოლუტისტური რეჟიმი.

ესპანეთის მესამე რევოლუცია 1834—43, მჭიდროდ იყო დაკავშირებული I კარლისტურ ომთან (იხ. *კარლისტური ომები*). 1833 ოქტ-ში რეგენტმა მარია კრისტინამ გამოაქვეყნა მანიფესტი ესპანეთში აბსოლუტისტური წესების შენარჩუნების შესახებ. მანიფესტმა დიდი უკმაყოფილება გამოიწვია, რამაც აიძულა მარია კრისტინა დათმობაზე წასულიყო, 1834 შეიქმნა მოდერადოსთა მთავრობა მარტინეს დე ლა როსას, ხოლო 1835 ივნ-იდან — ტორენოს მეთაურობით. მოდერადოსთა პოლიტიკამ გამოიწვია ოპოზიცია პროგრესისტების ლიბერ.-ბურჟ. პარტიის მხრიდან და მას მოჰყვა სახ. აჯანყებები, რ-თა მსვლელობაში წამოაყენეს კადისის 1812 კონსტიტუციის აღდგენის ლოზუნგი. ადგილებზე იქმნებოდა რევ. ხუნტები, რაც ხელს უწყობდა დემოკრ. ძალთა კონსოლიდაციას. მათი მოთხოვნით 1835 წ. 14 სექტ. შეიქმნა პროგრესისტების მთავრობა მენდისაბალის მეთაურობით, რ-მაც განახორციელა მთელი რიგი მნიშვნელოვანი რეფორმები (მ. შ. საეკლ. მიწების გაყიდვა). მარია კრისტინას ცდამ, მოეხდინა კონტრრევ. გადატრიალება, კვლავ აჯანყება გამოიწვია.

1836 აღდგენილ იქნა 1812 კონსტიტუცია და შეიქმნა კალატრავას მთავრობა, რ-იც განაგრძობდა საეკლ. მიწების გაყიდვას, დახურა მთელი რიგი მონასტრები, აღადგინა 1820—23 რევ. პერიოდის კანონები. მოწვეულ იქნა დამფუძნებელი კორტესი, რ-მაც 1837 წ. 18 ივნ. მიიღო ახ. კონსტიტუცია (მონარქის ხელისუფლება იზღუდებოდა ორპალატიანი კორტესით). ზომიერი ლიბერ. პოლიტიკის მომხრე პროგრესისტების აზრით, კონსტიტუციის მიღებასთან და საეკლ. მიწების გაყიდვასთან ერთად (რომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილი ბურჟ. ხელში გადავიდა) გადაწყდებოდა რევ. ამოცანები, მაგრამ ამგვარმა პოლიტიკამ გამოიწვია მათ.ან პროგრესისტთა პარტიის რესპ.-დემოკრ. ფრთის ჩამოშორება, რამაც გააადვილა კონტრრევ. ძალთა გამარჯვება.

1837 ბოლოს პროგრესისტები ჩამოაცილეს მმართველობას და 1840-მდე ხელისუფლების სათავეში რიგრიგობით იდგა მთავრობები, რ-თა პოლიტიკა რეაქციული ტენდენციების გაძლიერებით ხასიათდებოდა. კონსერვატიული ძალები ჯგუფდებოდა მოდერადოსთა ლიდერის გენ. ნარვაესის გარშემო, პროგრესისტები — ბ. ესპარტეროს გარშემო. ესპარტეროს ისარგებლა ხალხის მასების აღშფოთებით და არმიის მეშვეობით ხელში ჩაიგდო ძალაუფლება. 1840 წ. 17 ოქტ. მარია კრისტინა გადადგა რეგენტობიდან. 1841 წ. მარტში ჩატარდა არჩევნები ახ. კორტესში და მუნიციპალურ ორგანოებში ესპარტერო რეგენტად დაინიშნა და შეინარჩუნა მთელი ძალაუფლება. მაგრამ მალე ხელისუფლების სათავეში მოექცა გენ. ნარვაესი, რ-საც მხარს უჭერდა არმია. 1843 წ. 23 ივლ. მან დაიკავა მადრიდი; ესპარტერო გაიქცა დიდ ბრიტანეთში.

ესპანეთის მეოთხე რევოლუცია 1854—56, დაიწყო 1854 წ. 28 ივნ. სამხ. აჯანყებით. თავის პროგრამაში („მანსანარესის მანიფესტი", 1854 წ. 7 ივლ.) აჯანყებულები მოითხოვდნენ მეფის კამარილიის მოსპობას, კანონიერების დამყარებას და დამფუძნებელი კორტესის მოწვევას. აჯანყებას მბარი დაუჭირა მადრიდისა და ესპ. სხვა დიდი ქალაქების მოსახლეობამ. 1854 წ. 31 ივლ. დედოფალი ისაბელი იძულებული გახდა პრემიერად დაენიშნა ესპ. ყოფილი რეგენტი ესპარტერო, რ-მაც პროგრესისტებისა და მემარჯვენე ლიბერალებისაგან შექმნა მთავრობა. ივლისში შექმნილმა ეროვნ. მილიციის რაზმებმა მიიღო ლეგალური სტატუსი. 1854 წ. 8 ნოემბ. მადრიდში შეიკრიბა ერთპალატიანი დამფუძნებელი კორტესი, რ-ის დეპუტატთა უმრავლესობა ეკუთვნოდა ლიბერ. კავშირის პარტიას (შეიქმნა 1854 მემარჯვენე ლიბერალებისაგან) სამხ. მინისტრ ო'დონელის მეთაურობით. კორტესის მემარცხენე ფრთას შეადგენდნენ პროგრესისტები (ესპარტეროს მომხრეები) და დემოკრ.-რესპუბლიკელთა მცირე ჯგუფი. 1855 და 1856 კორტესმა მიიღო კანონები „დეზამორტიზაციის", ე. ი. ეკლესიის, მონასტრების, სახელმწიფოს, აგრეთვე სათემო მიწების გაყიდვის შესახებ. მუდმივი პირადი მეტოქეობა ესპარტეროსა და ო'დონელს შორის თანდათან გადაიზარდა დიდ პოლიტ. კონფლიქტში, რის შედეგადაც ერთმანეთს გაემიჯნენ რევ. გაღრმავების მომხრენი და მოწინააღმდეგენი. ო'დონელი სარგებლობდა ისაბელ II-ის, სამეფო კარის წრეების, სამღვდელოებისა და სხვ. კონსერვატიული ელემენტების მხარდაჭერით. კატალონიაში, ვალენსიასა და ანდალუსიაში ძალას იკრებდა რესპ. მოძრაობა. ბარსელონის მუშებმა 1854 შექმნეს თავისი პროფკავშირების ფედერაცია—კლასთა კავშირი და 1855 ივლ. მოაწყვეს საყოველთაო გაფიცვა, 1856 გაზაფხულზე და ზაფხულში დაიწყო აგრ. მღელვარებები ანდალუსიაში, ესტრემადურასა და ვალიადოლიდში. 1856 წ. 13 ივლ. დედოფალმა გადააყენა ესპარტეროს მთავრობა. 14 ივლ. მადრიდში დამფუძნებელი კორტესის პროგრესისტული დეპუტატების მოწოდებით დაიწყო ეროვნ. მილიციისა და მუშების აჯანყება, რ-იც 3 დღის გაფიცებული ბრძოლის შემდეგ ჩაახშვეს. ასეთივე აჯანყებები მოხდა სხვა ქალაქებშიც. ო'დონელის მიერ შექმნილმა ახ. მთავრობამ აჯანყების ჩახშობის შემდეგ დაშალა ეროვნ. მილიცია და დამფუძნებელი კორტესი, აღადგინა 1845 კონსტიტუცია და რევოლუციამდე მოქმედი სხვა კანონები.

ესპანეთის მეხუთე რევოლუცია 1868—74, 1868 წ. 18 სექტ. კა-

დისში ადმ. ტოპეტეს მეთაურობით აჯანყდა ფლოტი, მას მოჰყვა არმიის გამოსვლა, რ-საც სათავეში ჩაუდგნენ გენერალიტეტის უმაღლესი წარმომადგენლები (მარშალი სერანო, გენერლები პრიმი, დულსე და სხვ.). ბრძოლას შეუერთდნენ მადრიდის, ბარსელონის, ვალენსიისა და სხვ. დიდი ქალაქების მოსახლეობა, რ-საც უმთავრესად დემოკრატები და რესპუბლიკელები ხელმძღვანელობდნენ. რევოლუციამ მოიცვა სოფელიც. მთელ ქვეყანაში იქმნებოდა რევ. ხუნტები. ალკოლეასთან (ანდალუსია) ბრძოლის შემდეგ დედოფალი ისაბელ II ესპანეთიდან გაიქცა (30 სექტ.) და 18 ოქტ. შეიქმნა დროებითი მთავრობა სერანოს მეთაურობით. მაგრამ დემოკრატები და რესპუბლიკელები არ დაუშვეს სახ. მმართველობაში. 1869 წ. 6 ივნ. გამოქვეყნდა კონსტიტუცია, რ-მაც ესპანეთი მემკვიდრეობით მონარქიად გამოაცხადა. კონსტიტუცია აცხადებდა საყოველთაო საარჩევნო ხმის უფლებას მამაკაცებისათვის, ბეჭდვის, კრებების, ასოციაციების თავისუფლებას, სამოქალაქო ქორწინებას და პირველად ესპ. ისტორიაში სარწმუნოების თავისუფლებას. 1869 წ. 18 ივნ. სერანო დაინიშნა რეგენტად, ხოლო პრიმი — **პრემიერ**-მინისტრად. 1870 წ. 16 ნოემბ. **ესპ. სამეფო** ტახტზე აირჩიეს უფლისწული **ამადეო** სავოიელი (იტალ. მეფის ვიქტორ ემანუელ II-ის შვილი).

რევ. შედეგებმა ვერ დააკმაყოფილა ხალხის ფართო მასები. ქვეყანაში ძლიერდებოდა საგაფიცვო მოძრაობა, გლეხები იბრძოდნენ მიწისათვის. რესპუბლიკის დამყარების მოთხოვნამ საყოველთაო ხასიათი მიიღო. რევ. ზეგავლენით იქმნებოდა ესპ. მშრომელთა სხვადასხვა ორგანიზაცია. 1868 ოქტ. ბარსელონაში შეიქმნა მუშათა საზ-ბის ფედერალური ცენტრი, რ-მაც გააერთიანა 25 ათასზე მეტი მუშა. 1868 და 1869 დასაწყისში მადრიდში შეიქმნა I ინტერნაციონალის ესპ. ჯგუფები. ესპ. პროლეტარიატი პირველად გამოვიდა როგორც დამოუკიდებელი პოლიტ. ძალა და ბაკუნინელების მადეზორგანიზებელი მოღვაწეობის მიუხედავად, აქტიურად იბრძოდა რესპუბლიკისათვის. 1868 დეკ. დაიწყო რესპუბლიკელთა აჯანყება. ამადეო სავოიელის მმართველობა განიცდიდა როგორც მარცხნიდან რესპუბლიკელების, ისე მარჯვნიდან დედოფალ ისაბელის და *კარლისტების* მომხრეთა შეტევას. 1873 წ. 11 თებ. ამადეო გადადგა სამეფო ტახტიდან და კორტესმა ესპანეთი რესპუბლიკად გამოაცხადა. შეიქმნა დროებითი რესპ. მთავრობა, რ-საც სათავეში ჩაუდგა მემარჯვენე რესპუბლიკელი ე. ფიგიერასი. 1873 წ. 10 მაისს არჩეულ იქნა ახალი დამფუძნებელი კორტესი. აღმასრ. ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა მემარცხენე რესპუბლიკელი ფ. პი ი მარგალი, რ-ის მთავრობამ ფართო დემოკრ. პროგრამა წამოაყენა. 1873 კორტესმა შეიმუშავა კონსტ. პროექტის ძირითადი დებულებანი, რ-იც ითვალისწინებდა ესპანეთში ფედერ. რესპ. დამყარებას. ამ პროექტმა ქვეყნის მცირე დამოუკიდებელ კანტონებად დაყოფის მომხრე რესპუბლიკელთა („შეურიგებელთა") უკმაყოფილება გამოიწვია. პროექტის გამოქვეყნება მათ გამოიყენეს როგორც საბაბი ქვეყნის სხვადასხვა რ-ნში მთავრობის საწინააღმდეგო აჯანყებათა მოსაწყობად (აჯანყებაში მონაწილეობდნენ ბაკუნინელები). 1873 ივლისში პი ი მარგალის მთავრობა გადადგა. 1874 წ. 3 იანვ. გენ. პავიამ და მარშალმა სერანომ მოაწყვეს სახელმწ. გადატრიალება, რ-ის შედეგად ქვეყანაში დამყარდა სამხ. დიქტატურა. 1874 წ. 29 დეკ. გენ. კამპოსის მიერ განხორციელებული ალ. გადატრიალების შედეგად ისაბელ II-ის შვილი ალფონო XII ესპ. მეფედ გამოაცხადეს.

ბურჟ. რევ. დაუმთავრებლობას შედეგად მოჰყვა ესპ. ბურჟ. კომპრომისი ფეოდალებთან და კაპიტალიზმის განვითარება ე. წ. პრუსიული გზით, რამაც ესპ. გლეხობა დიდი ხნით გასწირა ექსპროპრიაციისა და ჩაგვრისათვის.

ესპანეთის ფალანგა, ტრადიციონალისტებისა და ნაციონალ-სინდიკალისტური შეტევის ხუნტების ესპანეთის ფალანგა (Falange Española Tradicionalista y de las Juntas Ofensivas Nacional Sindicalistas), ფაშისტური პარტია ესპანეთში. გამოხატავდა ფინანსური ოლიგარქიისა და მიწის მესაკუთრეთა ყველაზე უფრო რეაქციული ნაწილის ინტერესებს. 1933 ოქტ-ში ხოსე ანტონიო *პრიმო დე რივერამ* შექმნა პარტია „ესპანეთის ფალანგის" სახელწოდებით. 1934 ეს პარტია გაერთიანდა სხვა ფაშისტურ ორგანიზაციებთან (ნაციონალ-სინდიკალისტური შეტევის ხუნტები) და ეწოდა „ნაციონალ-სინდიკალისტური შეტევის ხუნტების ესპანეთის ფალანგა". 1934 პრიმო დე რივერამ შეიმუშავა მისი პროგრამა — ე. წ. „ფალანგის 26 პუნქტი". 1937 იგი გაერთიანდა მონარქისტულ ტრადიციონალისტური თემის პარტიასთან და სხვა რეაქციულ დაჯგუფებებთან და ეწოდა „ტრადიციონალისტებისა და ნაციონალ-სინდიკალისტური შეტევის ხუნტების ესპანეთის ფალანგა". პარტიას სათავეში ჩაუდგა გენ. ფ. ფრანკო. 1936—39 პარტია აქტიურად მონაწილეობდა ესპ. რესპ. წინააღმდეგ შეიარაღებულ ბრძოლაში. 50-იანი წლების II ნახევრიდან ეწოდა „ეროვნული მოძრაობა". ამ დროიდან პარტიაში დაიწყო კრიზისი. 1977 პარტია დაშლილად გამოცხადდა.

ესპანელები, ერი, ესპანეთისა და მისი კუთვნილი ბალეარის, პიტიუსისა და კანარის კ-ების ძირითადი მოსახლეობა. რაოდ. (კუნძულებიანად) 27 მლნ. კაცი (1976). ცხოვრობენ (1970) აგრეთვე აფრიკაში (მაროკო, ალჟირი, დაახლ. 350 ათ.), ლათ. ამერ. ქვეყნებში, (დაახლ. 500 ათ.), საფრანგეთსა (დაახლ. 700 ათ.), და გფრ-ში (დაახლ. 150 ათ.), ლაპარაკობენ *ესპანურ ენაზე*. მორწმუნენი კათოლიკეები არიან. ესპ. უძველესი მოსახლეობის ჩამოყალიბებაში გადამწყვეტი როლი შეასრულა *იბერთა* ტომებმა, რ-ებმაც ბრინჯაოს ეპოქაში ნ.-კ-ის სამხრ.-აღმოსავლეთში შექმნეს ე. წ. ალმერიის კულტურა (ძვ. წ. III ათასწლ.). ძვ. წ. I ათასწლ. I ნახევარსა და შუა წლებში ნ.-კ-ზე ჩრდილოეთიდან გადმოსახლდნენ კელტები, ხოლო სამხრეთში ფინიკიელი (ძვ. წ. VIII ს.), ბერძენი (ძვ. წ. VII—VI სს. ბოლო) და კართაგენელი (ძვ. წ. VI ს.) კოლონისტები დამკვიდრდნენ. შემდეგში კართაგენელები განდევნეს რომაელებმა (ძვ. წ. II ს. — ახ. წ. V ს.), რ-ებმაც დიდი გავლენა მოახდინეს ადგილ. ტომებზე და სათავე დაუდეს ადგილ. რომანული ენების ჩამოყალიბებას ე. წ. ხალხ. ლათ. საფუძველზე. V—VI სს-ში სვებებმა, ვანდალებმა, ალანებმა, ვესტგუთებმა დაიპყრეს ნ.-კ. და გარკვეული როლი შეასრულეს ე-ის ჩამოყალიბებაში, თუმცა თვითონვე შეერივნენ ადგილ. გარომანელებულ მოსახლეობას და შეითვისეს მათი ენა და კულტურა. ე-ზე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინეს 711—718 ნ.-კ-ზე შეჭრილმა არაბებმა და ბერბერებმა, რ-თაც ადგილ. მოსახლეობა მავრებს უწოდებდა. *რეკონკისტა* (VIII ს.—XV ს. დასასრული) დამთავრდა ესპ. ტერიტ. გაერთიანებით, რამაც ხელი შეუწყო ე-ის ეროვნ. შეგნების ჩამოყალიბებას, თუმცა ზოგიერთი ოლქის მცხოვრებნი XX ს-მდე თავის თავს ძველებურად კასტელიელებს, არაგონელებს, ანდალუსიელებს უწოდებდნენ და ყოფა-ცხოვრებაშიც დიდხანს შემორჩათ ეთნოგრ. თავისებურებები. ცალკეული ოლქების დაქუცმაცებულობისა და კაპიტალიზმის განვითარების ნელი ტემპის გამო ე. ერად მხოლოდ XIX ს. დასასრულს ჩამოყალიბდნენ. ე-მა დიდი გავლენა მოახდინეს თანამედროვე ლათ. ამერ. მრავალი ხალხის ფორმირებაზე (ე-ის ისტ., ეკონ. და კულტურის შესახებ იხ. სტ. *ესპანეთი*).

ლიტ.: Народы зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

ესპანიოლა, კუნძულ *ჰაიტის* ძვ. ესპანური სახელწოდება, იხმარებოდა ჰაიტის ისტ. კოლონ. პერიოდში.

ესპანურა (Epicauta), ხოჭოების გვარი *სამწიფარასებრთა* ოჯახისა. გავრცელებულია მთელს მსოფლიოში, რამდენიმე სახეობა სსრკ-შიც გვხვდება.

ესპანური ენა, ეკუთვნის ინდოევროპულ ენათა ოჯახის რომანულ ჯგუფს. ჩამოყალიბდა II პუნიკური ომების დროს (ძვ. წ. 218—201) პირენეს ნ.-კ-ზე შემოჭრილი ხალხ. ლათინურისა (ე. წ. lingua latina rusticana) და ადგილ. მოსახლეობის (იბერიელების) ენების შერევის შედეგად. რომის იმპერიის დაცემისა და რომთან პოლიტ. და ეკონ. ურთიერთობის შესუსტების შემდეგ ე. ე. დამოუკიდებლად განვითარდა. გერმ. ტომებისა (V ს.) და არაბთა (VIII—XV სს.) დაპყრობებმა მხოლოდ ე. ე-ის ლექსიკაზე მოახდინა გავლენა.

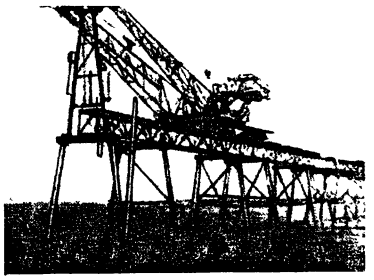
ე. ე. ესპანეთის, სამხრ. და ცენტრ. ამერ. (ბრაზილიის, სურინამის, მცირე ანტილის კ-ების გამოკლებით) და მექსიკის ოფიც. და სალიტ. ენაა. ე. ე-ს იყენებს აგრეთვე ესპ. ყოფილი კოლონიების— მაროკოს, ტანჯერის (აფრიკა), ფილიპინის კ-ების (ტაგალურ ენასთან ერთად) და აშშ-ის სამხრ. რ-ნების (ინგლისურთან ერთად) მოსახლეობა. ბალკანეთსა და შუა აღმოსავლეთში გვხვდება ძვ. ე. ე. (ე. წ. judeo-español), რ-ზეც ლაპარაკობენ 1492 ესპანეთიდან დევნილი ებრაელების შთამომავალნი. ე. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 170 მლნ. კაცი, აქედან 26 მლნ. — ესპანეთში (1970, შეფასება).

თანამედროვე ე. ე. ჩამოყალიბდა XVI ს-ში, როცა ესპანეთში დაწინაურდა კასტილიური დიალექტი და საფუძვლად დაედო სალიტ. ენას. ამიტომ ე. ე-ს ხშირად „კასტილიურ ენასაც" (lingua castellana) უწოდებენ.

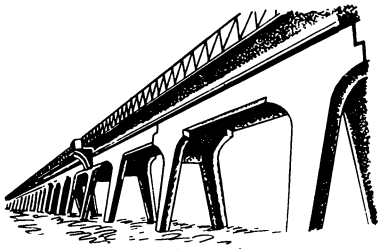
ე. ე-ის ბგერითი სისტემა ძალიან შეიცვალა ხალხ. ლათინურთან შედარებით. ლათ. f თავდაპირველად h-ში გადავიდა, შემდეგ დაიკარგა კიდეც გამოთქმაში (ორთოგრაფიაში აღინიშნება). ლათ. g e და i ხმოვნების წინ გამოითქმის, დაახლ. როგორც ქართ. „ჯ". ლათ. fl, pl, cl, bl კომპლექსები სიტყვის თავში გადავიდა რბილ l-ში (ll); ლათ. ct-ს შეესატყვისება ch კომპლექსი. ლათ. mn, nn გადავიდა რბილ ñ-ში. თანამედროვე ე. ე-ში 18 თანხმოვანი (16 მაგარი და 2 რბილი) და 5 მარტივი ხმოვანი ფონემაა. აღსანიშნავია ლათ. მახვილიანი მოკლე ŏ და ĭ ხმოვნების დიფთონგიზაცია.

ე. ე-ის გრამატ. სისტემაში აღსანიშნავია ძველი, ფლექსიური წარმოების რღვევა და ანალიზური ფორმების გაჩენა. დადასტურებულია აღწერითი წარმოებაც. სახელთა მორფოლოგია მარტივია. ბრუნვის კატეგორია აქვს მხოლოდ ნაცვალსახელებს. არსებით სახელებში განსაზღვრულობა-განუსაზღვრელობა გარჩეულია არტიკლით. მრ. რ. იწარმოება -s სუფიქსის მეშვეობით. ზმნის სისტემა რთულია. პირის, რიცხვის, დროის, კილოს, გვარის, ასპექტის კატეგორიები გამოხატულია როგორც ფლექსიით, ისე ანალიზურად (haben — „ქონა" დამხმარე ზმნის მეშვეობით). წარმოდგენილია უღვლილების სამი ტიპი. წინადადებაში სიტყვათა რიგი შედარებით თავისუფალია.

ე. ე-ის ლექსიკა ძირითადად ხალხ. ლათინურიდან მომდინარეობს. მოგვიანებით შეითვისა კლასიკური ლათ. ლექსიკა. დადასტურებულია ნასესხობანი გერმანიკული, ფრანგ., იტალ., არაბ. ენები-



ნავთობსარეწის ესტაკადის მშენებლობა კასპიის ზღვაში.



რკინაბეტონის ჩარჩოიანი ესტაკადა.

დან. მრავალი არაბული სიტყვა — ალგებრა, ციფრი, ზენიტი და მისთ. — ევროპაში ე. ი-ის მეშვეობით გავრცელდა. ასევე ესპ. გზით დამკვიდრდა საერთაშ. ლექსიკაში სიტყვები ამერ. ინდიელთა ენებიდან: tomate — „პამიდორი“, „ტომატი“, chocolate—„შოკოლადი“, tabaco — თამბაქო“, mais — „სიმინდი“, cacao — „კაკაო“ და სხვ.

ე. ი-ში ორი ძირითადი დიალექტური ჯგუფი გამოიყოფა: ჩრდილოური (ლეონურ-ასტურიული და არაგონული) და სამხრეთული (ანდალუსიური, მურსიული და ესტრემადურული). ლათ. ამერ. ქვეენებში წარმოდგენილია მრავალი ადგილ. კილოკავი, რ-თა თავისებურებანი შემოიფარგლება ლექსიკით და წარმოთქმის მანერით.

ესტამპი. „ლაჟვარდოვანი ზეცა“, სერიიდან „ახალგაზრდობა“. ლითოგრაფია. მხატვარი გ. ლონტი. 1978.

დამწერლობა დაფუძნებულია ლათ. გრაფიკაზე. კითხვისა და ძახითს წინადადებებს სათანადო ნიშნები დაესმის როგორც თავში (გადაბრუნებული), ისევე ბოლოში. მაგ., ¿Qué hora es? — „რომელი საათია?“, ¡Qué niña más mona! — „რა კარგი გოგოა!“

ლიტ.: Степанов Г. В., Испанский язык в странах Латинской Америки, М., 1963; Шишмарёв В. Ф., Очерки по истории языков Испании, М.—Л., 1941; Menéndez Pidal R., Manual de gramática histórica española, 11 ed., Madrid, 1962; Navarro Tomás T., Manual de pronunciación española, Madrid, 1959. *ზ. აბაშიძე.*

ესპანური მემკვიდრეობა, ომი ესპანეთის მემკვიდრეობისათვის, 1701—14 ომი გამოწვეული საფრანგეთის ხანგრძლივი ბრძოლით *ჰაბსბურგებთან* ევროპაში ჰეგემონიისათვის, აგრეთვე ევრ. პოლიტ. ასპარეზზე ახალგაზრდა კაპიტალ. სახელმწიფოების — ინგლ. და ჰოლანდ. გამოსვლით. ომის საბაბი გახდა ესპ. მეფე კარლ II ჰაბსბურგის უძეობა. ესპ. ტახტის (ასევე ევროპასა და ამერიკაში ესპ. სამფლობელოების) მთავარ პრეტენდენტებად გამოდიოდნენ ესპ. სამეფო დინასტიების მონათესავე მონარქები. ესპ. მეფის სიძე საფრ. მეფე *ლუი XIV* (ბურბონი) იმედოვნებდა ესპ. გვირგვინი მოეპოვებინა თავისი შვილიშვილის—ფილიპ ანჟუელისათვის, ხოლო „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორმა ლეოპოლდ I-მა ჰაბსბურგმა ესპ. ტახტის კანდიდატად თავისი შვილი ერცჰერცოგი კარლი წამოაყენა. ინგლისი და ჰოლანდია ცდილობდნენ ხელი შეეშალათ როგორც ბურბონთა, ისე ჰაბსბურგთა გაძლიერებისათვის. ისინი მოითხოვდნენ ესპ. სამფლობელოების გაყოფას. კარლ II-მ საფრ. გავლენით ესპ. ტახტი ფილიპ ანჟუელს უანდერძა, რ-მაც 1700, კარლ II-ის გარდაცვალების შემდეგ, ტახტი დაიკავა ფილიპ V-ის სახელით. ინგლისი და ჰოლანდია ამაზე იმ პირობით დათანხმდნენ, თუ ესპანეთი დამოუკიდებელი იქნებოდა საფრანგეთისაგან და მათ შორის არავითარი უნია არ დაიდებოდა. მიუხედავად ამისა, 1701 თებ. ლუი XIV-მ ფილიპი თავის მემკვიდრედ გამოაცხადა. 1701 წ. 7 სექტ. ჰააგაში ინგლისმა და ჰოლანდიამ კავშირი დადეს „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორთან საფრანგეთის წინააღმდეგ (ე. წ. დიდი ალიანსი) და 1702 მაისში მას ომი გამოუცხადეს (საომარი მოქმედება იმპერიისა და საფრ. ჯარებს შორის ჯერ კიდევ 1701 დაიწყო იტალიაში). მოგვიანებით ანტიფრანგ. კოალიციას შეუერთდნენ: ბრანდენბურგი და გერმ. სხვა სამთავროები, აგრეთვე დანია, პორტუგალია და ბოლოს საფრ. ყოფილი მოკავშირე სავოია. ამრიგად საფრანგეთი ომში თითქმის სრულიად მარტო აღმოჩნდა.

საომარი მოქმედება ერთდროულად მიმდინარეობდა ესპ. ნიდერლანდში, ესპანეთში, იტალიაში, დას. გერმანიაში და ზღვებზე. ინგლ.-ჰოლანდ. ჯგარს სარდლობდა ჰერცოგი *მალბორო*, იმპერიის ჯარებს — *ევგენი (ოიგენ) სავოიელი*. საფრ. ჯარები დამარცხდნენ ჰეხშტედტთან (1704), რამიასთან (1706), ტურინთან (1706), აუდენარდესთან (1708); ინგლ. ფლოტმა 1704 ხელში ჩაიგდო გიბრალტარი, ხოლო 1708 კ. მენორკა. ერცჰერცოგი კარლი ინგლ. ფლოტის მხარდაჭერით გადავიდა ესპანეთში, თავი ესპ. მეფედ გამოაცხადა და დაიპყრო კატალონია და არაგონი.

მალპლაკეთთან საფრ. ჯარების დამარცხების (1709) შემდეგ საფრ. მდგომარეობა უიმედო აღმოჩნდა, მაგრამ საერთაშ. ვითარების შეცვლამ, მოკავშირეთა წარუმატებლობამ ესპანეთში და საფრ. მარშლის ვილარის გამარჯვებამ ევგენი საოიელის ჯარებზე დენენთან (1712) ხელი შეუწყვეს საფრანგეთთან დაზავებას. ომი ე. მ-თვის დამთავრდა *უტრეხტის ზავით* (1713) და *რაშტატის ზავით* (1714). ფილიპ V ბურბონს დარჩა ესპ. ტახტი და კოლონიები იმ პირობით, რომ მის მემკვიდრეებს უარი უნდა ეთქვათ საფრ. ტახტზე. ავსტრ. ჰაბსბურგებმა მიიღეს ესპ. სამფლობელოები ნიდერლანდში (ბელგია) და იტალიაში (მილანის საჰერცოგო, ნეაპოლის სამეფო და სხვ.), ინგლისმა–გიბრალტარი და კ. მენორკა, ტერიტორიები ჩრდ. ამერიკაში და ესპ. ამერ. კოლონიებში აფრიკელ ზანგ მონათა ვაჭრობის მონოპ. უფლება (იხ. *ასიენტო*).

ლიტ.: История дипломатии, 2 изд., т.1, М., 1959.

ესპარცეტი (Onobrychis), ბალახოვანი და ეკალბუჩქოვანი მცენარის გვარი პარკოსანთა ოჯახისა. აერთიანებს 80-მდე სახეობას. გავრცელებულია ევროპაში, ჩრდ. აფრიკასა და დას. აზიაში. სსრკ-ში 60-მდე სახეობაა, რ-თაგან გავრცელებულია მრავალწლოვანი ჩვეულებრივი ე. (O. viciaefolia). ფესვი მთავარღერძიანია, ღერო სწორმდგომი ან გართხმული, 40—80 *სმ* სიმაღლისა. ფოთოლი რთული კენტფრთისებრია. მოწითალო-ვარდისფერი ყვავილები შეკრებილია მტევნებად. ნაყოფი ერთთესლიანი პარკია, ნაპირებზე დაკბილული ან სადა, პარკი არ იხსნება. ე-ს თესავენ შემოდგომაზე ან ადრე გაზაფხულზე უსაფროდ ან ხორბლისა და ქერის საფარქვეშ. ფართოდ იყენებენ ხელოვნური ბალახთესვისათვის როგორც წმინდა, ისევე სხვა მრავალწლოვან ბალახებიანი ნარევის სახით, განსაკუთრებით ტენით ნაკლებად უზრუნველყოფილ ადგილებში. ითიბება მეორე წელს. სეზონზე შეიძლება გაითიბოს 2-ჯერ. თივის მოსავალი ჰა-ზე 50—90 *ც*. იყენებენ პირუტყვის საკვებად. მწვანე მასა შეიცავს (მშრალ მასაზე %-ობით): 24 პროტეინს, 8 ცხიმს, 20 უჯრედისს; თივა — 22 პროტეინს, 3 ცხიმს, 25-იდან 30-მდე უჯრედისს. საქართველოში დარაიონებულია



ე. ახალქალაქური და სისიანური 34. მრავალი სახეობის ე. თაფლოვანი მცენარეა.

ესპერანტო (esperanto — მოიმედე < ფრანგ. esperer), ხელოვნური საერთაშორისო ენა, რ-იც შექმნა თვალის ექიმმა ლ. ზამენჰოფმა. ე-ს პირველი სახელმძღვანელო გამოვიდა 1887 ვარშავაში. ამ ენაში შესულია რომანულ (60%), გერმანულ (30%) და სლავურ (10%) სიტყვათა ძირები. სიტყვის ძირზე აფიქსების დართვით იწარმოება ახ. სიტყვები. გრამატიკა მარტივია, შედგება სულ 20 წესისაგან; ამის გამო ადვილი შესასწავლია. ე-ზე გამოდის 100-მდე ჟურნალი და გაზეთი, იბეჭდება დიდძალი მხატვრული და მეცნ. ლიტ-რა. თარგმნილია პუშკინის, გოგოლის, ლერმონტოვის, ტოლსტოის, გოეთეს, შექსპირის, შილერის, ბალზაკის, სერვანტესისა და სხვ. ნაწარმოებები. არსებობს ორიგინ. ლიტ-რაც. ანბანი ეფუძნება ლათ. გრაფიკას. შედგება 28 ასოსაგან. ასოები იკითხება ისე, როგორც იწერება.

ლიტ.: გოგიტიძე გ., გრამატიკა ესპერანტო ენისა, ტფ., 1910.

ესპინოსა, ოლგა პობლეტე დე ესპინოსა (დ. 1908), ჩილეს საზოგადო მოღვაწე. 1962 მიენიჭა „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“ საერთაშორისო ლენინური პრემია. ჩილეში დემოკრ. მოძრაობის მონაწილე 1935-იდან. ჩილეს ქალთა ემანსიპაციისათვის მოძრაობის ერთ-ერთი ორგანიზატორი, ჩილეში მშვიდობისათვის მოძრაობის აქტ. მონაწილე. 1959 დაჯილდოეს მშვიდობის საერთაშ. საბჭოს ოქროს მედლით.

ესპირიტუ-სანტუ (Espirito Santo), შტატი აღმ. ბრაზილიაში. ფართ. 45,6 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2,1 მლნ. კაცი (1970). ადმ. ც. — ქ. ვიტორია. ტერიტორიის დას. ნაწილი უჭირავს ბრაზ. ზეგანს, აღმოსავლეთი — ატლანტისპირა დაბლობს. ეკონომიკის საფუძველია სოფ. მეურნეობა. ე. ს-ში არის ყავისა და შაქრის ლერწმის პლანტაციები, მოჰყავთ აგრეთვე სიმინდი, ბრინჯი, მანიოკი, ლობიო, კარტოფილი და სხვ. სამთომოპოვებითი და სას.-სამ ნედლეულის გადასამუშ. მრეწვ., თევზჭერა.

ესპლანადა (ფრანგ. esplanade), 1. (სამხ.) ცარიელი, უშენი ადგილი სიმაგრის ან ქალაქის კედლებსა და ახლომახლო ნაგებობებს შორის. 2. მოედანი დიდი შენობის წინ. 3. განიერი ქუჩა, რ-ის შუაში ხეივანია.

ესპრონსედა, ესპრონსედა დელგადო (Espronceda y Delgado) ხოსე დე (25. III. 1808, ალმენდრალეხო, ბადაზოსის პროვ., — 23. V. 1842, მადრიდი), ესპანელი მწერალი. ესპ. რევ. რომანტიზმის მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. მონაწილეობდა რევ. მოძრაობაში, გამოსცემდა რადიკალურ გაზეთებს, ქადაგებდა რესპ. იდეებს. მის შემოქმედებაზე დიდი გავლენა მოახდინა ბაირონმა. ე-ს პოლიტ. ლირიკაში, პუბლიცისტიკაში, ფილოს. და სიმბოლურ პოემებში, აგრეთვე პროზაულ ნაწარმოებებში აირეკლა იმდროინდელი ესპ. სოც.-პოლიტ. ვითარება. მისი რევ.-რომანტ. კონცეფცია განსაკუთრებით თვალსაჩინოა პოემებში „სალამანკელი სტუდენტი“ (1839) და „ემშაკი-სამყარო“ (1840—41). ე-ს ეკუთვნის აგრეთვე ისტ. რომანი „სანჩო სალდანია ანუ კასტილიელი კუელარიდან“ (1834), დრამები, ლექსების კრებულები და სხვ.

ესტაკადა (ფრანგ. estacade), მიწის- ზედა (ან წყალზედა) ხიდური ნაგებობა, რ-ზეც დედამიწის ზედაპირიდან გარკვეულ სიმაღლეზე გაყვანილია რკინიგზა (რკინიგზის ე.), საავტომობილო გზა (საავტომობილო ე.) და ა. შ., რათა შესაძლებელი იყოს ე-ის ქვეშ მდებარე სივრცის გამოყენება მოძრაობისათვის ან სხვა მიზნით. იგი შედგება საყრდენებისა (დგარი და სხვ.) და მალის ნაშენისაგან. მასალის მიხედვით ე. არის რკინაბეტონის, ფოლადის, ხის, ხოლო კონსტრუქციის მიხედვით — კოჭური, დოინჯიანი, ჩარჩოიანი და სხვ.

ესტამპი (ფრანგ. estampe<estamper — ანაბეჭდის ამოღება), დაზგური ბეჭდვითი

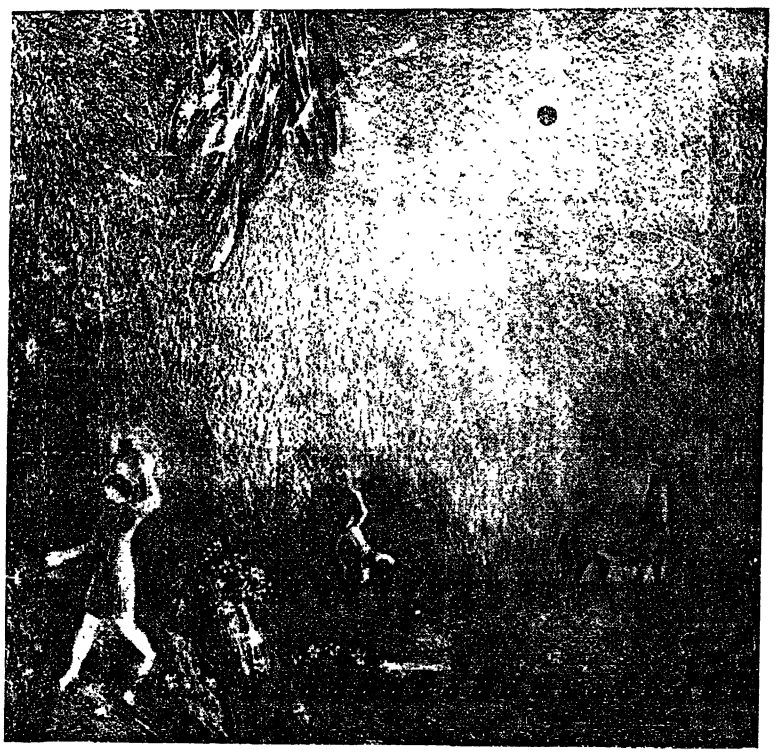


ესტერგომი. საცხოვრებელი სახლი. 1747. არქიტექტორი ა. მაიერჰოფერი.



ესტონეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკის გერბი.

ესტამპი. „გაზაფხული“. ლითოგრაფია. მხატვარი გ. წერეთელი. 1978.



ესტონეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები233
II. საბელმწიფო წესწყობილება . . . 233
III. ბუნება 234
IV. მოსახლეობა . . 234
V. ისტორიული ნარკვევი 234
VI. ესტონეთის კომუნისტური პარტია . . 235
VII. ესტონეთის ახალგაზრდათა ლენინური კომუნისტური კავშირი 236
VIII. პროფესიული კავშირები. 236
IX. საბალნო მეურნეობა 236
X. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 237
XI. საბალნო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი 237
XII. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია . . . 237
XIII. ლიტერატურა . . 237
XIV. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება 238
XV. მუსიკა 239
XVI. ბალეტი 239
XVII. დრამატული თეატრი 239
XVIII. კინო 239

ესტონეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (Eesti Nõukogude Sotsialistlik Vabariik), ესტონეთი (Eesti).

I. ზოგადი ცნობები

ესტ. სსრ შეიქმნა 1940 წ. 21 ივლისს. სსრკ-ის შემადგენლობაშია 1940 წ. 6 აგვ-დან. მდებარეობს სსრკ-ის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ბალტიის ზღვის ნაპირზე, ფინეთისა და რიგის ყურეებს შორის. ესზღვრება აღმ-ით რსფსრ (ლენინგრ. და ფსკოვის ოლქები), სამხრ-ით ლატვ. სსრ. ფართ. 45,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1459 ათ. კაცი (1978). დედაქალაქი — ტალინი. ესტ. სსრ-ში არის 15 რ-ნი, 33 ქალაქი, 26 დაბა.. ტერიტ. 9,2% (4140 *კმ*²) ბალტიის ზღვის კუნძულებზეა. დიდი კ-ებია საარემაა (2677 *კმ*²), ჰიიუმაა (989 *კმ*²) და მუჰუ (199 *კმ*²), რ-ებიც პატარა კ-ებთან ერთად (დაახლ. 800 კუნძული) ქმნიან მოონზუნდის ანუ დასავლეთ ესტონეთის არქიპელაგს.

II. საბელმწიფო წესწყობილება

ესსრ სუვერენული სოციალ. საერთო-საბალხო საბელმწიფო, მოკავშირე საბჭ. სო-

ციალ რესპუბლიკაა, რ-იც შედის სსრკ-ის შემადგენლობაში. მოქმედი კონსტიტუცია მიიღო ესსრ-ის IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე IX სესიამ 1978 წ. 13 აპრილს. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა ესსრ-ის უმაღლესი საბჭო (მოსახლ. ირჩევს 5 წლით). მის კომპეტენციაში შედის კანონების მიღება, ესსრ-ის მინისტრთა · საბჭოს — რესპ. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი აღმსრ. და განმკარგულებელი ორგანოს (მთავრობის) შექმნა და სხვ. ესსრ-ის უმაღლესი საბჭო ირჩევს თავის მუდმივმოქმედ და მის წინაშე ანგარიშვალდებულ ორგანოს—ესსრ-ის უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმს.

ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებს რ-ნებში, ქ-ებში, ქ. ტალინის რ-ნებში, დაბებსა და სოფლებში წარმოადგენს სახალხო დეპუტატთა შესაბამისი საბჭოები, რ-ებსაც მოსახლ. ორნახევარი წლით ირჩევს. მართლმსაჯულებას ახორციელებს ესსრ-ის უმაღლესი სასამართლო და რ-ნული (საქალაქო) სახ. სასამართლოები. ესსრ-ის პროკურორს ნიშნავს სსრკ-ის გენ. პროკურორი 5 წლით. სსრკ-ის უმაღლესი საბჭოს ეროვნებათა საბჭოში ესსრ წარმოდგენილია 32 დეპუტატით.

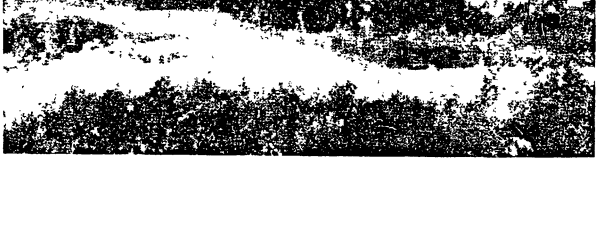
სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა—იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

III. ბუნება

ე. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის დას. ნაწილში. ზედაპირი ძირითადად დაბლობია, საშ. სიმაღლე 50 *მ*. უმეტესი ნაწილი ტალღოვან ვაკეს უკავია (ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. ესტონეთის პლატო). ე-ის უმაღლესი წერტილია სუურ-მუნამიაგის მთა, 318 *მ*, ჰაანიის მაღლობზე. მაღლობებია: ოტეპია (217 *მ*-მდე), საკალა (146 *მ*-მდე) და პანდივერე (166 *მ*-მდე). ბუნების თავისებურებას ქმნის ჩრდ. ესტონეთის გლინტი, სანაპირო ბეში სარემაას კ-ზე და ვოორემაას დრუმლინური ლანდშაფტი. ე-ში მოიპოვება საწვავი ფიქლები (გეოლ. მარაგი 6,4 მლრდ. *ტ*, უდიდესია სსრკ-ში), სამრეწვ. მნიშვნელობა აქვს ჩრდ.-აღმ. საბადოს. ბევრია ტორფის საბადო, უმთავრესად რესპ. სამხრ.-დას-ით. მოიპოვება ფოსფორიტი, კირქვა, დოლომიტი, მერგელი და თიხა.

ე-ში ზღვისა და ზღვიურიდან კონტინენტურში გარდამავალი ჰავაა. თებ. საშ. ტემპ-რა კ-ებზე — 3°C, ნარვა-იოსუუში —7°C, ივლ. 16°C; სამხრ.-აღმ-ით 17°C. ნალექები წელიწადში 500—700 *მმ*.

მდინარეთა ქსელი საკმაოდ ხშირია. მდ-ები პატარაა და მიეკუთვნება ნარვა-ჩუდის ტბების, ფინეთისა და რიგის ყურეების აუზებს. მთავარი მდ-ებია: პაიარნუ, კაზარი, ნარვა და სუურ-ემაიიგი. ტბების საერთო ფართ. 2130 *კმ*² (აქედან დაახლ. 1550 *კმ*² უკავია ჩუდ-ფსკოვის ტბის ესტ. ნაწილს).



ზამთარი სამხრეთ ესტონეთში.

ე-ის დას. კ-ებზე, ჩრდ.-დას. და ჩრდ. ნაწილში გავრცელებულია ქვიანი, დაჭაობებული, ნაკლებად ნოყიერი კორდიან-კარბონატული ნიადაგები; შუა ე-ში კორდიან-კარბონატული და გაეწრებული ნიადაგებია; სამხრ-ით — კორდიან-ეწერი, ჩუდისპირა და ვირტსიარვისპირა დაბლობებზე — ეწერი, კორდიან-ეწერ-ლებიანი და ჭაობის ნიადაგები.

ე. მიეკუთვნება შერეული ტყეების ქვეზონას. ტყეს უკავია ტერიტ. 35%, ტყეებში 46% ფიჭვნარია, 20% ნაძვნარი და 28% არყნარი. მდელოებს უკავია ტერიტ. 1/3, ჭაობებს — 1/5. ყველაზე მეტად დაჭაობებულია მდ-ების პაარნუსა და ემაიიგის აუზები, აგრეთვე რესპ. ჩრდ.-აღმ. ნაწილი.

ე-ის ფაუნა ითვლის ძუძუმწოვართა 60 სახეობას (ლოსი, შველი, გარეული ღორი და სხვ.), ფრინველთა 291 (წიწკანა, კოდალა და სხვ.) და თევზების 75 სახეობას. ცხოველთა და ფრინველთა სამეურნეო მნიშვნელობა მცირეა. რესპ. ეკონომიკაში მნიშვნელოვანი როლი მიეკუთვნება თევზის რეწვას. ზღვაში იჭერენ: სალაკას, ქარსალას, ვირთევზას, კამბალას, ფარგას, სიგს, ორაგულს და გველთევზას; წყალსატევებში — კაპარჭინას, ცქიმურას, ნაფოტას, ქორჭილას, წერს, ღლაბუტებს, ჩუდის სიგს. თევზის სიმრავლით გამოირჩევა პაიარნუსა და ფინეთის ყურეები, აგრეთვე კ. საარემაას სანაპირო წყლები.

ე-ში არის 4 ნაკრძალი და ლაპემაას ეროვნ. პარკი (640 *კმ*²).

IV. მოსახლეობა

ე-ის ძირითადი მკვიდრნი *ესტონელები* არიან (68,2%, 1970); ცხოვრობენ აგრეთვე რუსები (24,7%), უკრაინელები (2,18%), ბელორუსები (1,4%), ფინელები (1,4%) და სხვ. სამჭიდროებია 32, 1 კაცი 1 *კმ*²-ზე. 1977 სახ. მეურნეობაში ჩაბმული იყო 672 ათ. მუშა-მოსამსახურე. მრეწველობაში — აქტ. მოსახლეობის 34,3%, სოფ. მეურნეობაში — 13,8%, ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაში — 9,5%, მშენებლობაზე — 9,2%, განათლებაში, მეცნ. და კულტ. სფეროში — 10%, მთავარი ქ-ებია (ათ. კაცი, 1977): ტალინი (415,1), ტარტუ (100), კოჰტლა-იარვე (71,6), ნარვა (71,6), პაარნუ (50,3), ქალაქის მოსახლ. რესპ. მოსახლ. 68,8%-ს შეადგენს.

V. ისტორიული ნარკვევი

პირველყოფილი თემური წყობილება (ახ. წ. X ს-მდე). თანამედროვე ე-ის ტერიტ. 13—11 ათ. წლის წინ გათავისუფლდა გამყინვარებისაგან. დადასტურებულია მეზოლითის (ძვ. წ. VIII—IV ათასწლ.), ნეოლითის (ძვ. წ. III—II ათასწლ.), ბრინჯაოსა (ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანა) და რკინის (ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანა) ხანათა კულტურები. ძვ. წ. III ათასწლეულში ე-ის ტერიტორიაზე დასახლდნენ ფინურ-უგრული ტომები. იმავე ათასწლ. ბოლოს გამოჩნდნენ ბალტიისპირელთა წინაპრები. მათი შერწყმის შედეგად ჩამოყალიბდა ბალტიისპირულ-ფინური ტომები (ესტები და ლივები).

ფეოდალურ ურთიერთობათა ჩასახვა და განვითარება (X—XVIII სს.). X—XIII სს-ში ე-ში ჩაისახა ფეოდ. ურთიერთობანი. გაჩნდა ქალაქები. 1030 იაროსლავ ბრძენმა დაიკავა ტარტუს დასახლება და ჩადგა ციხე იურიევი. 1030—61 სამხრ.-აღმ. ე. შედიოდა კიევის სახელმწიფოში.

XIII—XVIII სს-ში ე-ში ფეოდალიზმი გაბატონდა. XIII ს. დამდეგისათვის ე-ის მოსახლეობა დაახლ. 100—150 ათ. აღწევდა. სახელმწიფოს ჩამოყალიბების პროცესი შეაჩერა გერმ. ფეოდ.-კათოლ. აგრესიამ, რ-იც დაიწყო XII ს. მიწურულს. 1210 ესტებმა დაამარცხეს მახვილოსანთა ორდენის (შეიქმნა 1202) ლაშქარი; 1217 კავშირი დაამყარეს ნოვგოროდსა და ფსკოვთან მაგრამ იმავე წელს გერმანელებმა შეძლეს ესტების დამარცხება. რიგის ეპისკოპოსმა ალბერტმა დახმარება სთხოვა დანიის მეფეს ვალდემარ II-ს, რ-მაც 1219—20 დაიპყრო ჩრდ. ე.; გერმანელები და დანიელები ერთმანეთს ეჯიბრებოდნენ ე-ის გაჩრისტიანებასა და დამორჩილებაში. 1223 ესტები აჯანყდნენ და მთელი ე. (ტალინის გამოკლებით) გაათავისუფლეს. 1223—24 გერმანელებმა კვლავ დაიპყრეს ე., 1224 დაეცა ტარტუ, 1227 — კ. საარემაა. 1238 სტენდიის ხელშეკრულებით ჩრდ. ე. დანიამ მიისაკუთრა, ლივონიის ორდენმა (შეიქმნა 1237) მიიღო შუა ე.; 1224 სამხრ.-აღმ-ით შეიქმნა ტარტუს საეპისკოპოსო, ხოლო დას. ე-ის დიდ ნაწილზე (ლაანემაა, საარემაა) საარე-ლაანემაას საეპისკოპოსო. გერმანელთა ექსპანსია შეაჩერეს რუსებმა (1234, 1242, 1268). 1343 ჩრდ. ე-ში იფეთქა აჯანყებამ, რ-მაც მთელი ე. მოიცვა. ლივონიის ორდენმა 1345 შეძლო აჯანყების ჩაქრობა. 1346 დანიის მეფემ ვალდემარ IV-მ ჩრდ. ე. ტევტონთა ორდენს მიჰყიდა.

XIV ს. მიწურულიდან ე-ში დაიწყო გლეხთა დაჩქარებული პროცესი. განვითარდა ხელოსნობა და ვაჭრობა. ტალინი, ტარტუ, პაირნუ და ვილიანდი ჰანზის კავშირში გაერთიანდნენ. 1480—81 და 1501—03 ომებმა რუს. სახელმწიფოსთან ლივონია აიძულა ხელი აეღო აგრესიულ პოლიტიკაზე. 1523 ე-ში შემოჭრილმა რეფორმაციამ გაამწვავა სოც. წინააღმდეგობანი. მშობლიურ ენაზე ღვთისმსახურების შემოღებამ ხელი შეუწყო პირველი ესტ. ნაბეჭდი წიგნების გამოცემას.

1558 რუს. სახელმწიფომ დაიწყო *ლივონიის ომი* (1558—83) და მალე დაიკავა აღმ. ე. 1559 საარე-ლაანემაას ეპისკოპოსმა თავისი სამფლობელო დანიის მეფეს ფრედერიკ II-ს მიჰყიდა, რ-მაც ეს ტერიტ. თავის ძმას ჰერცოგ მაგნუსს გადასცა. 1561 ტალინმა და ჩრდ. ე-ის ფეოდალებმა შვეციის მეფის ერიკ XIV-ის ხელისუფლება სცნეს. ლივონიის ორდენის მაგისტრი გ. კეტლერი პოლ. მეფის სიგიზმუნდ II ავგუსტის ვასალი გახდა. 1572—77 რუსეთმა დაიპყრო მთელი ე. (ტალინისა და კ-ების გარდა), მაგრამ პოლონეთთან (1582) და შვეციასთან (1583) დადებული ზავის პირობებით ჩრდ. ე. (ესტლანდია) შვეციას მიეკუთვნა, სამხრ.—რეჩ პოსპოლიტას, კ. საარემაა დანიას დარჩა. პოლონეთ-შვეციის ხანგრძლივი ომების შედეგად (1600—11, 1617—29) 1625 შვეციამ მთელი მატერიკული ე. დაიპყრო, 1645 საარემააც მან დაისაკუთრა.

რუსეთ-შვეციის 1656—58 ომი დასრულდა კარდისის ზავით (1661), რ-მაც უცვლელად დატოვა ომამდელი საზღვრები. ე. წ. შვეციის ბალტიისპირეთი მოიცავდა ესტლანდიას (ჩრდ. ე.) და ლიფლანდიას (სამხრ. ე. და ჩრდ. ლატვია). XVII ს-ში ე-ში ჩაისახა მანუფაქტურული მრეწველობა. 1632 დაარსდა ტარტუს უნტი, 1684—88 იქვე იყო სამსწავლებლო სემინარია, 1680-იან წლებში გაჩნდა პირველი სასოფლო სკოლები.

1695—97 „დიდი შიმშილობის“ შედეგად ე-ის მოსახლეობის რიცხვი 350 ათიდან 280 ათ-მდე შემცირდა.

ჩრდილოეთის ომის (1700—21) შედეგად მთელი ე. რუსეთს შეუერთდა (ნიშტადტის 1721 ზავით), თუმცა გერმ. თავადაზნაურობამ ძალაუფლება შეინარჩუნა. 80-იან წლებში ე-ის მოსახლეობამ 490 ათ. მიაღწია.

ფეოდალურ ურთიერთობათა რღვევა და კაპიტალიზმის პერიოდი. XVIII ს. ბოლოს და XIX ს. I ნახევარში დაიწყო ფეოდალიზმის რღვევა და კაპიტალ. ურთიერთობათა ჩასახვა. გაიზარდა საქონელ-ბრუნვა რუს. გუბერნიებთან, განსაკუთრებით პეტერბურგთან. 1782 გაუქმდა ბალტიისპირეთისა და რუს. გუბერნიების საბა-

ჟო საზღვარი. 1785 თავადაზნაურთა მამულები მათ სრულ საკუთრებად გამოცხადდა მაგრამ გლეხთა კლასობრივმა ბრძოლამ და მემამულური მეურნ. კრიზისმა მთავრობა აიძულა გაეტარებინა რეფორმები. 1816 და 1819 ესტლანდიისა და ლიფლანდიის გლეხებმა პირადი თავისუფლება მიიღეს, თუმცა მთელი მიწა მემამულეთა საკუთრებად დარჩა. სოფ. მეურნეობაში კაპიტალიზმი ვითარდებოდა „პრუსიული გზით“. 1820-იან წლებში დაიწყო სამრეწვ. გადატრიალება (დასრულდა 60—70-იან წლებში), მაღე განვითარდა საფეიქრო მრეწველობა. 1849 (ლიფლანდიის), 1856 (ესტლანდიის), 1865 (საარემაას) საგლეხო კანონმდებლობამ ხელი შეუწყო ფულადი რენტის დამკვიდრებასა და გლეხებისათვის მიწის მიყიდვის პროცესს. მაგრამ გლეხთა კლასობრივი ბრძოლა არ შენელებულა.

1802 ტარტუში აღდგა უნ-ტი (გაუქმდა 1710). შეიქმნა ესტ. ლიტ-რა. 1857 ი. იანსენმა დაიწყო გაზ. „პერნო პოსტიმეესის“ („Perno Postimees“) გამოცემა. XIX ს. II ნახევარში ჩამოყალიბდა ესტ. ერი. 1860 წლებში დაიწყო ე-ის ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა, რ-იც მიზნად ისახავდა ესტ. ხალხის ეროვნ. თავისუფლებასა და ბალტიისპირეთის გერმ. ფეოდალთა უღლის გადაგდებას. ეს მოძრაობა, რ-იც გლეხთა ფართო მასებს ეყრდნობოდა, ორი მიმართულებით განვითარდა: ბურჟ.-კლერიკალური (ი. ჰურტი, ი. იანსენი და სხვ.) და ბურჟ.-დემოკრ. (კ. იაკობსონი, მ. ვესკე, ი. კელერი და სხვ.). 1870-იან წლებში დაიწყო მუშათა მოძრაობა, რ-იც მჭიდროდ დაუკავშირდა რუს. მუშათა კლასის მოძრაობას. 1890-იან წლებში დაიწყო მარქსიზმის გავრცელება, გაჩნდა სტუდენტთა და მუშათა პირველი მარქსისტული ჯგუფები.

XIX ს. ბოლოს რუს. იმპერიაში შემავალი ე. გადავიდა მონოპ. კაპიტალიზმის სტადიაში. სწრაფად ვითარდებოდა მრეწველობა, განსაკუთრებით მანქანათმშენებლობა და ლითონდამუშავება.

იმპერიალიზმის ეპოქა და ბურჟუაზიის დიქტატურის ხანა (XX ს. დამდეგი — 1940). XX ს. დასაწყისში ე. რუს. იმპერიის ერთ-ერთი კაპიტალისტურად განვითარებული რ-ნი იყო. ესტლანდიის გუბ. მიწების 73,9% და ლიფლანდიის გუბ. 54,3% გერმ. მემამულეებს ეკუთვნოდა.

1901—02 მ. კალინინის ხელშეწყობით ტალინში შეიქმნა მუშათა ს.-დ. წრეები. 1904 ჩამოყალიბდა რსდმპ-ის ტალინის (რეველის) კომიტეტი. ე-ის მშრომელები აქტიურად მონაწილეობდნენ 1905—07 რევოლუციაში (ტალინის მუშათა საყოველთაო გაფიცვა 1905 წ. 30 აპრ. — 2 მაისს, მუშათა და გლეხთა შეიარაღებული აჯანყება დეკ-ში). I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს უკიდურესად გამწვავდა კლასობრივი წინააღმდეგობანი. 1917 წ. 2 (15) მარტს რევოლუციონერმა მუშებმა ჯარისკაცებთან და მეზღვაურებთან ერთად ტალინში (შემდეგ კი მთელ ე-ში) დაამხეს მეფის ხელისუფლება. 23—25 ოქტ. (5—7 ნოემბ.) მთელ ე-ში ძალაუფლება საბჭოებს გადაეცა — გაიმარჯვა სოციალ. რევოლუციამ. მაგრამ 1918 თებ.-მარტში გერმ. ჯარებმა დაიკავეს ე. 1918 წ. 19 ნოემბ. ძალაუფლება გადაეცა ე-ის ბურჟ. დროებით მთავრობას. 1919 იანვრისათვის წითელმა არმიამ ე-ის დიდი ნაწილი გაათავისუფლა. 1918 წ. 29 ნოემბ. ნარვაში გამოცხადდა ე-ის საბჭ. რესპუბლიკა, რ-საც ეწოდა ესტლანდიის შრომის კომუნა. 1919 დამდეგს კონტრრევ. და ინტერვენტთა გაერთ. ძალებმა შეძლეს ე-ის დაკავება. ხალხის მასების ზეგავლენით ე-ის ბურჟ. მთავრობა იძულებული გახდა საზავო ხელშეკრულება დაედო რსფსრ-თან (1920 წ. 2 თებ.).

საბჭ. რუსეთს მოწყვეტილი ე გადაიქცა დას. ევრ. იმპერიალ. სახელმწიფოებისაგან დამოკიდებულ ნეოლეულის წყაროდ. ბურჟ. მიწის რეფორმამ (1919) გააუქმა ბალტიისპირელ გერმ. მემამულეთა მიწისმფლობელობა, მაგრამ მანვე განამტკიცა ე-ის ბურჟ. სოც. საფუძველი. ე-ის საგარეო ორიენტაცია პრონიგლისური და მკვეთრი ანტისაბჭოური იყო. 1924 წ. 1 დეკ. ე-ის მშრომელები კომპარტიის ხელმძღვანელობით აჯანყდნენ, მაგრამ დამარცხდნენ. 1934 წ. 12 მარტს ე-ში მოხდა ფაშისტური გადატრიალება. ე-ის კპ-მ გააძლიერა ბრძოლა ანტიფაშისტური სახ. ფრონტის შესაქმნელად.

სოციალ. რევოლუცია ე-ში. 1940 წ. 21 ივნ. ესტონელმა მშრომელებმა კპ ხელმძღვანელობით დაამხეს ფაშისტური დიქტატურა. დემოკრ. საწყისებზე არჩეულმა სახელმწ. სათათბიროშ 1940 წ. 21 ივლ. ე. საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკად გამოაცხადა. ამავე წლის 6 აგვ. სსრკ უმაღლესმა საბჭომ დააკმაყოფილა სახელმწ. სათათბიროს თხოვნა და ე-ის სსრ მიიღო სსრკ შემადგენლობაში. საბჭ. ხელისუფლების პირველ წელს ე-ში პროდუქციის წარმოება 63%-ით გაიზარდა. მიწის რეფორმის შედეგად დაახლ. 50 ათ. ღარიბმა გლეხმა მიიღო 400 ათ. ჰა მიწა.

ე. დიდ სამამულო ომში (1941—45). გერმ. ფაშისტები ე-ში 1941 ივლისში შეიჭრნენ. აქ მათ სისხლიანი ტერორის რეჟიმი დაამყარეს (20 საკონცენტრაციო ბანაკში დაიღუპა 125 ათ. კაცი). 1942 საბჭ. ზურგში შეიქმნა ე-ის მსროლელთა კორპუსი (უფროსი გენ.-ლ. ლ. პიარნი), რ-მაც მონაწილეობა მიიღო ველიკიე-ლუკის (1942— 43), ე-ის განთავისუფლებისათვის (1944) და კურლანდიაში (1945) გამართულ ბრძოლებში. ე-ის განთავისუფლება დასრულდა 1944 წ. 24 ნოემბერს.

სოციალიზმის მშენებლობა ე-ში. ომის შემდგომ წლებში ე-ში განახლდა ომით შეწყვეტილი სოციალ. გარდაქმნები. მთავარი ამოცანა იყო სახ. მეურნ. აღდგენა და სოციალიზმის საფუძვლების მშენებლობა. უკვე 1946 ე-ის მრეწველობამ ომამდელ დონეს მიაღწია. 1949 დასრულდა კოლექტივიზაციის პროცესი. 1953 იანვარში ესტ. სსრ უმაღლესმა საბჭომ კანონმდებლობით განამტკიცა სოციალიზმის საბოლოო გამარჯვება და რესპ. კონსტიტუციაში შესაბამისი ცვლილებები შეიტანა.

50—60-იან წლებში ე. გადაიქცა მაღალგანვითარებულ ინდუსტრ., აგრ. სოციალ. რესპუბლიკად. ესტ. ხალხი ჩამოყალიბდა სოციალ. ერად. 1965 ე. საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის 25 წლისთავთან დაკავშირებით და მიღწეული წარმატებისათვის, დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით, 1973 — ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

ლიტ.: **История Эстонской ССР (с древнейших времен до наших дней), 2 изд., Тал., 1958; История Эстонской ССР, т. 1—3, Тал., 1961—74; Клаусон В., Годы созидания, Тал., 1976.**

ტ. კარიაჰარმი. ე. ტარველი.

VI. ესტონეთის კომუნისტური პარტია

ე-ის კომპარტია სკკპ შემადგენელი ნაწილია. რსდმპ პირველი ორგანიზაციები 1901—02 ჩამოყალიბდა ტალინში. მათ შექმნაში აქტ. მონაწილეობა მიიღო თბილისიდან გადასახლებულმა მ. კალინინმა. 1904 შეიქმნა რსდმპ ტალინის კომიტეტი. 1905—07 რევ. დროს ს.-დ. ორგანიზაციები ე-ის სხვა ადგილებშიც აღმოცენდა. 1917 მარტში ტალინსა და სხვ. ქ-ებში ჩამოაყალიბეს მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოები. თავდაპირველად საბჭოები მენშევიკების გავლენის ქვეშ მოექცნენ. მაღე საბჭოებში უმრავლესობა ბოლშევიკებმა მოიპოვეს. რსდმპ (ბ) ჩრდ.-ბალტიის ე-ის ორგანიზაციების I-მა კონფერენციამ (1917 აპრ., ტალინი) მხარი დაუჭირა ვ. ი. ლენინის *აპრილის თეზისებს* და კურსი აიღო სოციალ. რევოლუციისაკენ. 1917 წ. 22 ოქტ. (4 ნოემბ.) ტალინის საბჭოს და ე-ის საბჭოების აღმასკომის გაერთ. სხდომაზე შეიქმნა სამხ. რევკომი. იგი მოქმედებდა რსდმპ (ბ) ცკ-ის მიერ შემუშავებული შეიარაღებული აჯანყების გეგმით. სამხ. რევკომმა მუშათა და რევოლუციურად განწყობილ ჯარისკაცთა მხარდაჭერით 1917 წ. 23—25 ოქტ. (5—7 ნოემბ.) ხელში აიღო ძალაუფლება და შექმნა საბჭ. ხელისუფლების ორგანოები. გერმანიის მიერ ე-ის ოკუპაციის შემდეგ (1918 თებ.—მარტი) ბოლშევიკები იბრძოდნენ საბჭ. ხელისუფლების აღდგენისათვის. ბურჟ. დიქტატურის წლებში ე-ის კპ, როგორც კომინტერნის სექცია, მოქმედებდა არალეგალურად. 1920 ნოემბ. შედგა ე-ის კპ I ყრილობა, რ-მაც მიიღო. პარტიის პროგრამა და წესდება, აირჩია ცკ. 1923—24 ე-ში ეკონ. კრიზისის დროს შეიქმნა რევ. სიტუაცია (1924 შემოდგომა). 1924 წ. 1 დეკ. ტალინში დაიწყო ე-ის კპ მიერ მომზადებული შეიარაღებული აჯანყება. აჯანყება ჩაახშვეს. 1940 სოციალ. რევ. შედეგად ე-ში აღდგენილ იქნა საბჭ. ხელისუფლება. ე-ის კპ სათავეში ჩაუდგა რესპუბლიკაში სოციალიზმის საფუძვლების აშენებას. საკ. კპ(ბ) ცკ-ის 1940 წ. 8 ოქტ. დადგენილებით ე-ის კპ მიიღეს საკ. კპ(ბ) შემადგენლობაში.

დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ე-ის კპ ხელმძღვანელობდა მშრომელთა ბრძოლას გერმ. ფაშისტ დამპყრობთა წინააღმდეგ. ე-ის კპ-ისა და ესსრ სახკომსაბჭოს ინიციატივით სსრკ თავდაცვის კომიტეტმა მიიღო გადაწყვეტილება წითელი არმიის შემადგენლობაში ე-ის ეროვნ. შენაერთების შექმნის შესახებ. კომპარტიის ხელმძღვანელობით ესსრ-ში საბოლოოდ გაიმარჯვა სოციალიზმმა.

ე-ის კომპარტიაში 1978 წ. 1 იანვრისათვის ირიცხებოდა 89848 სკკპ წევრი.

ლიტ.: **Очерки истории Коммунистической партии Эстонии, ч. 1—3, Тал., 1961—70.**



დახვრეტილ დემონსტრანტთა დაკრძალვის პროცესია. ტალინი. 1905 წ. 16 ოქტომბერი.

ესტონეთი

კომპარტიის ყრილობები

I.	5 ნოემბერი. 1920·
II.	5/6 ოქტ. 1921.
III.	24 სექტ. 1922.
IV.	5/8 თებ. 1941.
V.	23/25 დეკ. 1948.
VI.	11/14 აპრ. 1951.
VII.	16/19 სექტ. 1952.
VIII.	11/13 თებ. 1954.
IX.	17/19 იანვ. 1956.
X.	28/30 იანვ. 1958.
XI.	8/9 იანვ. 1959.
XII.	16/17 თებ. 1960.
XIII.	27/29 სექტ. 1961.
XIV.	7/8 იანვ. 1964.
XV.	1/3 მარტი 1966.
XVI.	17/19 თებ. 1971.
XVII.	28/30 იანვ. 1976.



საპირველმაისო დემონსტრაცია. ტალინი. 1921 წ.

ესტონეთი

ალკკ ყრილობები

I. 3 სექტ.	1922.
II. 5/7 მაისი	1946.
III. 17/19 ივნ.	1948.
IV. 17/18 ივნ.	1949.
V. 25/27 მაისი	1951.
VI. 24/26 დეკ.	1952.
VII. 14/15 ივნ.	1954.
VIII. 24/25 დეკ.	1955.
IX. 5/6 მარტი	1958.
X. 28/29 ივნ.	1960.
XI. 25/28 ივნ.	1962.
XII. 24/25 დეკ.	1963.
XIII. 11/12 თებ.	1966.
XIV. 28/29 თებ.	1968.
XV. 26/27 თებ.	1970.
XVI. 15/16 მარტი	1972.
XVII. 14/15 თებ.	1974.
XVIII. 16/17 თებ.	1978.

VII. ესტონეთის ახალგაზრდათა ლენინური კომუნისტური კავშირი

ე-ის ალკკ საკავშ. ალკკ-ის შემადგენელი ნაწილია. ე-ის პირველი კომკავშირული ორგანიზაცია — ს.-დ. ახალგაზრდობის ტალინის კლუბი—დაარსდა 1917 ივნ. ტალინში. შემდგომში ეს კლუბი ს.-დ. ახალგაზრდობის საზ-ბად გადაკეთდა. ოქტ. რევ. შემდეგ ახალგაზრდობის ს.-დ. ორგანიზაციები აღმოცენდნენ ე-ის სხვა ქ-ებშიც. 1920 წ. 5 დეკ. ე-ის კპ (ბ) ხელმძღვანელობით დაარსდა ე-ის ახალგაზრდა პროლეტარების ლეგალური კავშირი (როგორც ახალგაზრდობის კომუნისტური ინტერნაციონალის სექცია). 1922 წ. 3 სექტ. შედგა ე-ის ახალგაზრდათა კომუნისტური კავშირის I ყრილობა. 1924 ე-ის კომკავშირელები მონაწილეობდნენ დეკ. აჯანყებაში ტალინში. აჯანყების ლიკვიდაციის შემდეგ ე-ის კომკავშირმა მოიგერია რეაქციის შემოტევა და შეუდგა ლეგალური ორგანიზაციების შექმნას. საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის შემდეგ (1940) ე-ის ალკკ მიიღეს საკავშ. ალკკ-ის შემადგენლობაში. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს გერმ. ფაშისტთა წინააღმდეგ იბრძოდა 10 ათ-მდე ესტ. კომკავშირელი. 1978 წ. 1 იანვრისათვის ე-ის კომკავშირი აერთიანებდა 153932 წევრს.

VIII. პროფესიული კავშირები

ე-ის პირველი პროფკავშირები აღმოცენდა 1905—07 რევ. დროს. რეაქციის წლებში (1908—10) უმრავლესობა გაანადგურეს. 1917 თებ. რევ. შემდეგ პროფკავშირები აღდგა. ე-ის პროფკავშირების I-მა ყრილობამ (1919 წ. 30—31 აგვ.) მოითხოვა გერმ. ინტერვენტთა განდევნა ე-ის ტერიტორიიდან და ზავი საბჭ. რუსეთთან. ამან გამოიწვია ბურჟ. მთავრობის რეპრესიები. ყრილობა გარეკეს, დელეგატების ნაწილი დახვრიტეს. II ყრილობა (1922) შეუერთდა მუშათა მოთხოვნებს ერთიანი ფრონტის შექმნის შესახებ. საბჭ. ხელისუფლების აღდგენამდე (1940-მდე) ე-ის კპ ხელმძღვანელობდა ბრძოლას პროფ. მოძრაობის ერთიანობისათვის, ანტიფაშისტური ერთიანი სახ. ფრონტის შექმნისა და განმტკიცებისათვის. დიდი სამამულო ომის (1941—45) შემდეგ პროფკავშირები მშრომელთა კომუნისტური საზ-ბის მშენებლობისათვის ბრძოლის აქტ. ორგანიზატორი გახდა. 1978 წ. 1 იანვრისათვის პროფორგანიზაციებში ითვლებოდა 730 ათ. წევრი. *ვ. ტინსო.*

IX. სახალხო მეურნეობა

ე-ს I ადგილი უკავია სსრკ-ში საწვავი ფიქლების მოპოვებით. რესპ. ხვ. წ სსრკ-ში (1974): ელექტროენერგია — 1,6%, მინერ. სასუქები — 1,9%, ნავთობაპარატურა — 12,1%, ექსკავატორები — 5%, ბამბის ქსოვილები — 2,5%, კარაქი — 2,1%, თევზჭერა — 4%. შრომის საკავშირო ტერიტ. განაწილებით ე-ის სსრ სპეციალიზებულია კვალიფიციურ მანქანათმშენებლობაზე (ელექტროტექნიკა, რადიოტექნიკა, ხელსაწყოთმშენებლობა), თევზის, სარძევე-საკარაქე, სახორცე, საფეიქრო, სატრიკოტაჟო, ტყავ-ფეხსაცმლის, ავეჯისა და ქაღალდის მრეწვ. დარგებზე. ე-ში განვითარებულია აგრეთვე ფიქლის მომპოვებელი, ტორფის, ელექტროენერგეტიკული, ქიმ. მრეწვ. და კვების მრეწვ. ზოგიერთი დარგი, საშენ მასალათა წარმოება და ხე-ტყის დამზადება. სოფ. მეურნ. სპეციალიზებულია სარძევე და საჯიშე მეცხოველეობაზე, ბეკონურ მეღორეობასა და მეკარტოფილეობაზე. მრეწვ. სპეციალიზაციაში დიდი როლი მიეკუთვნება საზღვ. ტრანსპორტს, რ-იც დაკავშირებულია საექსპორტო-საიმპორტო გადაზიდვასთან.

მრეწველობა. სასარგებლო წიაღისეულით გამოირჩევა ე-ის ჩრდ. ნაწილი. საწვავი ფიქლები მოიპოვება ჩრდ.-აღმ-ით, ოქტომბრის, ნარვის, სირგალის კარიერებზე და შახტებში. ფოსფორიტები მოიპოვება მაარდუში, დოლომიტები — კ. საარემააზე და ე-ის ცენტრ. ნაწილში, კირქვები — ტამსალუს, რაკეს და ვაზალემას მახლობლად. თითქმის მთელ ელექტროენერგიას იძლევა თბოელექტროსადგურები, რ-ებიც მუშაობენ ფიქლებზე (ბალტიისპირეთის და ე-ის სრესები, თითოეულის სიმძლავრეა 1600 *მეგავტ*). მანქანათმშ. თავმოყრილია ქ. ტალინში, სადაც არემონტებენ გემებს (საწარმოო გაერთიანება „ესტრემთევზფლოტი“), უშვებენ მოწყობილობას ნავთობის მრეწველობისათვის (ი. ლაურისტინის სახ. მანქანათსაშ. ქ-ნა), ტრანშეის ექსკავატორებს (სამრეწვ. გაერთიანება „ტალექსი“), ელექტროძრავებს (ქ-ნა „ვოლტა“), აგრეთვე—ტარტუში, ვირუსა და პიარნუში. კოპტლა-იარვესა და კივიილიში მუშაობს საწვავი ფიქლების გადასამუშ. ქიმ. კომბინატები. მაარდუში მზადდება ფოსფორიანი სასუქები, კოპტლა-იარვეში — კარბამიდი. მსუბუქი მრეწვ. დარგებიდან განსაკუთრებით განვითარებულია საფეიქრო. უძველესი საწარმოებია ბამბეულის კომბინატი ნარვაში („კრენჰოლმის მანუფაქტურა“) და ტალინში („ბალტიის მანუფაქტურა“). სამკერვალო საწარმოები არის ტალინში, ტარტუსა და სილამაიაში რესპ. სამრეწვ. პროდუქციის 30%-ს იძლევა კვების მრეწველობა. მრეწვ. პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოების შესახებ იხ. ცხრილი 1.

სოფლის მეურნეობა. ე-ში 146 კოლმეურნეობა და 162 საბჭ მეურნეობაა (1978). სას.-სამ. სავარგულები 1,535 მლნ. *ჰა* შეადგენს, აქედან სახნავ-სათესია 54%, საძოვარი — 26%, სათიბი — 20%. ამომშრალი მიწები 593400 *ჰა* შეადგენს. 1976 სოფ მეურნეობას ჰქონდა 19500 ტრაქტორი, 3400 კომბაინი, 11100 სატვირთო მანქანა. ე-ის ყველა რ-ნში თესავენ მარცვლეულსა და კარტოფილს, სელს (ალაგ-ალაგ, სამხრ-ით), ბოსტნეულს (ქალაქების გარეუბნებში) სათესი ფართობის 45% უკავია საკვებ კულტურებს, მარცვლეულს—46% (იხ. ცხრ. 2).

მეცხოველეობა სოფ. მეურნ. მნიშვნელოვანი დარგია. 1978 წ. 1 იანვ. ე-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი —829,7 (მ. შ. ძროხა — 326), ღორი — 956, თხა და ცხვარი — 151. რესპუბლიკაში 22 სატყეო მეურნეობაა, რ-ის ხე-ტყის რესურსების საერთო მარაგია 133 მლნ. $მ^3$. ხე-ტყის ყოველწლიური დამზადება შეადგენს 2—3 მლნ. $მ^3$.

თევზსარეწი ფლოტი (საწარმოო გაერთიანება „ესტთევზმრეწვი“) ატლანტის ოკეანეში იჭერს ქაშაყს, სკუმბრიას. არის აგრეთვე 8 თევზსაჭერი კოლ-ბა. თევზს იჭერენ ატლანტის ოკეანეში, ბალტიის ზღვასა და ჩუდის ტბაზე.

ტრანსპორტი. საერთო ტვირთბრუნვა 18522 მლნ. *ტ/კმ* შეადგენდა (1976), მ. შ. 47,8% საზღვ. ტრანსპორტზე მოდიოდა, 32,1% — სარკინიგზო ტრანსპორტზე, 20,1% — ავტოტრანსპორტზე. სარკინიგზო მაგისტრალების სიგრძეა 954 *კმ* (1976). მთავარი მაგისტრალებია: ტალინ — ტაპა — ნარვა (ლენინგრ. მიმართულებით), ტაპა—ტარტუ — ფსკოვი (მოსკ. მიმართულებით), ტარტუ — ვალგა (რიგის მიმართულებით). საავტ. გზების სიგრძეა 27000 *კმ* (1976). სანაოსნოა მდ. ემაიგი და ჩუდის ტბა. მთავარი საზღვ. ნავსადგურია ტალინი. კ-ებს უკავშირდებიან ბორნით (ხაზები: როჰუკიულა—ჰელტერმაა და ვირტსუ—კუივასტუ). საჰაერო ტრანსპ. მგზავრთბრუნვაა 707,3 მლნ. მგზავრი/*კმ* (1976). აირსადენი აკავშირებს ტალინს ლენინგრადთან (კოპტლა-იარვეს გავლით). 1976-იდან ტარტუ იღებს ბუნებრივ აირს ვალდაი—რიგის აირსადენით.

მატერიალური კეთილდღეობა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ამაღლდა ე-ის მოსახლ. ცხოვრების დონე, გაუმჯობესდა საყოფაცხოვრებო პირობები. 1975 ე-ის ეროვნ. შემოსავალი 1956-თან შედარებით გაიზარდა 4-ჯერ. 1975 მუშა-მოსამსახურეთა ხელფასი შეადგენდა მოსახლ. მთლიანი ფულადი შემოსავლის 67,2%-ს, კოლმეურნეთა ხელფასი — 6,9%-ს, პენსიები და დახმარება — 11,9%-ს.

1977 მოსახლეობამ მოხმარების საზ. ფონდიდან შეღავათისა და დახმარების სახით მიიღო 861,6 მლნ. მან. ამ თანხის დიდი ნაწილი მოხმარდა განათლებას (164,4 მლნ. მან.), ჯანდაცვასა და ფიზკულტურას (83,4%), სოცუზრუნველყოფას (259,4 მლნ. მან.).

შემნახველ სალაროებში მოსახლ. ანაბრებმა 1960 წ. 71,7 მლნ. მან. მიაღწია, 1970 — 403 მლნ. მან., 1976 — 861,7 მლნ. მან.

საცალო საქონელბრუნვამ 1977 წ. 1831,2 მლნ. მან. შეადგინა. 1977 აშენდა 785 ათ. $მ^2$ საცხოვრ. ფართობი (13800 ბინა). *ა. საარი.*



ტალინი. თავისუფლების მოედანი.

X. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1976 ყოველ 1000 მცხოვრებზე შობადობა 15,1 შეადგენდა, საერთო სიკვდილიანობა — 12,0, ბავშვთა სიკვდილიანობა ყოველ 1000 ცოცხლად შობილზე — 17,6 სიცოცხლის საშ. ხანგრძლივობა კაცებისათვის — 65 წელი იყო, ქალებისათვის — 74. საბჭ. პერიოდში ე-ში ლიკვიდირებულია პოლიომიელიტი, ტრაქომა, შემცირდა დიფთერიით და ტუბერკულოზით დაავადების შემთხვევები.

1976 ე-ში იყო 160 საავადმყოფოს ტიპის დაწესებულება (16320 საწოლი, 11,3 საწოლი ყოველ ათ. მცხ.). მოსახლეობას სამედ. დახმარებას უწევდა (1975) 241 ამბულატორია და პოლიკლინიკა, 231 საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 217 სამედ. პუნქტი და საექიმო ჯანპუნქტი, 12 ტუბერკულოზური, 4 კანისა და ვენეროლოგიური, 2 ონკოლოგიური და 2 სამკურნ. ფიზ. კულტ. დისპანსერი, 28 სასწრაფო სამედ. დახმარების სადგური და განყ-ბა. 1978 ე-ში იყო 215 აფთიაქი (აგრეთვე 32 საავადმყოფოს აფთიაქი და 281 საფთიაქო პუნქტი). ე-ის კურორტებზე (ჰაასალუ, ნარვა-იესუუ, პიარნუ) 1976 ფუნქციონირებდა 19 სანატორიუმი (3100 საწოლი), მ. შ. 9 საბავშვო სანატორიუმი (680 საწოლი), 4 დასასვენებელი სახლი (1188 ადგილი). 1976 ე-ში მუშაობდა 5492 ექიმი (3,8 ექიმი ყოველ ათ. მცხ.), საშ. სამედ. პერსონალი—14821 კაცი, 640 ფარმაცევტი. სამედ. კადრებს ამზადებს ტარტუს უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი და 3 საშ. სამედ. სკოლა. მედ. სამეცნ. პრობლემებს ტარტუს უნ-ტის გარდა იკვლევს 2 ინ-ტი (1976 მუშაობდა 269 მედ. მეცნ. დოქტორი და კანდიდატი). 1956-იდან მედიცინაში იყენებენ რადიოაქტიურ იზოტოპებს; 1960-იდან კეთდება გულისა და ფილტვების ოპერაციები. ჯანდაცვაზე და სპორტზე 1974 დაიხარჯა 70,1 მლნ. მანეთი.

ლ. არუ.

XI. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

პირველი სკოლები ე-ში გახსნეს გერმ. დამპყრობლებმა XIII ს-ში. კათოლ. მონასტრებსა და ტაძრებთან არსებულ სკოლებში ასწავლიდნენ ლათ. ენაზე. შემდეგ, შვედების ხელისუფალთა ინიციატივით დაარსდა ლუთერანული გიმნაზიები: 1630 ტარტუში (1632 გადაკეთდა უნ-ტად) და 1631 ტალინში. XVII ს. ბოლოს ლუთერანულ ეკლესიებთან გაიხსნა სახ. სკოლები. XIX ს. II ნახევარში არსებობდა სათემო და სამრევლო სკოლების ქსელი—სულ 1304 სკოლა, 44 ათ. მოსწავლე. 1887 ყველა სკოლა გადავიდა რუსულენოვან სწავლებაზე. ბურჟ. ე-ში გათვალისწინებული იყო 6-წლიანი სავალდებულო დაწყ. და 5-წლიანი საშ. განათლება მშობლიურ ენაზე, მაგრამ მოსწავლეთა თითქმის ნახევარს არ ჰქონდა დამთავრებული დაწყ. სკოლაც კი.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარების (1940) შემდეგ ე-ში შემოიღეს საბჭ. სასკოლო სისტემა. 1976 განხორციელდა 11-წლიანი საშ. განათლება. 1977 წ. 707 სკოლამდელ დაწესებულებაში იყო 77,3 ათ. აღსაზრდელი, 611 ზოგადსაგანმან. სკოლაში სწავლობდა 215,1 ათ. მოსწავლე. მუშაობდა 25 სპორტსკოლა, 35 მუს. სკოლა, 3 ბავშვთა სამხატვრო სკოლა, 18 პიონერთა სახლი და სასახლე, ბუნების ნორჩ მეგობართა 3 სადგური, ნორჩ ტექნიკოსთა 2 სადგური, 34 პროფტექ. სკოლა (1—4-წლიანი სწავლებით, 13,1 ათ. მოსწავლე), 37 საშ. სპეც. სასწავლებელი და ტექნიკუმი (24,6 ათ. მოსწავლე). ე-ში 6 უმაღლესი სასწავლებელია: *ტარტუს უნივერსიტეტი*, ტალინის პოლიტექ. ინ-ტი (1936), ე-ის სას.-სამ. აკად. ტარტუში (1951), ე. ვილდეს სახ. ტალინის პედ. ინ-ტი (1952), კონსერვატორია (1923) და სამხატვრო ინ-ტი (1951) ტალინში; სულ 1977 სწავლობდა 24 ათ. სტუდენტი.

1977 ე-ში იყო 74 სამეცნ.-კვლ. დაწესებულება, სადაც მუშაობდა 5555 მეცნ. მუშაკი, მ. შ. 250 მეცნ. დოქტორი და 2349 მეცნ. კანდიდატი, რესპ. სამეცნ. ცენტრია ესსრ მეცნ. აკადემია (იხ. *მეცნიერებათა აკადემია ესტონეთის სსრ-ისა*); 1977 ე-ში მუშაობდა 475 საკლუბო დაწესებულება, 701 მასობრივი ბ-კა (წიგნების საერთო ფონდი 8,9 მლნ. წიგნი); დიდი ბ-კებია: ფ. კრეიცვალდის სახელმწ. და მეცნ. აკადემიისა ტალინში, ტარტუს უნ-ტის ბ-კა; იყო 52 მუზეუმი, მ. შ. ეთნოგრ., ლიტ. — ტარტუში, საბუნებისმეტყველო მეცნ. და ისტ. — ტალინში.

ლიტ.: Пинт А., Основные этапы истории педагогического образования в Эстонии в XIX—XX веках, М. – Тарту, 1951.

ა. ელანგო.

ცხრ. 1. — მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1940	1950	1960	1970	1977
ელექტროენერგია (მლრდ. *კვტ·სთ*)	0,190	0,435	1,950	11,575	18,9
ფიქლები (მლნ. *ტ*)	1,892	3,543	9,246	18,902	29,7
ტორფის ბრიკეტები და ნახევარბრიკეტები (ათ. *ტ*)	33,0	55,0	100,4	298,7	327,0
აირი ხელოვნური (მლნ. *მ³*)	1,7	173,0	432,8	580,9	514,0
მინერალური სასუქები (პირობით ერთეულებში) (ათ. *ტ*)	2,5	78	464,6	1325,5	1382
ელექტროძრავები (ცვლადი დენისა, სიმძლავრე 0,25-იდან 100 *კვტ*-მდე) (ათ. *ც.*)	6,7	486,1	1663	1929	2056
ექსკავატორები (*ც.*)	—	—	339	1680	2265
რადიომიმღებები და რადიოლები (ათ. *ც.*)	10,1	20,0	16,9	10,1	19,0*
ცელულოზა (ათ. *ტ*)	102	45,6	95,1	118,1	119,0
ქაღალდი (ათ. *ტ*)	22,0	37,7	86,8	105,0	106
ცემენტი (ათ. *ტ*)	70,9	90,6	101,0	964,2	1196*
ფანჯრის მინა (ათ. *მ²*)	602	470	1832	1932	2351
ბამბის ქსოვილი (მლნ. *მ²*)	. . .	21,5	108,2	192,7	172*
სელის ქსოვილი (მლნ. *მ²*)	. . .	2,5	6,7	6,9	8,6*
შალის ქსოვილი (მლნ. *მ²*)	. . .	1,7	4,6	5,9	7,4
აბრეშუმის ქსოვილი (მლნ. *მ²*)	. . .	—	2,8	3,7	6,0*
ტყავის ფეხსაცმელი (ათ. წყვილი)	599	1200	3855	6888	6100
ხორცი (ათ. *ტ*)	16,7	8,8	55,1	98,6	136
კარაქი (ათ. *ტ*)	13,2	9,4	17,2	21,6	30,4
რძის ნაწარმი (ათ. *ტ*)	—	19,8	138,4	235,1	286
კონსერვები (მლნ. პირობითი ქილა)	3,6	9,5	61,9	151,3	280

* 1976.

საერთო ტირაჟი 18 მლნ.). პირველი ჟურნალი ესტ. ენაზე გამოიცა 1766, პირველი გაზეთი—1806. პერიოდული ბეჭდვითი სიტყვა რეგულარულად გამოდის 1857-იდან. 1976-ში გამოდიოდა 38 გაზეთი (ერთჯერადი ტირაჟი 1,2 მლნ.), 25 ჟურნალი (ტირაჟი 805 ათ.), 139 სხვა პერიოდული გამოცემა (ტირაჟი 519 ათ.). მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „რაჰვა ჰიაელი“ (1940-იდან, ესტ. ენაზე), „სოვეტსკაია ესტონია“ (რუს. ენაზე), „ნოორტე ჰიაელი“ (ესტ. ენაზე), „მოლოდიოჟ ესტონიი“ და სხვ. რადიომაუწყებლობა დაიწყო 1926, ტელეგადაცემები — 1955. რადიო- და ტელეგადაცემები მიმდინარეობს 3 პროგრამით ესტ., რუს. და ფინ. ენებზე.

კ. ლაიგნა.

XIII. ლიტერატურა

XIX ს-მდე ესტ. ხალხის სულიერი ცხოვრება ძირითადად ზეპირსიტყვიერებაში აისახებოდა. პირველი საეკლ. წიგნი, რ-იც,

ცხრ. 2. — სას.-სამ. კულტურების ნათესი ფართობი და მოსავალი (მეურნეობის ყველა კატეგორიის მიხედვით)

	ფართობი (ათ. *ჰა*)					მოსავალი (ათ. *ტ*)				
	1940	1950	1960	1970	1976	1940	1950	1960	1970	1976
ნათესი ფართობი	927,4	812,4	761,7	798,3	944,8					
მარცვლეული და მარცვლეულ-პარკოსანი კულტურები მ. შ.:	571,7	452,6	273,1	341,2	433,6	654,9	522,2	362,7	726,1	1344,3
ჭვავი	148,2	110,3	86,9	45,2	47,7	191,6	132,3	113,8	85,6	135,7
ხორბალი	70,3	61,5	38,8	21,9	55,3	80,7	70,7	45,2	46,4	169,1
ქერი	81,2	64,8	70,1	208,5	250,1	88,9	74,6	108,3	451,4	788,4
შვრია	147,1	78,8	42,1	46,5	60,6	149,3	84,8	50,4	102,1	193,2
ტექნიკური კულტურები	26,2	21,5	8,6	3,2*	5,7*	7,3*	3,6*	2,3*	1,2*	2,1*
ბოსტნეული კულტურები	2,4	7,3	6,9	6,4	5,4	23,0	92,6	143,8	137,6	75
კარტოფილი	83,2	96,6	99,5	79,5	74,2	1223,0	1139,6	1302,6	1414,3	1181
საკვები კულტურები	243,9	234,4	373,6	368,0	426,1	356,7	433,7	1696,5	2117,5	346

* ტექ. კულტ. მონაცემები მხოლოდ სელზე (მოსავალი).

XII. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

ე-ში წიგნის ბეჭდვა 1631 დაიწყო. XVII ს-იდან 1976-მდე დაბეჭდილია დაახლ. 90 ათ. სახელწ. წიგნი. აქედან საბჭ. პერიოდში (1940—76) 48155, საერთო ტირაჟი 296 მლნ. მეტი (1976-ში 2151, ვარაუდით, 1525 ესტ. ენაზე გამოიცა, მოსპეს; 1535 გამოქვეყნდა ვანრადტისა და კოოლის კატეხიზისი, ხოლო 1656 — საეკლ. საგალობლების კრებული. XIX ს. შუა წლებამდე ე-ში ძირითადად სას. მწერლობა იყო გაბატონებული. საერო ლიტრას სათავე დაედო XVIII ს. დამლევიდან.



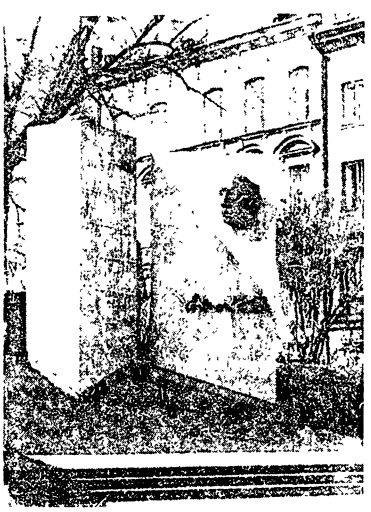
ე. როოსი და ა. კოტლე. *რევოლუციონერ ვ. კინგისეპის ძეგლი. 1951. ტალინი.

პირველი ესტ. განმანათლებელი ო. ვ. მაზინგი (1763—1832) მიუთითებდა ე-ის რუსეთთან შეერთების დადებით როლზე ქვეყნის მშვიდობიანი განვითარებისათვის. პირველი ესტ. პოეტი იყო კ. ი. პეტერსონი (1801—22). XIX ს. II ნახევრიდან ე-ში ინტენსიურად ვითარდება მხატვრული ლიტრა. ესტ. ლიტ-რისა და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ერთ-ერთი მესვეური დემოკრატ. განმან. ფ. რ. ფელმანი (1798—1850) თავის შემოქმედებაში უხვად იყენებდა ანტიფეოდ. მიმართულების ფოლკლორს. ესტ. ზეპირსიტყვიერება საფუძვლად დაედო ორიგინ. ეროვნ. მხატვრულ ლიტრას, რ-საც იმ ეპოქის თვალსაჩინო მწერალი ფ. რ. *კრეიცვალდი* ედგა სათავეში. პატრ. და ანტიფეოდ. მხატვრული პოეზიის განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა ესტ. დრამატურგიისა და თეატრის ფუძემდებელმა ლ. *კოიდულამ*. ე. *ვილდემ* საფუძველი ჩაუყარა ესტ. კრიტ. რეალიზმს, რ-ის წინამორბედი იყო *ი. ლიივი*. 1905—07 რევ. დროს აღმოცენდა პროლეტ. მწერლობა (ჰ. პეგელმანი, 1875 — 1938; ი. ლილიენბახი, 1870—1928; ფ. *ტუგლასი* და სხვ.); მათ შექმნეს პროგრ. ლიტ. დაჯგუფება „ნოორ-ეესტი" („ახალგაზრდა ესტონეთი"). რევოლუციამდელ ესტ. ლიტრაში შეინიშნება, ერთი მხრით, სწრაფვა ნეორომანტიზმისა და იმპრესიონიზმისადმი, მეორე მხრით — კრიტ. რეალიზმის ნაკადის გაძლიერება (ა. კიცბერგი, 1855 — 1927; მ. მეტსანურკი, 1879—1957; ო. *ლუტსი* და სხვ.). საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ პროლეტ. მწერლები და პუბლიცისტები ე. აადუ (ი. აწველტი, 1884—1937), ვ. კინგისეპი (1888—1922), ჰ. პეგელმანი ესტ. საბჭ. ხელისუფლების მესვეურნი გახდნენ. ბურჟუაზიის მიერ ძალაუფლების ხელში ჩაგდების შემდეგ რევ. მწერლები ძირითადად იატაკქვეშეთში მოღვაწეობდნენ. დემოკრ. მწერლობა დაირაზმა ჟურნალების „მურანგისა" და „ტარაპიტას" გარშემო. ამ წლების ლიტრის მნიშვნელოვანი მოვლენაა ა. *ტამსაარეს* ეპოპეა „სიმართლე და სამართლიანობა" (1926—33), მ. მეტსანურკის, რ. *სირგეს* (1904—70), ა. *იაკობსონისა* და სხვ. რომანები. 30-იან წლებში ესტ. მწერლობაში მომძლავრდა ანტიფაშისტური ტენდენციები (ი. ბარბარუსი; ი. *სემპერი*; ა. ალე, 1890—1952; ე. ტამლაანი, 1904—45; ი. სიუტისტე, 1899—1945 და სხვ.).

საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის (1940) შემდეგ დაიწყო ესტ. ლიტ-რის აღორძინების ახ. ეტაპი. 1940—41 მომძლავრდა მოქალაქეობრივი, ხოლო დიდი სამამულო ომის დროს — პატრ. ლირიკა. ომისშემდგომ მწერლობაში დამკვიდრდა სოციალ. რეალიზმის მეთოდი. 40-იან წლებში დრამატურგების ა. იაკობსონის, ი. სემპერის, ა *ჰინტის* შემოქმედების მთავარი თემა გახდა კლასთა ბრძოლა. სოციალ. გარდაქმნები სოფლად აისახა ჰ. *ლებერეტის*, რ. სირგეს, ე. *კრუსტენის*, ი. *სმუულისა* და სხვ თხზულებებში. 50-იანი წლებიდან საფუძველი ჩაეყარა თანამედროვე ესტ. ლიტ-რას. ესტ. ხალხის ისტორიის ფართო პანორამას გვიხატავს ა. ჰინტის ტეტრალოგია „ქართა ნაპირი" (1951—66), ე. კრუსტენის დილოგია „ახალგაზრდათა გულები" (1954—56), რ. სირგეს რომანი „მიწა და ხალხი" (1956) და სხვ. 60-იანი წლებიდან ფართოვდება ესტ. ლიტ-რის თემატური დიაპაზონი; ჟანრთა ნაირფეროვნებასთან ერთად ფეხს იკიდებს ღრმა ფსიქოლოგიზმი. დიდ სამამულო ომს ეძღვნება პ. კუუსბერგის (დ. 1916), ლ. პრომეტის (დ. 1922), ი. ტუულიკის (დ. 1940) რომანები. პროზაიკოსთა ახ. თაობამ (ე. ვეტემაა, დ. 1936; მ. უნტი, დ. 1944; მ. ტრაატი, დ. 1936; ე. ბეგემანი, დ. 1933 და სხვ.) ზნეობრივ პრობლემატიკას დაუკავშირა გამოსახვის ახ. საშუალებათა ძიება. ეთიკურმა და ფილოს. პრობლემატიკამ, ჰუმანიზმმა და პუბლიცისტურობამ, ინტელექტუალიზმმა, ძიებამ მხატვრული ფორმის სფეროში თავი იჩინა სხვადასხვა თაობის პოეტთა შემოქმედებაში [ბ. ალვერი (დ. 1906), ი. სემპერი, ა. სანგი (1914—69), დ. *ვაარანდი*, ვ. ბეგემანი (დ. 1929), უ. *ლაჰტი*, პ.-ე. რუმო (დ. 1942), ა. სიიგი (დ. 1938), ი. კაპლინსკი (დ. 1941) და სხვ.]. განვითარდა სოც.-ფსიქოლ. დრამა (ე. რანები, დ. 1911; ი. სმუული, ე. ვეტემაა და სხვ.), პუბლიც. ნარკვევის ჟანრი [ი. სმუულის „ყინულის წიგნი", 1959, ლენინური პრემია, 1961; ლ. მერის (დ. 1929) და სხვ. თხზულებანი]. ლიტერატურათმცოდნეობის მნიშვნელოვანი შენაძენია ფუნდამენტური აკად. 5-ტომიანი გამოკვლევა „ესტონური ლიტერატურის ისტორია" (ტ. 1—3, 1956—69). გაძლიერდა ურთიერთობანი სსრკ-ის ხალხ. ლიტ-რასთან. ქართ. ლიტ-რის ნიმუშებს თარგმნიან მ. პაუ (დ. 1941), უ. უსისოო (დ. 1920); ესტ -ქართ. ლიტ. ურთიერთობებს იკვლევს ს. ისაკოვი (დ. 1931).

ლიტ.: Бассель Н, Литературные связи Советской Эстонии, Тал., 1970, Исаков С., Сквозь годы и расстояния. Из истории культурных связей Эстонии с Украиной, Грузией и Латвией в XIX — начале XX века, Тал., 1969; Очерк истории эстонской советской литературы, М., 1971; Киви О., Эстонская художественная литература, фольклор и критика на русском и других языках народов СССР 1940—1955 (Библиография), Тал., 1958; იგივე, 1956—1965, Тал., 1968.

ე. სიგელი. ნ. ბასელი.



ა. მურდმაა და ა. ესკელი. მწერალ ე. ვილდეს ძეგლი. 1965. ტალინი.

XIV. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ე-ის ხალხ. არქიტექტურაში ძირითადად გავრცელებული იყო ოთხფერდა სახურავით გადახურული ხის საცხოვრ. სახლები, სახვით ხელოვნებაში კი — დეკორატ.-საყოფაცხოვრებო ნივთები. ახ. წ. II ათასწლ. პირველ საუკუნეებში აშენებდნენ ციხე-დარბაზებს (ვალიალა, ვარბოლა), მათ მახლობლად იქმნებოდა ქალაქის ტიპის დასახლებანი (ტალინი, ტარტუ). XIII—XIV სს. ე-ის არქიტექტურისათვის დამახასიათებელი იყო რომანული და გოტიკური სტილის ელემენტები (ვალიალის ეკლესია კ. საარემააზე). XIV—XVI სს. არქიტექტურაში გაბატონებული იყო გოტიკა. აშენებდნენ ციხესიმაგრეებს, დარბაზებს (ვილიანდი, კურესაარე), საკულტო (სულიწმინდის ტაძარი, ნიგულისტესა და ოლევისტეს ეკლესიები ტალინში; ყველა დაწყებულია XIII ს-ში) და საზ. ნაგებობებს (რატუშა, 1404; დიდი გილდიის სახლები, 1417—ორივე ტალინში). ეკლესიებს ამკობდნენ ქვის ქანდაკებებით (კარიას ეკლესია კ. საარემააზე, XIV ს.), ხის კვეთილი საკურთხევლებითა და ავეჯით (ნიგულისტეს ეკლესიის საკურთხეველი, 1481, ფერმწერი ჰ. როდე). XV—XVI სს-ში შეიქმნა ბევრი რელიგ. სურათი („სიკვდილის როკვა", ბ. ნოტკე, XV ს. დასასრული) და საიუველირო ნაწარმი. XVI ს. შუა წლებში გოტიკა შეცვალა რენესანსმა ("შავთავიანთა შენობა ტალინში, 1597, ფასადი; პ. დელა გარდის საფლავის ძეგლი ტალინის ტაძარში, 1595, ორივეს არქიტ. ა. პასერი). XVII ს. შუა წლებიდან XVIII ს. ბოლომდე ე-ში გავრცელებული იყო ბაროკო. ამ პერიოდში ააშენეს სათავდაცვო ნაგებობანი (ტალინის, ნარვის, პიარნუს ბასტიონები), სასახლის ანსამბლები (კადრიორგის სასახლე ტალინში, 1723, არქიტ. ნ. მიკეტი, მ. ზემცოვი), საზ. შენობები (ნარვის რატუშა, 1671, არქიტ. ი. ტოიფელი და სხვ.). XVIII ს. დასასრულს—XIX ს. შუა წლებში თავი იჩინა კლასიციზმმა. რეკონსტრუირებულ იქნა ქ-ები (ტალინი, პიარნუ), ააშენეს საზ. შენობები (რატუშა, 1784, არქიტ. ი ჰ. ვალტერი; უნ-ტის მთავარი შენობა, 1809, არქიტ. ი. ვ. კრაუზე; ორივე ტარტუში).

XIX ს. II ნახევარში მრეწვ. ინტენს. განვითარებას მოჰყვა ქ-ების სწრაფი ზრდა. განაშენიანებაში ჭარბობდა ეკლექტიკური არქიტექტურა. XIX ს. II ნახევარში ფალიბდება ეროვნ. ხელოვნება. ამ პერიოდის მხატვართა შემოქმედებაში შერწყმულია აკადემიზმის (ი. კელერი, ა. ადამსონი), რომანტიზმისა და რეალიზმის (პ. და კ. რაუდები) ნიშნები. XX ს. დასაწყისში ე-ში განსაკუთრებით განვითარდა არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება. გამოჩნდნენ პირველი ესტ. არქიტექტორები გ. ჰელატი, ა. პიარნა, კ. ბურმან უფროსი. I მსოფლიო ომის შემდეგ შედგა ტალინისა (არქიტ. ე. ჰაბერმანი) და სხვა ქ-ების პერსპექტიული გეგმები. ააგეს სკოლები, საცხოვრ. სახლები, *„იუგენდსტილისა"* და ფუნქციონალისტური ხასიათის ნაგებობანი. XX ს. დასაწყისში გაიხსნა ესტ. პირველი სამხატვრო გამოფენა (1906), შეიქმნა პირველი საზ-ები („ახალგაზრდა ესტონეთის" ჯგუფი, სამხატვრო საზ-ბა „პალასი"), სკოლები (ტალინის სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელი, 1914; სამხატვრო სასწავლებელი „პალასი" ტარტუში, 1919; 1924 გადააკეთეს უმაღლეს სამხატვრო სკოლად). ხელოვნებაში თავი იჩინა იმპრესიონიზმის (კ. მიაგი, ი. კოორტი), ექსპრესიონიზმის (ნ. ტრიიკი, ე. ვიირალტი), კუბიზმის (მ. ლაარმანი) ნიშნებმა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ხელმეორედ შედგა ტალინის, ტარტუსა და სხვ. ქ-ების რეკონსტრუქციის გეგმა. განაშენიანდა საცხოვრ. რ-ნები (მუსტამაე ტალინში), აიგო არქიტ. ანსამბლი „სიმღერის მინდორი" (სიმღერის დღესასწაულების გასამართავად, 1960, არქიტ ა. კოტლი), საზ. შენობები (სასტუმრო „ვირუ" ტალინში, 1971, არქიტ. ჰ. სეპმანი, ვ. ტამი), სპორტ. ნაგებობანი. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ე-ის ხელოვნებაში იცავდნენ რეალისტურ ტენდენციებს (ფერმწერები ა. იოჰანი, კ. ლიიმანდი; გრაფიკოსი ა. ბახი; მოქანდაკე ვ. მელიკი). ომის შემდგომ წლებში დამკვიდრდა სოციალ. რეალიზმის პრინციპები. შეიქმნა თემატური კომპოზიციები, პორტრეტები (ფერმწერები, ე. კიტსი, ლ. მიკო). ქსილოგრაფიასა და წიგნის ილუსტრაციაზე მუშაობენ გ. რეინდორფი, რ. კალიო, ვ. ტოლი. ვითარდება გამოყენებითი დეკორ. ხელოვნება (ადამსონ-ერიკი, ლ. ერმი, ს. რაუნამი), მონუმ. და კამერული ქანდაკება (ა. სტარკოპფი). 1943 შეიქმნა ე-ის მხატვართა კავშირი, 1945 — ე-ის არქიტ. კავშირი.

ლიტ.: Бернштейн Б., Эстонская графика, [М., 1970]; Вага В., Проблема пространственной формы в средне-

вековой архитектуре Латвии и Эстонии, Тарту, 1960; К у м а Х Р, Прикладное искусство Советской Эстонии и его мастера, Л.—М., 1962. Р а а м В В, Архитектурные памятники Эстонии (XIII — XIX вв.), Л, 1974. *ჰ. იგი.*

XV. მუსიკა

ძვ. ესტ ხალხ. სიმღერა ძირითადად ერთხმიანია. ახ. ტიპის (რითმიანი) ხალხ. სიმღერა შეიქმნა XVIII ს. II ნახევარში. გავრცელდა მრავალხმიანი სიმღერებიც. ხალხ. საკრავებიდან აღსანიშნავია მწყემსური საყვირი, სალამური, გუსლი, ვოლინკა. XIX ს-ში გავრცელდა ვიოლინო, მოგვიანებით — გარმონიკა. XIX ს-ში განვითარდა საგუნდო სიმღერა. 1864 გამოიცა მუსიკის ელემენტარული ცნობარი (ა. ერლემანი). 1865 ჩამოყალიბდა სიმღერის საზ-ბები „ვანემუინე", „ესტონია". 1860-იდან დაარსდა სიმღერის ადგილ. დღესასწაულები. სიმღერის პირველი საერთაშ. დღესასწაული მოეწყო 1869 ტარტუში. XIX ს. დასასრულს გამოჩნდნენ პირველი პროფ. ორგანისტი კომპოზიტორები, პეტერბურგის კონსერვატორიის აღზრდილები, ი. კაპელი, მ. ჰერმანჰიარმა, კ. ტიურნპუ. 1885 გამოვიდა პირველი მუს. ჟურნ. „სიმღერისა და მუსიკის ფურცელი". XX ს. დასაწყისში საფუძველი ჩაეყარა ეროვნ. ოპერას. პირველი ესტ. ოპერა „ვიკერელები" შექმნა კომპოზიტორმა ე. აავმა, პირველი სიმფონია — ა. კაპმა. დაიწყო ხალხ. მელოდიების სისტემ. შეკრება. თვითმყოფი ეროვნ. მუს. ნაწარმოებები შექმნეს მ საარმა (ვოკალური) და ჰ. ელერმა (კამერულ-სიმფონიური).

საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის (1940) შემდეგ იწყება ე-ის მუსიკის ახ. პერიოდი. ძლიერდება ურთიერთობანი მოკავშირე რესპუბლიკებთან. 1941 დაარსდა კომპოზიტორთა კავშირის ორგკომიტეტი. 1945-დან განთავისუფლებულ ე-ში იწყება მუს. კულტურის აღმავლობა. 1950-იან წლებში აღორძინდა საგუნდო სიმღერა, ახ. შინაარსი მიეცა სიმღერის დღესასწაულებს აღსანიშნავია ესსრ სახელმწ. აკად. მამაკაცთა გუნდი (დირიჟორი გ. ერნესაქსი). ამ პერიოდის კომპოზიტორები არიან ე. კაპი, ე. ტამბერგი, ი. რაიატსი, ა. პიარტი და სხვ. ხალხ. და თანამედროვე მუს. ენის სინთეზის საფუძველზე ე. ტორმისმა შექმნა საინტერესო მუს. ნაწარმოებები (კანტატა „ლენინის სიტყვები" და საგუნდო ნაწარმოებები „მარიამაას ბალადა", ესრკ სახელმწ. პრემია, 1970).

ე-ის გამოჩენილი მუსიკოს-შემსრულებლები არიან: კომპოზიტორი გ. ერნესაქსი, ნ. იარვი; მომღერლები — ტ. კუუზიკი, გ. ოტსი, ე. მააზიკი; მევიოლინე — ვ. ალუმიაე; პიანისტები — ა. ვალდმა, ვ. როოტსი; ორგანისტები — ჰ. ლეპნურმი, რ. უუსვიალი და სხვ. ე-ის მუს. ცენტრია ტალინი. აქ არის ოპერისა და ბალეტის თეატრი „ესტონია", ფილარმონია, კონსერვატორია, ესსრ სახელმწ. სიმფ. ორკესტრი, ე-ის რადიოსა და ტელევიზიის მრეული გუნდი და საესტრადო ორკესტრი. ტალინში მუშაობს კომპოზიტორთა კავშირი.

ლიტ.: Музыка Советской Эстонии, Тал., 1956. *ე. პაიულა.*

XVI. ბალეტი

პირველი წერილობითი ცნობები ესტ. ცეკვის შესახებ განეკუთვნება XII ს.; მოგვიანებით ხალხ. ცეკვა, თამაშობათა და წესჩვეულებათა თეატრალიზებული ელემენტები საფუძვლად დაედო თეატრ. ხელოვნებასა და სასცენო ცეკვას. 1905 შეიქმნა პროფ. თეატრები „ესტონია" — ტალინში და „ვანემუინე" — ტარტუში. თეატრს დასში მოეცვაეებიც ჰყავდა. რუს., შემდგომ საბჭ. ბალეტის ცნობილი ოსტატების თ. კარსავინას, ტ. ვეჩესლოვას, ვ. ჭაბუკიანისა და სხვ. გასტროლებმა ინტერესი გააღვივა კლასიკური ბალეტისადმი. 1926 გ ნეგომ დააარსა კერძო საბალეტო სტუდია 1948 ამ სტუდიის აღზრდილმა ჰ. ტოპველმანმა თეატრში „ესტონია" დადგა პირველი ესტ. ბალეტი ე. კაპის „კალევიპოეგი" („კალევის ვაჟი-შვილი"). ე-ის ბალეტის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს რ. ოლბრეიმ (1926—44 თეატრ „ესტონიას" ბალეტმაისტერი) და ა. ექსტონმა (1944—51, იმავე თეატრის ბალეტმაისტერი). ამ უკანასკნელის ინიციატივით 1946 შეიქმნა ტალინის ქორეოგრაფიული სასწავლებელი, რ-მაც შეცვალა კერძო სტუდიები.

1925-მდე თეატრ „ესტონიაში" ცალკეული პროფ. მოცეკვავეები იყვნენ, 1926 რ. ოლბრეის ხელმძღვანელობით შეიქმნა საბალეტო დასი, 1928 დასმა დადგა პირველი ბალეტი „მწვანე ფლეიტა". 40-იანი წწ. დასაწყისში ე-ში ორი საბალეტო დასი მუშაობდა თეატრებში „ესტონია" და „ვანემუინე". 50-იან წლებში „ესტონიაში" მოღვაწეობა დაიწყო ცნობილმა ბალერინამ ჰ. პუურმა, რ-მაც დაამთავრა ლენინგრადის ქორეოგრაფიული სასწავლებელი. შემდგომში თეატრები შეივსო ახალი ძალებით — ტალინის ქორეოგრაფიული სასწავლებლის კურსდამთავრებულებით. 60-იან წლებში ესტ. ბალეტის მნიშვნელოვან მოვლენად იქცა თეატრ „ვანემუინეში" ესტ. კომპოზიტორის ე. ტამბერგის „ბალეტ-სიმფონიის" დადგმა (1960, ბალეტმაისტერი, უ. ვიალიაოტსი), სადაც პირველად აისახა თანამედროვე თემატიკა. თეატრ. „ესტონიაში" 70-იან წლებში საბალეტო კოლექტივს ხელმძღვანელობს მ. მურდმაა (დადგა ე. ტამბერგის „ბიჭი და პეპელა", 1971 და სხვ.). 1977 თეატრის წამყვანი სოლისტებია: სსრკ სახ. არტისტი ტ. რანდვიირი, თ. სოონე, ტ. ჰიარმი, ვ მაიმუსოვი და სხვ.

ჰ. აასალუ.

XVII. დრამატული თეატრი

პირველი თეატრ. წარმოდგენები (სასკოლო დრამები ლათ. ენაზე) ე-ში XVI ს-ში გაიმართა. ეროვნ. თეატრი დააარსა პოეტმა ქალმა ლ. კოიდულამ 1870 საზ-ბა „ვანემუინესთან". ამავე პერიოდში იმართებოდა სცენისმოყვარეთა წარმოდგენები ტალინში, ტარტუში და სხვ 1906 თეატრ. დასები „ვანემუინე" (ხელმძღვანელი კ. მენინგი) და „ესტონია" (ხელმძღვანელები პ. პინა და თ. *ალტერმანი*) გადაკეთდა პირველ პროფ. დასებად. 1916 დაარსდა ტალინის დრამ. თეატრი (ამჟამად ვ. კინგისეპის სახ. დრამის აკად. თეატრი). ტალინსა და ტარტუში მუშაობდა რამდენიმე დრამ. თეატრი. საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის შემდეგ (1940) დაარსდა თეატრისა და მუსიკის მუზეუმი (1941). ე-ის საბჭ. თეატრის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით რეჟისორებს: პ. პილდროოსს, ა. ლაუტერს, კ. ირდს, ე. უულის, ე. კაიდუს, ი. ტამურს და სხვ. 1945 დაარსდა ე-ის თეატრ. საზ-ბა, 1946—52—ე-ის სახელმწ. თეატრ. ინ-ტი, 1946—ტალინის ქორეოგრაფიული სასწავლებელი. 1977 ე-ში მუშაობდა 9 თეატრი: სახელმწ. აკად. თეატრი „ესტონია", ტალინის ვ. კინგისეპის სახ. დრამის აკად. თეატრი, სახელმწ. ახალგაზრდული თეატრი, თოჯინების სახელმწ. თეატრი, ტალინის რუსული დრამ. თეატრი, „ვანემუინე" (ტარტუში), ლ. კოიდულას სახ. დრამ. თეატრი (პიარნუში), „უგალა" (ვილიანდიში) და რაკვერეს თეატრი. ე-ის თეატრის თვალსაჩინო მოღვაწეები არიან: რეჟისორები კ. ირდი, ვ. პანსო, ა. სატსი, უ. ვიალიაოტსი, მ. მიკივერი, ი. ურბელი; მსახიობები კ. კარმი, ა. ესკოლა, ა. ტალვი, ი. იარვეტი, ვ. ოტსუსი, ლ. რუმო, ი. ევერი, ე. კოპელი.

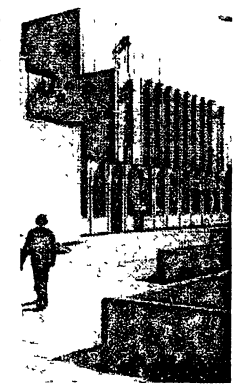
ლიტ.: Театры Советской Эстонии, Тал., 1956. *კ. კასკი.*

XVIII. კინო

პირველი მხატვრული ფილმი 1913 გადაიღო რეჟ. ი. პიაესუკემ. მანვე 1912—14 წლებში შექმნა დოკუმენტური ფილმები. 1934 — 40 წლებში მუშაობდა სტუდია „ესტონეთის კულტურფილმი", სადაც გადაიღეს ფილმი „კ. ოსმუსაარის ხედები" (რეჟ. მიარსკა). ტალინის კინოსტუდიაში (1963-იდან „ტალინფილმი") იღებენ მხატვრულ, დოკუმენტურ, სამეცნ.-პოპულ. და მულტფილმებს. 1960 — 70-იანი წწ. ფილმებიდან აღსანიშნავია „ახალი ეშმაკი ჯოჯოხეთიდან" (1964, რეჟ. ი. მაუირი და გ. კრომანოვი), „შეშლილობა" (1968, რეჟ. კ. კიისკი), „უკანასკნელი რელიქვია" (1968, რეჟ გ. კრომანოვი), „გაზაფხული" (1968, რეჟ. ა. კრუუსემენტი), „წყარო ტყეში" (1973, რეჟ. ლ. ლაიუსი) და სხვ. დოკუმენტურ და მულტფილმებზე მუშაობენ რეჟისორები: პ. პუქსი, ვ. ანდერსონი, ი. ტამბეკი, ა. სიოეტი, ჰ. პარსი, რ. რაამატი და სხვ.; ფილმებში ძირითადად მონაწილეობენ თეატრის მსახიობები. ე-ში არსებობს აგრეთვე სტუდია „ესტონეთის ტელეფილმი" (რეჟ. მ. პილდრე, მ. სოოსაარი). 1977 გადაიღეს 3 სრულმეტრაჟიანი მხატვრული ფილმი, 8 მულტფილმი და 14 დოკუმენტური ფილმი. რესპუბლიკაში 605 კინოდანადგარია. *ი. რუუსი.*

რუკა — იხ. ჩანართი, გვ. 97. ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 192—193.

ესტონელები (საკ. სახელწ. ე ე ს ტ ლ ა ს ე დ ი), ერი, ესტ. სსრ ძირითადი მოსახლეობა. საერთო რაოდ. სსრკ-ში 1,7 მლნ. კაცი (1970, აღწერა). აქედან ესტონეთში — 925 ათ. კაცი, დანარჩენი ცხოვრობს რსფსრ-ში (ქ. ლენინგრ., ფსკოვის, ომსკის ოლქები და სხვ.), ლატვ. და უკრ. სსრ-ებში, აფხ. ასსრ-ში 100 ათ. კაცზე მეტი ცხოვრობს საზღვარგარეთ, ძირითადად აშშ-ში, შვეციასა და კანადაში. წარმომავლობით და ენით განეკუთვნებიან ბალტიისპირა-ფინური ჯგუფის ფინურუნგრულ ხალხებს. ე-ის წინაპრები — ფინურენოვანი ტომები ესტონეთის ტერიტორიაზე III ათასწლეულში გამოჩნდნენ. შემდეგ ათასწლეულებში მათ შემადგენლობაში შევიდნენ ბალტიისპირეთის, ნაწილობრივ ჩრდ. გერმ. (სკანდინავიური), ხოლო I ათასწლ. დასასრულს აღმ. სლავური ელემენტები. რუსულ მატიანეებში სხვა ბალტიისპირა ფინურ ტომებთან ერთად ჩუდებად იხსენიებიან, დასავლეთევროპულ წყაროებში — ესტებად. ესტონელი ხალხის ჩამოყალიბება ძირითადად XIII—XVI სს-ში დასრულდა. XIII ს-ში ე-მა მიიღეს კათოლიკობა, რ-იც XVI ს-ში, რეფორმაციის პერიოდში, ლუთერანობით შეიცვალა. XIX ს. შუა წლებში მოსახლ. 10—12%-მა მართლმადიდებლობა მიიღო. XIX ს. II ნახევარში კაპიტალიზმის განვითარებასთან დაკავშირებით ჩამოყალიბდა ესტ. ერი.



კულტურის სახლი. ქ. პაასკულუ. 1975. არქიტექტორი ა. ეიგი.

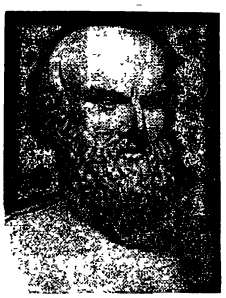


სცენა ა. პილდმაიეს ბალეტიდან „ზღვის ქალწული". თეატრი „ვანემუინე". 1974.

ე-ის მთავარი საქმიანობა იყო მიწათმოქმედება, მეცხოველეობა და თევზჭერა. საბჭ. ხელისუფლების პერიოდში ე. სოციალ. ერად ჩამოყალიბდნენ. ე-ის ისტორიის, მეურნეობისა და კულტურის შესახებ იხ. სტ. *ესტონეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა.*

ესტონკა (1955-მდე ბ ა ღ ნ ა შ ე ნი), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (ვლადიმიროვკის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 50 *მ*, გულრიფშიდან 13 *კმ*. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, კულტსახლი, ბ-კა, ამბულატორია.

ესტონური ენა, ეკუთვნის ფინურ-უნგრულ ენათა ოჯახის ბალტიისპირულ-ფინური ენების ჯგუფს. გავრცელებულია ესტ. სსრ-ში. ლაპარაკობს დაახლ. 1 მლნ. კაცი (1970). ე. ე-ის ფონეტ. სისტემისათვის ნიშანდობლივია როგორც ხმოვანი, ისე თანხმოვანი ფონემების გრძელი და მოკლე კორელატები. ფონეტ. მოვლენა-



ესქილე. კაპიტოლიუმების მუზეუმი. რომი.

თაგან საგულისხმოა ბგერათა საფეხურებრივი მონაცვლეობა. ე. ე. ფლექსიურ-აგლუტინაციური ენაა. სიტყვაწარმოება და სიტყვაცვალება ხორციელდება სუფიქსაციის მეშვეობით. ზმნის ფორმებში დადასტურებულია აგრეთვე ფუძის ფლექსია. სახელს აქვს ბრუნვის, რიცხვის კატეგორიები. ბრუნება ერთია, ბრუნვა — 14 (ბრუნვად მიჩნეულია ლოკატიური ფორმებიც). ბრუნვათა უმრავლესობისათვის ამოსავალია ნათესაობითის ფუძე. ზმნაში გარჩეულია დროთა ოთხი მწკრივი: პრეზენსი (აწმყო, რ-იც გადმოსცემს მყოფადსაც), იმპერფექტი, პერფექტი და პლუსქვამპერფექტი. პრეზენს-იმპერფექტი მარტივია, ორი დანარჩენი კი დამხმარე ზმნის მეშვეობით იწარმოება. წინადადებაში სიტყვათა რიგი თავისუფალია.

ე. ე-ის ლექსიკაში მრავლადაა უცხოენოვანი ნასესხობანი, განსაკუთრებით გამოიყოფა ძვ. ბალტიკური, ძვ. გერმ. და ძვ. სლავური ფენები. ე. ე. იყოფა ორ მთავარ დიალექტად: ჩრდ. ანუ ტალინის და სამხრ. ანუ ტარტუს დიალექტები. თითოეული მათგანი იყოფა რამდენიმე კილოკავად. დამწერლობა შემოღებულია XVI ს-იდან. XIX ს. I ნახევრამდე სალიტ. ენის საფუძველი იყო ტარტუს დიალექტი. თანამედროვე სალიტ. ე. ე. ტალინის დიალექტზეა დაფუძნებული. გრაფიკა შედგენილია ლათ. ანბანის საფუძველზე. ორთოგრაფია ფონეტ. პრინციპზეა აგებული. რამდენიმე ასო — f, š, z და ž — იხმარება მხოლოდ ნასესხებ სიტყვებში.

ლიტ.: Каск А. Х., Эстонский язык, წგნ: Языки народов СССР, т. 3, М., 1966 (ბიბლიოგრ.); Ariste P., Eesti keele foneetika, Tallinn, 1953.

ესტონური საბეკონე ღორი, ჩამოყალიბდა ადგილობრივი ღორის შეჯვარებით ძირითადად დანიურ კერატან, აგრეთვე გერმანული, ფინური და შვედური (ლანდრასის) ჯიშის ღორებთან. 1961 დამტკიცდა ჯიშად. ე. ს. ღ. მაგარი კონსტიტუციისაა, აქვს გრძელი სხეული, წვრილი ძვალეული, ხორცოვანი კისერი და დამრგვალებული ბარკლები. საშ. განაზომებია (*სმ*-ობით): სხეულის სიგრძე კერატისა 180—184, გულმკერდის ირგვლივი 160—165; ნეზვისა, შესაბამისად, 164—165, 144—152. ცოცხალი მასა კერატისა 288—350 *კგ*, ნეზვისა 233—250 *კგ*. ნაყოფიერება 11—12 გოჭი, მერძეულობა 70—80 *კგ*. დღეღამური საშ. წონატი 700 გ-მდე. საკვების ანაზღაურება 3,9—4 საკვები ერთეული. 6 თვისა იწონის 100 *კგ*. იყენებენ ხალასი და სამრეწვ. მოშენებისათვის. გავრცელებულია ბალტიისპირეთში, რსფსრ-ში, მოლდავეთსა და სხვა რესპუბლიკებში. *ნ. მელითაური.*

ესტონური შავთავა ცხვარი, სახორცე-სამატყლე მიმართულების ნახევრად წმინდამატყლიანი ცხვრის ჯიში. გამოყვანილია ესტონეთში XX ს. დასაწყისში. ცოცხალი მასა ერკემლისა 70 — 90 *კგ*, ნერბისა 40 — 85 *კგ*. მატყლის ნაპარსი ერკემლისა 3,6 *კგ* (მაქს. 7,7 *კგ*), ნერბისა 3,2 *კგ*, მატყლის სიგრძე 7—8 *სმ*. წმინდა მატყლის გამოსავალი 60%-მდეა. მატყლი 56—60 ხარისხისაა. მოშენებულია ესტ. სსრ-ში და რსფსრ-ის ზოგიერთ რ-ნში.

ესტრადა (ფრანგ. estrade<ლათ. stratum — ფიცარნაგი), 1. მსახიობთა, მუსიკოსთა, თეატრალური კოლექტივების გამოსვლებისათვის განკუთვნილი ამაღლებული ადგილი საკონცერტო დარბაზში ან ღია ცის ქვეშ სცენისაგან განსხვავებით ე-ს არა აქვს წინა და უკანა ფარდა, კულისები, სასცენო მანქანები. სსრკ-ში უდიდესი საესტრადო მოედნებია: კავშირების სახლის სვეტებიანი დარბაზი, ჩაიკოვსკის სახ. საკონცერტო დარბაზი (ორივე მოსკოვში), ფილარმონიის საკონცერტო დარბაზი ლენინგრადში, თბილისში და სხვ. 2. ფართო გაგებით იგივეა, რაც *საესტრადო ხელოვნება.*

ესტონური საბეკონე ჯიშის ღორი.

ესტრემადურა (Extremadura), ისტორიული ოლქი დას. ესპანეთში მოიცავს ბადახოსისა და კასერესის პროვინციებს. ფართ. 41,6 ათ. *კმ*^{2}. მოსახლ. 1172,6 ათ. კაცი (1972). რელიეფი უმთავრესად მთაგორიანია. ე აგრ. ოლქია. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მეცხოველეობა, უმთავრესად, მეცხვარეობა და მეღორეობა. მოჰყავთ ხორბალი, ქერი, ბამბა, თამბაქო, არის ზეთისხილის ნარგავები, განვითარებულია მევენახეობა, კორპის მუხის ქერქის დამზადება, სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. (ზეთსახდელი, ხორც- და ხილ-საკონსერვო) და საფეიქრო მრეწველობა. მცირე რაოდენობით იღებენ ფოსფორიტებს, ტყვიისა და სპილენძის მადანს

ესტროგენები, სტეროიდული ბუნების ჰორმონები (ესტრადიოლი, ესტრონი, ესტრიოლი, ეკვილინი, ეკვილენინი). ე-ს გამოყოფს მდედრობითი სქესის ორგანიზმის შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლები. ე. ხელს უწყობს საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ზრდას, ოვოციტოგენეზს და ყვითელი სხეულის შენარჩუნებას. მიღებულია სინთეზური ე. — სინესტროლი, დიეთილსტილბესტროლი და სხვ

ესტროზი, ცხოველის ინვაზიური დაავადება იწვევს ცხვირის ღრუს ბორას მატლი. გავრცელებულია განვითარებული მეცხვარეობის ქვეყნებში, სსრკ-ის ტერიტორიაზე კი — უმთავრესად აღმ. და სამხრ. ზონაში. ავადდება ცხვარი, რ-იც მცირე დაინვაზირებისას წონაში კლებულობს, ინტენს. დაინვაზირებისას — იღუპება. ბორას მატლი შეიჭრება ცხოველის ცხვირის ღრუს ლორწოვან გარსში, შუბლისა და ყბების საჰაერო ღრუებში და აზიანებს მათ. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ბორას ფრენის პერიოდში ცხოველს ცხვირსა და ნესტოებში უსვამენ ვაზელინზე დამზადებულ ჰექსაქლორანის 1%-იან მალამოს. ბ რ ძ ო ლ ი ს ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ა ნი: პირველი სტადიის მატლების მოსპობა ცხოველის ცხვირის ღრუში, ხოლო ზრდასრული მატლებისა — ორგანიზმიდან გარეთ გამოსვლის შემდეგ. *ი. ცომაია.*

ესტუარი (ლათ. aestuarium — ზღვის მოქცეული წყალკილი ნაპირი), მდინარის ერთტოტიანი ძაბრისებურად გაფართოებული შესართავი წარმოიქმნება მაშინ, როცა მდინარის მოტანილი მყარი მასალა შესართავთან კი არ ილექება, არამედ ზღვის დინებას ან მიმოქცევას ზღვაში შეაქვს. ე-თან ზღვა ძალიან ღრმაა.

ესქილე (Aischylos) (დაახლ. ძვ. წ. 525, ელევსინი, ათენის მახლობლად, — 456, გელა, სიცილია), ძვ. ბერძენი დრამატურგი, „ტრაგედიის მამა“ (ენგელსი). მონაწილეობდა მარათონის, სალამინის და პლატეის ბრძოლებში სპარსელთა წინააღმდეგ. ტრაგიკოსთა შეჯიბრში (პირველად გამოვიდა ძვ. წ. 500) 13-ჯერ მოიპოვა გამარჯვება. შექმნა 90-მდე ნაწარმოები, რ-თაგან სრული სახით მოაღწია შვიდმა ტრაგედიამ. ეგვ. პაპირუსებში აღმოჩენილია ფრაგმენტები სატირული დრამებიდან „მეთევზეები“ და „ისთმოსელნი“. სირაკუსაში ყოფნისას დაწერა დრამა „ეტნელნი“ ჰიერონის მიერ დაარსებული ქ. ეტნის სადიდებლად. „სპარსელები“ (472) ეძღვნება სალამინის ბრძოლაში გამარჯვებას. „მავედრებელ ქალებში“ დამუშავებულია მითი 50 დანაიდზე, რ-ებიც, 50 ეგვიპტიდთა მიერ დევნილნი, თავშესაფარს ეძებენ ქ. არგოსში. „შვიდთა ლაშქრობა თებეს წინააღმდეგ“ (467) წარმოადგენს ეპიზოდს თებეს ციკლის თქმულებებიდან· ოიდიპოსის ვაჟების ეტეოკლესა და პოლინიკეს ტრაგიკულ ორთაბრძოლას და სიკვდილს. „მიჯაჭვულ პრომეთეს“ საფუძვლად უდევს მითი მამბობზე ტიტანზე (ზევსის ბრძანებით პრომეთეს კლდეზე მიჯაჭვა, მისი ტანჯვა, ქედუხრელობა) „ორესტეა“ (458), ჩვენამდე სრულად მოღწეული ერთადერთი ბერძნ. ტრილოგია, ეყრდნობა თქმულებას ატრიდთა ბედკრული გვარის შესახებ ატრილოგიის პირველი ნაწილი „ავამემნონი“ აღწერს, რა ვერაგულად მოკლა ტროის ომიდან დაბრუნებული აგამემნონი საკუთარმა ცოლმა კლიტემნესტრამ. მეორე ნაწილი „ქოეფორები“ ასახავს ორესტეს შურისძიებას — დედის მოკვლას მესამე ნაწილი „ევმენიდები“ წარმოგვიდგენს, თუ როგორ სდევნიან შურისმგებელი ქალღმერთები, ერინიები, ორესტეს, როგორ ასამართლებს და ამართლებს მას ათენის არეოპაგი. ფორმითა და შინაარსით ე-ს ტრაგედიები მონუმენტური, დიდი იდეური სიღრმისა და ემოციური ძალის ნაწარმოებებია, რ-ებშიც ასახულია „ცხოვრების უარსებითეს ძალთა ბრძოლა“ (ჰეგელი). მისი ტიტანების, ტრაგიკული გმირების ბედი არსებითად ასახავს და გამოხატავს დიდმნიშვნელოვან ისტ. და სოც პროცესებს, მორალურ პრობლემებს, კონფლიქტებს: პატრიარქატის მიერ მატრიარქატის დამარცხებას („ორესტეა“), დემოკრატიისა და დესპოტიზმის დაპირისპირებას („სპარსელები“), ძვ. და ახ. თაობის ღმერთთა კონფლიქტს („მიჯაჭვული პრომეთე“) ე-ს ყურადღების ცენტრშია ანტ. ეპოქის წარმოდგენათა საფუძველზე ადამიანებისა და ღმერთების ურთიერთობის რთული დიალექტიკა; ერთი მხრივ, ადამიანის დამოკიდებულება ბედისწერისაგან, მეორე მხრივ, მისი პირადი პასუხისმგებლობა. წინაპართა მიერ ჩადენილი ცოდვა იწვევს ახ. სისხლისღვრას, დანაშაულს, რ-ის დასრულებას ავტორი ეძებს რელიგ. და სახელმწიფოებრივი ნორმების ჰარმონიზაციაში („ევმენიდები“). ე-ს შემოქმედების პროგრ., ჰუმანისტური მიზანდასახულობის მწვერვალს წარმოადგენს ტრაგედია „მიჯაჭვული პრომეთე“, რ-ის ცენტრში დგას პროტესტანტი, ადამიანთა მოდგმის მფარველი ტიტანი, „ყველაზე კეთილშობილი წმინდანი და წამებული ფილოსოფიურ კალენდარში“ (მარქსი). პრომეთესეული მონოლითურობა, სიმტკიცე მეტ-ნაკლებად ახასიათებს ე-ს სხვა გმირებსაც. ისინი ემორჩილებიან ერთ იდეას, არ იციან ყოყმანი და დაეჭვება. გმირთა ეს თვისება არ ქმნის ცალმხრივობის, ერთფეროვნებისა და სქემატიზმის შთაბეჭდილებას; ე-ს ტრაგედიებს დიდ ემოციურ მრავალფეროვნებას ანიჭებს დრამატიზმისა და ლირიკის მონაცვლეობა, დაბაბული რიტმი, მეტაფორული ენა, რაც დრამის მუს. და ქორეოგრაფიულ კომპონენტებთან ერთად დინამიკურ, შთამბეჭდავ სანახაობას ქმნიდა. ე-მ, როგორც პოეტმა და დრამატურგმა, თეატრ. ხელოვნება გაამდიდრა ახ. მხატვრული თუ ტექ. საშუალებებით, მან სცენაზე შემოიყვანა მეორე მსახიობი, ხოლო უკანასკნელ ტრაგედიაში „ორესტეაში“ მიიღო უმცროსი თანამედროვის, სოფოკლეს მიერ შემოტანილი სიახლე — გამოიყვანა მესამე მსახიობიც. ე-ს თეატრი, რ-იც პოეტის შემოქმედების ადრეულ ეტაპზე საგუნდო პარტიების სიჭარბის გამო ორატორიის მუს. ჟანრს უახლოვდებოდა, შემდგომ განვითარდა გმირთა მოქმედების გაძლიერებისა და დრამ. ნაწილთა განვრცობის მიმართულებით. ესქილესეული სახეები, განსაკუთრებით პრომეთესი, ფართოდ გავრცელდა მსოფლიო ლიტ-რაში, მხატვრობასა და მუსიკაში.

თხზ · Tragoediae, ed. U. von Wilamowitz-Moellendorff, B., 1914; Aeschyli sep-

tem quae supersunt tragoediae, ed. D. Page, Oxf , 1972; Eschyle. Texte établi et trad. par P. Mazon, 7 éd., v. 1—2, P., 1955—58; ორესტეა, თბ., 1974.

ლიტ. ყაუხჩიშვილი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ 1, თბ., 1950; Ярхо В. Н., Эсхил, М., 1958.

ა. *ალექსიძე.*

ესქიშეჰირი (Eşkişehir), ქალაქი დას. თურქეთში. ესქიშეჰირის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 290 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. შაქრისა და სპირტ-არაყის მრეწვ., დიდი ვაგონსარემონტო დეპო, ცემენტის ქ-ნა. აეროდრომი.

ეტალონი (ფრანგ. étalon), 1. დიდი სიზუსტით გაზომვის საშუალება, რ-იც ემყარება ნივთიერებათა ან სხეულთა დროის მიხედვით უცვლელ თვისებას; იყენებენ საზომი ერთეულების კვლავწარმოებისა და შენახვისათვის; ემსახურება ამა თუ იმ ქვეყანაში გაზომვათა ერთიანობისა და სისწორის შენარჩუნებას. ე. შეიძლება იყოს განსაკუთრებულად ზუსტი საზომი ან საზომი ხელსაწყო. არსებობს საერთაშ. და ეროვნული ე-ები. საერთაშ. ე-ის მაგალითია კილოგრამის პროტოტიპი, ეროვნული ე-ისა — სსრკ-ის კილოგრამის პირველადი ე. (№ 12 პროტოტიპის ერთ-ერთი პირი). ეროვნ. ე-ები, კერძოდ, ე. სსრკ-ში, იყოფა პირველად და მეორეულ ე-ებად.

შედგენილობის მიხედვით ე. შეიძლება იყოს ცალკეული (მეტრი № 11, კილოგრამი № 12), ჯგუფური (მაგ., ვოლტის ე. 20 ნორმალური ელემენტისაგან შემდგარი), აგრეთვე შეიძლება წარმოადგენდეს ეტალონურ წყობილს (საწონი, არეომეტრი და სხვ.). როცა ე. ჯგუფურია, ერთეულის ზომას განსაზღვრავენ ჯგუფურ ე-ში შემავალი ცალკეული საზომების საშ. შეწონილი მნიშვნელობით. ეტალონურ წყობილში ცალკეული ზომა კვლავ აწარმოებს ერთეულთა სხვადასხვა რიცხვს, ხოლო საზომი ხელსაწყო — გასაზომი სიდიდეების მნიშვნელობათა სხვადასხვა არეს. მეცნ. და ტექ. განვითარებასთან ერთად იზრდება ე-ების რაოდენობა და მატულობს მათი სიზუსტე.

2. გადატანით, რისიმე საზომი, სტანდარტი.

ლიტ.: Маликов М. Ф., Основы метрологии, ч. 1, М., 1949; Поверочные схемы, М.—Л , 1960

ეტაპი (ფრანგ. étape — გადასვლა), 1. რაიმე გზის, დისტანციის ცალკეული მონაკვეთი, უბანი 2. გადატანით, რისამე განვითარების, რაიმე პროცესის ცალკეული მომენტი, სტადია (მაგ., ისტ. ე.). 3. პუნქტი ჯარების მოძრაობის გზაზე, სადაც სამხ. მოსამსახურეებისათვის არის ღამის გასათევი ადგილი, სურსათი და სხვ. 4. რევოლუციამდელ რუსეთში — გადასახლებული ტუსაღების ღამის გასათევი პუნქტი გზაზე, აგრეთვე მთელი გზა გადასახლების ადგილამდე, თვით ტუსაღთა ჯგუფი, პარტია.

ეტატიზმი (<ფრანგ. état — სახელმწიფო), 1. ტერმინი, რ-იც უმთავრესად იხმარება ბურჟუაზიულ ლიტ-რაში სახელმწიფოს როლის გაძლიერების აღსანიშნავად საზ-ბის ეკონ. და პოლიტ. ცხოვრებაში. შემოიღო შვეიც. ბურჟ. ლიბერალმა ნუმა დრიცმა XIX ს. დასასრულს სახელმწიფო ცენტრალიზაციის პრინციპის აღსანიშნავად. ტერმინ „ე-ს“ ფართოდ იყენებენ რევიზიონისტები, რ-ებიც ამახინჯებენ მარქსისტულ მოძღვრებას სახელმწიფოს ხელმძღვანელი როლის შესახებ სოციალიზმისა და კომუნიზმის მშენებლობაში და სოციალ. სახელმწიფოს უპირისპირებენ ხალხს. 2. ტერმინი, რ-იც აღნიშნავდა სახელმწ. კაპიტალიზმის პოლიტიკას თურქეთში ეროვნ.-განმათ. ომის (1918—22) შემდეგ. ეს პოლიტიკა მიზნად ისახავდა ეროვნ. ეკონომიკის დაცვას უცხოური კაპიტალის ცდებისაგან აღედგინათ ქვეყნის ნახევრად კოლონ. დამოკიდებულება. 1931 თურქ. სახ.-რესპ. პარტიის ყრილობაზე ე. მიიღეს როგორც ქემალისტების ერთ-ერთი ძირითადი საპროგრამო პუნქტი. 1937 პარლამენტის გადაწყვეტილებით ე. თურქ. რესპ. კონსტიტუციის ერთ-ერთ ძირითად დებულებად გამოაცხადეს. პრაქტიკულად ე. გამოიხატა სახელმწიფოს მონაწილეობაში (საბიუჯეტო სახსრების დაბანდების გზით) სამრეწველო საწარმოთა, გზების, ნავსადგურების მშენებლობაში, სამრეწველო ბანკების შექმნაში და ა. შ. ე-ის წარმატებას დიდად შეუწყო ხელი იმ ფაქტმა, რომ 1932 თურქ. მთავრობას საბჭ. კავშირმა გრძელვადიანი უპროცენტო კრედიტი მისცა (8 მლნ. ამერ. დოლარი) საფეიქრო კომბინატებისა და სხვ. სამრეწვ. ობიექტების მშენებლობისათვის. II მსოფლიო ომის შემდეგ უცხოური, უმთავრესად ამერ. კაპიტალის გავლენით თურქ. მმართველმა წრეებმა თანდათან ხელი აიღეს ე-ის პოლიტიკაზე და ყველაფერს აკეთებდნენ თურქ. კერძო და უცხოური კაპიტალის, უწინარეს ყოვლისა, ამერ. კაპიტალის პოზიციების განსამტკიცებლად ქვეყნის ეკონომიკაში.

ეტვეში (Eötvös) იოჟეფ (3. IX. 1813, ბუდა, — 2. II. 1871, პეშტი), უნგრელი მწერალი, პოლიტიკური მოღვაწე, პუბლიცისტი. 1840-იდან უნგრ. ბურჟ. საზ-ბის გარდაქმნებისათვის ბრძოლის ერთ-ერთი მეთაური, შემდეგ — განათლების მინისტრი და მეცნ. აკად. პრეზიდენტი (1866—71). მისმა რომანებმა „კარტეზიანელი“ (1841), „სოფლის ნოტარიუსი“ (1845), „უნგრეთი 1514 წელს“ (1847) საფუძველი ჩაუყარა უნგრ. კრიტ. რეალიზმის განვითარებას.

ეტვეში (Eötvös) ლორანდ (27. VII. 1848, ბუდაპეშტი, — 8. IV. 1919, იქვე), უნგრელი ფიზიკოსი, უნგრ მეცნ. აკად. წევრი (1873-იდან), 1889-იდან უნგრ. აკად. პრეზიდენტი. შეისწავლა კაპილარობის მოვლენა. 1886 ჩამოაყალიბა კანონი, რ-იც ზედაპირული დაჭიმულობის ცვლილებას აკავშირებს ტემპ-რასთან. 1890-იდან ამუშავებდა დედამიწის მაგნეტიზმისა და გრავიტაციული ველის საკითხებს. გამოიგონა გრავიტაციული ვარიომეტრი, რ-ითაც იზომება სიმძიმის ძალის პოტენციალის მეორე რიგის წარმოებულები, დაამუშავა მისი თეორია და გრავიმეტრიული ძიების საკითხები. ამ ხელსაწყოს მეშვეობით ე-მა ექსპერიმენტულად დაამტკიცა, რომ მიზიდულობის ძალა მხოლოდ ინერტული მასის პროპორციულია და არ განიცდის ეკრანირებას შუალედი სხეულების მიერ. მანვე დაადგინა, რომ დედამიწის ბრუნვის გამო სხეულის წონა მოძრავ ობიექტებზე იცვლება მოძრაობის სიჩქარისა და მიმართულების შესაბამისად (ე. წ. ე-ის ეფექტი). ე-ის სახელი ეწოდა სიმძიმის ძალის აჩქარების გრადიენტის საზომ ერთეულს (1 ეტვეში $=10^{-9}$წმ$^{-2}$).

ლიტ.: Pekár D., Die geophysikalische Messungen Barons R. von Eötvös, «Die Naturwissenschaften», 1919, 7. Jg., S. 149—159.

ეტიკეტი (ფრანგ. étiquette), 1. მეფის კარზე, დიპლომატიურ წრეებში და ა. შ. თავის დაჭერის, ურთიერთობის წესების კრებული. 2. თავის დაჭერისა და თავაზიანობის ფორმები, რაც მიღებულია რომელიმე საზ-ბაში.

ეტიმოლოგია (ბერძნ. etymon — სიტყვის ნამდვილი მნიშვნელობა და ...ლოგია), 1. ისტორიული ლექსიკოლოგიის დარგი. შეისწავლის სიტყვის მნიშვნელობის განვითარებას, განსაკუთრებით — მის თავდაპირველ მნიშვნელობას. თანამედროვე ე. ემყარება ენის სტრუქტურის ენობრივი სისტემის ყველა რგოლის ჩამოყალიბებისა და ცვლის ცოდნას. მაგ., სიტყვა ნახშირის წარსულის კვლევის საფუძველს წარმოადგენს ქართ. ბგერათა ჯგუფების შხ, ხშ ისტ. შესწავლა, კილოების მონაცემთა (ნახშირი) გათვალისწინება და სვანურსა და მეგრულში შემორჩენილ ფუძეთა (შიხ, ნოშქვერი) შედარება. 2. სიტყვის თავდაპირველი მნიშვნელობა. მაგ., ორი, ი. ჯავახიშვილის ვარაუდით, წარმოშობით უკავშირდება სიტყვებს ყური, ყვავარი და თავდაპირველად წყვილობის აღმნიშვნელი სიტყვა იყო. ცალკე სიტყვის ე. ზოგჯერ საინტერესო მასალას წარმოადგენს ამა თუ იმ ენობრივი კოლექტივის ყოფის ან აზროვნების ისტ. კვლევისათვის. მაგ., მიზეზობრივი კავშირის გამომხატველი სიტყვა ვინაიდან ადრე გამოხატავდა დროში თანამიმდევრობას — „რა დროიდან“, თავდაპირველად კი გადმოსცემდა თანამიმდევრობას სივრცეში — „საიდან“. ამრიგად, ვინაიდან სიტყვის მნიშვნელობის ცვლაში უკუფენილია აზროვნების განვითარება კონკრეტულიდან აბსტრაქტულისაკენ. 3. ძვ. სასკოლო გრამატიკის დარგი სიტყვის აგებულების შესახებ (დაახლ. შეესაბამება შემდეგდროინდელ მორფოლოგიას).

ბ. *ფორჩხუა.*

ეტიოლირებული მცენარეები [ფრანგ. etioler — გაუფერულება (ითქმის მცენარეებზე)], მცირე სინათლეზე ან სინნელეში გაზრდილი მცენარეები. ე. მ. მკრთალი მწვანე ან ღია ყვითელია, რაც ქლოროფილის ნაკლებობით ან უქონლობით აიხსნება. აქვთ წაგრძელებული მუხლთშორისები, განუვითარებელი ფოთლები (მარცვლოვნებს პირიქით, ფოთლები უგრძელდებათ), სუსტად განვითარებული მექან. და გამტარი ქსოვილები. ე. მ. ხანმოკლე განათებითაც კი სწრაფად მწვანდებიან. ზოგი ბოსტნეულის ეტიოლირებულ ორგანოებს —კომბოსტოს შიგნითა ფოთლებს, სატაცურის ყლორტებს, რ-ებიც სპეციალურად დაყრილ მიწაში იზრდება და სხვ., ხმარობენ საჭმელად. დროებით ეტიოლირებას იყენებენ მრავალი დეკორ. მცენარის (სუმბულის, შროშანისა და სხვ.) საყვავილე ყლორტის განვითარების დასაჩქარებლად.

ეტიოლოგია (ბერძნ. aitio — მიზეზი და ...ლოგია), მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის ავადმყოფობის გამომწვევ მიზეზებსა და პირობებს. ავადმყოფობის გამომწვევი მიზეზების შესახებ შეხედულებამ ისტორიულად არსებითი ცვლილებები განიცადა. XIX ს. II ნახევარში გავრცელდა ე. წ. მონოკაუზალიზმი, მიმდინარეობა, რ-ის მიხედვით ავადმყოფობას იწვევს მხოლოდ ერთი ფაქტორი. პლურიკაუზალიზმის ანუ კონდიციონალიზმის მიმდევრები კი ავადმყოფობის გაჩენას ხსნიდნენ ტოლი მნიშვნელობის მქონე მრავალი ფაქტორის მოქმედებით. ბევრი ინფექციური და არაინფექციური დაავადების გამომწვევი მიზეზი უკვე ცნობილია, ზოგიერთისა კი (მაგ., ავთვისებიანი სიმსივნე, ზოგიერთი ფსიქ. დაავადება, ნივთიერებათა ცვლის მოშლით გამოწვეული დაავადებანი და სხვ.) ჯერ კიდევ არ არის ახსნილი. ავადმყოფობის გამომწვევი ეგზოგენური (გარე) ფაქტორებია: მექანიკური (რწევა, აჩქარებები, ვიბრაცია, ბგერითი და ულტრაბგერითი ტალღები); ფიზიკური (ტემპ-რა, ელექტრობა, დასხივება); ქიმიური (ქიმ. ნივთიერებები, რ-ებიც სხვადასხვა გზით მოხვდება ან წარმოიქმნება ორგანიზმში); ალიმენტური ანუ კვებითი (ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლების, მარილების, ვიტამინების დეფიციტი ან გადაჭარბებული კვება), ჟანგბადის უკმარისობა ან გადაჭარბებული მოქმედება ორგანიზმზე; ბიოლოგიური (ვირუსები, ბაქტერიები, რიკეტსიები, სოკოები, უმარტივესნი, ჭიები, ფეხსახსრიანები), ფსიქოგენური (მწუხარება, შიში, ღელვა, გონებრივი გადაღლა). დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ჰავას, აგრეთვე სოც. პირობებს. ავადმყოფობისადმი განმ-



ეტიუდი. ე. დელაკრუა. „გოგონა სასაფლაოზე“. ეტიუდი სურათისათვის „ხოცვა-ჟლეტა ქიოსზე“. 1824. ლუვრი. პარიზი.



ეტრუსკები. ანტეფიქსი — ტაძრის სახურავის მორთულობა. ტერაკოტა. ძვ. წ. V ს. პაპი იულიუსის ვილის მუზეუმი. რომი.



ეტრუსკები. ურნის სახურავი მამაკაცის თავის გამოსახულებით. თიხა. ძვ. წ. VI ს. სახელმწიფო ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

ეტლის მოდელი. ძვ. წ. I ათასწლეულის დასაწყისი. წითელი წყარო, მთა გოხები. საქ. სსრ სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

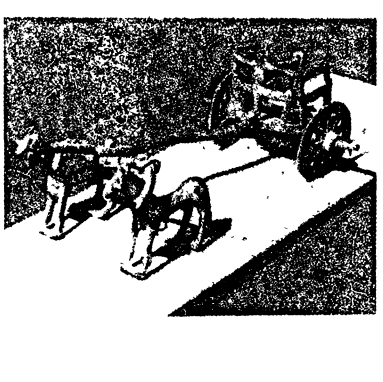
წყობი ენდოგენური (შინაგანი) ფაქტორებია მემკვიდრეობითობა, ადამიანის კონსტიტუცია და სხვ. დადგენილია, რომ ავადმყოფობის გამომწვევ მრავალ ფაქტორს შორის ერთ-ერთი ძირითადია, დანარჩენი კი ორგანიზმს განაწყობს ავადმყოფობისადმი. თანამედროვე ე. ავადმყოფობის განვითარებაში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს ორგანიზმის რეაქციულობას — უწარს საკუთარი ბიომექანიზმებით დაიცვას თავი მაავადებელი ფაქტორების ზემოქმედებისაგან. იხ. აგრეთვე სტ. *ავადმყოფობა*.

ლიტ.: ჯ ღ ე ნ ტ ი ვ., ავადმყოფობა, მისი მიზეზები, დასნეულებისა და გაჯანმრთელების ბიოლოგიური მექანიზმები, თბ., 1964.
ი. ტატიშვილი.

ეტიუდი (ფრანგ. étude, სიტყვასიტყვით — შესწავლა, ვარჯიში), 1. ს ა ხ ვ ი თ ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა შ ი — ნაწარმოები, რ-საც ხატავენ ნატურიდან ამ ნატურის შესწავლის მიზნით. გამოირჩევა შთაბეჭდილების ცოცხალი გადმოცემით, უშუალობით. ფერწერული, სკულპტურული და გრაფიკული ე. ნაწარმოებზე მუშაობის მოსამზადებელი მასალის როლს ასრულებს. მაღალხარისხოვანი ე. ხშირად დასრულებული მხატვრული ნაწარმოებია. ბრწყინვალე ე-ებს ქმნიდნენ პ. პ. რუბენსი, პ. სეზანი, ვ. ვან გოგი, ი. ენგრი, ა. ვატო და სხვ. 2. მ უ ს ი კ ა შ ი — მზარდი ტექნიკური სირთულის მუსიკალური პიესა, რ-იც ავითარებს დაკვრის ტექ. რომელიმე ელემენტს (პასაჟი, ტერცია, გამა, არპეჯო, ოქტავა, ნახტომი, ტრელი, სტაკატო, ლეგატო, პოლიფონიური თანახმიერება და სხვ.). პედ. პრაქტიკაში გავრცელებულია კლემენტის, ჩერნის, კრამერის საფორტეპიანო, კრეიცერის და როდის სავიოლინო ეტიუდები. დიდი მხატვრული ღირებულება აქვთ შოპენის, შუმანის („სიმფონიური ეტიუდები“), ლისტის („ტრანსცენდენტური შესრულების ეტიუდები“, „პაგანინის დიდი ეტიუდები“), დებიუსის, რახმანინოვის, სკრიაბინის და სხვ. ეტიუდებს. 3. თ ე ა ტ რ ა ლ უ რ ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა შ ი — იმპროვიზაციული ხასიათის სავარჯიშო სამსახიობო ხელოვნების ტექნიკის განვითარებისა და სრულყოფის მიზნით. შეიცავს პედაგოგის ან რეჟისორის მიერ შემსრულებლისათვის შერჩეულ მარტივ ან რთულ სცენურ მოქმედებას. ე. შეიძლება იყოს ინდივიდ. ან ჯგუფური. 4. ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ ა შ ი — მცირე ფორმის მხატვრული ნაწარმოები, რ-იც ასახავს სინამდვილეს, ადამიანის ცხოვრების, მოქმედების, განცდის რაიმე მომენტს, ფრაგმენტს. ე. ეწოდება აგრეთვე ლიტ., კრიტ., ისტ., ფილოს. ან მეცნ. ნარკვევს, რ-შიც ერთი რომელიმე საკითხი მოკლედ, შეკუმშულადაა გაანალიზებული.

ქართ. ლიტ-რაში ცნობილია შ. არაგვისპირელის და ნ. ლორთქიფანიძის მხატვრული ეტიუდები. ლიტ.-კრიტ. და მეცნ. ეტიუდების ნიმუშებია კიტა აბაშიძის „ეტიუდები“, აკად. კ. კეკელიძის „ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან“ და სხვ.

ეტიფანე, ე პ ი ფ ა ნ ე, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი XIII ს. 20-იან წლებში. 1218 ე-მ მოაწესრიგა ქ. ანისში



მართლმადიდებელ სომეხ-ქართველ მოსახლეობასა და სამღვდელოებას შორის მომხდარი დიდი უთანხმოება, რ-იც გამოიწვია ანელი მღვდლების მიერ რელიგ. გადასახდელების (საქორწილო, მკვდრის წესის ასაგები და სხვ.) გადიდებამ. ე-მ დაგმო მღვდლების საქციელი და სამჯერ შეამცირა რელიგ. გადასახდელები. ახ. ნიხრი რომ მტკიცედ დაეცვათ, მან ქალაქის საჯარო ადგილას, ეკლესიის კედელზე თავისი სახელით სათანადო „ბრძანება“ ამოაკვეთინა (იხ. *ანისის ქართული წარწერა 1218*). ე-მ ანისში რამდენიმე ახ. ეკლესიაც აკურთხა. ჩვენამდე მოაღწია ე-ს მიერ დაკვეთილმა ძვირფასი ქვებით შემკულმა სახარებამ, რ-იც მას სვეტიცხოველისთვის შეუწირავს. სახარების ყდაზე მოელი ტანით, საკათალიკოსო შესამოსელში გამოხატულია თვით ე., მხატვრობას ახლავს წარწერა, სადაც მოხსენიებულია მისი ღვაწლი.

ლიტ.: დ ო ნ დ უ ა ვ., საისტორიო ძიებანი, [ტ.] 1, თბ., 1967, ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., სოციალური ბრძოლის ისტორია საქართველოში IX—XIII საუკუნეებში, ტფ., 1934; მ ი ს ი ვ ე, ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966; M a p p Н. Я., Надпись Епифания, католикоса Грузии, «Известия Академии наук», 1910.

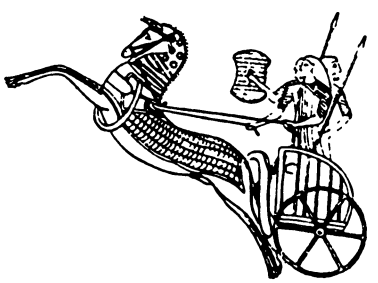
ეტლი (Attlee) კლემენტ რიჩარდ (3. I. 1883 — 8. X. 1967), ინგლისის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. ლეიბორისტული პარტიის ერთ-ერთი ლიდერი, იდეოლოგი და თეორეტიკოსი. 1940—45 შედიოდა უ. *ჩერჩილის* კოალიციურ მთავრობაში; 1942—45 იყო ინგლ. პრემიერ-მინისტრის მოადგილე, 1945—51 ლეიბორისტული მთავრობის პრემიერ-მინისტრი, ერთდროულად 1945—46 ეკავა თავდაცვის მინისტრის პოსტიც. მონაწილეობდა პოტსდამის კონფერენციაში (1945). მისმა მთავრობამ მონოპოლიების ინტერესების სასარგებლოდ ჩაატარა ინგლ. ბანკის და მრეწვ. ზოგიერთი დარგის ნაციონალიზაცია, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ზეგავლენით დამოუკიდებლობა მიენიჭა ინდოეთს (1947) და ბირმას (1948). ე-ს მთავრობამ უარი თქვა სსრკ-თან თანამშრომლობაზე და აგრესიული სამხ. დაჯგუფების ჩამოყალიბებისაკენ აიღო გეზი, 1949 ხელი მოაწერა ჩრდ. ატლანტიკის პაქტს. 1950 აშშ-თან ერთად წამოიწყო შეიარაღებული ინტერვენცია კორეაში. ე-ს მთავრობა გერმ. გათიშვისა და დას. გერმ. რემილიტარიზაციის პოლიტიკის მომხრე იყო. 1955 ე-მ დატოვა ლეიბორისტული ოპოზიციის ლიდერის პოსტი და ლორდის ტიტული მიიღო. თავის შრომებში ქადაგებდა კლასობრივი თანამშრომლობის იდეებს.

ეტლი, ოთხთვალის ნაირსახეობა, რ-საც იყენებდნენ სამგზავროდ, ტრიუმფული, რიტუალური, სამგლოვიარო პროცესიებისა და სპორტული შეჯიბრებების დროს. ე-ის წარმომავლობის შესახებ მრავალი ვარაუდია გამოთქმული. ბორბლიანი ხის ტრანსპორტის წარმომავლობას ზოგი მეცნიერი კავკასიიდან ან ზაგროსიდან ვარაუდობს. ფიქრობენ, რომ ე-ები ან მათი დასამზადებელი მასალა ძვ. ეგვიპტეში ამერკავკასიიდან შეჰქონდათ. ე-ის უძველესი ნიმუშები ჯერჯერობით ცნობილია მესოპოტამიიდან და ელამიდან.

ძვ. წ. III ათასწლ. დასაწყისის ძვ. შუმერულ და ბაბილონურ გამოსახულებებში გვხვდება სხვადასხვა დანიშნულების ე-ები. საომარ სცენებში (საბეჭდავები, სტელები) ე-ზე დგას შეიარაღებული ღვთაება ან რომელიმე ხელისუფალი, რ-იც ზოგჯერ წინ მიუძღვის მეომართა ფალანგას. უძველესი ე-ები ოთხთვლიანია. გამწევ ძალას ხარი ან სახედარი წარმოადგენდა (ხშირად 4, ერთრიგად შებმული). ძვ. წ. III ათასწლ. შუა ხანიდან ბაბილონში ე-ის მასიური დისკოსებური თვლები შეცვალა უფრო მსუბუქმა ოთხმანიანმა თვლებმა.

ძვ. წ. II ათასწლ. სამხ. საქმეში დიდ როლს ასრულებდა ცხენშებმული ე-ები, რ-ებსაც მანებიანი თვლები ჰქონდა. ამგვარი ე-ების შეტანას მესოპოტამიასა და ინდოეთში მიაწერენ იქ შეჭრილ არიელებს. ძვ. წ. XVI ს-ში ე. ფართოდ გავრცელდა ეგვიპტეში, სადაც სირიიდან შემოტანილად მიიჩნევენ. იმავე ხანაში ე., როგორც საომარი და სანადირო ტრანსპორტი, გავრცელდა მცირე აზიასა (ხეთების იმპერია) და საბერძნეთში (კრეტა-მიკენე). ჰომეროსი იცნობდა როგორც საბრძოლო, ისე ორადგილიან მსუბუქ სამგზავრო ე-ს. ძვ. წ. 1500-იდან ე. დამოწმებულია ჩრდ. ევროპასა და ჩინეთში. იგი დიდხანს შემორჩა სპარსელებსა და კელტებში.

დაახლ. ძვ. წ. 1000 საბრძოლო ე-ის მნიშვნელობა მკვეთრად გაიზარდა. საბრძოლო ე. ფართოდ გავრცელდა ასურეთისა და ურარტუს სახელმწიფოებში. ძვ. წ. VIII ს. შუა ხანისათვის ასურეთში ექვსმანიანი ბორბალი უკვე შეცვალა რვამანიანმა. ძვ. წ. IX ს. ურარტულ ტექსტებში ლაპარაკია საბრძოლო ე-ებზე. მათი გამოსახულებები კი ცნობილია ვანის სამეფოს გვიანდ. პერიოდიდან. ურარტული საბრძოლო ე. ახლოს დგას ასურულთან. ე. ორცხენიანი ან სამცხენიანი იყო, ძარა-



ხეთური საბრძოლო ეტლი. გამოსახულება რამსეს II-ის რელიეფზე. აბუ სიმბალი. ძვ. წ. XIII ს.

ში ისხდნენ მეეტლე და მეომარი. საბრძოლო ე-ებით იბრძოდნენ განსაკუთრებული რაზმები, რ-ებიც მოქმედებდნენ ქვეითი ჯარის წინ ან ფლანგებზე. საბრძოლო ე-ის დარტყმას არევ-დარევა შეჰქონდა მოწინააღმდეგის რიგებში, ქვეითი ჯარი კი, რ-იც მას მიჰყვებოდა, საბოლოოდ ამარცხებდა მტერს. საბრძოლო ე-ის ხელნებზე ამაგრებდნენ შუბებს, ღერძებზე ცელს, ცხენებს ჯავშნით იცავდნენ. ძვ. საბერძნეთიდან და რომიდან ცნობილია ოთხცხენიანი ტრიუმფატორთა ე-ები.

შუა საუკუნეებში დას. ევროპაში იყენებდნენ ისეთ საბრძოლო ოთხთვალებს, რ-ებსაც სათოფურებიანი მაღალი მძლავრი კედლები ჰქონდა, შიგ მსროლელები და მსუბუქი ზარბაზნები თავსდებოდა. XVI ს-ში დაახლ. ასეთ ოთხთვალებს იყენებდნენ ციმბირელი კაზაკები.

უძველესი დროიდანვე ე. დაკავშირებული იყო დაკრძალვის რიტუალთან. დაკრძალავი ე-ები აღმოჩენილია ურის სამეფო სამარხებში, სამხრ. რუს. ორმოიან სამარხებში (ძვ. წ. III ათასწლ.), ცნობილია აგრეთვე ჰალშტატისა და ლატენის კულტურებიდან (ძვ. წ. I ათასწლ.) და სხვ.

ამიერკავკასიაში უძველესი ბორბლიანი ტრანსპორტის არსებობის ნიშნები შეიმჩნევა მტკვარ-არაქსის კულტურის ძეგლებში. თრიალეთის გორასამარხებში (ძვ. წ. III—II ათასწლ.) დაკრძალულ წარჩინებულთა ჩატანებული ჰქონდათ ხის ოთხთვლიანი სარიტუალო ე-ები. მათი შესწავლის საფუძველზე გამოთქმულია მოსაზრება, რომ თრიალეთში ძვ. წ. III ათასწლ. დასასრულამდე ოთხთვლიან ე-ს თავდაპირველად ბრძოლაში იყენებდნენ, შემდეგ კი — დაკრძალვის რიტუალისთ-

ვის. სხვადასხვა სახის ე-ები ცნობილია ძვ. წ. XIII—XI სს. ლჭაშენის გორასამარხებიდან და ძვ. წ. X ს. ქვემო ადიამანის გორასამარხებიდან. ლჭაშენში აღმოჩნდა ბრინჯაოს ხეთური ტიპის ე-ის მოდელი, რაზედაც ხეთური მუზარადიანი 2 მეომრის ფიგურაა. იმავე ხანისაა სტეფანავანში აღმოჩენილი ბრინჯაოს სარტყელი, რ-ზედაც სქემატურად არის გამოსახული ორთვლიანი ე.; ძვ. წ. VIII ს-იდან ამიერკავკასიაში გავრცელდა ურარტული ე-ები. ასეთი ე-ებია გამოსახული ახტალისა და თლის სამარხებში (ძვ. წ. VIII—VII სს.) აღმოჩენილ ბრინჯაოს სარტყლებზე.

ე. გოგაძე.

ეტნა (Etna), მოქმედი ვულკანი კ. სიცილიის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, იტალიაში. სიმაღლე 3340 *მ*. ვულკანის კალთებზე 200-ზე მეტი გვერდითი კრატერი და მრავალი ლავური ნაკადია. ე. აქტიურად მოქმედი ვულკანია. ცნობილია 130-ზე მეტი ამოფრქვევა. ყველაზე მძლავრი ამოფრქვევა მოხდა 1669, როცა ლავურმა ღვარმა ქ. კატანიამდე მიაღწია და ნაწილობრივ დაანგრია იგი.

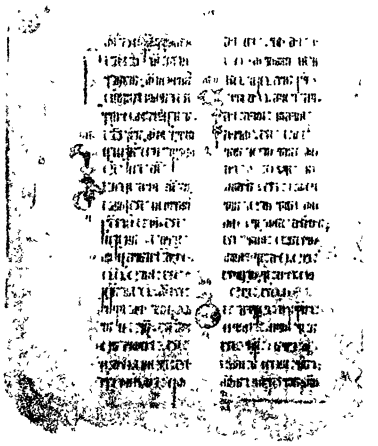
ეტოლია (Aitōlia), ისტ. ოლქი შუა საბერძნეთში, იყოფოდა 2 ნაწილად: ე. ძველი და ე. შემოერთებული. სხვა ბერძნ. რაიონებთან შედარებით ე. ჩამორჩენილი მხარე იყო. ფიქრობენ, რომ თავდაპირველად იგი არაბერძნ. ტომებით იყო დასახლებული. ჰომეროსის ხანიდან ე-ის მოსახლეობა უკვე ეტოლიელებად იწოდებოდა. ე-ის მთავარი ქალაქები იყო თერმონი, კალიდონი, პლევრონი და სხვ. ელინისტურ ეპოქაში ძვ. საბერძნეთის პოლიტ. ცხოვრებაში მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა *ეტოლიის კავშირი*.

ეტოლიის კავშირი, თავდაპირველად ეტოლიის თემების ტომობრივი გაერთიანება, შემდგომში — შუა საბერძნეთის მთელი რიგი ქალაქ-სახელმწიფოების მსხვილი პოლიტ. გაერთიანება. ე. კ-ის მნიშვნელობა გაიზარდა მას შემდეგ, რაც ძვ. წ. III ს-იდან კავშირს შეუერთდა იონიის კ-ები, აკარნანიის, თესალიისა და არკადიის ნაწილები. ე. კ-ში უმეტესად დემოკრ. წყობა იყო. სხვა კავშირებისაგან განსხვავებით, ე. კ-ს ჰეგემონი არ ჰყავდა, კავშირის წევრები თანაბარი უფლებებით სარგებლობდნენ. ჰქონდათ საერთო მოქალაქეობა, საერთო მუდმივად მოქმედი ორგანოები. ე. კ-ის სათავეში იდგა მოქალაქეების საერთო საკავშ. კრება (რ-საც ყოველწლიურად შემოდგომობით ქ. თერმონში აპოლონის ტაძართან იწვევდნენ) და კავშირის წევრი ქალაქ-სახელმწიფოების წარმომადგენლების მუდმივად მოქმედი საკავშირო საბჭო. კრებაზე ირჩევდნენ (ერთი წლით) კავშირის თანამდებობის პირებს, ამტკიცებდნენ კანონპროექტებს, განიხილავდნენ ომისა და მშვიდობის საკითხებს და სხვ. ე. კ-ის წევრები შინაგან საქმეებში ავტონომიას ინარჩუნებდნენ. ძვ. წ. 200—197 ე. კ. მაკედონიის წინააღმდეგ გამოდიოდა და რომის მხარეზე იყო; ხოლო ძვ. წ. 192 ანტიოქე III-თან ერთად რომის წინააღმდეგ იბრძოდა. ძვ. წ. 189 ე. კ. რომმა დაამარცხა.

ეტრატი, საწერი მასალა, რ-საც ამზადებდნენ ცხვრის, თხის ან ხბოს ტყავისაგან. პლინიუსის ცნობით, ე. პირველად ძვ. წ. II ს-ში გამოუყენებიათ. ისტ. მონაცემებით, ძვ. აღმოსავლეთში ადრეც ყოფილა ცნობილი. ე-ის შემოღებამ ხელი შეუწყო მწიგნობრობის განვითარებას: მასზე წერა შეიძლება ლამაზად, სწრაფად; გამოსადეგია ფურცლის ორივე მხარე. შეიძლება მოხატვა. ე. ძვ. საქართველოშიც იყო ცნობილი. ე-ზეა დაწერილი უმნიშვნელოვანესი ძეგლები: VI—VII სს. პალიმფსესტები, ხანმეტი ლექციონარი (VII ს.), სინური მრავალთავი (867), ადიშის (897), ჯრუჭის (936), პარხლის (973) ოთხთავები, უდაბნოს (X ს.), შატბერდის (973—976) მრავალთავები და სხვ.

ეტროლი, იხ. სტ. *ცელულოზის ეთერები*.

ეტრუსკები, ტუსკები (ბერძნ. Tyrrēnoi, Tyrsēnoi, ლათ. Etrusci, Tusci, ეტრუსკ. Rasenna), იტალიის უძველესი მოსახლეობა. ე-ს ეკავათ ვრცელი ტერიტორია შუა იტალიაში, რ-საც ძველად ეტრურია ეწოდებოდა (ახლანდ. ტოსკანა). ეტრურიას დას-ით ტირენის ზღვა ესაზღვრებოდა, ჩრდ-ით მდ. არნო და სამხრ-ით—მდ. ტიბრი. ნოყიერი ნიადაგის, მდიდარი საბადოების, განვითარებული ვაჭრობისა და ზღვაოსნობის წყალობით ე-მა იტალ. ტერიტორიაზე დიდი ავტოქთონური კულტურა შექმნეს. ადრეული ხანის ძეგლები, მდიდარი სამარხები, ძვ. წ. VIII—VII სს. განეკუთვნება. ე-ის სახელმწ. წყობილების საფუძველი თემი იყო. შემდგომში თემები ქალაქებად განვითარდნენ. თავდაპირველად ქალაქებს სათავეში მეფეები — ლუკუმონები ედგნენ, შემდგომში კი რესპ. ტიპის წყობაზე გადასვლასთან ერთად — დროებითი მაგისტრატები, რ-თაც ძალზე დიდი უფლებები ჰქონდათ. იყენებდნენ მონის შრომას, თუმცა მას ეტრურიაში არ ჰქონია ფართო მასშტაბები. ძვ. წ. VI ს-ში შეიქმნა 12 ქალაქის ფედერაცია, მაგრამ ეტრურია ერთიან პოლიტ. ძალას არ წარმოადგენდა. ქალაქები თანაბარი უფლებებით სარგებლობდნენ, ერთ-ერთი ქალაქი მეტროპოლიის როლს ასრულებდა (აქ საერთო ღვთისმსახურებას ატარებდნენ), კავშირს სათავეში ედგა უზენაესი ქურუმი. ქ-ებიდან ცნობილი იყო: კერე, ვოლსინი, პერუზია, ვულჩი, ვეი, ტარკვინი, კლუზიუმი, პოპულონია და სხვ. ე. განსაკუთრებით გაძლიერდნენ ძვ. წ. VI ს-ში. ჩრდ. იტალიაში მათ დააარსეს ქ-ები ფელსინა (ბოლონია) და რავენა. რომში მეფობდა ეტრუსკული წარმოშობის ტარკვინიუსების გვარი. ე-მა კავშირი დადეს კართაგენთან და მასთან ერთად ტირენის ზღვაზე გაბატონდნენ. ალალიეს ბრძოლაში, დაახლ. ძვ. წ. 540, ე-მა დაამარცხეს ბერძნები და კორსიკაც ხელში ჩაიგდეს. დაიმორჩილეს ვოლსკები, დაიპყრეს ლაციუმი, კამპანია (აქ კაპუა დააარსეს); ისარგებლეს რომის შინაშლილობით და კლუზიუმის მეფის პორსენას მეთაურობით თავს დაესხნენ რომს. რომი იძულებული გახდა სამარცხვინო ზავი დადო და უარი ეთქვა მთელ თავის სამფლობელოებზე ტიბრის მარჯვ. ნაპირზე. ძვ. წ. VI ს. დასასრულს დაიწყო ე-ის დაქვეითება, რისი მიზეზიც იყო ქ-ების პარტიკულარიზმი, ფუფუნებით გამოწვეული მოდუნება, ბერძნებთან წარუმატებელი ლაშქრობები (524 და 474 კუმესთან დამარცხება), რომაელების აჯანყება (ძვ. წ. 509 ტარკვინიუსები რომიდან განდევნეს); ე-ის საზღვ. ძლიერება საბოლოოდ დასცეს სარაკუსელებმა, კამპანიას დაეუფლნენ სამნიტები. ჩრდ. იტალიაში ე-ის მიწები კელტებმა დაიპყრეს ძვ. წ. IV ს. შუა წლებისათვის ე-ის საზღვრები მხოლოდ იმ მიწებს მოიცავდა, რ-ებიც მათ სახელს ატარებდა. ძვ. წ. III ს. შუა წლებისათვის ხანგრძლივი ომის შემდეგ რომმა საბოლოოდ გატეხა ე-ის წინააღმდეგობა, თუმცა მათი გავლენა მთელ იტალიაში, ისევე როგორც რომში, კიდევ დიდხანს გრძელდებოდა. ამ გავლენის ძლიერი კვალი ემჩნევა ლათ. ლექსიკას, რომის რელიგიასა და ხელოვნებას.



ეტრატზე დაწერილი XI საუკუნის ოთხთავი. საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

კ უ ლ ტ უ რ ა. მდიდარი მატერ. კულტურა, რ-იც წარწერებისა და არქეოლ. მონაპოვართა მიხედვით არის ცნობილი, ასახავს ეტრუსკულ ცივილიზაციას. უმეტეს შემთხვევაში ეს კულტურა ურბანისტული ტიპისაა. ეტრუსკულმა ხელოვნებამ, რ-მაც თითქმის 7 საუკუნე იარსება, განვითარების რთული გზა განვლო, თავისი ფესვებით იგი *ვილანოვის კულტურას* უკავშირდება. ადრეულ ეტაპზე მასზე ზეგავლენა მოახდინა აღმოსავლეთის ხელოვნებამ, მოგვიანებით — ბერძნულმა. მიუხედავად ამისა, ეტრუსკული ხელოვნება თვითმყოფია. მისი აყვავების ხანაა ძვ.წ.VI—V სს.; შენდებოდა სწორად დაგეგმილი ქალაქები ჰიდროტექ. და სანიტ. მოწყობილობით. არქიტექტურაში იყენებდნენ თაღებს, რაც შემდეგ მემკვიდრეობით მიიღო რომმა; თუმცა არქეოლ. მასალა სრულ წარმოდგენას არ იძლევა საერთო არქიტექტურაზე, მაგრამ ე-ს საკუთარი თავის უკვდავსაყოფად სამარხების მხატვრობაში აუსახავთ მიწიერი ცხოვრება. ფერწერით ამკობდნენ ისინი დიდებულ სამარხებს, ყოველდღიური ცხოვრების ამსახველი ნახატების გვერდით წარმოდგენილი იყო საიქიო ცხოვრების მწუხარე და მძიმე სურათები. ე-ის მხატვრობა გამოირჩევა კომპოზიციური ოსტატობით, ფერადოვანი გამის სპეციფ. ხასიათითა და რეალისტური ნახატით. ეტრუსკული ფრესკების მნიშვნელობას ისიც ზრდის, რომ ჩვენამდე არქაული და კლასიკური ხანის ანტ. მონუმ. ფერწერის სხვა ნიმუშებს თითქმის არ მოუღწევია. უკეთესად არის წარმოდგენილი ტერაკოტისა და ბრინჯაოს პლასტიკა, ნაკლებად — ქვისა (აპოლონი ვეიდან, ცოლ-ქმრის ქანდაკება კერეს სარკოფაგზე, კაპიტოლიუმის ძუ მგელი). განთქმული სახელოსნო ჰქონდა მოქანდაკე ვულკას, რ-იც ვეიში და რომში (ძვ. წ. 500) მუშაობდა. ე-მა დიდ წარმატებას მიაღწიეს ბრინჯაოს ჩამოსხმის და ჭედურ ხელოვნებაში (განსაკუთრებით ოქრომჭედლობაში), კერამიკის წარმოებაში. საუკეთესო ფილიგრანული სამკაულები, ლარნაკები, სარკეები, სპილოს ძვლისა და ბრინჯაოს ჭედური ნაკეთობები. ეტრუსკული ხელოვნ. უდიდესი მონაპოვარია პორტრეტი, რ-ის მთავარი მიღწევაა გაიდეალების უარყოფა და ინდივიდ. ნიშნების გულმოდგინე გადმოცემა. ეტრუსკული პორტრეტის საფუძველზე ჩამოყალიბდა რომაული პორტრეტის ხელოვნება. ძვ. წ. V—IV სს. დასაწყისში ეტრურია გარკვეულ კულტ. იზოლაციაშია. ძვ. წ. III ს-ში ეტრუსკული ხელოვნება დროებით აღმავლობას განიცდის, ორიგინალურია, მდიდარია, მაგრამ ექცევა ელინისტური ხელოვნ. ძლიერი გავლენის ქვეშ. თითოეული ქალაქი ხელოვნების



ეტრუსკები. ჩვილბავშვიანი ქალის სტატუა-ფერფლსასანაბი. ბრინჯაო. კიანჩიანო. ქვა. ძ. წ. V ს. არქეოლოგიური მუზეუმი. ფლორენცია.



ეტრუსკები. ქიმერა არეციდან. ბრინჯაო. ძვ. წ. IV ს. არქეოლოგიური მუზეუმი. ფლორენცია.



ეტრუსკები. ბიჭის პორტრეტი. ძვ. წ. IV ს. არქეოლოგიური მუზეუმი. ფლორენცია.



ს. ეული.



ვ. ეფანოვი.

სხვადასხვა დარგით იყო ცნობილი: ტარკვინი — ფერწერით, ვეი — ქანდაკებით, კლუზიუმი — რელიეფის ხელოვნებით, პრენესტე — ბრინჯაოს პლასტიკით. ე-მა რომს მემკვიდრეობით გადასცეს მონუმენტურობის ტენდენცია არქიტექტურაში, პოლიტ. და რელიგ. ინ-ტები, სპორტ. თამაშობები (ცირკუსი, გლადიატორთა ბრძოლა და სხვ.). ეტრუსკული ხელოვნება, ზშირად უცნაურად თანამედროვე თავისი დინამიზმითა და ექსპრესიით, რომაული, ხოლო შემდეგ კი დასავლური ცივილიზაციის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს კომპონენტად იქცა.

მ უ ს ი კ ა ზ ე წარმოდგენას იძლევა წერილობითი წყაროები (ჰეროდოტე, კატონი, ციცერონი, პლუტარქე) და ფრესკები. მხატვრობაში ხშირად ვხვდებით მოცეკვავეებისა და მუსიკოსების პროცესიას. ცნობილი მუსიკალური საკრავია ტუბა. ის ახლავს თამაშობებს, საქორწილო კორტეჟს, ნადიმებს, შრომას, ბრძოლას, ცეკვას და ა. შ. ე. იცნობდნენ აგრეთვე ბუკსა და საყვირს.

ეტრუსკული კულტურის შესწავლას ხანგრძლივი ისტორია აქვს. ჯერ კიდევ ანტ. ეპოქაში იჩენდნენ ინტერესს ე-ის მიმართ. რენესანსის ხანიდან მოყოლებული დაიწყო ეტრუსკული ენისა და სიძველეების შესწავლა. დროთა განმავლობაში გამოიკვეთა რამდენიმე პრობლემა, რ-თაც ჩვეულებრივ ეტრუსკოლოგიის „გამოცანებს“ უწოდებენ. მ. შ. განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ე-ის წარმომავლობისა და ეტრუსკულის მონათესავე ენათა ცნობილ ოჯახებთან მიმართების საკითხს. ე-ის სამშობლოს შესახებ 3 ჰიპოთეზა არსებობს: 1. ე. ჩრდილოეთიდან მოსული ხალხია, დღეს ამ მოსაზრებას ბევრი არ იზიარებს; 2. ე. ავტოქთონური (ადგილობრივი) წარმოშობის არიან (ეს მოსაზრება ჯერ კიდევ ანტ. ეპოქაში წამოაყენა დიონისე ჰალიკარნასელმა) და ვითარდებოდნენ ვილანოვის კულტურასთან კავშირში; შესაბამისად, ე-ის კულტურა იტალიაში მედიტერანული (ხმელთაშუაზღვისპირეთის) პრეინდოევროპული კულტურის საფუძველს ქმნის; 3. ჰეროდოტეს აზრით, ე. მცირე აზიიდან, ლიდიიდან გადმოსახლებულან. ჰეროდოტეს თვალსაზრისს, ერთი მხრივ, ადასტურებს ეგვ. საბუთებში „ზღვის ხალხთა“ შორის ტურშას (ტირსენების) მოხსენიება, ლემნოსური წარწერების ენის მსგავსება ეტრუსკულთან, კულტურაში ეგეოსურ-მცირეაზიული ელემენტების სიჭარბე; მაგრამ, მეორე მხრივ, ეტრუსკული კულტურა მცირეაზიულისაგან საგრძნობლად განსხვავდება. უფრო რეალურია ვიფიქროთ, რომ ეტრუსკული ეთნოსის ჩამოყალიბებაში რამდენიმე კომპონენტი მონაწილეობდა: უძველესი მედიტერანული, ავტოქთონური, პელასგურ-ანატოლიური, დას. მცირეაზიული და სხვ., შესაბამისად, ეტრუსკული კულტურის ფორმირება იტალ. ნიადაგზე მოხდა. ეტრუსკული დამწერლობა ადვილად იკითხება, რადგან ე. დამწერლობის ბერძნ. სისტემას იყენებდნენ. დადგენილია აგრეთვე მრავალი სიტყვის მნიშვნელობა, მაგრამ დღემდე ვერ მოხერხდა ეტრუსკული ენის სტრუქტურის დადგენა. მკვლევართა ერთი ნაწილი ეტრუსკულ ენას ინდოევრ. ენებს უკავშირებს: იტალიკურს (ე. ლატესი), სომხურს (ს. ბუგე), ხეთურს (ვ. გეორგიევი), ალბანურს (ზ. მაიანი), ბერძნულს (ა. ხარსეკინი), სხვანი ცდილობენ დაუკავშირონ არაინდოევრ. ენებთან: კავკასიურთან და ბასკურთან (ვ. თომსენი), დრავიდულთან (ს. კონოვი), ეგვიპტურთან (ვ. ვაშნერი), ფინურთან (ი. მართა) და ა. შ. ალბათ ეტრუსკული ენა უნდა განვიხილოთ როგორც არაინდოევრ. ენა, რ-შიც გაერთიანებულია ადგილ., მცირეაზიული (შესაძლოა კავკასიურიც) და ინდოევრ. ელემენტები. აღსანიშნავია, რომ ეტრუსკული ამჟღავნებს ტიპოლოგიურ მსგავსებას ქართველურ ენებთანაც, როგორც გრამატ. სტრუქტურით, ასევე ლექსიკით. საყურადღებოა, რომ ბიბლიური ტრადიციით, ტირასენებთან აკავშირებენ) მეშეხისა და თაბალის ძმაა.

ლიტ.: გორდეზიანი რ., „ილიადა“ და ეგეოსური მოსახლეობის ისტორიისა და ეთნოგენეზის საკითხები, თბ., 1970; Немировский А. И., Харскин А. И., Этруски. Введение в этрускологию, Воронеж, 1969; [Чубова А. П.], Этрусское искусство. [Альбом, М., 1972], Pallottino M., Etruscologia, 7 ed., Mil., 1973; Pfiffig A. J., Einfuhrung in die Etruskologie Probleme. Methoden. Ergebnisse, Darmstadt, 1972.

რ. გორდეზიანი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 33.

ეტრუსკული ენა, ძვ. იტალიის ერთ-ერთი ენა, რ-იც ახ. წ. დასაწყისში განდევნა ლათინურმა. ე. ე-ის ძეგლები მოღწეულია ეპიგრაფიკული (უმთავრესად — საფლავის) წარწერებით. გაბმული ტექსტის უქონლობა აძნელებს ენის შესწავლას. ყველაზე დიდი ტექსტია ზაგრებში (იუგოსლავია) დაცული სუდარის (მუმიის გასახვევის) წარწერა. წარწერები ადვილად იკითხება — დამწერლობა ეფუძნება დას.-ბერძნ. ანბანს, წარმოდგენილია ბერძნ. დამწერლობის არქ. ფორმები. მათ დიდი მნიშვნელობა აქვთ ბერძნ. დამწერლობისა და ანბანის განვითარების შესასწავლად. ჯერჯერობით ე. ე-ის შესახებ მხოლოდ ისაა ცნობილი, რომ აგლუტინაციური ტიპისაა, ძირს დაერთვის რამდენიმე აფიქსი ერთმანეთის მიყოლებით. ინდოევრ. ენებისათვის ე. ე-ის მიკუთვნების ჰიპოთეზა ვერ გავრცელდა.

ეული სანდრო (ნამდვ. სახელი და გვარი ალექსანდრე ქიშვარდის ძე ქ უ რ ი ძ ე) [11 (23). X. 1890, სოფ. ზომლეთი, ახლანდ. ჩოხატაურის რ-ნი, — 25. III. 1965, თბილისი], ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1917-იდან. 1905 რევ. საქმიანობისათვის გარიცხეს ოზურგეთის სამოქალაქო სასწავლებლიდან. 1907 დაამთავრა ლანჩხუთის სამოქალაქო სასწავლებელი. 1909-იდან მუშაობა რევ. მოძრაობაში ჩაება ფოთში, შემდეგ ბაქოში, სადაც 1914 დაუპატიმრეს. 1917-იდან იგი კვლავ საქართველოშია. ლექსებს ბეჭდავდა 1909-იდან. მისი რევოლუციამდელი ლექსების ლირ. გმირია თავისუფლებისათვის მებრძოლი პროლეტარი („ციც საკანში თბილი სიტყვა“, „ბრძოლის მგოსანი“, „ბარიკადებთან“ და სხვ.). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ე. *„პროლეტარული მწერლობის“* ერთ-ერთი მეთაური გახდა. იგი სოციალ. მშენებლობის, ხალხთა ძმობისა და მშვიდობის მომღერალი იყო (ლექსები „დელეგატი მამა“, „მე ლენინი ერთხელ ვნახე“, „სადარაჯოზე“; ლექსთა ციკლები „უნგრეთის მიწაზე“, „ომი და მშვიდობა“ და სხვ.). მასვე ეკუთვნის პოემები „არწივების ბუდე“, „ჭალადიდი“, დრამ. პოემა „ახალი ბალეტი“, პიესა „უძლეველი ძალა“, მოთხრობები „ამირან ვაშალომიძე“, „სიცოცხლის დაბრუნება“ და სხვ.

თხზ.: თხზულებანი ორ ტომად, თბ., 1963—64.

ბიბლ.: აკერმანი ნ., ბაქრაძე თ., ლაიშვილი ნ., სანდრო ეულიჭურიძე 1890—1960. (მოკლე ბიბლიოგრაფიული საძიებელი), თბ., 1960

ა. მირიანაშვილი.

ეუფილინი, სპაზმოლიზური და სისხლძარღვთა გამაფართოებელი საშუალება. მოყვითალო, კრისტალური ფხვნილია, რ-იც წყალში კარგად იხსნება. იყენებენ გულისა და ბრონქული ასთმის, გულის ანგინისა და გულის ისეთი დაავადებების დროს, რ-ებსაც ახასიათებს შეგუბებითი მოვლენები. იხმარება ფილტვის შეშუპებისა და ინსულტის საწყის სტადიაშიც. ე-ის მიღება არ შეიძლება გულის კუნთის ინფარქტის მწვავე პერიოდში, როდესაც მკვეთრადაა დაცემული არტერიული წნევა, გვირგვინოვან სისხლძარღვთა სკლეროზის, პაროქსიზმული ტაქიკარდიისა და ექსტრასისტოლიის დროს.

ეჟა (Echis), შხამიანი გველეპის გვარი *გველგესლასებრთა* ოჯახისა. თავი და სხეული დაფარული აქვთ წიბოვანი ქერცლით. გავრცელებულია ჩრდ. აფრიკაში, შუა, სამხრ. და სამხრ.-დას. აზიაში. ცნობილია ე-ის ორი სახეობა, რ-თაგან შუა აზიაში გვხვდება E. carinatus (გავრცელებულია აღმ-ით არალის ზღვასა და მდ. სირ-დარიამდე) მურა ან მორუხო ფერისაა. თავზე აქვს ჯვრის მსგავსი თეთრი ხალი. სხეულის სიგრძე 76 *სმ* აღწევს. ბინადრობს უმთავრესად ქვიშნარზე. აქტიურია ძირითადად ბინდში და ღამით. იკვებება წვრილი ხერხემლიანებითა და ფეხსახსრიანებით. კვერცხცოცხლადმშობია. აქვს ძლიერი შხამი, რ-იც სახიფათოა ადამიანისათვისაც.

თ. მუსხელიშვილი.

ეჟანოვი ვასილი პროკოფის ძე [10 (23). XI. 1900, სამარა, ახლანდ. კუიბიშევი, — 5. III. 1978, მოსკოვი], რუსი საბჭ. ფერმწერი. სსრკ სახ. მხატვარი (1965), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1947). სკკპ წევრი 1954-იდან. სწავლობდა დ. კარდოვსკის სტუდიაში, მოსკოვში (1921—26). 1948—57 იყო მოსკ. ვ. სურიკოვის სახ. სამხატვრო ინ-ტის პედაგოგი (1949-იდან პროფესორი), 1960-იდან მოსკ. ვ. ი. ლენინის სახ. პედ. ინ-ტის პედაგოგი. 1930-იანი წლებიდან ძირითადად ხატავდა პორტრეტებს და მკვეთრ მაჟორულ ფერებში შესრულებულ თემატურ კომპოზიციებს, რ-ებიც შეიძლება მიეკუთვნოს ჯგუფური პორტრეტის ჟანრს. ნამუშევრები: „დაუვიწყარი შეხვედრა“ (1936—37; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941), გ. კ ორჯონიკიძის პორტრეტი (1937), „ავადმყოფ მ. გორკის სარეცელთან“ (1940—44; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), ტ. როჟკოვას პორტრეტი, „მოსკოვის მოწინავე ადამიანები კრემლში“ (თანაავტორებთან ერთად, ორივე — 1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950) — ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა; „სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის სხდომა“ (თანაავტორებთან ერთად, 1951; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952; რუსული მუზეუმი, ლენინგრადი) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ეჟეზია (ephēbeia), თავისუფლად დაბადებული ჭაბუკების (18—20 წლის ასაკამდე) სახელმწიფო ორგანიზაცია ძვ. საბერძნეთში. ეფებოსები 2 წლის განმავლობაში ბანაკებში ცხოვრობდნენ. მათ ამზადებდნენ სამხ. და სამოქალაქო სამსახურისათვის. შემდეგ ისინი სრულუფლებიანი მოქალაქენი ხდებოდნენ.

ეჟედრინი, ალკალოიდი, რ-საც შეიცავს ეფედრასებრთა ოჯახის ზოგიერთი მცენარე. აღაგზნებს ადრენორეცეპტორებს, რითაც უახლოვდება *ადრენალინს*. ავიწროებს სისხლძარღვებს, მაღლა წევს არტერიულ წნევას, აფართოებს ბრონქებს, თვალის გუგას, ანელებს ნაწლავების პერისტალტიკას, ზრდის შაქრის რაოდენობას სისხლ-



ქვიშის ეფა (Echis carinatus).

ში. ე. აღაგზნებს ცენტრ. ნერვულ სისტემას. მედიცინაში იხმარება ე-ის ჰიდროქლორიდი ბრონქული ასთმის, ჭინჭრის ციების, თივისმიერი ცხელების, შრატისმიერი და სხვ. ალერგიული დაავადებების, აგრეთვე სისხლის დაკარგვის, ინფექციური დაავადებების, ჰიპოტონიისა და სხვ. დროს. ე-ის მიღება არ შეიძლება ჰიპერტონიის, ათეროსკლეროზის, გულის მძიმე ორგ. დაავადების, უძილობის შემთხვევაში.

ეფელი (Effel) ჟან (ნამდვ. სახელი და გვარი ფრანსუა ლ ე ჟ ე ნ ი; Lejenne) (დ. 1908), ფრანგი გრაფიკოსი, კარიკატურისტი. სწავლობდა ინგლისში, მუშაობდა პარიზში. 1934-იდან თანამშრომლობდა ფრანგ. პრესის პროგრ. ორგანოებში. საფრ. კომპარტიის გამომცემლობის მუდმივი თანამშრომელი. მრავალი გრაფ. ალბომის („სამყაროს შექმნა“, ტ. 1–3, 1951–53; „ადამიანის შექმნა“, 1952 და სხვ.), პოლიტ. კარიკატურის ავტორი. ე-ის ლაკონური ნახატი გამსჭვალულია ხალხ. იუმორით და თანამედროვეობის მძაფრი შეგრძნებით. სსრკ სამხატვრო აკად. საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია ხალხთა Ჩეგობრობის ორდენით და მსოფლიოს მშვიდობის საბჭოს ოქროს მედლით (1953).

ეფემერები, ეკოლოგიური ჯგუფი ერთწლოვანი მცენარეებისა, რ-ებიც განვითარების მთელი ციკლის გავლას მოკლე პერიოდში ასწრებენ. გავრცელებული არიან უმთავრესად უდაბნოებსა და ნახევარუდაბნოებში. განარჩევენ გაზაფხულის და შემოდგომის ე-ს. უდაბნოში *ეფემეროიდებთან* ერთად ქმნიან შეკრულ, მაგრამ ხანმოკლე ვეგეტაციის მქონე მცენარეულ საფარს. ასეთია, მაგ., შუააზიური ეფემერული ლერ უდაბნოები.

ეფემერიდები, კრებულები, რ-ებშიც მოცემულია სხვადასხვა ასტრონომიული ცნობა (უმთავრესად მნათობთა კოორდინატები, გამოთვლილი დროის თანაბრად დაშორებული მომენტებისათვის). ე-ის საშუალებით შესაძლებელია ცაზე ან ფოტოგრ. ფირფიტაზე ვიპოვოთ მნათობები, ან მათი დამზერილი ადგილები შევადაროთ გამოთვლილს და ამის საფუძველზე ზუსტად განვსაზღვროთ ცის სხეულთა ორბიტები და სხვ.; განსაკუთრებით გავრცელებულია ასტრონ. წელიწდეულები, რ-ებშიც მოცემულია ამა თუ იმ წლისათვის წინასწარ გაანგარიშებული ყველა ძირითადი ასტრონ. ცნობა.

ე-ს ადგენენ დაწესებულებები, რ-ებიც აქვეყნებენ ნაციონალურ ასტრონ. წელიწდეულებს. საბჭ. კავშირში ამ საქმიანობას ეწევა სსრკ მეცნ. აკად. თეორ. ასტრონ. ინ-ტი (იხ. *„ასტრონომიჩესკი ეჟეგოდნიკ სსსრ“*). არსებობს აგრეთვე სპეც. ე., მაგ., *მცირე ცთომილების* ე., *ცვალებადი ვარსკვლავების* ე. და სხვ.

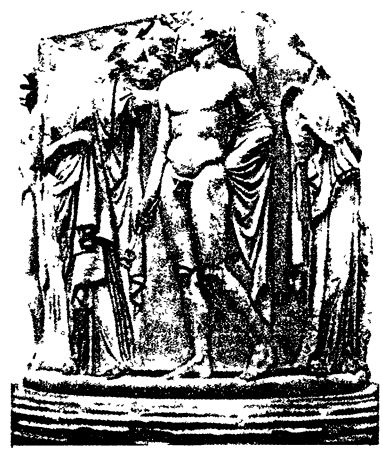
ეფემერიდული დრო, თეორიულად შემოღებული თანაბრად მიმდინარე ნიუტონისეული დრო; არგუმენტად იყენებენ ცის მექანიკის დიფერენც. განტოლებებში, რ-თა საფუძველზე შეისწავლიან ცის სხეულთა მოძრაობებს და განსაზღვრავენ მათ *ეფემერიდებს*. საშ. დროისაგან განსხვავებით ე. დ-ის ერთეული, ე. წ. ეფემერიდული წამი, მუდმივი სიდიდეა და ტოლია 1900 ეპოქის *ტროპიკული წელიწადის* ხანგრძლივობის 1/31556925, 97474 ნაწილისა. არათანაბრად მიმდინარე *UT* მსოფლიო დროიდან ET ე. დ-ზე გადასასვლელად უნდა გამოვიანგარიშოთ შესწორება, რ-იც განისაზღვრება მთვარის მოძრაობის თეორიის საფუძველზე და ვარსკვლავების მიმართ მთვარის ზუსტი მდებარეობის დადგენით. ეს შესწორება: $\Delta T = ET - UT$ (წამებში) გამოითვლება ფორმულით $\Delta T = +24{,}349 + 72{,}318T + 29{,}950T^2 + 1{,}82144B$, სადაც T — იულიუსის საუკუნეებია, ათვლილი 1900 წ. 0 იანვრის საშ. შუადღიდან (მსოფლიო დროით), ხოლო B მიიღება მთვარის გამოთვლილი და დამზერილი საშ. გრძედების შედარებით. საერთაშ. ასტრონ. კავშირის VIII (1952) და IX (1955) ყრილობების გადაწყვეტილებით ასტრონ. წელიწდეულებში 1900-იდან, თითქმის ყველა ძირითადი მონაცემი მოყვანილია ე. დ-ით.

ეფემეროიდები, ეკოლოგიური ჯგუფი მრავალწლოვანი მცენარეებისა, რ-ებსაც მოკლე სავეგეტაციო პერიოდი ახასიათებთ. წლის დანარჩენ დროს ისინი გორგლების, ბოლქვებისა და ფესურების სახით სვენების მდგომარეობაში ატარებენ. განარჩევენ გვალვიანი (უდაბნოს, ნახევარუდაბნოს, ველის) და ტყიანი რ-ნების ე-ს.

ეფენდიევი სულთან მეჯიდ (26. V. 1887, ქ. შემახა, ახლანდ. აზერბ. სსრ,— 21. IV. 1938), საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. 1915 დაამთავრა ყაზანის უნტის სამედ. ფაკ-ტი. რევ. მოძრაობაში ჩაება 1902-იდან ბაქოში, ს.-დ. ორგანიზაციის *„ჰუმეთის“* ერთ-ერთი დამაარსებელი; 1905–07 რევ. მონაწილე. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ბაქოს საბჭოს, „ჰუმეთისა“ და რსდმპ (ბ) ბაქოს კომიტეტის წევრი. 1918–ასტრახანის დაცვის მონაწილე, რსფსრ ეროვნებების საქმეთა სახ. კომისარიატთან არსებული ამიერკავკ. მუსლიმანთა საქმეების კომისარი და რკპ(ბ) ცკ-თან არსებული აღმოსავლეთის ხალხთა კომუნისტური ორგანიზაციების ცენტრ. ბიუროს თავრის მოადგილე, 1920–21 ბაქოს საბჭოს აღმასკომის წევრი, აზერბ. კპ(ბ) ცკ-ის საგანგებო რწმუნებული და განჯის გუბ. კომისარი; 1921–24 აზერბ. სსრ სახკომსაბჭოს წევრი, მიწათმოქმედების, მუშგლეხინის სახ. კომისარი, 1924–27 აზერბ. კპ ცენტრ. საკონტროლო კომისიის თავ-რე, 1927–31 აზერბ. ცკის თავ-რის მოადგილე, 1931-იდან აზერბ. ცკის თავ-რე და ამიერკავკ. სფსრ ცკის ერთ-ერთი თავ-რე.

ეფერენტული ნერვული ბოჭკოები (ლათ. efferens — წამღები, გამტანი), ნერვული ბოჭკოები, რ-ებიც აგზნებას ატარებენ ცენტრალური ნერვული სისტემიდან ეფექტორებისაკენ (კუნთები, ჯირკვლები). იგივეა, რაც *ცენტრიდანული ნერვული ბოჭკოები* (იხ. *ნერვული ბოჭკო*).

ეფესო (Ephesos), ძვ. ბერძნული ქალაქი მცირე აზიის დას. სანაპიროზე. მითიური გადმოცემით, ამორძალებს დაუარსებიათ, შემდეგ ე-ში კარიელები და ლელეგები ცხოვრობდნენ; ძვ. წ. XII ს. დასასრულისათვის იონიელები დასახლდნენ. ე. დიდი საკაჭრო-ხელოსნური ცენტრი იყო. თავდაპირველად ქალაქს არისტოკრ. მმართველობა ჰქონდა, ძვ. წ. VII ს-ში ტირანია დამყარდა, VI ს-ში—ზომიერი დემოკრ. მმართველობა. ძვ. წ. 560–546 ლიდიის მეფე კრეზი ბატონობდა, შემდეგ ლიდიასთან ერთად აქემენიდთა სახელმწიფოს შემადგენლობაში შევიდა. სპარსელების დამარცხების შემდეგ (ძვ. წ. 480–479) ე. ათენის პირველ საზღვ. კავშირში შევიდა, რამაც ხელი შეუწყო დემოკრ. შემდგომ განვითარებას. პელოპონესის ომის დროს ჯერ ათენს ემხრობოდა, შემდეგ — სპარტას. ანტალკიდას ზავის (ძვ. წ. 386) შემდეგ კვლავ სპარსეთს ემორჩილებოდა. 335 ალექსანდრე მაკედონელმა აიღო. ელინისტურ ხანაში ე. აშენდა და გაძლიერდა როგორც მნიშვნელოვანი ქალაქ-ნავსადგური. რომის პერიოდში მსოფლიო მნიშვნელობის ქალაქი გახდა. ე-ში იყო ერთ-ერთი პირველი ქრისტ. თემი. 1426-იდან ოსმალებმა დაიპყრეს, XX ს. დასაწყისიდან ე-ში დიდი არქეოლ. კვლევა-ძიება ტარდება. აღმოჩენილია ხუროთმოძღვრული ძეგლების ნაშთები: გიმნასიონები, სავაჭრო ნაგებობები, აბანოები (თერმები), დიდი თეატრი, სვეტნარით დამშვენებული 12 *ჰ* სიგანის ქუჩა, „ეფესოს ალაფი“ — ომში გამარჯვებულთა აღსანიშნავი ნაგებობა, ბ-კა და სახელგანთქმული არტემიდას ტაძარი (არტემისიონი); ტაძარი მდებარეობდა ქალაქის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, აააგს ძვ. წ. 560–550 კრეზუსლმა ქერსიფრონმა და მისმა ვაჟმა მეტაგენემ. ძვ. წ. 356 ტაძარი ჰეროსტრატემ დაწვა (დაწვის ღამეს დაიბადა ალექსანდრე მაკედონელი), მაგრამ იგი სულ მალე აღადგინეს. არტემიდას ტაძარს მსოფლიო შვიდ საოცრებათა რიცხვს მიაკუთვნებდნენ. ე. ფილოსოფოს ჰერაკლიტე ეფესელის სამშობლოა.



ეფესო. არტემიდას ტაძრის სვეტის ბაზისის რელიეფი. მარმარილო. ძვ. წ. 340. ბრიტანეთის მუზეუმი. ლონდონი.

ეფექტი (ლათ. effectus—მოქმედება), 1. რაიმე მიზეზის, მოქმედების შედეგი, მაგ., მკურნალობის ე. 2. ძლიერი შთაბეჭდილება, რ-საც ვინმეზე ახდენს რამე (ან ვინმე). 3. ხერხი, საშუალება, რ-ის მიზანია რისამე ილუზიის შექმნა, მაგ., განათების ან გახმოვანების ე. თეატრში. 4. ფიზ. მოვლენა, მაგ., ფოტოეფექტი.

ეფექტორი, 1. ე ფ ე ქ ტ ო რ უ ლ ი ო რ გ ა ნ ო, ადამიანისა და ცხოველის ყველა ორგანო (მაგ., კუნთები, ჯირკვლები), რ-იც თავისი მოქმედებით უზრუნველყოფს ორგანიზმის საპასუხო რეაქციას შინაგან და გარეგან გაღიზიანებაზე. ე. *რეფლექსური რკალის* საბოლოო რგოლია. ნერვული სისტემის მოქმედება ორგანიზმის ამა თუ იმ რეაქციის დროს გაპირობებულია ე-ით. რეფლექსური აგზნების გარდა შესაძლებელია ე-ის უშუალო ამოქმედებაც ქიმ. ნივთიერებებით სისხლისა (ჰორმონებით) და ლიმფის მეშვეობით. 2. ნივთიერება, რ-იც ააქტიურებს ან თრგუნავს ფერმენტების მოქმედებას.



ე. ე ფ ა ნ ო ვი. „ახალ სამშობლოში“. 1937. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ეფექტური განივკვეთი, ე ფ ე ქ ტ უ რ ი კ ვ ე თ ი, სიდიდე, რ-იც ახასიათებს სხვადასხვა პროცესის ალბათობას ნაწილაკების დაჯახებისას ატომურ და ბირთვულ ფიზიკაში. ე. ბ. ტოლია დროის ერთეულში რეაქციათა აქტების რიცხვის ფარდობისა რეაქციის გამომწვევი ნაწილაკების ერთეულ ნაკადთან (ე. ი. საწყისი ნაწილაკების რიცხვთან, რ-იც ნაკადისადმი ნორმალურ $1\ სმ^2$ ფართობში გაივლის $1\ წმ$). ამრიგად, ე. ბ-ს აქვს ფართობის განზომილება და გამოისახება $სმ^2$-ით ან *ბარნით*. ჩვეულებრივ აღნიშნავენ σ-თი. ერთი და იმავე ნაწილაკის ე. ბ. სხვადასხვა პროცესისათვის სხვადასხვაა. ბირთვებით ნელი ნეიტრონების ჩაჭერის ე. ბ. უდრის 10^{-24}—$10^{-18}\ სმ^2$, ბირთვებით π-მეზონების გაბნევის ე. ბ. — 10^{-27} — $10^{-25}\ სმ^2$ ხოლო ნუკლონებთან ნეიტრინოს ურთიერთქმედების ე. ბ. — 10^{-44}—$10^{-45}\ სმ^2$.



ჟ. ე ფ ე ლ ი. ნახატი. წიგნისათვის „ადამი ეცნობა სამყაროს“. 1959.

გარდა ე. ბ-ისა, რ-იც ერთ ბირთვს განეკუთვნება, განიხილავენ მაკროსკოპულ ე. ბ-ს; იგი ნივთიერების $1\ სმ^3$-ში მოთავსებული ყველა ბირთვის სრულ ე. ბ-ს წარმოადგენს ($\Sigma = \sigma n [სმ^{-1}]$), სადაც n ბირთვების რიცხვია მოცემული ნივთიერების $1\ სმ^3$-ში.



ა. ეფიმოვი.



ბ. ეფიმოვი.

ეფთვიმე, ე ვ ფ ე მ ო ს, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი XIV ს. I ნახევარში. გიორგი ბრწყინვალესთან ერთად ენერგიულად შეუდგა მონღოლთა ბატონობის შედეგად დარღვეული სახელმწიფო წესრიგის აღდგენას, მონაწილეობდა საკანონმდებლო დარბაზის მუშაობაში, რ-მაც მთის მოსახლეობისათვის კანონები შეიმუშავა (იხ. *„ძეგლის დადება მეფეთ-მეფის გიორგის მიერ“*). ე. იღვწოდა მთიულეთ-ხევის მოსახლეობაში შერყეული ქრისტ.-ზნეობრივი ნორმების მოსაწესრიგებლად. ზრუნავდა საზღვარგარეთის ქართ. და არაქართ. ქრისტ. მონასტრების მატერ.-მორალური მდგომარეობის ამაღლებაზე. 1334 ე-მ პალესტინის საბაწმინდის მონასტერს შეწირულება გაუზავნა. დაახლ. ამავე ხანებში დაეხმარა იერუსალიმის ჯვრის მონასტერს, რისთვისაც მას საუკუნო აღაპი დაუწესეს.

წყარო: ძეგლის დადება მეფეთ-მეფის გიორგის მიერ, წგნ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963, გვ. 401; მ ე ტ რ ე ვ ე ლ ი ე., მასალები იერუსალიმის ქართული კოლონიის ისტორიისათვის (XI—XVII სს), თბ., 1962.

ბ. ლომინაძე.

ეფთვიმე I (გვარად ს ა ყ ვ ა რ ე ლ ი ძ ე), დას. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1578—1616; ადრე მოქვის ეპისკოპოსი — მ ო ქ ვ ე ლ ი. ბიჭვინთის საკათალიკოსოს შეუძინა დიდძალი მოძრავი ქონება: თვალმარგალიტით შემკული, ძვირფასი ქსოვილებისაგან დამზადებული საპატრიარქო შესამოსლები, ოქრო-ვერცხლისაგან ნაკეთები სარიტუალო ინვენტარი, მდიდრულად მოკაზმული საეკლ. წიგნები, „ქართლის ცხოვრება“, მის მიერვე გადაწერილი „გულანი“ და სხვ. ამასთან თავისი პირადი ქონებაც ეკლესიის საკუთრებად აქცია.

ლიტ.: ლ ო მ ი ნ ა ძ ე ბ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სვინიორიები), [ტ.] 1, თბ., 1966.

ბ. ლომინაძე.

ეფთვიმე II (გვარად ს ა ყ ვ ა რ ე ლ ი ძ ე), დას. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1669—1673, იმერეთის სამეფოს თავკაცთა შორის იხსენიება 1669 წერილში, რ-იც ბაგრატ IV-მ გაუგზავნა რუს. მეფეს ალექსი მიხეილის ძეს.

ლიტ.: ლ ო მ ი ნ ა ძ ე ბ., მასალები დასავლეთ საქართველოს XVII—XVIII საუკუნეთა ისტორიის ქრონოლოგიისათვის, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1954, ნაკვ. 31.

ბ. ლომინაძე.

ეფთვიმე გენათელი (გვარად შ ე რ ვ ა შ ი ძ ე), (გ. 1822), მიტროპოლიტი 1776—1820, ადრე ეკავა ჯუმათის საეპისკოპოსო. იბრძოდა ცენტრ. სამეფო ხელისუფლების გაძლიერებისა და ქვეყნის გაერთიანებისათვის. 1789 იმერეთის საერო და საეკლ. თავკაცებთან ურთად ურჩევდა ერეკლე II-ს



ი. ე ფ ი მ ო ვ ი. „შვლები“. გამჭოლი რელიეფი. ბრინჯაო. 1950. წყალტუბოს სანატორიუმი.

თავისი ხელისუფლების ქვეშ გაეერთიანებინა ქართლ-კახეთისა და იმერეთის სამეფოები. ე. ბ. ყურადღებას აქცევდა პარტახი ადგილების აღდგენას. სოფ. ბოსლევში ხელახლა დაასახლა გლეხები, ააშენა სოფ. მუხაღრუა და იქ ეკლესიაც ააგო. 1819 იმერეთის აჯანყების დროს ე. ბ. რუს. ხელისუფლებამ დააპატიმრა, როგორც აჯანყების ერთ-ერთი მოთავე და სხვებთან ერთად გადაასახლა რუსეთში.

ლიტ.: ი ო ს ე ლ ი ა ნ ი პ., ცხოვრება გიორგი მეცამეტისა, ა. გაწერელიას გამოც., ტფ., 1936; კ ა კ ა ბ ა ძ ე ს., დასავლეთ საქართველოს საეკლესიო საბუთები, წგნ. 2, ტფ., 1921; კ ი კ ვ ი ძ ე ა., საქართველოს ისტორია (XIX ს), თბ., 1954.

ბ. ლომინაძე.

ეფიალტე (Ephialtēs) (დაახლ. ძვ. წ. 500—461), ძვ. ათენის პოლიტიკური მოღვაწე, ათენის დემოკრატიული პარტიის ბელადი, *პერიკლეს* წინამორბედი და თანამებრძოლი. 468 ევრიმედონტთან ბრძოლაში ე. სტრატეგი იყო. 462 გამოვიდა ოლიგარქიული დაჯგუფების (კიმონის მეთაურობით) წინააღმდეგ. ე-მ და მისმა მომხრეებმა გაატარეს კანონი, რ-ითაც *არეოპაგს* (ოლიგარქიების დასაყრდენი) მთლიანად ერთმეოდა პოლიტ. ფუნქციები; ამიერიდან არეოპაგი წყრმოადგენდა მხოლოდ სასამართლოს, რ-იც სისხლის სამართლის საქმეებს არჩევდა. ამ კანონის გატარებამ ხელი შეუწყო ათენის სახელმწიფოს შემდგომი დემოკრატიზაციის პროცესს; მოწინააღმდეგეებმა ე. მოკლეს. მისი დაწყებული საქმე განაგრძო პერიკლემ.

ეფიმენკო პეტრე პეტრეს ძე [9 (21). XI. 1884, ხარკოვი, — 15. IV. 1969, ლენინგრადი], საბჭ. არქეოლოგი, პალეოლითის სპეციალისტი, უკრ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1945). აღმოაჩინა და გათხარა მრავალი პალეოლითური ნამოსახლარი დონზე. დაამუშავა პალეოლითური ძეგლების გათხრის ორგინ. მეთოდიკა. თავის მოწაფეებთან ერთად დაამუშავა სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ქვის ხანის ნამოსახლარების პერიოდიზაცია. მისი წიგნი „პირველყოფილი საზოგადოება“ (1953, III გამოც.) მნიშვნელოვანი განმაზოგადებელი ნაშრომია პალეოლითის შესახებ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Древнерусские поселения на Дону, М.—Л., 1948 (თანაავტ.: П Н. Третьяков); Костёнки 1, М.—Л., 1958.

ეფიმოვები, რუსი საბჭ. მხატვრები, თოჯინების თეატრის მოღვაწეები; ი ვ ა ნ ე ს ი მ ო ნ ი ს ძ ე [11 (23). II. 1878, მოსკოვი, — 7. I. 1959, იქვე], მოქანდაკე და გრაფიკოსი, რსფსრ სახ. მხატვარი (1958). თოჯინების ოსტატთა საერთაშ. კავშირის საპატიო წევრი (1958). სწავლობდა მოსკ. ფერწერის, ძერწვისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელში (1906—08). 1908—11 მუშაობდა პარიზში, სადაც ვ. სეროვთან თანამშრომლობდა. 1918—30 ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას მოსკოვში. იყო დაზგური და მონუმ.-დეკორ. ანიმალისტური ქანდაკების ოსტატი („მამალი“, ნაჭედი სპილენძი, ხე, 1932, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი; შადრევანი „დელფინები“, ნაჭედი სპილენძი, მინა, 1935—37, ხიმკის საწყლოსნო ვოგზალი, მოსკოვი; წყალტუბოს სანატორიუმის რელიეფები, ბრინჯაო, 1950 და სხვ.). ნ ი ნ ა ი ა კ ო ბ ი ს ა ს უ ლ ი ს ი მ ო ნ ო ვ ი ჩ-ე. [9 (21). 1877, პეტერბურგი, — 24. II. 1948, მოსკოვი], გრაფიკოსი. ივანე სიმონის ძე ე-ის მეუღლე. 1918 ქმართან ერთად ჩამოაყალიბა თოჯინების პირველი საბჭოთა თეატრი, სადაც ორივენი მუშაობდნენ რეჟისორებად, მხატვრებად და მსახიობებად; დგამდნენ კლასიკოსი მწერლების ნაწარმოებებს. მთავარი ნამუშევრები: თოჯინები შექსპირის „მაკბეთისათვის“, ი. კრილოვის იგავების, მ. სალტიკოვ-შჩედრინის და ა. ტოლსტოის ზღაპრების სიუჟეტებზე შექმნილი სპექტაკლებისათვის და სხვ.

ეფიმოვი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე (დ. 6. II. 1923, კანტემიროვკა, ახლანდ. ვორონეჟის ოლქი), საბჭ. მხედართუფროსი, ავიაციის გენ.-პ. (1969), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (26. X. 1944 და 18. VIII. 1945). სკკპ წევრი 1943-იდან. საბჭ. არმიაშია 1941-იდან. დიდ სამამულო ომში (1941—45) მონაწილეობდა ბრძოლებში დას. და ბელორ. II ფრონტებზე, ვიაზმასთან, სმოლენსკთან, ბელორუსიაში, პოლონეთსა და გერმანიაში. იყო პილოტი, რგოლის და ესკადრილიის მეთაური, 62-ე და 198-ე მოიერიშე ავიაპოლკების, 233-ე მოიერიშე ავიადივიზიის შტურმანი. მოახდინა 222 საბრძოლო გაფრენა. დაამთავრა სამხ.-საჰაერო აკად. (1951) და გენშტაბის სამხ. აკად. (1957). 1969 მარტიდან სამხ.-საჰაერო ძალების მთავარსარდლის პირველი მოადგილეა. სსრ კავშირის II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 8 საბჭ. და უცხოური ორდენითა და მედლებით.

ეფიმოვი ბორის ეფიმის ძე [დ. 15 (28). IX. 1900, კიევი], საბჭ. გრაფიკოსი, სსრკ სახ. მხატვარი (1967), სსრკ სამხატვრო აკად. წ.-კორ. (1954). 1922-იდან თანამშრომლობდა გაზეთებში „პრავდა“, „იზვესტია“, ჟურნალში „კროკოდილი“. 1966-იდან არის შემოქმედებით-საწარმოო გაერთიანება „აგიტპლაკატის“ მთავარი რედაქტორი. ავტორია არაერთი მძაფრი საერთაშ. პოლიტ. კარიკატურისა. გამოცემულია მისი ნაწარმოებების ალბომები: „პოლიტიკური კარიკატურები“ 1924—1934“ (1935), „ფაშიზმი ხალხის მტერია“ (1937), „ჰიტლერი და მისი ხროვა“ (1943), «ბორის ეფიმოვი „იზვესტიაში“». ნახევარი საუკუნის კარიკატურები, (1969). სსრკ სახელმწ. პრემია (1950, 1951), დაჯილდოებულია 4 ორდენითა და მედლებით.

ეფორე (Ephoros) (დაახლ. ძვ. წ 405—330), ძვ. ბერძენი ისტორიკოსი, მცირე აზიის ქ. კიმეს მკვიდრი. *თეოპომპეს* თანამედროვე. 30 წიგნად შედგენილი მისი მთავარი თხზულება — „ისტორია“ მოიცავს ძვ. საბერძნეთის ისტორიას დორიელების შემოსევებიდან 340-მდე. უკანასკნელ, 30-ე წიგნს, რ-იც მე-3 საღვთო ომის (იხ. *საღვთო ომები*) აღწერით მთავრდება, მიაწერენ მის შვილს დემოფილეს. ე-ს მსოფლმხედველობაში ჭარბობს რაციონალისტური ელემენტები, იგი სკეპტიკურად ეკიდება მითებს. ჩვენამდე მოაღწია ე-ის თხზულების მხოლოდ ფრაგმენტებმა, უმთავრესად დიოდორე სიცილიელის საშუალებით.

ეფროსები (ბერძნ. Ephoroi), თანამდებობის პირთა კოლეგია სპარტაში და ზოგიერთ სხვა ბერძნულ პოლისში. შედგებოდა 5 სპარტელისაგან (30 წლისა და უფრო მეტი ასაკის), რ-თაც თითო წლით ირჩევდნენ. თავდაპირველად ე-ს მეფეები ნიშნავდნენ, შემდგომ კი მოქალაქეები. ე. განუსაზღვრელი ძალაუფლებით იყვნენ აღჭურვილნი: განაგებდნენ ქვეყნის მთელ პოლიტ. და საზ. ცხოვრებას, მათ ხელში იყო სამართალწარმოება და პოლიცია. ზედამხედველობას უწევდნენ ვაჭრობას, ომის შემთხვევაში ნიშნავდნენ მხედართმთავრებს (უმთავრესად მეფეებს). ისინი მეფეზედაც იყვნენ უფლებამოსილნი (შეეძლოთ მათი სამართალში მიცემა), ლაშქრობის დროს მეფეს მუდამ თან ახლდა 2 ეფორი და კონტროლს უწევდა მის მოქმედებას.

ეფრეიტორი [გერმ. Gefreiter, სიტყვასიტყვით — განთავისუფლებული (რიგითი ჯარისკაცის ზოგიერთი მოვალეობისაგან)], სამხ. წოდება უფროსი და საუკეთესო ჯარისკაცისა, რ-იც ათეულის მეთაურს ცვლის. ეს წოდება პირველად XVII ს. გერმანიაში გაჩნდა. რუსეთში 1716 შე-

მოიღეს. XX ს-ში შემორჩა რევოლუციამდელი რუს., გერმ., ავსტრ.-უნგრ. და სხვ. არმიებში. საბჭ. არმიაში ე-ის წოდება შემოიღეს 1940 ნოემბ. (რიგითი ჯგარისკაცის შემდეგი სამხ. წოდება).

ეფრემ II (ერისკაცობაში გრიგოლ შიოს ძე სიდამონიძე) (19. X. 1896 — 7. IV. 1972), საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1960—72. 1918 დაამთავრა თბილ. სას. სემინარია, 1923 თსუ-ის ჯიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტი. 1922 აღიკვეცა ბერად. 1927-იდან იყო ნიკორწმინდის ეპისკოპოსი. 1944-იდან ეკავა ქუთაისგელათის კათედრა. 1946-იდან მიტროპოლიტი. 1952-იდან განაგებდა ბათუმშემოქმედისა და ჭყონდიდის ეპარქიას. 1960-იდან საქართვ. კათალიკოს-პატრიარქი. იყო მსოფლიო საეკლ. საბჭოს წევრი. მინიჭებული ჰქონდა ღვთისმეტყველების დოქტორის სამეცნ. ხარისხი. დაკრძალულია სიონის ტაძარში.

ეფრემ ასური (306 — 9. VI. 373), სირიელი პოეტი, მწერალი, ასკეტურ-მისტ. მიმართულების საეკლ. მოღვაწე. მისი თხზულებები განსაკუთრებით პოპულარული იყო ქრისტ. აღმოსავლეთში, კერძოდ, საქართველოში. დაიბადა ქ. ნისიბინში, წარმართთა ოჯახში. ჭაბუკობის ასაკში მიიღო ქრისტიანობა. როდესაც ნისიბინი სპარსელთა ხელში გადავიდა, იძულებული გახდა (363) დაეტოვებინა მშობლიური ქალაქი. 365 ედესაში დასახლდა.

ე. ა-ის ლიტ. მემკვიდრეობა მოიცავს მრავალ პროზაულ და პოეტურ თხზულებას. მას ეკუთვნის ბიბლიური ტექსტების კომენტარები, თეოლოგიური პოლემიკა, დიდაქტ. ხასიათის ჰომილიები, აპოკრიფები, ჰიმნები საღვთისმეტყველო და ისტ. თემებზე. აღსანიშნავია მისი ჰიმნები ნისიბინზე „Carmina Nisibina" (პირველი ოცი ჰიმნი დაწერილია ნისიბინში, 350—363, დანარჩენი 52 — ედესაში, 363—373). სირიულ პოეზიაში მის მიერ უნდა იყოს შეტანილი მადრაშის (სასიმღერო ლექსების) ერთ-ერთი სახეობა „სოღითა" და ლექსის შვიდმარცვლიანი ზომა. პროზაული თხზულებებიდან მნიშვნელოვანია ქრისტ. აღმოსავლეთში გავრცელებული „სახარების" ტექსტის „დიატესარონეს" კომენტარები. ე. ა-ის თხზულებათა დიდი ნაწილი აღრინდ. თარგმანების სახით არის შემონახული ბერძნ., სომხ., კოპტურ და ეთიოპიურ ენებზე. სირიულ ენაზე ზოგიერთი თხზულება დაცულია სირიელი ბერის სევერუსის კრებულში „Catena Patrum" (861), აგრეთვე უფრო გვიანდ. სირიელ ავტორებთან.

ე. ა-ის თხზულებანი ფართოდ იყო ცნობილი ჯერ კიდევ VIII—IX სს. საქართველოში. ამ თხზულებებს სწავლობდნენ, თარგმნიდნენ; მათი ავტორი დიდი პატივისცემითა და ავტორიტეტით სარგებლობდა, რაც კარგად ჩანს *გიორგი მერჩულეს* „გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებაშიც". 977 ოშკში გადაწერილი ე. ა-ის ქადაგებათა კრებული ცხადყოფს, რომ მისი თხზულებანი ქართულად ჯერ კიდევ X ს-მდე უთარგმნიათ. ე. ა-ის მთარგმნელთა შორის არიან ქართვ. მოღვაწეები *ექვთიმე მთაწმიდელი* და *ეფრემ მცირე* („სწავლანი", „ასკეტიკონი", „ლოცვები" და სხვ.).

თხზ.: Opera omnia, v. 1—6, Roma, 1732—46 (3 ტ. ბერძნ., 3 ტ. სირ., ლათ. თარგმანით).

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; Baumstark A., Geschichte der syrischen Literatur, B., 1968. *კ. წერეთელი.*

ეფრემი (XIII—XIV სს. მიჯნა), ქართველი მინიატიურისტი და კალიგრაფი. 1300 მოქვის მთავარეპისკოპოსის დანიელის შეკვეთით გადაწერა მოქვის ოთხთავის სახელით ცნობილი სახარება, რ-იც ერთ-ერთი უმდიდრესი ქართ. ხელნაწერია მინიატიურებისა და მორთული სახედაო ასოების რაოდენობის მხრივ (152 მინიატიურა, 531 სახედაო ასო). ხელნაწერის მორთულობა ტრადიციულია: 10 კამარა, ვედრება, მახარებლები ყოველი სახარების წინ, თავსამკაულები, მინიატიურები სახარების სიუჟეტებით და სახედაო ასოებით. საგანგებოდ უნდა მოვიხსენიოთ სიუჟეტის მხრივ იშვიათი გამოსახულება— ქრისტეს გენეალოგიური ხე და ღვთისმშობელი ყრმით, რ-თა წინაც მუხლი მოუყრია დანიელ მოქველს. ე. მორთულობისთვის იყენებს მცენარეებს, ფრინველებისა და ცხოველთა ფიგურებს. სახარების სახედაო ასოების ნაწილი კვანძებიანი ფერადი ზოლებით (ოქროსი, ლურჯი, წითელი) არის გამოყვანილი, ზოგი ფიგურა საკმაოდ რეალისტურადაა გადმოცემული.

ვ. ბერიძე.

ეფრემ მაწყვერელი, აწყურის ეპისკოპოსი დაახლ. 845—885 წლებში, დაიბადა ქართლში, დიდებული აზნაურის ოჯახში, იზრდებოდა ხანძთის მონასტერში, შემდეგ ცხოვრობდა ნეძვის მონასტერში. იყო *გრიგოლ ხანძთელის* მოწაფე. წყაროებში იხსენიება „დიდი ეფრემის" სახელით. ე. მ. სარგებლობდა დიდი ავტორიტეტით, ძან არსენ I კათალიკოსის წინააღმდეგ მოწყობილი ძლიერი დაჯგუფება მშვიდობიანი გზით დაშალა, კათალიკოსს შეარიგა უკმაყოფილო ეპისკოპოსები და მთავარი გვარამ მამფალი. ე. მ-ის მცდელობით ქართ. ეკლესიამ იერუსალიმის პატრიარქის სერგის (843—859) თანხმობით მიიღო უფლება „მირონის კურთხევისა" ქართლში (მანამდე მირონი იერუსალიმიდან იგზავნებოდა). დასაფლავებულია აწყურის მონასტერში.

წყარო. გიორგი მერჩულე, ცხოვრებაჲ გრიგოლ ხანძთელისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ლიტ.: ბოგვერაძე ა., ერთი ქრონოლოგიური საყრდენი გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებისა (აშოტ I დიდი კურაპალატის სიკვდილის თარიღის შესახებ), კრ.: საქართველოს ფეოდალური ხანის ისტორიის საკითხები, წგნ. 1, თბ., 1970; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

ბ. ლომინაძე.

ეფრემ მცირე, XI ს. II ნახევრის ქართველი ფილოლოგი, ფილოსოფოსი და მთარგმნელი. ბავშვობა კონსტანტინოპოლში გაატარა. იქვე მიიღო საფუძვლიანი განათლება და ზედმიწევნით შეისწავლა ბერძნული ენა. 1091 კასტანის მონასტრის წინამძღვრად აურჩევიათ შავი მთის ქართულ კოლონიაში. იქაური ქართვ. მოღვაწეები ქართული მწერლობის აყვავებისა და განვითარების საქმეს ემსახურებოდნენ. მათ სათანაღიდ გამოიყენეს ე. მ-ის ნიჭი, დიდი განსწავლულობა და ბერძნ. წიგნების თარგმნა დაავალეს. ე. მ-მ შექმნა საკუთარი მთარგმნელობითი თეორია, რაც ძირითადად სამი პრინციპით განისაზღვრება: 1. თხზულება უშუალოდ დედნიდან უნდა ითარგმნებოდეს; 2. თარგმანი ზედმიწევნით ზუსტად უნდა გადმოსცემდეს



ბ. ეფიმოვი. „პარტიზანთა მზარეში. სატყუარათი ჭერა". ტუში. ჯალამი. 1942.

დედნის ტექსტს. ამასთან მთარგმნელმა არ უნდა შეელახოს მშობლიური ენის ბუნება; 3. დედნის ტექსტის სწორად გასაგებად თარგმანს უნდა დაერთოს კომენტარები.

ე. მ-მ დიდი წვლილი შეიტანა ქართ. სას. მწერლობის ყველა დარგში, კერძოდ, ეგზეგეტიკური მწერლობის განვითარებაში. მან *იოანე ოქროპირის* შრომის მიხედვით დაწერა ეპისტოლეთა თარგმანება ანუ განმარტება, შექმნა დამოუკიდებელი რედაქცია დავითნის *კატენებისა*; თარგმნა ეკლესიასტეს კომენტარები გრიგოლ ნეოკესარიელისა, ეზეკიელის მეტაფრასი, რ-საც *გრიგოლ ნაზიანზელს* მიაკუთვნებენ. მისი თარგმნილია გრიგოლ ნაზიანზელისავე პოლემიკური სიტყვები, *ბასილი დიდი* კესარიელის „ასკეტიკონი" („ითიკის" გარეშე), ეფრემ ასურის „ასკეტიკონი", კასიანე ჰრომაელის, პალადიოს ელენოპოლელის, თეოდორიტე კვიროელისა და სხვათა ასკეტიკურ-მისტიკური თხზულებანი. ე. მ. ნაყოფიერად მოღვაწეობდა ჰაგიოგრაფიაშიც; თარგმნა თეოდოსი დიდის, იოანე ოქროპირის, გრიგოლ ნეოკესარიელის, *იოანე დამასკელისა* და სხვათა მეტაფრასული ცხოვრებანი, ჰომილეტიკური მწერლობის მრავალი ძეგლი, მ. შ. გრიგოლ ნაზიანზელის, გიორგი ნიკომიდიელის, სოფრონ იერუსალიმელის, ანასტასი სინელის, ანდრია იერუსალიმელისა და სხვ. თხზულებანი, აგრეთვე ლიტურგიკული ძეგლები. მასვე ეკუთვნის რამდენიმე ნათარგმნი და ორიგინ. იამბიკო.

ქართ. ფილოს. აზროვნების განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული ე. მ-ის სახელთან. XI—XII სს. საქართველოში მან საფუძველი ჩაუყარა ფილოს. აზროვნების ორ მნიშვნელოვან ნაკადს — არისტოტელიზმს (იოანე დამასკელის მიერ გადამუშავებული სახით) და ნეოპლატონიზმს (ფსევდოდიონისე არეოპაგელის მოძღვ-





ეფრემი. მოქვის ოთხთავი. მარცხნივ—„იუდას ამბორი"; მარჯვნივ—„პეტრეს განდგომა". 1300. საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.



ვ. ეფრემოვი.

რების სახით). იოანე დამასკელის „ცოდნის წყაროს“ ეფრემისეული ქართ. თარგმანის კომენტარებში გადმოცემულია ე. მ-ის თვალსაზრისი, რ-ის მიხედვითაც ფილოს. მნიშვნელობა შუა საუკ. აზროვნებაში განისაზღვრება თეოლოგიის თეორ. დასაბუთებით და ანტ. ფილოსოფიის საფუძველზე მისი დაცვით გარეშეთაგან, გარეშე ფილოს. წინააღმდეგ პაექრობით „მათითავე ისრითა“. იქვე ე. მ. გამოთქვამს შეხედულებას იმის შესახებ, რომ თეოლოგია და ფილოსოფია აზროვნების აუცილებელი შემადგენელი ნაწილებია და რომ ისინი ერთმანეთს სრულყოფენ.

შუა საუკ. ქართულ ფილოს. აზროვნებაში უფრო მნიშვნელოვანი იყო არეოპაგიტული მოძღვრება (იხ. *არეოპაგიტიკა*), რ-ის შემოტანა ქართ. სინამდვილეში დაკავშირებულია ე. მ-თან. მის მიერ თარგმნილმა არეოპაგიტულმა კორპუსმა და კომენტარებმა დიდი როლი ითამაშა ქართ. ნეოპლატონიზმის განვითარებაში, გააღვივა ინტერესი არეოპაგიტული მოძღვრების ანტ. წყაროებისადმი, კერძოდ, პროკლეს მოძღვრებისადმი, რ-ის საფუძველზეც ჩამოყალიბდა შემდეგ იოანე პეტრიწის ფილოს. შეხედულებანი. არეოპაგიტიკამ და პეტრიწის ფილოს. შეხედულებებმა მნიშვნელოვანი კვალი დაამჩნიეს რუსთაველის მსოფლმხედველობას და მისი ჰუმანიზმის თეორ. საფუძვლად იქცნენ.

დიდია ე. მ-ის დამსახურება ქართ. ფილოს. ტერმინოლოგიის გამომუშავების საქმეში. ე. მ-ის მიერ შემოღებული მრავალი ფილოს. ტერმინი დღესაც იხმარება.

თხზ.: მოსაკვლებელი მცირე სჳმეონისთჳს ლოღოთეტისა [და] თხრობაჲ მიზეზთა ამათ საკითხავთა თარგმანისაჲ, წგნ.: კეკელიძე კ., ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 5, თბ., 1957, გვ. 223—226; უწყებაჲ მიზეზსა ქართველთა მოქცევისასა, თუ რომელთა წიგნთა შინა მოიკვლინების, თ. ბრეგაძის გამოც., თბ., 1959.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960, გვ. 250—269; მიმინოშვილი რ., იოანე დამასკელის „გარდამოცემის“ ქართული თარგმანები, თბ., 1966; ნუცუბიძე შ., ქართული ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1956; ხინთიბიძე ე., ბიზანტიურ-ქართული ლიტერატურული ურთიერთობანი, თბ., 1969, გვ. 108—124.

ვ. ბააკაშვილი. შ. ხიდაშელი.

ეფრემოვი ვასილი სერგეის ძე [დ. 1 (14). I. 1915, ცარიცინი, ახლანდ. ვოლგოგრადი], ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (1. V. 1943 და 24. VIII. 1943), პოდპოლკოვნიკი (1948). სკკპ წევრი 1943-იდან. საბჭ. არმიაშია 1934-იდან. მონაწილეობდა დას. უკრ. განთავისუფლებისათვის ბრძოლებში და საბჭ. კავშირ-ფინ. ომში (1939—40). დიდ სამამულო ომში (1941—45) მონაწილეობდა ბრძოლებში ვორონეჟთან, ორიოლთან, სტალინგრადში, უკრაინაში, ყირიმსა და ბელორუსიაში. იყო რგოლის მეთაური, მე-10 გვარდიულ ბომბდამშენი ავიაპოლკის ესკადრილიის მეთაურის მოადგილე და მეთაური. მოახდინა 340 საბრძოლო გაფრენა, გაანადგურა 32 თვითმფრინავი მიწაზე და 4 საჰაერო



ო. ეფრემოვი პოტაპოვის როლში (ა. გელმანის „პარტკომის სხდომა“).

ბრძოლაში. 1960-იდან თადარიგშია. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ეფრემოვი ივანე ანტონის ძე [9(22). IV. 1907, სოფ. ვირიცა, ახლანდ. ლენინგრ. ოლქი,—5 X. 1972], რუსი საბჭ. მწერალი და პალეონტოლოგი. პალეონტოლ. ახალი დარგის *ტაფონომიის* ფუძემდებელი. 1952 მიიღო სახელმწ. პრემია ნაშრომისათვის „ტაფონომია და გეოლოგიური მატიანე“ (1950). ლიტ. მოღვაწეობა 1942 დაიწყო. ავტორია მეცნ.-ფანტასტ. და სათავგადასავლო ნოველებისა „შეხვედრა ტუსკარორასთან“ (1944), „თეთრი რქა“ (1945), „ალმასის მიღი“ (1946; ქართ. თარგმ., 1960), ისტ. მოთხრობებისა „ოიკუმენეს მიჯნაზე“ (1949), „ბაურჯედის მოგზაურობა“ (1953), „ტაისა და ათენელი“ (1972); აღსანიშნავია მისი მეცნ.-ფანტასტ. და სოც.-ფილოს. რომანიც „ანდრომედას ნისლეული“ (1957; ქართ. თარგმ., 1962), რ-შიც ავტორი, პირველად საბჭ. ლიტ-რაში, შეეცადა დაეხატა მაღალგანვითარებული კომუნისტური საზოგადოების ცხოვრების სურათები. დაჯილდოებულია 4 ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ეფრემოვი ოლეგ ნიკოლოზის ძე (დ. 1. X. 1927, მოსკოვი), რუსი საბჭ. მსახიობი და რეჟისორი. სსრკ სახ. არტისტი (1972), სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1969). სკკპ წევრი 1955-იდან. 1949 დაამთავრა ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. სკოლა-სტუდია. ამავე წელს ჩაირიცხა ცენტრ. საბავშვო თეატრის დასში, სადაც 1955-იდან დაიწყო რეჟისორული მოღვაწეობა. 1956-იდან იყო თეატრ. „სოვრემენნიკის“ მთავარი რეჟისორი და მსახიობი. მის მიერ დადგმული სპექტაკლები — ვ. როზოვის „მარად ცოცხალნი“ (1957), ლ. ზორინის „დეკაბრისტები“, მ. შატროვის „ბოლშევიკები“ (ორივე 1967) და სხვ.—გამოირჩევა თანამედროვეობის მძაფრი გრძნობით, მაღალი მოქალაქეობრიობით. ე-ს, როგორც რეჟისორსა და მსახიობს, აინტერესებს ადამიანის მორალური სრულყოფის თემა. ვაჟკაცური ლირიზმი ახასიათებს მის მიერ შესრულებულ უმცროსი (1957) და უფროსი (1961) ბოროზდინის სახეს („მარად ცოცხალნი“), მძაფრი სატირული ფერებით ხატავს ის ნიკოლოზ I-ს („დეკაბრისტები“) და სხვ. 1970-იდან ე. მოსკ. სამხატვრო თეატრის მთავარი რეჟისორი და მსახიობია, სადაც დადგა სპექტაკლები: გ. ბოკარიოვის „მეფოლადეები“ (1974), ა. გელმანის „პარტკომის სხდომა“ (1975) და სხვ. 1955-იდან მოღვაწეობს კინოში. როლები: გამომძიებელი („ერიდეთ ავტომობილს“, 1966), ტაქსის შოფერი („სამი ალვის ხე პლეშჩიხაზე“, 1968) და სხვ.

ეფრემოვი, ქალაქი რსფსრ ტულის ოლქში, მდ. კრასივაია-მეჩის (მდ. დონის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 53 ათ. მცხ. (1977). სინთეზური კაუჩუკის, ბიოლ. პრეპარატების, საკონსერვო, ლუდის, ყველის ქ-ნები, ხორცკომბინატი, რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები. ქიმ.-ტექნოლ. ტექნიკუმი. ე. დაარსდა 1672, როგორც გამაგრებული პუნქტი, ქალაქია 1777-იდან.

ეფრემოვკა, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (გორელოვკის სოფსაბჭო), მადათაფის ტბის ნაპირზე, მდ. ბუღდაშენის (ფარავნის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 2110 *მ*, ბოგდანოვკიდან 15 *კმ*. კოლბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

ეფტალიტები, ხიონიტები, თეთრი ჰუნები, ტომთა გაერთიანება (V—VI სს.). ე-მა შექმნეს ბარბაროსული სახელმწიფო შუა აზიაში, ავღანეთში, ჩრდ.-დას. ინდოეთში და სხვ. V ს-ში ებრძოდნენ სასანიანებს. 460-იდან დაიწყეს ჩრდ. ინდოეთის ნაწილის დაპყრობა, მაგრამ ინდოეთის, სასანიანებისა და თურქმენ მმართველთა დარტყმის შედეგად ე-ის გაერთიანება განადგურდა ინდოეთში (530), შუა აზიასა და ავღანეთში (560).

ეფუზიური ქანები, იხ. *ვულკანური ქანები.*

ექექი, X ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი თორთომის ხეობაში, ისტორიულ ტაო-კლარჯეთში (ამჟამად თურქეთის ტერიტორიაზეა). კარგად გათლილი ქვით ნაგებ ჯვაროვან-გუმბათოვან ეკლესიას აღმ. მხარეს სამი აფსიდი აქვს, რ-შიც საკურთხეველი, სამკვეთლო და სადიაკვნეა მოთავსებული. გუმბათის ყელი და ზოგიერთი სარკმლის თავი მორთულია პოლიქრომული ქვებით. კარს-სარკმლები შემკულია მსუბუქი სათაურებით. ემჩნევა გვიანდ. გადაკეთების კვალი. *თ. საყვარელიძე.*

ექვთიმე ათონელი, იხ. *ექვთიმე მთაწმიდელი.*

ექვთიმე მთაწმიდელი (955—1028), ქართველი მთარგმნელი და სასულიერო მოღვაწე, ათონის სალიტერატურო სკოლის მამამთავარი, 1005—1019 *ათონის ივერთა მონასტრის* წინამძღვარი. ე. მ-ის მამა, სამცხის ერთ-ერთი დიდებული იოანე ვარაზვაჩე ჩორდვანელი, თორნიკე ერისთავის ძმა, ქართველთა სამონასტრო კოლონიის ფუძემდებელი იყო ათოწზე (იხ. *იოანე მთაწმიდელი*). მისი ბერად აღკვეცის შემდეგ მცირეწლოვანი ექვთიმეს აღზრდა იოანეს სიმამრმა და ცოლისძმებმა იკისრეს. ამ ხანებში ბიზანტ. იმპერატორმა დავით კურაპალატს „ზემონი ქუყანანი“ დაუთმო და მძევლად აზნაურთა შვილები მოითხოვა. მძევლათა შორის აღმოჩნდა ექვთიმეც. იოანემ იმპერატორის ნებართვით შვილი დაიბრუნა და ულუმბოს მთაზე მიიყვანა. 965 იოანე ათონის მთაზე გადასახლდა და *ათანასეს ლავრაში* დამკვიდრა. მას თან გაჰყვა ექვთიმე და რამდენიმე მოწაფე. იოანეს გარდაცვალების შემდეგ ე. მ. ივერთა მონასტრის წინამძღვარი გახდა. პრაქტ. საქმიანობა აფერხებდა მის ლიტ. მუშაობას. 14 წლის შემდეგ მან დატოვა წინამძღვრის თანამდებობა. ე. მ-ის ღვაწლი აღწერა *გიორგი მთაწმიდელმა.*

ლიტ. მოღვაწეობა ე .მ-მა 975—977 დაიწყო. იგი ბავშვობიდანვე ფლობდა ბერძნ. ენას; თარგმნიდა არა მარტო ბერძნულიდან ქართულად, არამედ ქართულიდან ბერძნულადაც. [ბიოგრაფი ასახელებს „ბალაჰვარს“ („*სიბრძნე ბალავარისი*“) და „*აბუკურას*“]. ე. მ-ს ბერძნულადაც დაუწერია თხზულება სამონაზვნო ცხოვრების წესების შესახებ.

ე. მ-მა დიდი წვლილი შეიტანა ბიზანტ. კულტურის გაცნობისა და ათვისების საქმეში. მან ქართ. მწერლობა გაამდიდრა გამოჩენილი ბიზანტ. მოღვაწეების თხზულებათა თარგმანებით. არ დარჩენილა არც ერთი დარგი სას. მწერლობისა, რ-შიც ე. მ-ს განსაკუთრებული დამსახურება არ მიუძღოდეს. ძველი და ახალი აღთქმის წიგნთაგან ე. მ-მა თარგმნა სახარება-ოთხთავი, იოანე ღვთისმეტყველის გამოცხადება (აპოკალიფსი) და დავითნი; მის მიერ თარგმნილ ეგზეგეტიკურ თხზულებათაგან აღსანიშნავია ანდრია კრეტელის „თარგმანი იოანე მახარებლის ხილვისაჲ“, იოანე ოქროპირის „თარგმანებაჲ იოანეს სახარებისაჲ“, „თარგმანებაჲ მათეს სახარებისაჲ“, ბასილი კესარიელის „თარგმანებაჲ ფსალმუნისაჲ“ და „ითიკა“, გრიგოლ ნოსელის, გრიგოლ ნაზიანზელის, მაქსიმე აღმსარებლისა და სხვათა ეგზეგეტიკური თხზულებანი. მანვე თარგმნა ასკეტურ-მისტ. ხასიათის მრავალი ძეგლი, მ. შ. გრიგოლ ნაზიანზელის, გრიგოლ ნოსელის, იოანე ოქროპირის, მაქსიმე აღმსარებლის და ეფრემ ასურის თხზულებები „სწავლანი სულიერნი“, გრიგოლ I დიდის დიალოგები, იოანე სინელის „კლემაქსი“, ანდრია კრეტელის „ამაოებისას კაცობრივთა საქმეთა და შესუენებულთათჳს“ და სხვ. ე. მ-მა თარგმნა მრავალი ჰომილეტი-

კური ძეგლი, მ. შ. იოანე ოქროპირის ჰომილეტიკური კრებ. „მარგალიტი“. ე. მ-მა ჰაგიოგრაფიაშიც დატოვა ღრმა კვალი, თარგმნა კიმენური და მეტაფრასული ჰაგიოგრაფიული ძეგლები. სიმეონ მეტაფრასტის ნაწარმოებთაგან ე. მ-ის თარგმნილია რომის პაპის კლიმენტის და პროკოპი დუქსის წმამებანი და სხვ. ნაყოფიერად იღვაწა ლიტურგიკის დარგშიც. ათონის ივერთა სავანეს შეუქმნა სამონასტრო წესი, თარგმნა „მცირე სჭნაქსარი“, ანდრია კრეტელის „დიდი კანონი“, წმინდანთა „გალობანი“ და სხვ.

ე. მ-მა შეადგინა ნუსხა იმ წიგნებისა, რ-ებიც საბერძნეთში აპოკრიფულად იყო მიჩნეული, ამ ნუსხით ის აფრთხილებდა ქართველებს, თავი შეეკავებინათ აპოკრიფული წიგნების კითხვისაგან. მიუხედავად ამისა, ე. მ-მა თავად თარგმნა რამდენიმე აპოკრიფული საკითხავი და თვალსაჩინო წვლილი შეიტანა ამ დარგის განვითარებაშიც. ე. მ-ის მიერ ბერძნულიდან თარგმნილი კანონიკური სამართ. ძეგლები — VI მსოფლიო საეკლ. კრების კანონები და ე. წ. მცირე სჯულისკანონი დედნის მხოლოდ თარგმანი კი არ არის, არამედ „მთარგმნელის მიერ გადაკეთებული და განმარტებებით შემკული რედაქციაა“ (ივ. ჯავახიშვილი). ე. მ-ის ეს შრომა შეფარდებული იყო ქართ. სინამდვილესთან. მან გავლენა მოახდინა შუა საუკ. საქართველოში სამართლის განვითარებაზე.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ე. მ-ის მოძღვრება *დანაშაულის* სუბიექტური მხარის შესახებ, რაც მან თავისი თარგმანის განმარტებითს ნაწილში მკვლელობის სხვადასხვა შემთხვევის განხილვისას ჩამოაყალიბა. *ბრალის* ძირითად ფორმად ე. მ-ს *განზრახვა* ესახება და მისთვის დამახასიათებლად მიაჩნია „ნებსითი“ დამოკიდებულება ქმედობისადმი. ზოგი მკვლელობა „განზრახვითია“, ზოგი „უნებელი“, მაგრამ მათი გრადაციები ბევრნაირია. ე. მ-თან უკვე ვხვდებით *გაუფრთხილებლობისა* და *შემთხვევის* ცნებათა ჩანასახს. ზოგადად დანაშაულის სუბიექტური მხარის დახასიათებისას ე. მ. განიხილავს ქმედობის მოტივებსაც, სახავს ბრალის შემამსუბუქებელსა და დამამძიმებელ გარემოებებს და ა. შ. იგი უფრო მცირე ასაკიდან აკისრებს პირს ჩადენილი დანაშაულისათვის პასუხისმგებლობას, ვიდრე ბიზანტ. სამართალი.

ფილოსოფიისადმი ე. მ-ის ინტერესის მაჩვენებელია იოანე დამასკელის შრომათა თარგმანები. მას ბერძნულიდან ქართულად უთარგმნია „სარწმუნოებისათჳს“ (იგივე „წინამძღუარი“), რ-იც იოანე დამასკელის „გარდამოცემის“ შემოკლებული რედაქციაა. ეს ძეგლი 24 სტატიისაგან შედგება. „გარდამოცემის“ პარალელურად მას დამასკელის სხვა შრომებიც გამოუყენებია და მისთვის ჩვეული გამოკრებილი რედაქცია შეუქმნია. ე. მ-ს უთარგმნია აგრეთვე იოანე დამასკელის „ორისა ბუნებისათჳს ქრისტესსა“. აქ მთარგმნელს დამასკელის ანტიმონოთეისტური თხზულებებიდან ამოღებული ციტატების საფუძველზე თავისებური კრებული შეუდგენია.

ე. მ-ის თარგმანები უაღრესად თავისებურია. მისთვის უცხოა დედნის ტექსტის სიტყვასიტყვით გადმოღება. ის ავრცობდა ან ამოკლებდა სათარგმნელ თხზულებას, შეჰქონდა სხვადასხვა წყაროდან ამოკრებილი ცნობები და ხშირად — საკუთარი დამატებები და კომენტარები. ეფრემ მცირის თქმით, მას „ჴელეწიფებოდა შემატებაცა და კლებაცა“. ტექსტს განსაკუთრებით მაშინ განავრცობდა, როდესაც ამა თუ იმ თხზულებაში საქართველოს ან ქართველობის შესახებ იყო საუბარი; იმ შემთხვევაშიც, როდესაც სათარგმნელი თხზულების ესა თუ ის ადგილი, მისი აზრით, განმარტებას საჭიროებდა. ამგვარი კომენტარები მას საკუთრივ ტექსტში შეჰქონდა. ე. მ-ის თარგმანებისათვის დამახასიათებელია ვრცელი „შემატებანი“. მას მოაქვს ციტატები ძველი და ახალი აღთქმის წიგნებიდან, სხვადასხვა ჰაგიოგრაფიული ძეგლიდან და ა. შ. ხშირად მოკლედ თქმულს საგრძნობლად ავრცობდა და თავისებურ ინტერპრეტაციას ახლევდა, ამიტომ საკმაოდ ძნელი გასარკვევია და კვლევის საგნად რჩება, რა ეკუთვნის ამ „შემატებათაგან“ ე. მ-ს და რა — სხვა რომელიმე ავტორს. მის თარგმანებში ვხვდებით ეტიმოლ. ძიებებს, რ-თა ნაწილი სხვადასხვა წყაროდან არის ამოღებული, ნაწილი კი ე. მ-ს უნდა ეკუთვნოდეს. თარგმანებში ტექსტის შემოკლების შემთხვევები გაცილებით უფრო იშვიათია, ვიდრე გავრცობისა. ე. მ-ის მიერ თარგმნილი ნაწარმოებები თითქოს ან. დამოუკიდებელი რედაქციებია. სათარგმნელი მასალის შერჩევისას და თვით თარგმნის პროცესშიც მას მხედველობაში ჰქონდა თანამემამულეების ინტელექტუალური მოთხოვნილებანი და განვითარების დონე. ე. მ-ის მიზანი იყო ქართვ. მკითხველისათვის გაეადვილებინა ბიზანტ. მწერლების გაგება და ათვისება. ეფრემ მცირის თქმით, ე. მ-მა საგრძნობლად გააღრმავა ქართვ. მკითხველის ცოდნის სფერო.

ე. მ-ის თარგმანების ენა სადა და დახვეწილია, თხრობა — ყოველთვის ლაღი და ბუნებრივი. ბიოგრაფის სიტყვით, მან „აღაყუაცა ენაჲ ჩუენი და ქუეყანაჲ თარგმანებითა წმიდათა წერილთაჲთა და ყოველივე განაკჯრნა, რამეთუ ეგევითარი თარგმანი არღარა გამოჩინებულ არს ენასა ჩუენსა და ჰჭგონებ თუ, არცაღა გამოჩინებად არს.“

ე. მ-ის მთარგმნელობითი მეთოდი დიდხანს გეზს აძლევდა და განსაზღვრავდა ქართვ. მთარგმნელთა მუშაობას. მაგრამ თანდათან თავი იჩინა ზუსტი თარგმანისაკენ მიდრეკილებამ. ახ. მიმართულების ბრწყინვალე პრაქტ. ნიმუშები და მეცნ. დასაბუთება მოცემულია *ეფრემ მცირის* შრომებში.

თხზ.: მცირე სჯულისკანონი, თბ., 1972. *წყარო და ლიტ.*: გიორგი მთაწმიდელი, ცხორებაჲ იოვანესი და ეფთჳმესი, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 2, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1967; კეკელიძე კ., ათონის ლიტერატურული სკოლის ისტორიიდან, მის წგნ.: ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 2, თბ., 1945; მისივე, ექვთიმე ათონელის მთარგმნელობითი მოღვაწეობის ერთი ნიმუში, იქვე; მისივე, ზოგიერთი საკითხი ექვთიმე ქართველის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის შესახებ, იქვე, [ტ.] 1, თბ., 1956; მისივე, ორი ექვთიმე ძველ ქართულ მწერლობაში, იქვე, [ტ.] 4, თბ., 1957; მისივე, ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; მიმინოშვილი რ., ექვთიმე ათონელის მთარგმნელობითი ხერხები, კრ.: ძველი ქართული მწერლობის საკითხები, [ტ.] 2, თბ., 1964; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

ვ. ბაკაძეშვილი. დ. ფურცელაძე.

ექვსკბილა ქერქიჭამიები (Ips sexdentatus), მავნე მწერი ქერქიჭამიების ოჯახისა. აქვს 6–7,7 *მმ* სიგრძის შავი სხეული. ზედა ფრთების ბოლოები ჩაღრმავებულია და გვერდებზე 6=6 კბილი აქვს (აქედან წარმოდგა სახელწოდება). მატლი თეთრია, რკალივით მოხრილი, კვერცხი ბრჭყვიალა, თეთრი, მრგვალი. ე. ძ. გავრცელებულია სსრკ-ის ჩრდ. რ-ნებში. აზიანებს ფიჭვს, იშვიათად — ნაძვს. საქართველოში ნაძვის ტიპური მავნებელია. ხოჭო სახლდება ღეროზე ქერქქვეშ და აკეთებს სადედე და სანაღმე სავალებს. დაზამთრებისას ხოჭო სანაღმე სავალიდან ჩადის 3–4 *სმ*-ზე მერქნის სიღრმეში. დაზიანებულ მერქანზე ვითარდება მერქნის სიდამპლის გამომწვევი სოკოები. სადედე სავალში ხოჭო დებს 100–150 კვერცხს. აქვს ერთ- ან ორწლიანი გენერაცია. ბრძოლის ღონისძიებანი: სანიტ.-პროფილაქტ. საშუალებები, ახლად დაზიანებული ხეების აღრიცხვა და დამუშავება, გაქერქვის ადგილებზე ჰექსაქლორანიანი ზეთის 20%-იანი ემულსიის შესხურება, საჭერი ხეების (ხელოვნური, ბუნებრივი, ქიმიური) გამოყენება.

ა. ჴუხუაძირია.

ექიბასთუზი, ქალაქი ყაზ. სსრ პავლოდარის ოლქში. რკინიგზის სადგური. 55 ათ. მცხ. (1977). ქვანახშირის მოპოვება ღია წესით.

ექიბასთუზის ქვანახშირის აუზი, მდებარეობს ყაზ. სსრ პავლოდარის ოლქში, პავლოდარიდან 130 *კმ*. საბადოს ამუშავებენ ღია წესით. ნაცრიანობა 29–40%. ქვანახშირის საერთო გეოლ. მარაგი 10100 მლნ. ტ (1968).

ექიმბაშობა, კანონით აკრძალული ექიმობა, როდესაც მკურნალს არა აქვს სამედიცინო განათლება და სამკურნალოდ იყენებს მეცნიერულ საფუძველს მოკლებულ საშუალებებსა და ხერხებს; ექიმბაშის ხელობა. მკურნალობის პრიმიტ. ხერხებს, რასაც ჩვეულებრივ თან ახლდა სხვადასხვა შელოცვა და რიტუალი, ძველთაგანვე იყენებდნენ. დროთა განმავლობაში ე. გამოეყო *ხალხურ მედიცინას* და მოექცა თეურგიული (რელიგიური) მედიცინის ქვეშ, რ-იც დაავადების გამომწვევ მიზეზად ავ სულებს მიიჩნევდა. თანდათანობით ე. ხელობად, ექიმბაშის გამდიდრების წყაროდ იქცა. მეცნ. და ხალხური მედიცინისაგან ნასესხები მკურნალობის სხვადასხვა ხერხისა და პრიმიტ. წესით დამზადებული წამლების უმეცრული გამოყენების შედეგად მკურნალობა ექიმბაშის ხელში ტლანქ, ზოგჯერ დანაშაულებრივ (მშობიარობის გართულება, აბორტი და სხვ.) თაღლითობად იქცევა. სხვადასხვა ქვეყანაში და სხვადასხვა დროს, ხალხთა სარწმუნოების, ზნე-ჩვეულების, კულტურის დონის და, რაც მთავარია, სოც. წყობის მიხედვით, ე. მკვეთრად იცვლიდა სახეს. ამჟამად ე. ფართოდაა გავრცელებული კაპიტალ., განსაკუთრებით კი კოლონიურ და ეკონომიკურად სუსტად განვითარებულ ქვეყნებში, სადაც სამედ. მომსახურება ძვირია და მშრომელთა ფართო მასებისათვის მიუწვდომელი, ფარმაცევტული ბაზარი კი სავსეა კერძო მწარმოებლების მიერ უკონტროლოდ დამზადებული, ზოგჯერ მავნე, მაგრამ ფართოდ რეკლამირებული სამკურნ. პრეპარატებით. მეფის რუსეთში ე. განსაკუთრებით გავრცელებული იყო სოფლებში, რასაც ხელს უწყობდა სამედ. მომსახურების მეტად დაბალი დონე, უმეცრება და ცრუმორწმუნეობა.

საქართველოში ხალხ. მკურნალობის მაღალი დონე ყოველთვის ზღუდავდა ე-ის ფართოდ გავრცელებას. სსრკ-ში მოსახლეობის საერთო და სანიტ. კულტურის დონის ამაღლებამ, მაღალკვალიფიციურმა სპეციალიზებულმა ჯანდაცვის სამედ. მომსახურებამ ე-ის არსებობას საფუძველი გამოაცალა. ე. ჩვენს დროში უაღრესად უარყოფითი და არქ. მოვლენაა. საბჭ. კანონმდებლობით *უკანონო ექიმობისათვის* სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობაა დაწესებული.

ი. ქურჩიშვილი.

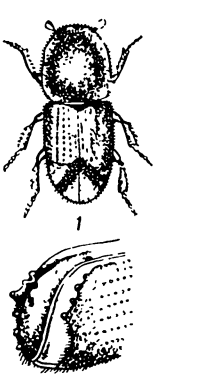
ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტი, იხ. *სამედიცინო განათლება.*

ექიმი, დასრულებული უმაღლესი სამედიცინო განათლების მქონე პირი. სოციალ. სახელმწიფოში ე-ის საქმიანობა მოიცავს სამკურნ. და პროფილაქტ. ღონისძიებებს, რ-ებიც მიმართულია გარემოს გაჯანსაღებისაკენ, მოსახლეობის შრომისა და საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესებისაკენ. ე. ვალდებულია დაიცვას საექიმო ეთიკა (იხ. *დეონტოლოგია*), შეინახოს საექიმო საიდუმლო, აღმოუჩინოს ავადმყოფს პირველი დახმარება. ე-მა, რ-იც კერძო პრაქტიკასაც ეწევა, საგანგებო წიგნში უნდა აღნუსხოს ცნობები ავადმყოფის შესახებ, აგრეთვე ყველა დანიშნულება და ჩატარებული მანიპულაცია.

არსებობს შემდეგი სპეციალობის



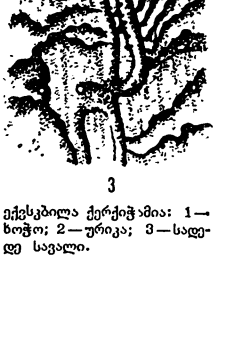
ეკეკეი. X ს. საერთო ხედი.



1

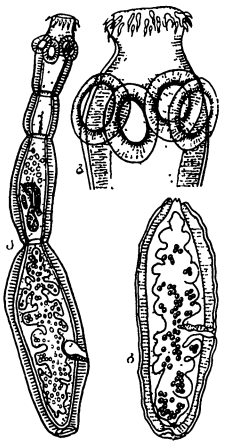


2

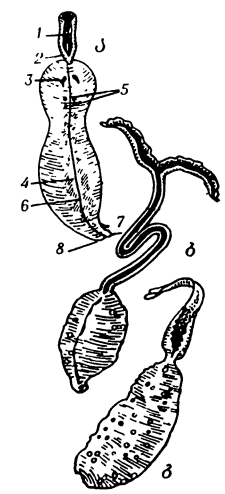


3

ექვსკბილა ქერქიჭამია: 1 — ხოჭო; 2 — ურიკა; 3 — სადედე სავალი.

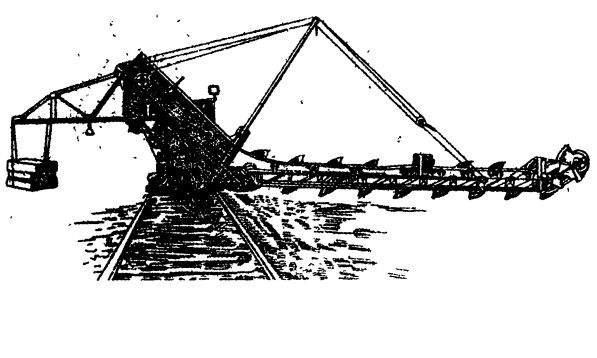


ექინოკოკი: ა—ექინოკოკის სოლიტერის სქესმწიფე ფორმა; ბ—მომწიფებული ბოლო პროგლოტიდი; გ—სკოლექსი.



ექიურიდების წარმომადგენლები: ა—Echiurus echiurus: 1—ხორთუმი; 2—ხორთუმის დანამატი; 3—მუცლის ჯაგრები; 4—ნაწლავის მარყუჟები. 5—სასქესო ხვრელები; 6—მუცლის მედიალური ხაზი; 7—ანალური ხვრელი; 8—ანალური ჯაგრები; ბ—Bonellia viridis; გ—Thalassema gigas.

ექსკავატორი. ნახ. ვ. სარკინიგზო სვლის განივად სათხრელი მრავალჩამჩიანი ჯაჭვური ექსკავატორი.



Ე-ები: თერაპევტი, პედიატრი, ქირურგი, გინეკოლოგი, რენტგენოლოგი, ნევროპათოლოგი, ფსიქიატრი, სტომატოლოგი, ოტოლარინგოლოგი, ფთიზიატრი, ონკოლოგი, ტრავმატოლოგი, ორთოპედი და სხვ.

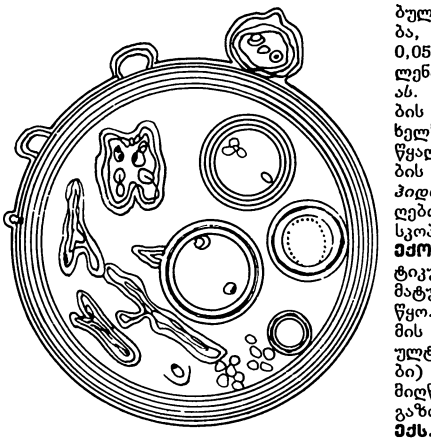
Ე-ის კვალიფიკაციის ამაღლების მიზნით სსრკ-ში ტარდება Ე-ის ატესტაცია. Ე-ის კვალიფიკაციას ადგენს საგანგებო კომისია. უმაღლესი კვალიფიკაცია ენიჭება Ე-ს, რ-საც მუშაობის არანაკლებ 10 წლის სტაჟი აქვს, თეორიულად და პრაქტიკულად კარგადაა მომზადებული. კვალიფიკაციისა და მუშაობის სტაჟის მიხედვით განისაზღვრება Ე-ის ხელფასიც.

ექიმის ფიცი, საზეიმო აღთქმა, პირობა, რ-საც დებს სამედიცინო ინსტიტუტის კურსდამთავრებული თავისი მასწავლებლების, კოლეგებისა და საზოგადოებრიობის წინაშე საექიმო მოღვაწეობის დაწყების წინ. Ე. Ფ-ში ჩამოყალიბებულია ექიმის მორალისა და ეთიკის ძირითადი პრინციპები. Ე. Ფ-ის დღემდე მოღწეულ უძველეს ტექსტს ჰიპოკრატეს (ძვ. წ. V—IV სს.) მიაწერენ („ჰიპოკრატეს ფიცი"). სსრკ-ში ექიმის ფიცი (შემოღებულია 1971) ავალდებულებს ექიმს იყოს კეთილსინდისიერი, იცავდეს ექიმის ეთიკას, სისტემატურად ამაღლებდეს ცოდნას და ხელს უწყობდეს სამედ. მეცნიერების განვითარებას, ყოველთვის, ყოველ საქმეში ხელმძღვანელობდეს კომუნისტური მორალის პრინციპებით, არ ივიწყებდეს პასუხისმგებლობას ხალხისა და საბჭ. ქვეყნის წინაშე.

მ. შენგელია.

ექინოკოკი (Echinococcus granulosus), ცხოველი *თასმისებური ჭიების* კლასისა. სქესმწიფე Ე-ის სიგრძეა 2—8 *მმ*. თავზე ორი წყება კაუჭებით შეიარაღებული ხორთუმი აქვს. სხეული შედგება 3—4 პროგლოტიდისაგან. ლარვას ბუშტის ფორმა აქვს და ამოვსებულია შუამავალი მასპინძლის სისხლიდან გამოყოფილი სითხით. Ე. სქესმწიფე სტადიის დროს პარაზიტობს მტაცებლების (ძაღლი, მგელი, ტურა) წვრილ ნაწლავში, ლარვული სტადიის დროს ძირითადად შუამავალი მასპინძლის (ჩლიქოსნები და ადამიანი) ღვიძლსა და ფილტვებში, შესაძლებელია ყველა შინაგან ორგანოსა და ქსოვილში, გარდა საჭმლის მომნელებელი ტრაქტისა. დეფინიტური (ძირითადი) მასპინძლის ექსკრემენტთან ერთად Ე-ის კვერცხებით ბინძურდება ნიადაგი, წყალი, მცენარეულობა და თვით ცხოველიც. კვერცხი სხვადასხვა გზით ხვდება შუამავალი მასპინძლის პირში და შემდეგ კუჭში, სადაც თავისუფლდება გარსისაგან. კვერცხიდან გამოსული ჩანასახი (ონკოსფერა) გადადის ნაწლავში, აქედან სისხლში ან ლიმფურ სისტემაში და სისხლის ნაკადით ამა თუ იმ ორგანოში ხვდება. Ე. იწვევს *ექინოკოკოზს*, რ-იც შუამავალ მასპინძელს უმთავრესად ძაღლისაგან, იშვიათად კი მგლისაგან შეეყრება.

ექინოკოკოზი, ადამიანისა და ცხოველის დაავადება (*ჰელმინთოზი*), რ-საც პარაზიტი თასმისებრი ჭია *ექინოკოკი* იწვევს. ზრდასრული ექინოკოკი ბინადრობს დეფინიტური (საბოლოო) მასპინძლის — ხორციჭამია ცხოველის (ძაღლი, მგელი, მელა, ტურა და სხვ.) წვრილ ნაწლავში.



ექინოკოკის ბუშტოვანი ანუ ლარვული სტადიის სქემა.

დეფინიტური მასპინძელი განავალთან ერთად გამოყოფს ექინოკოკის კვერცხებს და ბინძურებს გარემოს. გაბინძურებული საკვების, წყლისა და ხელების მეშვეობით ექინოკოკის კვერცხი ხვდება ადამიანის ან სას.-სამ. (უმეტესად მძოვარი) ცხოველის (ცხვარი, მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი და სხვ.) საჭმლის მომნელებელ ტრაქტში. კვერცხიდან გამოსული ლარვა იჭრება ნაწლავის სისხლძარღვებში, მიყვება სისხლის ნაკადს და იბუდებს ღვიძლში, ფილტვებში, იშვიათად სხვა ორგანოსა და ქსოვილებში (თავის ტვინი, კუნთები, ძვლები და სხვ.). აქ ლარვა წარმოქმნის მრავალრიცხოვან ბუშტუკებს (ლარვის განვითარების ბუშტუკოვანი სტადია), რ-ებიც ტოქსიკურ სითხეს შეიცავს, ბუშტუკები იზრდება ძალიან ნელა (ზოგჯერ ახალდაბადებული ბავშვის თავის ზომას აღწევს), აწვება მოსაზღვრე ქსოვილებს და იწვევს ორგანოს ატროფიას, ფიზიოლ. ფუნქციის მოშლას. ადამიანის Ე-ის ნიშნები განსხვავებულია იმისდა მიხედვით, თუ რომელ ორგანოშია ექინოკოკი. ცხოველებში აღინიშნება ქოშინი და მშრალი ხველება. დიაგნოზს ადგენენ რენტგენოლოგიური და სეროლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე. ადამიანის მკურნალობა ქირურგიულია (ექინოკოკის ბუშტუკების სრული ამოკვეთა); ცხოველის Ე-ის მკურნალობა ჯერ კიდევ არ არის დამუშავებული. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: დაკლული საქონლის ხორცის გულმოდგინე შემოწმება, დაავადებული ორგანოს გაუნებოკნება ან დამარხვა, ძაღლების დეჰელმინთიზაცია, მოხეტიალე ძაღლების განადგურება. საჭიროა ბავშვები ძაღლთან თამაშს მოვაშორიდოთ.

დ. სვანიძე. ი. ჭუბაბრია.

ექიურიდეები (Echiuroidea), უხერხემლო ცხოველთა კლასი *რგოლოვანი ჭიების* ტიპისა. მათი 1-იდან 20 *სმ*-მდე სიგრძის ტომრისებური სხეული გრუნტშია ჩაფლული. სხეულის წინა ბოლოზე აქვთ 1 *მ*-მდე სიგრძის, ზოგჯერ ორლაპობიანი მოძრავი ხორთუმი, რ-ის წინა კიდეზე გრძნობის ორგანოებია განლაგებული (ზოგჯერ ისინი თავდაცვის ფუნქციას ასრულებენ). ხორთუმს აქვს რეგენერაციის უნარი. სქესმწიფე Ე-ის სხეული დაუნაწევრებელია. სეგმენტაციის ნიშნები მხოლოდ ლარვულ სტადიაში (იხ. *ტროქოფორა*) აქვთ შერჩენილი. Ე-ის ზოგ წარმომადგენელს (*ბონელიას* გვარისა) მკაფიოდ აქვს გამოხატული *სქესობრივი დიმორფიზმი*. Ე-ის კლასში 70-მდე სახეობაა, რ-ებიც ოკეანის ღრმა ფენებში ბინადრობენ.

ექო, რომელიმე დაბრკოლებიდან არეკვლილი და დამკვირვებლის მიერ მიღებული ტალღა (აკუსტიკური, ელექტრომაგნიტური და სხვ.). ბგერითი Ე. დამკვირვებლის მიერ პირველადი იმპულსისაგან განცალკევებულად მხოლოდ იმ შემთხვევაში აღიქმება, თუ მისი დაგვიანების დრო აღემატება 0,05—0,06 *წმ*. რადიოტალღების Ე-ს მოვლენა საფუძვლად უდევს *რადიოლოკაციას*. ბგერითი (ულტრაბგერითი) ტალღების Ე-ს იყენებენ ზღვის სიღრმის საზომ ხელსაწყოებში (იხ. *ექოლოტი*), აგრეთვე წყალქვეშა სხეულების ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელ ხელსაწყოებში (იხ. *ჰიდროლოკაცია*); ულტრაბგერითი ტალღების Ე-ს კი — ულტრაბგერითს დეფექტოსკოპიაში.

ექოლოტი (*ექო* და *ლოტი*), ჰიდროაკუსტიკური მეთოდით წყლის სიღრმის ავტომატურად გასაზომი სანავიგაციო ხელსაწყო. Ე-ის მოქმედება დამყარებულია გემის ძირიდან (სადაც მოთავსებულია ულტრაბგერითი გამომსხივავი და მიმღები) გამოსხივებული ბგერის ფსკერამდე მიღწევისა და უკან დაბრუნების დროის გაზომვაზე.

ექს... (ლათ. ex — გან, იდან), 1. თავსართი, რ-იც აღნიშნავს მოძრაობას შიგნიდან გარეთ. მაგ., ექსპატრიაცია, ექსპუსაცია. 2. რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, რ-იც აღნიშნავს ყოფილს. მაგ., ექსჩემპიონი, ექსპრეზიდენტი.

ექს-ან-პროვანსი (Aix-en-Provence), ქალაქი სამხრ.-აღმ. საფრანგეთში, ბუშდიუ-რონის დეპარტამენტში. პროვანსის ისტ. დედაქალაქი. 111 ათ. მცხ. (1975). კვების, მსუბუქი და ელექტროტექ. მრეწველობა. მინერ. წყაროებით მდიდარი კურორტი. უნ-ტი (დაარსდა 1409). არქიტ. ძეგლები. სიძველეთა, საბუნებისმეტყველო-ისტ. და ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმები.

ექსედრა (ბერძნ. exedra), 1. გეგმით ნახევარწრიული ნიში კედელში ან ასეთივე ფორმის ღია შენობა; განკუთვნილია დასვენებისა და საუბრისათვის. 2. ანტ. საცხოვრებლის საზეიმო-მისაღები ზათავსი, რ-იც გახსნილია პერისტილისაკენ. 3. ქრისტიანულ ტაძრებში იგივეა, რაც *აფსიდა*.

ექსეკია (Exēkias) (ძვ. წ. VI ს.), ანტიკური ხანის ბერძენი მეთუნე და ლარნაკმწერი. შავფიგურიანი სტილის ერთ-ერთი დიდი წარმომადგენელი. ძირითადი ნამუშევრები — ამფორები: „ჰერკულესისა და გერიონის ბრძოლა" (ლუვრი, პარიზი), „ამაზონომაქია. დიონისე თანამგზავრებითურთ", „აქილევსის ბრძოლა პენთესილეასთან. მემწინი ზანგითურთ" (ორივე ბრიტ. მუზეუმი), „აქილევსი და აიაქსი შაშის თამაშის დროს" (ვატიკანი), „აიაქსი აქილევსის გვამით" (ანტ. მცირე ხელოვნ. მუზეუმი, მიუნხენი), კილიკები: „დიონისე ნავში" (ანტ. მცირე ხელოვნ. მუზეუმი, მიუნხენი), „ნიკე" (ლუვრი, პარიზი) და სხვ.

ექსეტერი (Exeter), ქალაქი (ადმ. ოლქი) დიდ ბრიტანეთში. დევონშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 93,3 ათ. მცხ. (1976). ნავსადგური მდ. ექსსა და ექსეტერის არხზე. სატრანსპ. კვანძი. მანქანათსაშ., პოლიგრ., ქაღალდის, კვების მრეწვ., ტანსაცმლის წარმოება. უნ-ტი. XI—XIV სს. არქიტ. ძეგლები.

ექსიტონი (<ლათ. excito—აღვაგზნებ), დიელექტრიკებსა და ნახევრად გამტარებში ელექტრონთა სისტემის აგზნებული მდგომარეობა, რ-ის გავრცელებას თან სდევს აგზნების ენერგიის მიგრაცია ელექტრული მუხტების გადატანის გარეშე და რ-იც ხასიათდება ელექტრონ-ხვრელის წყვილთა გაჩენით.

Ე-ის ცნება შემოიღო ი. ფრენკელმა 1931 კრისტალის მიერ სინათლის ისეთი შთანთქმის ასახსნელად, რ-იც არ იწვევს ფოტოგამტარობას. Ე. ძირითადად 2 მოდელით აიწერება. პირველის თანახმად (ი. ფრენკელი) ერთმანეთთან ძლიერ დაკავშირებული ელექტრონი და ხვრელი კრისტ. მესრის ერთსა და იმავე კვანძშია. მეორე მოდელი [გ. ვანიე (Wannier G. H.), ნ. მოტი (Mott N. F.)] Ე-ს განიხილავს, როგორც სუსტად ბმულ ელექტრონ-

ხვრელის სისტემას, რ-ის ზომა აღემატება კრისტ. მესრის მუდმივას.

ე-ები დიდ როლს ასრულებენ კრისტალების ოპტ., ფოტოელექტრული და სხვ. თვისებების ახსნაში.

ექსიტრონი [ლათ. excito — აღვაგზნებ და (*ელექ*)*ტრონი*], *ვერცხლისწყლის ვენტილი*, რ-შიც კათოდური ლაქა შენარჩუნებულია მუდმივად ანთებული აგზნების რკალით. ე. არის არამართული და მართული (მმართველბადიანი), ერთ- და მრავალანოდიანი (6 ანოდამდე საერთოკათოდიანი), ჰაერით და წყლით გაცივების სისტემების მქონე. ე-ში საშ. დენის ძალა აღწევს 1000 *ა*, ხოლო უკუძაბვა — 5—15 *კვ* სამრეწვ. დანადგარებისათვის და 130 *კვ* მაღალი ძაბვის მუდმივი დენის ელექტროგადაცემის ხაზებისათვის.

ექსკავატორი (ინგლ. excavator < ლათ. excavo — ამოვთხრი), თვითმავალი მიწასათხრელი მანქანა, რ-ის დანიშნულებაა გრუნტის (ქანის) ამოღება ან ამოთხრა და მისი გადატანა მცირე მანძილზე (სატრანსპ. საშუალებებთან ან ნაყარში). იყენებენ სამშენებლო, საკარიერო, ჰიდროტექ. და ჰიდრომელიორაციული სამუშაოებისათვის. მუშაობს მასზევე დამონტაჟებული ძალური დანადგარით. არის ერთ- და მრავალჩამჩიანი ე-ები.

ე რ თ ჩ ა მ ჩ ი ა ნ ი ე. (ნახ. 1) ციკლური მოქმედებისაა, მუშა ოპერაციები (მიწის თხრა და გადატანა, ჩამჩის განტვირთვა და საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება) ყოველ ციკლში თანამიმდევრულად მეორდება. მისი მთავარი ნაწილებია: საბრუნი ბაქანი (რ-ზეც განლაგებულია ძრავა, ტრანსმისია, მუშა მოწყობილობა, მართვის კაბინა) და ქვედა ჩარჩო სავალი იყენებენ, როცა გრუნტი ე-ის სადგომზე ბევრად დაბლაა (დრაგლაინით აკეთებენ მთხრებლსა და ნათხარს, თხრიან მაგისტრ., სარწყავ და სანაოსნო არხებს. მისი მუშა მოწყობილობაა წამწეს ებრი ისარი, მოსაჭიმანი ჩამჩა და ბაგირების სისტემა); გრაიფერს იყენებენ მცირე მთხრებლისა და ორმოს დასამუშავებლად, წყალსატევის გასაწმენდად, საწყობში დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოთა ჩასატარებლად (მუშა მოწყობილობაში შედის ისარი, ჩამჩა და ბაგირების სისტემა ან ჰიდროცილინდრები). ერთჩამჩიანი ე-ები ერთ- და მრავალძრავიანია; პირველს უმთავრესად დიზელის ტიპის ამძრავი აქვს, მეორეს კი — ელექტრული ან დიზელ-ელექტრული ტიპისა. სავალი მოწყობილობის მიხედვით განასხვავებენ თვლიან, მუხლუბა და მაბიჯ ე-ებს. ერთჩამჩიანი ე-ების მართვის სისტემა 3 სახისაა: 1. უშუალო ანუ ხელით მართვის სისტემა, 2. შემსუბუქებული (ჰიდრავლიკური, პნევმატიკური, ელექტრული, მექანიკური, ვაკუუმური); 3. შერეული (მთავარი მექანიზმები შემსუბუქებული მართვისაა, დანარჩენები კი — უშუალო მართვისა).

მ რ ა ვ ა ლ ჩ ა მ ჩ ი ა ნ ი ე-ები უწყვეტი მოქმედების მანქანებია, რ-ებსაც მხოლოდ სუსტი და ერთგვაროვანი გრუნტების დასამუშავებლად იყენებენ. მუშა ორგანოს მიხედვით ისინი ორგვარია: ჯაჭვური (ნახ. 3) და როტორული (ნახ. 4). ჯაჭვური ე-ის მუშა ორგანოა ჩარჩოზე დამაგრებული უსასრულო ჯაჭვი, რ-ზეც თანაბრადაა განაწილებული ჩამჩები. განასხვავებენ გრძივად (სატრანშეო) და განივად სათხრელ ე-ებს. პირველი უმეტესად მცირე სიმძლავრისაა. მეორე კი სამგვარია: მცირე სიმძლავრისა (ჩამჩის ტევადობა — 15—150 *ლ*, ე-ის მასა — 40 *ტ*-მდე), საშ. სიმძლავრისა (შესაბამისად 200—450 *ლ* და 50—200 *ტ*) და დიდი სიმძლავრისა (500—4500 *ლ* და 250—9000 *ტ*). როტორული ე-ები 2 სახისაა: საკარიერო და სატრანშეო. საკარიერო ე-ის როტორის დიამეტრია 2—18 *მ* (2—20 *ბრ/წთ*), ჩამჩების რაოდენობა — 6—12, ხოლო მათი ტევადობა — 4500 *ლ*-მდე. ჯაჭვური ჩამჩები თხრის გრუნტს და გადააქვს იგი, როტორულში კი ჩამჩები მხოლოდ თხრის, გრუნტი კი გადააქვთ ტრანსპორტიორებით. მუშაობის ამ პრინციპის გამო მისი კონსტრუქცია მარტივია, მქკ კი — უფრო მაღალი. ერთნაირი მწარმოებლურობის დროს როტორული ე-ის მასა 15—20%-ით ნაკლებია ჯაჭვურზე, ენერგიის ხარჯი კი — 30—35%-ით. თანამედროვე როტორულ ე-ს შეუძლია 55 *მ* სიმაღლისა და 25 *მ* სიღრმის სანგრევის დამუშავება. სავალი მოწყობილობის მიხედვით განასხვავებენ მუხლუბა და სარკინიგზო სვლის მრავალნიჩაბიან ე-ებს.

ლიტ.: მიწის სამუშაოთა მანქანების დაგეგმარების საფუძვლები, თბ., 1964; Домбровский Н. Г., Картвелишвили Ю. Л., Гальперин М. И., Строительные машины, ч. 1, М., 1976.

ი. ქართველიშვილი.

ექსკლუზივი (< ლათ. excludo —გამოვრიცხავ), ზმნის მრავლობითი რიცხვის I პირის გრამატიკული ფორმა, რ-იც გამორიცხავს II პირს. ქართველურ ენათაგან ე. გვხვდება სვანურში, სადაც გარჩეულია ორნაირი „ჩვენ“: 1. მე+ის, ისინი (ე.) და 2. მე+შენ, თქვენ (*ინკლუზივი*). მაგ., ხჭ-იშხჭნი-დ (მე და ის || ისინი ვინახავთ), ხჭ-ამრე-დ (მე და ის || ისინი ვამზადებთ), ხჭ-პში-დ (მე და ის || ისინი ვწვავთ).

ექსკორიაცია (<ლათ. excorio — კანს ვაძრობ, ვაცლი), ნ ა ჭ დ ე ვ ი, გ ა ნ კ ა წ რ ი, კანის ზედაპირული, ეპითელიუმური შრის ან ლორწოვანი გარსის დეფექტი. ჩვეულებრივ ჩნდება მექან. დაზიანების — ტრავმის ან ნაფხანის (მაგ., კანის ქავანა დაავადებისას) შედეგად. აქვს ხაზოვანი ან უსწორმასწორო ფორმა. ე-ის დროს სისხლძარღვებიდან გამოსული სისხლი და ლიმფა შრება და კანის ზედაპირზე ჩნდება ქერქი. ე. უნაწიბუროდ ხორცდება.

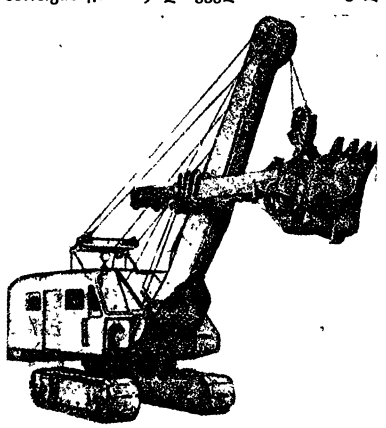
ექსკრემენტი (ლათ. excrementum — ნარჩენი, გამონაყოფი), ცხოველის ან ადამიანის მყარი და თხევადი გამონაყოფი.

ექსკრეცია (გვიანდ. ლათ. excretio, excerno — გამოვყოფ), ნივთიერებათა ცვლის შედეგად გამომუშავებული მავნე ან გამოუყენებელი პროდუქტების გამოყოფის პროცესი. იგივეა, რაც *გამოყოფა*.

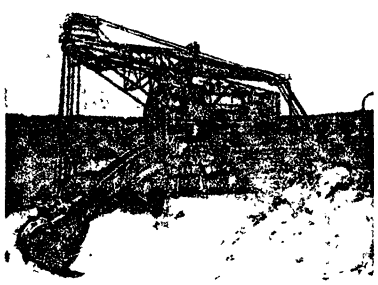
ექსკურსია (ლათ. excursio — სვლა, ლაშქრობა), 1. გამგზავრება, გასეირნება სასწავლო, სამეცნიერო, სპორტული ან გართობის მიზნით; რისამე კოლექტიური დათვალიერება; 2. ასეთი დათვალიერების, გამგზავრების ან გასეირნების მონაწილეთა ჯგუფი.

ექსლიბრისი (ლათ. ex librus — წიგნებიდან), მხატვრულად გაფორმებული ნიშანი, იარლიყი, რ-იც მიკრულია წიგნის ყდის შიგნითა მხარეზე და გვამცნობს წიგნის მფლობელს (ბ-კას ან კერძო პირს). ე. სრულდება გრავიურის ან ლითოგრ. საბით ხეზე ან სპილენძზე. ცნობილია ა. დიურერის, ჰ. ჰოლბაინ უმცროსის და სხვათა მიერ შესრულებული ე-ები.

ექსრია (*ექს*... და ბერძნ. horos — საზღვარი) (მთმვ.), სახელმწიფოდან განდევნა.



ნახ. 1. მუხლუბა სვლის პირდაპირნიჩბიანი ერთჩამჩიანი ექსკავატორი.



ნახ. 4. მუხლუბა სვლის ძლიერი საკარიერო როტორული ექსკავატორი.



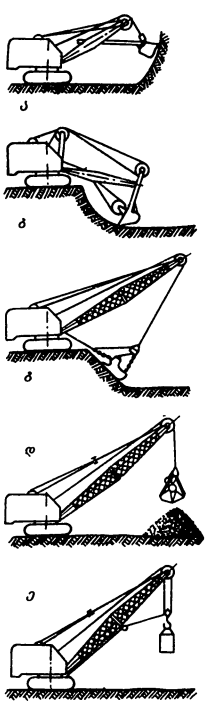




ექსლიბრისი. მარცხნიდან მარჯვნივ: მხატვარი დ. ციციშვილი. ექსლიბრისი გ. ნორაბიძისათვის. ქსილოგრაფია 1930; მხატვარი ლ. გრიგოლია. საკუთარი ექსლიბრისი. ცინკოგრაფია. 1933; მხატვარი ვ. ქუთათელაძე. ექსლიბრისი ლ. გრიგოლიასათვის. ცინკოგრაფია. 1933.



ე ქ ს ე კ ა ა. ამფორა „აქილევსი და აიაქსი შაშის თამაშის დროს“. ქ. ვულჩი. ეტრურია. ძვ. წ. 540—530. გრიგორიანული ეტრუსკული მუზეუმი. ვატიკანი.



ექსკავატორი. ნახ.2 . მუშა მოწყობილობის პირითადი სახეობები: ა—პირდაპირი ნიჩაბი; ბ—უკუნიჩაბი; გ—დრაგლაინი; დ—გრაიფერი; ე—ამწე.

ნა, გადახვეწა (უმთავრესად პოლიტ. მიზეზების გამო). ფეოდ. საქართველოში ტერმინი „ე.“ იხმარებოდა *გაძევების* აღსანიშნავად. ასეთ სასჯელს ადებდნენ „მინდობით გამოყვანილ“ (მშვიდობიანი მოლაპარაკებით დამორჩილებულ) შეთქმულებს, „ვისაც განდგომაში მცირედი მონაწილეობა ჰქონდა მიღებული, აგრეთვე განდგომისა და ღალატის მეორეგზისი განზრახვისა და დაპირებისათვის“ (ივ. ჯავახიშვილი). გაძევებულთ „ექსორიაქმნილნი“ ეწოდებოდათ.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929. *ი. ფუტკარაძე.*

ექსპანსია (ლათ. expansio), გავრცელება, გაფართოება თავდაპირველი საზღვრებისა, გავლენისა და სხვ.; იხმარება უპირატესად პოლიტ. მნიშვნელობით: მაგ., სახელმწიფოს ე. — მისი გაფართოება ახ. ტერიტ. დაპყრობით.

ექსპატრიაცია (*ექს...* და ლათ. patria — სამშობლო), სამშობლოს დატოვება. შეიძლება იყოს ნებაყოფლობითი, რაც, ჩვეულებრივ, დაკავშირებულია მოქალაქეობის გამოცვლასთან, ან იძულებითი (მაგ., სამშობლოდან გაძევება სასამართლოს ან მთავრობის გადაწყვეტილებით).

ექსპედიცია (ლათ. expeditio), 1. ადამიანთა ჯგუფის, რაზმის გამგზავრება რაიმე სპეციალური მიზნით, საგანგებო დავალებით. 2. თვით ასეთი ჯგუფი. 3. რისამე (მაგ., ჟურნალ-გაზეთების, კორესპონდენციის და მისთ.) დაგზავნა, მიწოდება. 4. დაწესებულება ან მისი განყოფა, რ-იც რაიმეს ახარისხებს და აგზავნის.

ექსპედიცია (სამართ.), ხელშეკრულება, რ-ის მიხედვით, ერთი მხარე — კლიენტი ავალებს მეორე მხარეს — ექსპედიტორს კლიენტის ხარჯზე და შესაბამისი სასყიდლით გააგზავნოს ტვირთი სარკინიგზო, წყლის ან სხვა ტრანსპორტით, ანდა მიიღოს და მიუტანოს კლიენტს მის მისამართზე მოსული ტვირთი. სსრკ-ში ექსპედიტორი შეიძლება იყოს მხოლოდ სოციალ. საწარმო, რ-ის წესდებაში ან დებულებაში გათვალისწინებულია სატრანსპ.-საექსპედიციო ოპერაციის ჩატარება. სატრანსპ.-საექსპედიციო საწარმოთა მომსახურებით სარგებლობენ სოციალ. ორგანიზაციები და მოქალაქეები. ექსპედიტორი პასუხს აგებს ოპერაციის არადროულად ჩატარებისათვის, აგრეთვე საექსპედიციო მომსახურებისას ტვირთის დაზიანების, დანაკლისის ან გაფუჭებისათვის. კლიენტმა უნდა გადაუხადოს ექსპედიტორს გასამრჯელო დადგენილი ტარიფის შესაბამისად, შეასრულოს ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სხვა ვალდებულებანი (მაგ., დადგენილი დროისათვის უზრუნველყოს საწყობის მუშაობა).

საქ. სსრ სამოქალაქო კოდექსი არ შეიცავს სპეც. ნორმებს ე-ის შესახებ. ე-ის ხელშეკრულების მხარეთა ურთიერთობას განსაზღვრავს ვალდებულებითი სამართლის ზოგადი ნორმები და სატრანსპ.-საექსპედიციო ორგანიზაციის წესდება.

ექსპერიმენტთა დაგეგმვის თეორია, *მათემატიკური სტატისტიკის* დარგი, რ-იც შეისწავლის დასაშვებ ექსპერიმენტთაგან ისეთის ამორჩევის მეთოდებს, რ-ის შედეგები შეძლებისდაგვარად ინფორმაციული იქნება. ასე, მაგ., რაიმე X და Y *შემთხვევით სიდიდეთა* უცნობ a_1 და a_2 *მათემატიკურ ლოდინებს* შორის განსხვავების შეფასების ამოცანაში მიზანშეწონილია $x_1,\ldots, x_n$ და $y_1,\ldots, y_m$ დაკვირვებათა რაოდენობები (თუ დაკვირვებათა $n+m$ საერთო რაოდენობა მოცემული რიცხვია) შევარჩიოთ შესაბამისი საშ. კვადრ. გადახრების პროპორციულად, რადგან ასეთ შემთხვევაში (a_1-a_2)-ის $(x_1+\ldots+x_n)/n-(y_1+\ldots+y_m)/m$ შეფასების საშ. კვადრ. გადახრა მინიმალურია. ე. დ. მ. იკვლევს ექსპერიმენტთა მიმდევრობითი არჩევის ამოცანასაც იმ შემთხვევაში, თუ ყოველი მორიგი ცდის ჩატარების წინ ექსპერიმენტის სახის არჩევა წინა ცდებში დაკვირვებულ შედეგებს ეყრდნობა. *სტატისტიკური გადაწყვეტის თეორიაში* ექსპერიმენტს გეგმავენ მისი ეფექტურობისა და მასთან დაკავშირებული შესაძლო დანახარჯების გათვალისწინებით.

ექსპერიმენტული და კლინიკური თერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსი, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება; შეისწავლის ათეროსკლეროზს და გულის იშემიურ დაავადებას, სუნთქვისა და საჭმლის მომნელებელი ორგანოების პათოლოგიას, იკვლევს აგრეთვე გერონტოლოგიისა და გერიატრიის, ჯანმრთელი და ავადმყოფი ადამიანის კვების, სამედ. გენეტიკისა და ადამიანის შთამომავლობის საკითხებს და სხვ. დაარსდა 1961 საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს ექსპერ. თერაპიის სამეცნ. ლაბორატორიის ბაზაზე ინ-ტში 23 სამეცნ. განყ-ბაა. 1966 აქ ჩამოყალიბდა რესპუბლიკაში პირველი ინფარქტის ცენტრი, რ-იც აღჭურვილია კარდიომონიტორული დანადგარითა და აქვს ინტენს. თერაპიის პალატები, დაარსდა (1975) რესპუბლიკაში პირველი დისტანციური საკონსულტაციო-სადიაგნოზო კარდიოლოგიური ცენტრი, რ-იც რესპ. რაიონების სამკურნ. დაწესებულებებს ემსახურება; შეიქმნა (1975) თერაპიული სამსახურის რესპ. ცენტრი, რ-იც სამეცნ.-მეთოდურ და პრაქტ. დახმარებას უწევს რესპ. სამკურნ.-პროფილაქტ. დაწესებულებებს. ინ-ტი ყოველწლიურად აქვეყნებს მონოგრაფიებს, სამეცნ. შრომათა კრებულებს, მეთოდურ რეკომენდაციებს და სხვ.; სისტემატურად ატარებს საკავშ., აგრეთვე საერთაშორისო სამეცნ. კონფერენციებს, სიმპოზიუმებს, სესიებს; კონტაქტი აქვს სსრკ-ისა და საზღვარგარეთის სამედ. სამეცნ. ცენტრებთან. მუშაობს სსრკ-აშშ-ის ერთობლივი სამეცნ. თემატიკის ერთ ნაწილზე, რ-იც ათეროსკლეროზის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის პრობლემებს ეხება. *ი. ჭუმბურიძე.*

ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი აკად. კ. ერისთავის სახელობისა საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსი, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება; ძირითადად ამუშავებს ქირურგ. პათოლოგიის საკითხებს. დაარსდა 1946. ინ-ტში არის 4 ძირითადი სამეცნ. სტრუქტურული ქვედანაყოფი — კლინიკური, ექსპერ., ლაბორ. კვლევის და სამედ. კიბერნეტიკისა თანაიანი 25 განყ-ბითა და 10 ლაბორატორიით, აგრეთვე საორგანიზაციო-მეთოდოლ. განყ-ბა და სამეცნ. ბ-კა. ინ-ტის განკარგულებაშია 200-საწოლიანი კლინიკა თავისი კარდიოქირურგ. და თირკმლის გადანერგვის რესპ. ცენტრებით, ვივარიუმი. მეცნ. კვლევა მიმდინარეობს 3 ძირითადი მიმართულებით: გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების ქირურგ. მკურნალობა, საჭმლის მომნელებელი ორგანოების პათოლოგია, გამოთვლითი ტექნიკისა და მათ. მეთოდების გამოყენება მედიცინაში. მნიშვნელოვანი შედეგებია მიღებული ხელოვნური და დამხმარე სისხლის მიმოქცევის, თავის ტვინისა და გულის იზოლირებული პერფუზიის, კორონარული დაავადებების ქირურგ. მკურნალობის, გასტროდუოდენური სისხლდენის მკურნალობის, ფილტვის ოპერაციისა და ნაწლავის რეკონსტრუქციული ოპერაციის, გაუტკივარების, თრომბოემბოლიური გართულებების პროფილაქტ. და მკურნალობის ახ. მეთოდების დამუშავებაში.

ინ-ტი კვლევით მუშაობას ატარებს ბერლინის ჰუმბოლდტის სახ. უნ-ტის სამედ. ფიზ. და ბიოფიზ. ინ-ტთან და უროლოგიურ კლინიკასთან, აგრეთვე დრეზდენის სამედ. აკადემიასთან ერთად; მონაწილეობს სსრკ-აშშ-ის ერთობლივ მუშაობაში დამხმარე სისხლის მიმოქცევის საკითხებზე. თანამშრომლობს სლოვაკიის მეცნ. აკადემიასთან და სხვ.

ინ-ტში სისტემატურად ტარდება საკავშირო, აგრეთვე პოლონეთ-სსრკ-ის სიმპოზიუმები სიმსივნის ჰისტოქიმიის საკითხებზე; საკავშ. კონფერენციები მედიცინაში მათ. მეთოდებისა და გამოთვლითი ტექ. გამოყენების საკითხებზე; ახალგაზრდა მეცნიერთა საკავშ. კონფერენციები და სხვ. ყოველწლიურად ქვეყნდება მონოგრაფიები, თემატური კრებულები, სახელმძღვანელოები, მეთოდ. რეკომენდაციები და სხვ. *გ. ცოცქიშვილი.*

ექსპერიმენტული მორფოლოგიის ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, ა. ნათიშვილის სახელობისა, რესპუბლიკის ძირითადი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება მორფოლოგიისა (ციტოლოგიის, ჰისტოლ., ანატ.) და განვითარების ბიოლოგიის დარგში. შეისწავლის უჯრედთა, ქსოვილთა და ორგანოთა აგებულებას და მათ ცვლილებებს ონდივიდ. და ისტ. განვითარების პროცესში, ექსპერიმენტისა და პათოლოგიის პირობებში. დაარსდა 1946 აკად. ა. *ნათიშვილის* თაოსნობით და მისი ხელმძღვანელობით მუშაობდა 1959-მდე (1959-იდან ხელმძღვანელია საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. ნ. *ჯავახიშვილი*). ინ-ტში არის 7 განყ-ბა — ექსპერ. ანატ., ჰისტოლ., პათოლ. მორფოლ., განვითარების ბიოლ., ციტოლოგიის, გერონტოლოგიის, ანდროლოგიის და 4 კაბინეტი—რენტგენოლოგიის, რადიოლოგიის, ბიოქიმ. და ჰემატოლოგიის. აკად. მ. *კომახიძის* ხელმძღვანელობით ინ-ტის ბაზაზე მუშაობს სსრკ მედიცინის მეცნ. აკად. აკადემიური ჯგუფი. ინ-ტში შეისწავლიან მორფოგენეზის ზოგადი კანონზომიერებებისა და რეგენერაციის პრობლემებს. კერძო პრობლემებია: გულ-სისხლძარღვთა სისტემის, უჯრედთა ურთიერთმოქმედების, რეგენერაციის, დისჰორმონული სიმსივნეების პრობლემები. ინ-ტის სამეცნ. ნაშრომები გამოქვეყნებულია 35 კრებულში და სამეცნ. ჟურნალებში როგორც სსრკ-ში, ისე საზღვარგარეთ. გამოცემულია აგრეთვე 64 მონოგრაფია. ინ-ტის ბაზაზე ჩატარდა 34 სამეცნ. სესია, 15 საკავშ. მეცნ. ფორუმი, მ. შ. ანატომთა, ჰისტოლოგთა და ემბრიოლოგთა VII საკავშ. ყრილობა. ინ-ტს შემოქმედებითი მეცნ. ურთიერთობა აქვს სსრკ-ისა და უცხო ქვეყნების სამეცნ. დაწესებულებებსა და საზ-ბებთან; კონსულტაციას და პრაქტ. დახმარებას უწევს როგორც საქართვ. სხვადასხვა ქალაქში, ისე მოკავშირე რესპუბლიკებში მომუშავე ექიმებს.

ექსპერიმენტული ფონეტიკა, ენათმეცნიერების დარგი, რ-იც სპეციალური ცდების მეშვეობით შეისწავლის სამეტყველო ორგანოთა საწარმოთქმო მოძრაობებს, ამ მოძრაობათა შედეგად მიღებულ ბგერით ტალღებს და მათ აღქმას სხვადასხვა ენაში. ამგვარი შესწავლისას, ჩვეულებრივ, იყენებენ სპეც. ხელსაწყოებს. ამიტომ ე. ფ-ს ხშირად ინსტრუმენტულ ფონეტიკასაც უწოდებენ.

კვლევის კლასიკური მეთოდების (პალატოგრაფიის, კიმოგრაფიის, ოსცილოგრაფიის, რენტგენოგრაფიის და სხვ.) გარდა ამჟამად ე. ფ-ში ფართოდ გამოიყენება შედარებით ახ. და უახლესი მეთოდები: კინორენტგენოგრაფია, დინამ. პალატოგრაფია, ელექტრომიოგრაფია (სამეტყველო ორგანოთა მოქმედების შესასწავლად), სპექტროგრაფია (სამეტყველო ბგერათა ფიზ. მახასიათებლების დასადგენად), ბგერათა სინთეზი (მახასიათებლების ხელოვნური ცვლისა და მათი ინფორმაციულობის დასადგენად) და ა. შ.

კვლევის მეთოდების ამგვარი გამდიდრება და სრულყოფა საგრძნობლად ზრდის

თანამედროვე ე. ფ-ის შესაძლებლობებსა და მნიშვნელობას ფონეტ. საკითხების შესწავლაში.

ექსპერიმენტული ფსიქოლოგია, მეცნიერული ფსიქოლოგია, რ-იც კვლევა-ძიებისათვის ძირითადად ექსპერიმენტულ მეთოდს იყენებს. წარმოიშვა გერმანიაში. თანამედროვე ფსიქოლოგია ე. ფ-ა. ფსიქოლ. ექსპერიმენტები პირველად (XIX ს. შუა წლებში) გ. ფეხნერმა გამოიყენა გაღიზიანებასა და შეგრძნებას შორის დამოკიდებულების საკვლევად. მიუხედავად ამისა, ე. ფ-ის ფუძემდებლად ითვლება ვ. ვუნდტი, რ-მაც 1879 ლაიფციგის უნ-ტთან დააარსა მსოფლიოში პირველი ფსიქოლ. ლაბორატორია („ინსტიტუტი"). შემდგომ კვლევის ეს მეთოდი ვუნდტის მოწაფეთა მეშვეობით ყველა კულტ. ქვეყანაში გავრცელდა, მ. შ. საქართველოშიც, სადაც ე. ფ-ს საფუძველი ჩაუყარა დ. უზნაძემ. დღეს ყველა ფსიქოლ.-კვლევით დაწესებულებაში არსებობს ფსიქოლ. ლაბორატორიები, სადაც ფართოდ იყენებენ ექსპერ. მეთოდებს. ექსპერ. მეთოდის შემოღების შედეგად XX ს-ში ფსიქოლ. მეცნიერება ფილოსოფიას გამოეყო, დამოუკიდებელ მეცნიერებად გადაიქცა და იმდენად სწრაფად განვითარდა, რომ ამ ერთი საუკუნის მანძილზე გაცილებით მეტ შედეგს მიაღწია, ვიდრე მანამდე ორ-ნახევარი ათასი წლის მანძილზე.

ე. ფ-ში იყენებენ როგორც სხვადასხვა ხელსაწყოს, ისე სხვადასხვა საკითხების საკვლევად შედგენილ ამოცანებს (ფართო მნიშვნელობით), რ-თა გადაწყვეტა ან შესრულება მოითხოვს საძიებელ ფსიქ. პროცესთა აქტივაციას და რითაც ვლინდება ცდისპირის ფსიქოლ. თავისებურებანი. ფსიქოლ. ექსპერიმენტს ბუნებრივ ფსიქოლ. დაკვირვებასთან შედარებით ახასიათებს იგივე ძირითადი უპირატესობანი, რაც საბუნებისმეტყველო ექსპერიმენტს: შესასწავლი მოვლენის ნებისმიერი გამეორებისა და მისი გამოყოფის შესაძლებლობა სხვა მოვლენებისაგან, რ-თა კომპლექსში იგი ბუნებრივ პირობებში ვლინდება, აგრეთვე ამ მოვლენის გამოვლენათა ვ ა რ ი ა ც ი ი ს შესაძლებლობა მის გამომწვევ პირობათა ვარიაციის გზით, რაც მისი მრავალმხრივი და ღრმა შესწავლის შესაძლებლობას იძლევა. თუმცა ადამიანის ფსიქ. მთლიანობა და ფსიქ. პროცესთა პიროვნებისეულობა სპეციფ. სიძნელეებს ქმნის ექსპერიმენტის ამ თავისებურებათა განხორციელების პროცესში, მაგრამ ფსიქოლ. ბუნებრივ დაკვირვებასთან შედარებით სამივე ეს უპირატესობა ძალაში რჩება: 1. შესასწავლი მოვლენის გამეორება ე. ფ-ში ორი გზით ხდება — ერთსა და იმავე ცდისპირზე (ინტრაინდივიდ. გამეორება) და სხვადასხვა ცდისპირზე (ინტერინდივიდ. გამეორება). 2. ისეთი ფსიქ. მოვლენის შესასწავლად, რ-ის სრული გამოყოფა ფსიქ. მოქმედების მთლიანობიდან შეუძლებელი და დაუშვებელია, ექსპერიმენტს ისე აგებენ, რომ გამოწვეულ მოქმედებაში იგი კონსტიტუტურ როლს ასრულებს და მისი ფსიქ. არსის გამომხატველია საძიებელი ფსიქ. პროცესი. სხვა პროცესები კი მხოლოდ აქსესუარის როლს ასრულებენ. 3. ფსიქოლოგიური ექსპერიმენტი გულისხმობს ცდის ორგვარი პირობის—ობიექტური და სუბიექტური პირობების ვარიაციას, ე. ი, ცდისპირის შინაგანი ფსიქოლ. მდგომარეობის ვარიაციას.

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977; უ ზ ნ ა ძ ე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940; Ф р е с с П., П и а ж е Ж. (сост.). Экспериментальная психология, в. 1—4, [пер. с франц.], М., 1966—73. *რ. ნათაძე.*

ექსპერტი (ლათ. expertus — გამოცდილი), 1. სპეციალური ცოდნით აღჭურვილი პირი, რ-საც იწვევენ მეცნიერების, ტექნიკის, ხელოვნების და სხვ. საკითხების გადასაწყვეტად. 2. **სასამართლო ე.** — იმ საკითხების მცოდნე პირი, რ-თა გადაწყვეტის აუცილებლობა წამოიჭრება საქმის გამოძიების ან სისხლისა და სამოქალაქო სამართ. საქმეების სასამართლოში განხილვის დროს. ე-ს ნიშნავს მომკვლევი პირი, გამომძიებელი, პროკურორი ან სასამართლო. ე. გამოკვლევას ატარებს პროცესუალური კანონმდებლობით დადგენილი წესის მიხედვით. საგამოძიებო, საპროკურორო, სასამართლო და სხვ. ორგანოებში გამოუცხადებლობის, დასკვნის მიცემაზე თავის არიდების ან წინასწარი შეცნობით ცრუ დასკვნის მიცემისათვის ე. პასუხს აგებს სისხლის სამართ. წესით (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მმ. 197, 198). ე-ს უფლება აქვს გაეცნოს სისხლის სამართ. საქმის მასალებს, აღძრას შუამდგომლობა დამატებითი მასალის მისაღებად, დაესწროს ბრალდებულის ან მოწმის დაკითხვას და სხვ. იხ. აგრეთვე *ექსპერტიზა*.

ექსპერტიზა (ფრანგ. expertise), გამოკვლევის ჩატარება იმ საკითხებზე, რ-თა გადაწყვეტა მოითხოვს სპეციალურ ცოდნას მეცნიერების, ხელოვნების, ტექნიკის ან რაიმე სხვა დარგში. **სასამართლო ე.** ინიშნება სამოქალაქო და სისხლის სამართ. საქმეებზე იმ შემთხვევაში, თუ საქმის გამოძიების ან სასამართლოში განხილვის დროს წამოიჭრა საკითხები, რ-თა გადაჭრა შეუძლებელია სპეციალისტების დასკვნის გარეშე. ე-ს ნიშნავს მომკვლევი პირი, გამომძიებელი, პროკურორი ან სასამართლო. ცალკეულ შემთხვევაში სასამართლო ე-ის დანიშვნა სავალდებულოა, მაგ., სიკვდილის მიზეზის, სხეულის დაზიანების ხასიათისა და სიმძიმის დასადგენად; ეჭვმიტანილის ან ბრალდებულის ფსიქ. მდგომარეობის გამოსაკვლევად (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 71). ე. უმეტეს შემთხვევაში ტარდება სპეციალიზებულ საექსპერტო დაწესებულებებში. ე-ის ჩატარება შეიძლება დაევალოს ერთ ან რამდენიმე პირს. ე-ის გავრცელებული სახეებია: *კრიმინალისტიკური ექსპერტიზა*, სასამართლო-ბუხჰალტრული ექსპერტიზა, *სასამართლო-სამედიცინო ექსპერტიზა*, *სასამართლო-ფსიქიატრიული ექსპერტიზა*, ტექნიკური ექსპერტიზა. ექსპერტის დასკვნა მტკიცებულების ერთ-ერთი სახეა. იგი არ არის სავალდებულო ე-ის დამნიშნავი ორგანოსათვის, მაგრამ ამ ორგანოს მიერ ექსპერტის დასკვნის უარყოფა დასაბუთებული უნდა იყოს. თუ ექსპერტის დასკვნა სათანადოდ ნათელი და სრული არ არის, შეიძლება დაინიშნოს დამატებითი ე., ხოლო თუ ექსპერტის დასკვნა საეჭვოა, ეწინააღმდეგება საქმის მასალებს ან დაუსაბუთებელია, შეიძლება დაინიშნოს განმეორებითი ე., რ-ის ჩატარებაც უნდა დაევალოს სხვა ექსპერტს. იხ. აგრეთვე *ექსპერტი*.

ლიტ.: ფ ა ლ ი ა შ ვ ი ლ ი ა., ექსპერტიზის ჩატარება გამოძიების პროცესში, თბ., 1973; მ ი ს ი ვ ე, Экспертиза в суде по уголовным делам, М., 1973.

ა. ფალიაშვილი.

ექსპლანტაცია (ბიოლ.) (*ექს...* და ლათ. planto — ვრგავ), ორგანიზმის გარე ქსოვილის განვითარების ექსპერიმენტული მეთოდი. იგივეა, რაც *ქსოვილის კულტურა*.

ექსპლიკაცია (ლათ. explicatio — ახსნა, განმარტება, გაშლა), კარგად ცნობილი, მაგრამ არაზუსტი ცნების შეცვლა ახალი, ზუსტი ცნებით; პირველს ეწოდება ექსპლიკანდი (განსამარტავი), ხოლო მეორეს — ექსპლიკატი (განმარტების შედეგი). ე-ის მიზანია მეცნიერების ამოსავალი ცნებების შემუშავება-განმარტება მეცნიერებამდელი ან ყოველდღიურ აზროვნებაში ხმარებული ცნებების საფუძველზე. ე-ის მაგალითია *ალგორითმების თეორიაში ალგორითმის* ცნების დაზუსტება. ე. უნდა აკმაყოფილებდეს ადეკვატურობის მოთხოვნას: ექსპლიკატი ისე უნდა შეირჩეს, რომ შეიძლებოდეს მისი ხმარება ექსპლიკანდის ნაცვლად.

ლიტ.: К а р н а п Р., Значение и необходимость, пер. с англ., М., 1959.

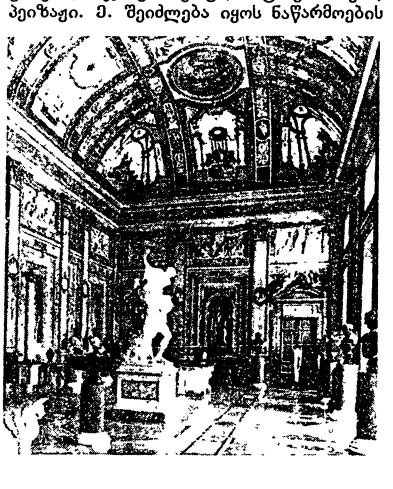
ექსპლიკაცია, 1. პირობითი ნიშნების, სიმბოლოების ასახსნელი ტექსტი გეგმაზე, რუკასა და მისთანებზე; 2. თ ე ა ტ რ შ ი — დრამ. სპექტაკლის, ოპერის ან ბალეტის შემოქმედებითი გეგმა, რ-საც ერთვის რეჟისორის მითითებანი სპექტაკლის გაფორმების, მოქმედ პირთა დახასიათების შესახებ.

ექსპლოზიური თანხმოვნები (<ფრანგ. explosion — აფეთქება), ხშული თანხმოვანი ბგერები, რ-თა წარმოთქმისას სამეტყველო ორგანოების განხშვა ხდება სკდომით; ხშულ-მსკდომი თანხმოვნები.

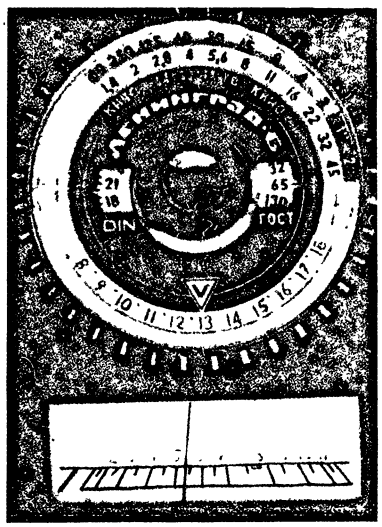
ექსპლუატაცია (ფრანგ. exploitation), 1. წარმოების საშუალებათა მესაკუთრე კლასის მიერ უშუალო მწარმოებელთა ზედმეტი შრომის, ხშირად აუცილებელი შრომის უსასყიდლოდ მითვისება. ადამიანის მიერ ადამიანის ე-ზე არის აგებული მონათმფლობელური, ფეოდ. და კაპიტალ. საზ.-ეკონ. ფორმაციები. წარმოების საშუალებებზე კერძო საკუთრების ლიკვიდაცია, რაც განხორციელებულია სოციალიზმის პირობებში, სპობს ადამიანის მიერ ადამიანის ე-ს. 2. საწარმოო ძალების სისტემატური გამოყენება ადამიანთა განსაზღვრულ მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად (მაგ., მიწის ე., სასარგებლო წიაღისეულთა ე., მანქანა-მოწყობილობათა ე., შენობა-ნაგებობათა ე., რკინიგზების ე. და სხვ.).

ექსპოზიმეტრი, იხ. *ექსპონომეტრი*.

ექსპოზიცია (ლათ. expositio — ჩვენება), 1. **სახვით ხელოვნებაში,** მაყურებლისათვის საჩვენებელი საგამოფენო მასალის განსაზღვრული სისტემით განლაგება. ე-ის ამოცანაა, რაც შეიძლება უკეთ წარმოადგინოს ესა თუ ის თემა, გააშუქოს პრობლემა. ამისათვის საჭიროა მასალის განლაგება წინასწარ, მეცნ. საფუძველზე შემუშავებული გეგმის მიხედვით, ჩვეულებრივ, ისტ. თანამიმდევრობით, აგრეთვე საგანგებო განათება, სპეც. სტენდები და დაფები ნამუშევრების უკეთ საჩვენებლად, წარწერები ექსპონატების ქვეშ და საჭიროების შემთხვევაში თეორ. ან სხვა ტიპის ახსნა-განმარტებები და სხვ.; 2. **მუსიკაში,** სონატური ფორმის ან ფუგის პირველი მონაკვეთი, რ-იც გადმოგვცემს ძირითად თემებს (მარტივ ფუგაში — ერთ თემას, რ-იც თანამიმდევრობით გადაიცემა ყველა ხმაში; 3. **ლიტერატურაში,** მხატვრული ნაწარმოების კომპოზიციის შემადგენელი ნაწილი, რ-შიც წარმოდგენილია თხზულებაში გაშლილი მოქმედების ფონი: სოც. გარემო, ოჯახური ყოფა, ისტ. ვითარება, პეიზაჟი. ე. შეიძლება იყოს ნაწარმოების



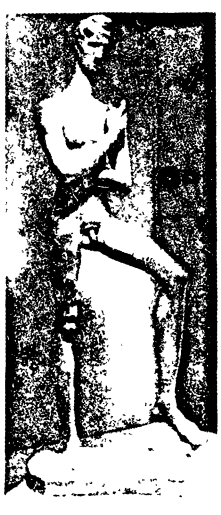
ექსპოზიცია.



ფოტოელექტრული ექსპონომეტრი.

თავში — წინ უსწრებდეს კვანძის შეკვრას (პირდაპირი ე.), შუაში — მოსდევდეს კვანძის შეკვრას (დაყოვნებული ე.) და ბოლოში — კვანძის გახსნის შემდეგ (უკუქცევითი ე.).

ექსპოზიცია გეოგრაფიაში, ქედის, მთისა და სხვ. კალთების ორიენტაცია ქვეყნის მხარეებისა და ჰორიზონტის სიბრტყის მიმართ. იგი განაპირობებს მოცემულ ადგილსა და სეზონში კალთებზე მზის დასხივების სხვადასხვაგვარობას, ამა თუ იმ მიმართულების ქარის ზემოქმედებას და ა. შ. მთაში ე. ჰავის მნიშვნელოვანი გეოგრ. ფაქტორია: ქმნის კალთის მიკროკლიმატსა და განსხვავებულ ლანდშაფტებს.



ექსპრესიონიზმი. ვ. ლ ე მ ბ რ უ კ ი. „ზეადმავალი ჭაბუკი“. 1913. ფლენსბურგის გალერეა. ბერლინი.

ექსპოზიცია ფოტოგრაფიული, სურათის გადაღებისას შუქმგრძნობიარე მასალაზე დასხივებული ხილული, ინფრაწითელი, ულტრაიისფერი და სხვა სხივების დოზა, რ-იც განათებულობისა და განათების დროის (დაყოვნების) ნამრავლის ტოლია. აპარატში შუქმგრძნობიარე ფენის განათებულობას უმთავრესად ობიექტის სიკაშკაშე და ფოტოგრ. ობიექტივის ეფექტური შუქძალა განაპირობებს, განათების ხანგრძლივობას კი — ფოტოგრ. მასალის შუქმგრძნობიარობა. ე-ს არეგულირებენ ფოტოგრ. საკეტით და დიაფრაგმით, განსაზღვრავენ სხვადასხვა *ექსპონომეტრით*.

ექსპონატი (ლათ. exponatus), საგანი, რ-იც გამოფენილია მუზეუმში ან გამოფენაზე.

ექსპონომეტრი (ლათ. expono — ვაჩვენებ და... *მეტრი*), ხელსაწყო, რ-ითაც განსაზღვრავენ *ექსპოზიციას* ფოტო- კინო- და ფოტოპირგადაღების დროს. განასხვავებენ ცხრილურ, ოპტ., ფოტოელექტრულ და ფოტოქიმ. ე-ებს. ცხრილურით განსაზღვრავენ დაყოვნების მიახლოებით მნიშვნელობას. დაყოვნება უფრო ზუსტად განისაზღვრება ოპტ. ე-ით, რ-ის გამოყენებისას ობიექტის სიკაშკაშეს ვიზუალურად აფასებენ სოლის ან სხვა სამარჯვებით, რ-ებიც თვალისაკენ მიმართულ სხივთა კონას არეგულირებენ. კიდევ უფრო ზუსტია ფოტოელექტრული ე., რ-შიც ფოტოელემენტი შეერთებულია ლუქსებით გრადუირებულ გალვანომეტრთან. ფოტოელექტრული ე. დამოუკიდებელი ხელსაწყოა, ზოგჯერ კი ფოტოაპარატშიცაა ჩამონტაჟებული. ექსპოზიციის განსაზღვრის სიზუსტეს განაპირობებს ფოტოელემენტისა და გალვანომეტრის მგრძნობიარობა, გაზომვის მეთოდი, გადასაღები ობიექტი, ტემპ-რა, ფოტოფენის თვისებები და ფოტოაპარატის ობიექტივის სისტემა. ფოტოელექტრულ ე-ს იყენებენ აგრეთვე ფოტოგრ. ბეჭდვის დროს. ფოტოქიმ. ე-ში გაშუქებულ საკონტროლო შუქმგრძნობიარე ზოლს ადარებენ ხელსაწყოს ეტალონზე გამუქებულ ზოლს და ეტალონის მონაცემთა საშუალებით განსაზღვრავენ ექსპოზიციის საძებნ სიდიდეს.

ექსპორტი (ინგლ. export < ლათ. exporto — გამაქვს), ამა თუ იმ ქვეყნიდან საქონლის, ფასიანი ქაღალდებისა და სხვა ფასეულობათა გატანა საგარეო ბაზარზე სარეალიზაციოდ. უცხოური საქონლის გატანას სხვა ქვეყანაში რ ე ე ქ ს პ ო რ ტ ი ეწოდება. მომსახურების ე-ს (მაგ., უცხოური საქონლის გადაზიდვა სამამულო გემებით), კაპიტალის გატანას და ა. შ., ეწოდება უ ხ ი ლ ა ვ ი ე. ვინაიდან იგი საბაჟო სტატისტიკით არ აღინუსხება (იხ. აგრეთვე *საგარეო ვაჭრობა*).

ექსპრეს-ანალიზი (<ინგლ. express — სწრაფი მატარებელი), რაოდენობითი ქიმიური ანალიზის მეთოდების ერთობლიობა, რ-ის გამოყენება საშუალებას იძლევა წარმოებაში სწრაფად ჩატარდეს პროცესებისა და პროდუქციის კონტროლი. ე.-ა-ს ფართოდ იყენებენ ქიმ. და მეტალ. წარმოებაში. თავდაპირველად ე.-ა-ის მთავარ მეთოდად მოცულობითი ანალიზი ითვლებოდა. თანამედროვე ე.-ა-ში კი გამოყენებულია სპექტრული, კოლორიმეტრული, ელექტრომეტრული და სხვა ფიზ.-ქიმ. მეთოდები. ე.-ა-ის ჩატარებას ჩვეულებრივად სჭირდება 5—7 წთ. ე.-ა-ის სიზუსტე ზოგჯერ შეიძლება უფრო დაბალი იყოს, ვიდრე მზა პროდუქციის საბოლოო ტექ. ანალიზისა. ე.-ა-ს ატარებენ სათანადო აპარატურით აღჭურვილ სამქროს ლაბორატორიებში.

ექსპრესი (ინგლ. express), სამგზავრო მატარებელი, გემი, ავტობუსი და სხვ., რ-იც დადის დიდი სისწრაფით და, ჩვეულებრივ, იშვიათად ჩერდება.

ექსპრესიონიზმი (<ფრანგ. expression — გამოსახვა, გამოვლენა), ერთ-ერთი გავრცელებული მოდერნისტული მიმდინარეობა XX ს. აზროვნებაში, განსაკუთრებით ლიტ-რასა და ხელოვნებაში. ფართო გაგებით ასახავს უკიდურეს დაძაბულობასა და ტრაგიზმს თანამედროვე ადამიანის მსოფლშეგრძნებასა და მთელს მის ეგზისტენციალურ ცნობიერებაში, რაც გამოწვეულია მისივე შინით ცხოვრების კაპიტალ. წესის ულმობლობის მიმართ. ე. ჩვენი საუკუნის ლიტ-რასა და ხელოვნებაში გავრცელდა როგორც ყოველივე ამის გამოხატვის გროტესკული ფორმა, რ-საც საფუძვლად უდევს ბურჟ. ინდივიდუალიზმი და სუბიექტივიზმი — იდეალ. პრინციპი შემოქმედებისა. ე. თვითონ ხელოვნის (შემოქმედის) შინაგან სამყაროს აცხადებს ერთადერთ უტყუარ რეალობად, რ-იც შემდეგ მთელი მისი ხელოვნების (შემოქმედების) რეალობა ხდება. ექსპრესიონისტები ცხოვრებას კი არა, მხოლოდ თავის უარყოფით დამოკიდებულებას გამოხატავენ ცხოვრების მიმართ. ისინი ხშირად აღშფოთებულნი არიან და, როგორც მგზნებარე მეამბოხენი, ამხელენ კიდეც ცხოვრების აშკარა ნაკლოვანებას, მაგრამ სამოქმედო პროგრამა არ გააჩნიათ. ამით, ისევე როგორც თავისი აშკარად გამოხატული ირაციონალისტური ტენდენციებით, ე. ეგზისტენციალიზმს ენათესავება.



ექსპრესიონიზმი. ე. ნ ო ლ დ ე. „ნიღბები“. 1907. ფოლკვანგის მუზეუმი. ესენი.

სახვით ხელოვნებაში ე-ის წინამორბედებად ითვლებიან ფერმწერები: ჰოლანდ. ვ. ვან გოგი, ნორვ. ე. მუნკი, ბელგ. ჯ. ენსორი, შვეიც. ფ. ჰოდლერი და სხვ. ე. განსაკუთრებით განვითარდა გერმანიაში, სადაც ორგანიზაციულად გაფორმდა სხვადასხვა ესთეტ. გაერთიანებაში: „ხიდი“ (1905, დრეზდენი, მხატვრები: ე. ჰეკელი, კ. შმიდტ-როტლუფი, ე. ლ. კირხნერი, მ. პეხშტაინი და სხვ.), „ახალი მხატვრული გაერთიანება“ (1910, მიუნხენი, ფერმწერი ვ. კანდინსკი და სხვ.), რ-ის საფუძველზედაც ჩამოყალიბდა გაერთიანება „ლურჯი მხედარი“ (1911—12, მხატვარი ფ. მარკი და სხვ.); თვალსაჩინო ექსპრესიონისტი ფერმწერი ო. კოკოშკა ეკუთვნოდა ბერლინის გაერთიანება „შტურმს“. დამოუკიდებლად მუშაობდა მოქანდაკე ვ. ლემბრუკი. განვითარების ყველაზე მნიშვნელოვან პერიოდში (1918—22), რევ. მოძრაობის გავლენით ე-ში თავი იჩინა ანტიმილიტ. განწყობილებამ (გ. გროსი, ო. დიქსი, ო. ნაგელი, ე. ბარლახი და სხვ. გერმანიაში), თუმცა გრძელდებოდა აბსტრ.-ფორმალისტური ტენდენციების ბატონობა (პ. კლეე და სხვ. გერმანიაში). 30-იან წლებში ე-ის გავლენა დაეცა. იგი შეერწყა ფორმალისტურ მიმდინარეობებს, განსაკუთრებით *დადაიზმს* და *სიურრეალიზმს*. ე. ნაწილობრივ აღორძინდა II მსოფლიო ომის პირველ წლებში, ძვ. ლიდერების (ო. კოკოშკა, ო. დიქსი) და ახალგაზრდა მხატვრების შემოქმედებაში.

მუსიკაში ე-მა დასრულებული სახე მიიღო ავსტრ. და გერმ. კომპოზიტორთა შემოქმედებაში. ე-ის ნიშნები ახასიათებს გ. მალერის გვიანდ. სიმფონიებს, რ. შტრაუსის ოპერებს. ე-ის მთავარი წარმომადგენლები არიან ა. შენბერგი და მისი სკოლა (ა. ბერგი, ა. ვებერნი). ექსპრესიონისტების ოპერები (ფ. შრეკერის „შორეული ზარები“, 1912; შენბერგის „ბედნიერი ხელი“, 1913; ბერგის „ვოццეკი“, 1921 და სხვ.) განმსჭვალულია პესიმისტური განწყობილებით, ეროტიზმითა და მისტიკით. მუს. ხელოვნების ობიექტური ნორმების უარყოფამ ექსპრესიონისტები მიიყვანა თემატიზმის, კილოს, მელოდიისა და ჰარმონიის უარყოფამდე. ე. ზოგჯერ გამოხატულებას ჰპოვებდა რევ. განწყობილებებში, მებრძოლ სოც.-ჰუმანიზმსა და პოლიტ. სატირაში, მაგ., აისლერის შემოქმედებაში (ვოკალური ციკლი „გაზეთის ამონაჭრები“, 1926 და სხვ.). ე-ის გავლენა განიცადეს მრავალი ქვეყნის კომპოზიტორებმა, მ. შ. ბ. ბარტოკმა, კ. შიმანოვსკიმ და სხვ.

კინოში ე. 1915—25 განვითარდა გერმანიაში. ექსპრესიონისტები საგნის გამომსახველობის ამაღლების საშუალებას ხედავდნენ მის დეფორმირებაში. უარყოფდნენ ნატურიდან გადაღებას, იყენებდნენ ჩრდილ-ნათელის მკვეთრ კონტრასტებს, მსახიობთა მიერ შექმნილი სახეები ნიღბებს წააგავდა, ფილმების გმირები ბოროტი მისტ. არსებები იყვნენ: ხელოვნური ადამიანი ჰომუნკულუსი (რეჟ. რ. რაინერტის ამავე სახელწ. ფილმი), ლეგენდარული ურჩხული გოლემი (რეჟ. პ. ვეგენერის ამავე სახელწ. ფილმი) და სხვ.; ამ ფილმებში ცენტრ. ადგილი ჰალუცინაციებს, სიზმრებს, შეშლილთა კოშმარებს უკავია. ექსპრესიონისტების საუკეთესო ფილმების პლასტ. გამომსახველობამ, ჩრდილ-ნათელის საშუალებით სივრცის შექმნის ოსტატობამ დიდი გავლენა იქონია კინოხელოვნების გამომსახველობითი საშუალებების განვითარებაზე.

ლიტერატურაში ე. უპირატესად გერმ. მოვლენაა. როგორც მიმდინარეობა, გერმანიაში არსებობდა დაახლ. 1910—25. ადრეული ექსპრესიონისტები ილაშქრებდნენ ევრ. ცივილიზაციის, სახელმწიფოს, ბიურგერობის, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების, პოზიტივიზმის,

ტექნიკის, მილიტარიზმის, ძალადობის წინააღმდეგ; იყვნენ პაციფისტები, ანარქისტები. ექსპრესიონისტების შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია აბსტრაქტულობა, ბრალმდებელი პათოსი, მხატვრული სამკაულებისაგან გათავისუფლება, ექსტაზური ჟესტები. ე. უპირატესობას ანიჭებს გამომხატველობას, გამოთქმას, მისი მიზანია არა ხილული სინამდვილის, არამედ ყოფიერების არსის წვდომა-გამოხატვა (უპირისპირდება ნატურალიზმსა და იმპრესიონიზმს). ე. ახდენს საგნის დეფორმირებას, პროპორციების გროტესკულ გადანაწილება-შეცვლას. თავდაპირველად ე-ის მთავარი ჟანრი იყო ლირიკა (გ. ტრაკლი, გ. ჰაიმი, ა. შტრამი, ე. შტადლერი, ე. ლასკერ-შიულერი), შემდეგ უპირატესობა მიენიჭა დრამას (ვ. ჰაზენკლეევრი, ე. ტოლერი, ე. ბარლახი, კ. შტერნჰაიმი). რომანი და მოთხრობა უმნიშვნელოდ იყო წარმოდგენილი (ა. დებლინი და ფ. ვერფელი). ტიპური ექსპრესიონისტი პროზაიკოსი იყო კ. ედშმიდტი.

ლიტ.: Вальцель О., Импрессионизм и экспрессионизм в еовременной Германии (1890—1920), [пер. с нем.], П., 1922; Экспрессионизм. Сб. ст., П.—М., 1923.



კ. შმიდტ-როტლუფი. „ზაფხული ზღვაზე". 1919. ფოლკვანგის მუზეუმი. ესენი.

ექსპრომტი (ლათ. expromtum — მზა), 1. რაიმე მოვლენის ან მისგან მიღებული შთაბეჭდილების გამო სახელდახელოდ შეთხზული ლექსი. უმეტესად სახუმარო, სატირული ან საზეიმო და სახოტბო ხასიათისაა. ქართ. მწერლობაში განსაკუთრებით გავრცელებული იყო XVIII—XIX სს-ში. ძვ. ქართ. მწერლობაში ე. *ბუნსიბის* სახელით იყო ცნობილი, ხოლო ქართ. ხალხ. სიტყვიერებაში *კაფია* ეწოდება. 2. მუსიკაში, — უეცრად, იმპროვიზაციის შედეგად შექმნილი საფორტეპიანო პიესა. მისთვის დამახასიათებელია უშუალო ლირიზმი, აღფრთოვანება (გვხვდება შუბერტთან, შოპენთან, სკრიაბინთან).

ექსპროპრიატორთა ექსპროპრიაცია, პროლეტარიატის დიქტატურის რევოლუციური აქტი, რ-ის შედეგად კერძო მესაკუთრეთა (კაპიტალისტების, მემამულეებისა და ა. შ.) მიერ მშრომელთა ექსპლუატაციის შედეგად მითვისებულ სახალხო სიმდიდრეს იძულებით ართმევენ მათ და უბრუნებენ იმ სიმდიდრის ჭეშმარიტ პატრონებს — მშრომელებს. კაპიტალისტებისა და მემამულეებისაგან ამოღებული ნაციონალური სამდიდრე იქცევა ან სახელმწ. საერთო-სახალხო საკუთრებად (იხ. *მრეწველობის ნაციონალიზაცია, ტრანსპორტის ნაციონალიზაცია, მიწის ნაციონალიზაცია, ბანკების ნაციონალიზაცია*), ან მატერ. დოვლათის უშუალო მწარმოებელთა პირად საკუთრებად (მაგ., ევროპისა და აზიის სოციალ. ქვეყნებში II მსოფლიო ომის შემდეგ მემამულეთა ყოფ. მიწების უმეტესი ნაწილის დანაწილება მშრომელ გლეხთა შორის; იხ. *აგრარული რეფორმები*). ე. ე. გამოხატავს მშრომელთა კანონიერ უფლებას — აიბრუნოს ბურჟუაზია დააბრუნოს ნაძარცვი სიმდიდრე, რადგან ბურჟ. საკუთრების წარმოშობა და განვითარება დაკავშირებულია კოლონ. და დამოკიდებული ქვეყნების მოსახლ. ძარცვასა და დაქირავებული შრომის ექსპლუატაციაზე. კერძო პირთა ხელში საზ. სიმდიდრის კონცენტრაციის პროცესი კიდევ უფრო ძლიერდება კაპიტალისტებს შორის კონკურენციის გამო. „ამ პროცესის შედეგად წარმოების საშუალებათა ცენტრალიზაცია და შრომის განსაზოგადოება აღწევს იმ დონეს, როცა იგი აღარ შეესაბამება კაპიტალ. წარმოებრივ ურთიერთობებს და ხდება მათი აფეთქება, რეკავს კაპიტალ. კერძო საკუთრების ზარი" (კ. მარქსი). სოციალ. მშენებლობის საერთაშ. პრაქტიკა წარმოების საშუალებებზე კაპიტალ. საკუთრების მოსპობის შემდეგ ეტაპებს გამოჰყოფს: 1. უსაზღვარო ექსპროპრიაცია, რ-იც ე. ე-ის ძირითადი ფორმაა. იგი თითქმის ყველა სოციალ. ქვეყანაში გატარდა; 2. ექსპროპრიაცია, რ-იც ითვალისწინებს კაპიტალისტებისათვის მათი ყოფ. და გასხვისებული ქონების ღირებულების ნაწილის ანაზღაურებას (გატარდა ევრ. ზოგიერთ სოციალ. ქვეყანაში); 3. კაპიტალ. საკუთრების სოციალისტურად გარდაქმნა საზღაურის გადახდით, რაც სახელმწ. კაპიტალიზმის სხვადასხვა ფორმის გამოყენებით ხორციელდება; 4. ექსპროპრიაცია, რ-იც სახელმწ. და კაპიტალ. საწარმოებს შორის კონკურენციის მეშვეობით ხდება (ნაწილობრივ გამოიყენეს სოციალ. ქვეყნებში). ექსპროპრიაციის ძირითადი მეთოდის შერჩევა, აგრეთვე სხვადასხვა მეთოდების შეთანაწყობა დამოკიდებულია კლასობრივ ძალთა თანაფარდობაზე როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე საერთაშ. მასშტაბით და მსხვილი და საშ. ბურჟუაზიის მოქმედებაზე, აგრეთვე რევოლუციის მომენტში მოცემული ქვეყნის ეკონომიკის ხასიათსა და მდგომარეობაზე.

ექსპროპრიაცია (გვიანდ. ლათ. expropriatio — საკუთრების ჩამორთმევა) სამართალში, სახელმწიფო ხელისუფლების მიერ ქონების იძულებითი ჩამორთმევა უსასყიდლოდ (*კონფისკაცია ქონებისა*) ან სასყიდლით (*რეკვიზიცია*). ე-ის ობიექტი შეიძლება იყოს როგორც უძრავი (მაგ., მიწა რკინიგზის გაყვანის დროს), ისე მოძრავი (ოქრო, ძვირფასი ქვები) ქონება.

ექსტერიერი (ფრანგ. exterieur, ლათ. exterior —გარეგანი, გარეგნული) სასოფლო-სამეურნეო ცხოველისა, ცხოველის გარეგნობა და სხეულის აგებულება. სას.-სამ. ცხოველის შეფასება ე-ის მიხედვით ცნობილია უძველესი დროიდან. პროდუქტიულობის მხრივ სხვადასხვა მიმართულების ცხოველთა ე-ის სხვაობა დაკავშირებულია ცხოველის ანატ., ფიზიოლ., ნერვულ-ჰუმორულ და სხვ. კონსტ. თავისებურებებთან. ე. კონსტ. გარეგანი გამოხატულებაა, ამიტომ მას დიდი მნიშვნელობა აქვს სანაშენედ ცხოველის შერჩევისას. ცხოველის ე-ს აფასებენ თვალზომით (თვალზომით შეფასება) და განაზომებით. ამისათვის იყენებენ საზომ ჯოხს, ფარგალს და ბაფთას (იხ. *გაზომვა ცხოველისა*). ე-ის მიხედვით მსჯელობენ ცხოველის პროდუქტიულობის მიმართულებაზე, ჯიშზე, განვითარების დონეზე, სქესზე (სქესობრივი დიმორფიზმი), ექსტერიერული მანკის არსებობაზე ან არარსებობაზე და კონსტიტუციური დასუსტების ნიშნებზე. ცხოველის სანაშენე შერჩევისას საჭიროა მისი კომპლ. შეფასება ექსტერიერულ-კონსტიტუციური თავისებურებების, პროდუქტიულობის, წარმოშობისა და შთამომავლობის ხარისხის მიხედვით. *ნ. გოცირიძე.*

ექსტერიორიზაცია (exteriorisation < ლათ. exterior — გარეგანი), *ინტერიორიზაციის* საპირისპირო პროცესი, შინაგანი ფსიქიკური მოქმედების გაშლა გარეგანი ფორმით. ფსიქ. პროცესების ე. შეიძლება იყოს უნებლიე (ემოციებისა და გრძნობების გამოვლენა თანმხლები სხეულებრივი ცვლილებით) ან მიზანდასახული (შინაგანი განცდების ე. ენობრივი საშუალებებით კომუნიკაციის მიზნებისათვის.). ფსიქ. პროცესების ე-ის შესწავლას ზოგჯერ ახდენენ სპეც. ექსპერიმენტული პირობების შექმნის გზით. შინაგანი პროცესების სრული ე. გარკვეულ სიძნელეებთან არის დაკავშირებული და ამდენად შეუძლებელია.



ექსპრესიონიზმი. მორის დე ვლამინკო. „ჩრდილოეთ საფრანგეთის სოფელი. კაენბერგის ციხესიმაგრე". 1923. ხელოვნებისა და კულტურის ისტორიის მუზეუმი. დორტმუნდი.

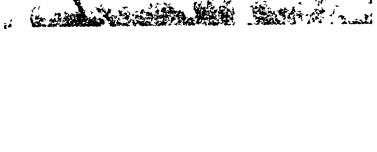
ექსტერიტორიულობა (<ლათ. exterritorialis — ქვეყნის გარეშე), ექსტრატერიტორიული ობა, სახელმწიფოს სასამართლო და ადმინისტრაციული იურისდიქციის გაუვრცელებლობა უცხო სახელმწიფოს დიპლომატიურ და საკონსულო წარმომადგენლობაზე, უცხო სამხ. ხომალდსა და სამხ. ბაზაზე. ე. წარმოიშვა ძვ. სახელმწიფოების დიპლ. ურთიერთობაში; უცხო საელჩო ხელშეუხებლად ითვლებოდა იმის საფუძველზე, თითქოს იგი თავისი ქვეყნის მიწაზე იმყოფებოდა. ამავე საფუძველზე ძვ. საერთაშ. სამართალში დამკვიდრდა საელჩოს უფლება, თავშესაფარი გამხდარიყო ადგილსამყოფელი სახელმწიფოს ქვეშევრდომისათვის, რ-იც ხელისუფლებას ემალებოდა (იხ. *თავშესაფრის უფლება*). II მსოფლიო ომამდე აზიის დამოკიდებულ ქვეყნებში დიდი კაპიტალ. სახელმწიფოების დიპლ. და საკონსულო წარმომადგენლობათა ე. მათ მოქალაქეებზეც ვრცელდებოდა (იხ. *კაპიტულაციების რეჟიმი*). თანამედროვე საერთაშ. სამართ. მიხედვით, დიპლ. და საკონსულო წარმომადგენლობათა *იმუნიტეტის* საფუძველია არა ე., არამედ მათი ფუნქციების ხასიათი.



ექსპრესიონიზმი. მ. პეშტაინი. „კერპი". 1917. პალე.

ექსტერნატი (<ლათ. externus — გარეშე, უცხო), სსრკ-ის სასწავლო დაწესებულებებში გამოცდების ჩაბარების ისეთი სისტემა, როდესაც ჩამბარებელი სასწავ-



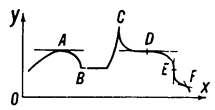


ექსტერიერი. ზემოთ — სახორცე საქონლის ტიპი. ქვემოთ — სარძო საქონლის ტიპი.

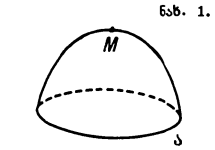
ლებელში არ ირიცხება, დამოუკიდებლად სწავლობს და გამოცდებს აბარებს სრული კურსის მიხედვით.

ექსტერნი, რ-იც ჩააბარებს გამოცდებს, იღებს ან რვაწლიანი განათლების მოწმობას, ან საშ. განათლების ატესტატს (დადგენილი ნიმუშისას, სადაც აღნიშნულია, რომ გამოცდები ჩაბარდა ე-ის წესით).

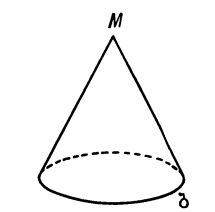
ექსტერორეცეფცია, ექსტეროცეფცია (ლათ. exter — გარეთა და recepto — მიღება), გაღიზიანებათა მიღება ექსტერორეცეპტორებით, ე. ი. სხეულის ზედაპირზე განლაგებული რეცეპტორებით. ე-ის მაგალითია სინათლის, ბგერის, სითბოსა და სხვ. შეგრძნება. სხვადასხვა გამღიზიანებელი აღაგზნებს ექსტერორეცეპტორებს (მექანორეცეპტორებს, თერმორეცეპტორებს, ფოტორეცეპტორებს, ფონორეცეპტორებს, ქემორეცეპტორებს, ტკივილისა და სხვ. რეცეპტორებს), რ-ებიც ცენტრ. ნერვული სისტემის მეშვეობით დაკავშირებულია ერთმანეთთან, აგრეთვე *ინტერორეცეპტორებსა* და ეფექტორულ ორგანოებთან, განაპირობებს ორგანიზმის პირობით და უპირობო რეფლექტორულ მოქმედებას და უზრუნველყოფს მის შეგუებით რეაქციებს ცვალებად გარემოსთან. მაგ., თევზებს გაუჩნდათ *გვერდითი ხაზი*, ღამურებს გამოუმუშავდათ ულტრამოკლე ბგერების შემგრძნები აპარატი და სხვ.; გაღიზიანების აღქმისათვის არსებითი მნიშვნელობა აქვს პირობით რეფლექტორულ კავშირებს. მაგ., თვალის ბადურისა და კუნთოვანი აპარატიდან წამოსული გაღიზიანებების კომბინაცია საგნის შეხებით გაღიზიანებებთან მრავალჯერ შეუღლების შედეგად გადაიქცევა ამ საგნის ზომის პირობით სიგნალად.



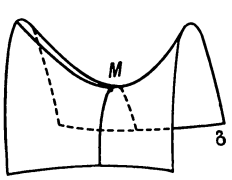
ნახ. 1.



ა



ბ



გ

ნახ. 2.

ექსტრემუმი. ნახ. 1. ერთცვლადიანი ფუნქციის ექსტრემუმი. A და B წერტილებში ფუნქციის წარმოებული უდრის ნულს, ხოლო C წერტილში იგი არ არსებობს. ფუნქციას ამ წერტილებში ექსტრემუმები აქვს, D, E, F წერტილებში კი არ გააჩნია, ვინაიდან ამ წერტილებზე გავლისას $f'(x)$ ნიშანს არ იცვლის. ნახ. 2. რამდენიმე ცვლადის ფუნქციის ექსტრემუმი. M წერტილებში (ნახ. ა, ბ) ფუნქციას აქვს ექსტრემუმები (ა შემთხვევისათვის კერძო წარმოებულები ნულს უდრის, ხოლო ბ შემთხვევისათვის წარმოებულები არ არსებობს). M წერტილში (ნახ. გ) ფუნქციას ექსტრემუმი არა აქვს (M ე. წ. მინიმაქსის წერტილია).

ექსტრა... (ლათ. extra — ზომაზე მეტად, მეტისმეტად), რთული სიტყვის ნაწილი, რ-იც აღნიშნავს დაწესებულ ნორმაზე და ნიმუშზე მეტს, მაგ., ექსტრაორდინარული, ექსტრავაგანტური.

ექსტრადიცია, იხ. *დამნაშავეთა გადაცემა.*

ექსტრაზონალური მცენარეულობა, მცენარეულობა, რ-იც განვითარებულია თავისი ზონის გარეთაც; *ზონალური მცენარეულობის* უშუალო გაგრძელებაა და შეჭრილია მეზობელ ზონაში ან ალაგ-ალაგ ჩართულია სხვა ზონალურ მცენარეულობაში. მაგ., სსრკ-ის ევრ. ნაწილში ზონალური მუხნარის ნაკვეთები მოქცეულია ველის ან ფიწვოვანი ტყის ზონაში; ველის მცენარეულობა ზოგან ჩართულია ტყის ზონაში; საქართველოში სუბალპური ტყე (არყნარი და სხვ.) ხშირად შეჭრილია წიწვოვან ტყეში. ე. მ. მეტ-ნაკლებად ყოველთვის განიცდის იმ მცენარეულობის გავლენას, რ-შიც არის მოქცეული.

ე. სახოკია.

ექსტრაპირამიდული სისტემა (*ექსტრა...* და ბერძნ. pyramis, ნათ. ბრ. pyramidos — პირამიდა), ნერვული კავშირების სისტემა, რ-იც აერთებს თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქს და ცენტრ. ნერვული სისტემის ქვედა განყოფათა ეფერენტულ (მოტორულ) ნეირონებს. მონაწილეობს რთული რეფლექტორული მოძრაობის კოორდინაციაში. (იხ. *პირამიდული სისტემა*, აგრეთვე სტ. *ტვინი*.

ექსტრაპოლაცია, იხ. სტ. *ინტერპოლაცია.*

ექსტრასისტოლა (*ექსტრა...* და ბერძნ. sistolē — შეკუმშვა), გულის ნორმალური რიტმის დარღვევა, გულის ნაადრევი, რიგგარეშე შეკუმშვა, რ-საც მოყვება გახანგრძლივებული პაუზა, რადგან მორიგ გაღიზიანებას გულის კუნთი არააგზნებად სტადიაში ხვდება; მორიგი სისტოლა ამოვარდება და ამრიგად აღდგება გულის ცემათა საერთო რაოდენობა. ე-ის მომდევნო პაუზას კომპენსატორულს უწოდებენ. ე. შეპირობებულია გულის მომეტებული აგზნებადობით, რასაც იწვევს გულის კუნთში ავადმყოფური კერის არსებობა ან კუნთის სისხლით მომარაგების დაქვეითება ე-ს ხშირად დიდი დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს.

ექსტრაქტი (<ლათ. extractio — გამოწოვა, გამოწურვა), გამონაწვლილი, მცენარეული, იშვიათად ცხოველური, ქსოვილებიდან სამკურნალო ნივთიერების გამოწვლილვით მიღებული სამკურნალწამლო ფორმა. ე-ის მისაღებად წვრილად დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ გამხსნელს — წყალს, სპირტს ან ეთერს. გამოწვლილვის დროს მოქმედი ნივთიერებები (ალკალოიდები, გლიკოზიდები, მთრიმლავი ნივთიერებანი, ვიტამინები და სხვ.) მაქსიმალურად გამოიწურება. არსებობს თხევადი, სქელი და მშრალი ე.

ექსტრაპირება, ექსტრაქცია (ლათ. extraho — ამოვიღებ, გამოვიღებ), თხევადი ან მყარი ნივთიერებების ნარევის დაყოფა შერჩევითი (სელექციური) *გამხსნელებით.* როცა ნარევი მყარი ნივთიერებაა, ე-ის ეფექტიანობას ძირითადად განაპირობებს გამხსნელში საწყისი ნარევის კომპონენტთა სხვადასხვა ხსნადობა, მყარი ნარევის დაქუცმაცების ხასიათი და გამხსნელის მისი განმეორებითი დამუშავების ხანგრძლივობა.

თუ ნარევი თხევადია, ე-ის ეფექტიანობა დამოკიდებულია ორ ერთმანეთში შეურეველ გამხსნელში ნივთიერების განაწილებაზე. ე-თვის გამოყენებული გამხსნელი უნდა ხასიათდებოდეს რეგენერირების უნარით, ქიმ. ინერტულობით, ამასთან, იგი არ უნდა იხსნებოდეს საწყის გამხსნელში და მისგან განსხვავებული სიმკვრივე და დაბალი სიბლანტე უნდა ჰქონდეს. გამხსნელებად იყენებენ ბენზოლს, ბენზინს, ოთხქლორიან ნახშირბადს, ეთილისა და მეთილის სპირტებს, აცეტონსა და სხვ. ე-ის უმარტივეს სახეს *გამოტუტვა* ეწოდება. ე-ს იყენებენ სუფთა ფარმაცევტული პრეპარატებისა და ქიმ. პროდუქტების მიღებისას, შაქრისა და ცხიმების წარმოებისას და სხვ.

ლიტ.: Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 9 изд., М., 1973.

ექსტრემალი, იხ. სტ. *ვარიაციათა აღრიცხვა.*

ექსტრემიზმი (<ლათ. extremus — უკიდურესი), პოზიცია, რ-იც მოითხოვს უკიდურესი ზომების გამოყენებას ამა თუ იმ პოლიტიკური საკითხის გადასაჭრელად.

ექსტრემუმი (ლათ. extremum — უკიდურესი), მაქსიმუმისა და მინიმუმის ცნებათა გამაერთიანებელი ტერმინი. ამბობენ, რომ უწყვეტ $f(x)$ ფუნქციას x_0 წერტილში აქვს მაქსიმუმი (მინიმუმი), თუკი არსებობს ამ წერტილის ისეთი მიდამო $(x_0-\delta, x_0+\delta)$, რ-იც $f(x)$-ის განსაზღვრის არეს ეკუთვნის და ამ მიდამოს ყოველ x წერტილში $f(x) \leqslant f(x_0)$ $[f(x) \geqslant f(x_0)]$. ამასთან, თუ ადგილი აქვს მკაცრ უტოლობას, მაშინ ე. ეწოდება მკაცრი ანუ საკუთრივი, წინააღმდეგ შემთხვევაში კი — არამკაცრი ანუ არასაკუთრივი. მაქსიმუმი (მინიმუმი) შეიძლება არ ემთხვეოდეს ფუნქციის უდიდეს (უმცირეს) მნიშვნელობას ფუნქციის ყველა განსახილველ მნიშვნელობათა შორის. მაგ., $f(x)=x^2-x^4$ ფუნქციას $x=0$ წერტილში აქვს ნულის ტოლი მინიმუმი, ხოლო ამ ფუნქციის უმცირესი მნიშვნელობა $[-2, 2]$ სეგმენტზე არის $f(-2)=f(2)=-12$. $f(x)$ ფუნქციას x_0 წერტილში რომ ე. გააჩნდეს, აუცილებელია $f'(x_0)=0$ ან $f'(x_0)$ არ არსებობდეს ამასთან, x_0 წერტილში $f(x)$-ს ექნება მაქსიმუმი (მინიმუმი), თუ x_0 წერტილის მიდამოში x_0-ს მარცხ. $f'(x)$ დადებითია (უარყოფითი), ხოლო მარჯვ. უარყოფითია (დადებითი). თუ კი $f'(x)$ არ იცვლის ნიშანს x_0 წერტილზე გავლისას, მაშინ $f(x)$-ს x_0-ში ე. არ ექნება.

ანალოგიურად განისაზღვრება რამდენიმე ცვლადის ფუნქციის ე. ამ შემთხვევაში ე-ის აუცილებელი პირობაა ან ფუნქციის ყველა პირველი რიგის კერძო წარმოებულის ნულთან ტოლობა ან ერთერთის არარსებობა. თუ $M(x_0, y_0)$ წერტილის რომელიმე მიდამოში არსებობენ $f(x, y)$ ფუნქციის უწყვეტი პირველი და მეორე რიგის კერძო წ.რმოებულები და თვით M წერტილში $f'_x=f'_y=0$ და $\Delta=f''_{xx}f''_{yy}-f''^2_{xy}>0$, მაშინ M წერტილში $f(x,y)$ ექნება ე. (მაქსიმუმი, თუ $f''_{xx}<0$, და მინიმუმი, თუ $f''_{xx}>0$); თუკი $\Delta<0$, მაშინ $f(x,y)$-ს M წერტილში ე. არ ექნება.

ექსტრუზია (<ლათ. extrudo — ვაძევებ), დედამიწის ზედაპირზე ბლანტი ლავის ამონთხევის შედეგად წარმოქმნილი მაგმური სხეული. ე. ეწოდება აგრეთვე ბლანტი ლავის მქონე ვულკანების ამონთხევის ტიპს. ამონთხეული ბლანტი ლავა გუმბათოვით გროვდება ვულკანის ყელზე, საიდანაც დრო და დრო ძლიერი აფეთქების დროს გამოიყოფა ალრები.

ექსუდატი (ლათ. exsudo — გამოვყოფ), სითხე, რ-იც ანთების დროს გროვდება ორგანიზმის ქსოვილებში ან ღრუებში ე. წარმოიქმნება სისხლძარღვის კედლიდან (მისი შეღწევადობის მომატების გამო) სისხლის შემადგენელი ნაწილების (თხევადი ნაწილი, ცილები, ფორმიანი ელემენტები) გამოსვლის შედეგად, რასაც ემატება ადგილობრივი უჯრედებისა და ქსოვილის დაშლის პროდუქტებიც. შედგენილობის მიხედვით ე. შეიძლება იყოს სეროზული, ფიბრინული, ჩირქოვანი და ჰემორაგიული. იხ. აგრეთვე *ანთება.*

ექსცენტრიკა (*ექს...* ლათ. centrum — შუაგული, ცენტრი, სიტყვასიტყვით — ცენტრის მიღმა), საცირკო და საესტრადო ჟანრი. მსახიობის (კლოუნის, გიმნასტის) საშემსრულებლო ხერხი, რ-ის დროსაც ჩვეულებრივი, საყოველთაოდ მიღებული მოქმედების ნორმები დარღვეულია. მისთვის დამახასიათებელია ალოგიკურობა, მოულოდნელობა, შეუსაბამობა, იუმორი. ე-ის ხერხებს იყენებენ საცირკო ხელოვნების ყველა ჟანრში (აკრობატიკა, გიმნასტიკა, მუს. ნომრები). მის ელემენტებს შეიცავდა მოხეტიალე მსახიობთა, ჯამბაზთა, მასხარათა გამოსვლები. საცირკო ე-ის ოსტატები იყვნენ კლოუნები გროფი, ბიმ-ბომი და სხვ. ე-ს იყენებდნენ ცხოველების მწვრთნელი ა. ცხომელიძე, გიმნასტი ა. დონატო. ე-ის მიმართავენ მუს. შესრულების დროსაც. მუს. ნაწარმოები სრულდება ექსცენტრულ მუს. საკრავებზე — ზანზალაკებზე, ხერხზე და მასზე გაჭიმულ სიმებზე. მუს. საკრავებად იყე-

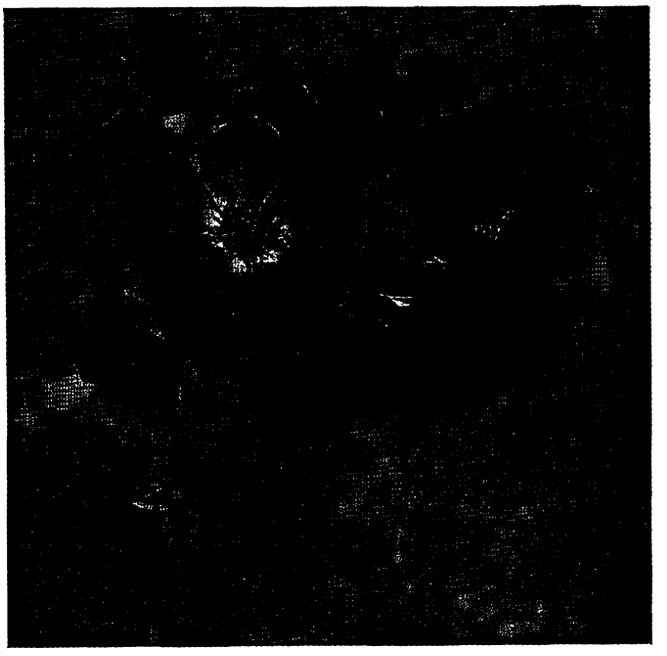
---

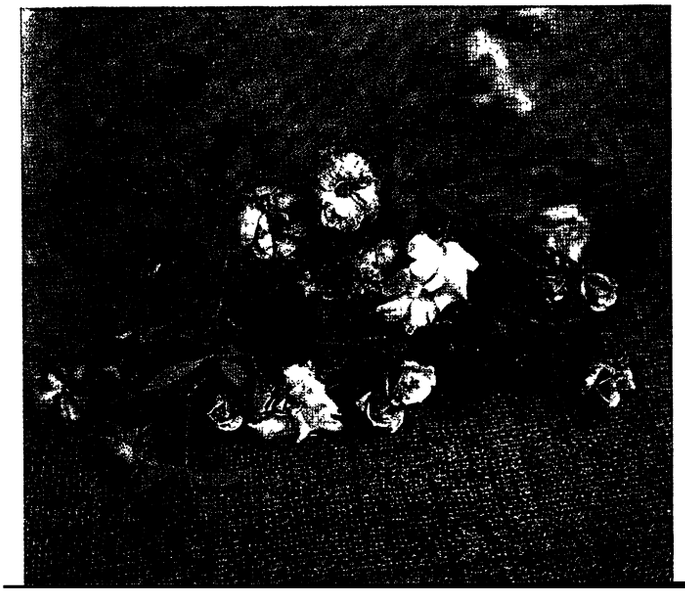
სტ. *ვანი*. მარცხნიდან მარჯვნივ: ზემოთ—ჯვარულბურთულიანი საყურეები. ოქრო (სიგრძე 58 *მმ*, საერთო წონა 6,50 *გ*). ძვ. წ. V ს. შუაწლები. კუსგამოსახულებიანი ყელსაბამი. ოქრო (წონა 89,34 *გ*). ძვ. წ. V ს. შუაწლები; სხივანა საყურეები. ოქრო (სიგრძე 76 და 81 *მმ*, საერთო წონა 67,0 *გ*). ძვ. წ. V ს. შუაწლები, შუაში — ვერძისთავებიანი სამაჯურები. ოქრო (დიამეტრი 100 და 103 *მმ*, საერთო წონა 552, 92 *გ*). ძვ. წ. IV ს. I ნახევარი; ფიალა. ოქრო (დიამეტრი 134 *მმ*, წონა 80,03 *გ*). ძვ. წ. IV ს. I ნახევარი; ტანისგამოსახულებიანი სამაჯურები. ოქრო (დიამეტრი 80 და 77 *მმ*, საერთო წონა 225,65 *გ*). ძვ. წ. V ს. შუაწლები. ქვემოთ — პექტორალი. ოქრო. სერდოლიკი. ფირუზი. მინა (ფირფიტის სიგრძე 61 *მმ*, წონა 87,05 *გ*). ძვ. წ. IV ს. I ნახევარი; დიადემა. ოქრო (დიამეტრი 213 *მმ*, წონა 148,15 *გ*). ძვ. წ. V ს შუაწლები; ცხენოსნებიანი სასაფეთქლეები. ოქრო (საერთო წონა 57,46 *გ*). ძვ. წ. IV ს. I ნახევარი. ყველა—ს. ჯვანშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

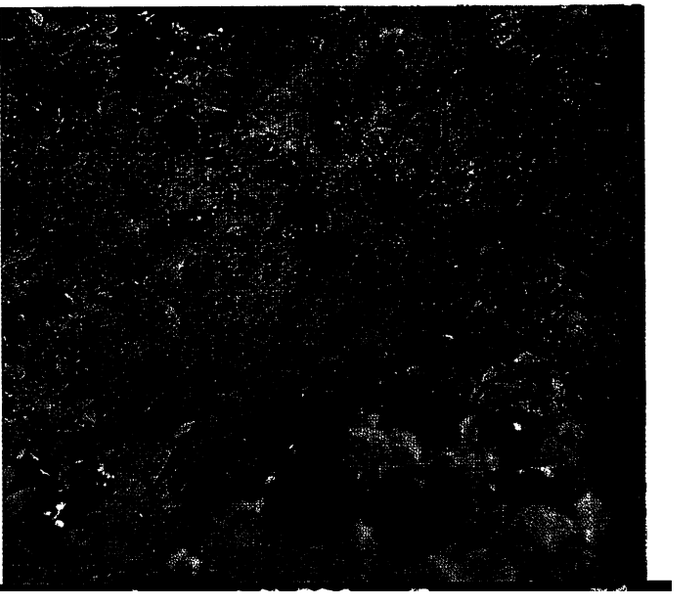












ნებენ? აგრეთვე ქვებს, ჯირკებს, ტაფებს და სხვ.

ექსცენტრიკი (ფრანგ. excentrique< ლათ.. ex — გან, გარეშე და centrum — ცენტრი), მექანიზმის ნაწილი — მრგვალი დისკო, რ-ის ბრუნვის ღერძი არ ემთხვევა მის გეომეტრიულ ღერძს. ე. ტექნიკაში ასრულებს მცირე დიამეტრის მქონე მრუდმხარაას (იხ. *მრუდმხარა მექანიზმი*) როლსს.

ექსცენტრისიტეტი (ელიფსისა, ჰიპერბოლისა და პარაბოლისა), რიცხვი, რ-იც ტოლია კონუსური კვეთის წერტილიდან ფოკუსამდე და ამ წერტილიდან დირექტრისამდე მანძილთა ფარდობისა. ე. ახასიათებს კონუსური კვეთის ფორმას: ორი კონუსური კვეთა, რ-თაც ტოლი ე-ები აქვთ, ერთმანეთის მსგავსია. ელიფსისათვის ე. ერთზე ნაკლებია, ჰიპერბოლისათვის — ერთზე მეტი, ხოლო პარაბოლისათვის — ერთის ტოლი.

ექსცესი (ლათ. excessus — გამოსვლა, გადახტრა), 1. რისამე ნორმალური მიმდინარეობის დარღვევა, მწვავე შეხლა-შემოხლა. 22. საზ. წესრიგის დარღვევა, თავშეუკავებლობა, უკიდურესობა.

ექსჰაუსტერი (ინგლ. exhauster<exhaust — ამოტუმბვა, ამოწეწვა), გამწოვი *ვენტილაატორი* ე-ს უწოდებენ იმ საევენტილაციო დანადგარებსაც, რ-თა დანიშნულებაა მტვრის, ნახერხის, ბურბუშელისა და სხვ. ნარჩენების გამოწოვა ხის დასამუშავებელ საამქროებში. კონსტრუქციით ე. სხვა ვენტილატორებისაგან დიდად არ განსხვავდება.

ექსჰუმაცია (*ექს*... და ლათ. humus— მიწა),, საფლავიდან გვამის ამოღება სასამართლო-სამედიცინო და კრიმინალისტიკური გამოკვლევისათვის. ძირითადად მიმართავენ: 1. როცა არსებობს დასაბუთებული მოსაზრება, რომ სიკვდილი ძალადობითი ხასიათისა იყო და სასამართლო-სამედ. გამოკვლევა არ ჩატარებულა; 2. თუ თავდაპირველი ექსპერტიზა არაკომპეტენტური იყო ან არსებითი ნაკლი ჰქონდა; 3 თუ საჭიროა გვამის, ტანსაცმლის ან საფლავში ჩატანებული სხვა საგნების დამატებით დათვალიერება; 4. თუ აუცილებელია გვამის ამოსაცნობად წარდგენა (იხ. *ამოცნობა*) ე. ტარდება გამომძიებლის დადგენილებით; გამომძიებლის, *თანამოწმეთა* და სასამართლოსამედ. ექსპერტის თანდასწრებით. ე-ის პროცესი შეძლებისდაგვარად აღიბეჭდება ფოტო- ან კინოფირზე; გამომძიებელი ადგენს ცდაწერილებით ოქმს; სასამართლოსამედ. ექსპერტი იძლევა სპეც. დასკვნას, რ-იც შეიცავს მონაცემებს გვამის გამოკვლევის თაობაზე. ექსჰუმირებულ გვამს შემოწმების შემდეგ იმავე საფლავში ჩასვენებენ.

ექტო... (ბერძნ. ektos—გარეშე, გარეთა), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, აღნიშნავს გარეთას, მაგ., ექტოდერმა.

ექტოგენეზი (*ექტო*... და . *გენეზი*), საერთო სახელწოდება ევოლუციური მოძღვრების მიმართულებებისა, რ-თაც მიაჩნიათ, რომ ორგანიზმების ისტ. განვითარების მიზეზია გარემოსადმი უშუალოდ შეგუება, გარემოს ზემოქმედების ადეკვატურად მათი შეცვლა, ამ ცვლილებების მემკვიდრეობით გადაცემა და მათი სუმაცია. ამ მიმართულებათა მომხრეები სრულიად უარყოფენ ან სათანადოდ ვერ აფასებენ თვით ორგანიზმთა თავისებურებებს, მათ ორგანიზაციას და განვითარების შინაგან ფაქტორებს. შესაბამისად, ე. არ ცნობს *ბუნებრივი გადარჩევის* წამყვან, შემოქმედებით როლს ევოლუციაში. ამიტომაც ეს შეხედულებები ვერ ხსნიან ევოლ. მიზეზებს და თავისთავად გულისხმობენ ორგანიზმების ცვლილებებს რაღაც წინასწარ განსაზღვრული მიზანშეწონილობით. ამრიგად, თუმცა ე. ფორმალურად *ავტოგენეზის* საპირისპირო მიმართულებაა, მისი არსიც იდეალისტურია. მკვეთრად გამოხატული ექტოგენეზური მოძღვრებაა, მაგ., *მექანოლამარკიზმი* (ზოგჯერ ე-ს უწოდებენ ყველა მიმართულებას, რ-იც ცნობს ორგანიზმის ფორმათა ევოლ. დამოკიდებულებას გარემოზე, რაც არ არის მართებული).

ლიტ.: Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л., 1969.

ექტოდერმა (*ექტო*... და ბერძნ. derma — კანი), 1. ექტობლასტი, კიბორტასტი, მრავალუჯრედიანი ცხოველების ადრეული ჩანასახის — *გასტრულის* — უჯრედების ზედაპირული შრე (გარეთა საჩანასახე ფურცელი). ე-იდან წარმოიქმნება კანის საფარველი (*ეპიდერმისი*), საჭმლის მომნელებელი მილის წინა და უკანა ნაწილი, ნერვული სისტემა, გრძნობის ორგანოები, აგრეთვე მეზენქიმის მცირე ნაწილი (ე. წ ექტომეზენქიმა), რ-იც ჩონჩხის ზოგიერთი ნაწილის წარმოქმნას ხმარდება და სხვ. 2 ნაწლავღრუიანების სხეულის გარეთა შრე.

ელვარდი, ძველი დასახლება, ამჟამად სომხ. სსრ ამტარაკის რ-ნის სოფელი. მის ტერიტორიაზეა ერთნავიანი ეკლესიის (V ს.) და სამნავიანი (VI ს. II ნახ.) ბაზილიკის, აგრეთვე ასტვაწაწინის ორსართულიანი ეკლესიის (1321 — 28) ნანგრევები. ე-ის მახლობლად არის ზორავარის რვაფსიდიანი და ორსართულიანი ცენტრალურ-გუმბათოვანი ეკლესიის (VII ს. II ნახ.) ნანგრევები. შემორჩენილია მოხატულობის ფრაგმენტები (VII ს.).

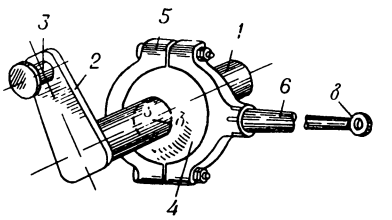
ელიშე (ჰვ. სომხ. — ე ლ ი შ ე), V ს. სომეხი ისტორიკოსი. ე-ს ნაწარმოებთაგან უმთავრესია „ვარდანისა და სომეხთა ომის შესახებ". მასში გადმოცემულია სომხ. ისტორია V ს. 20-იანი წლებიდან 60-იანი წლების შუა ხანამდე. წიგნში მთავარი ადგილი ეთმობა 450—451 სომხ. აჯანყებას ირანის ბატონობის წინააღმდეგ. აჯანყებას მეთაურობდა ვარდან მამიკონიანი. ტრადიციის თანახმად, ე. ყოფ ვარდან მამიკონიანის მდივანი და მეომარი, აჯანყების მონაწილე. იმავე ტრადიციით, აჯანყების დამთავრების შემდეგ ე. ბერად აღიკვეცა და ხელი მოჰკიდა ლიტ. მოღვაწეობას. ე-ს წიგნი მნიშვნელოვანი წყაროა V ს. სომხ. ისტორიისათვის. საყურადღებო ცნობებია მასში იმდროინდელ ქართლსა და ალბანეთზეც. ნაშრომი დაწერილია დახვეწილი ეპიკური სტილით. თარგმნილია რუს., ინგლ., იტალ. და ფრანგ. ენებზე.

ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941, Абегян М. Х., История древнеармянской литературы, Ер., 1975.

ლ. ჯანაშია.

ეშაფოტი (ფრანგ. échafaud), საჯარო ადგილას აღმართული ფიცარნაგი, რომელზედაც დამნაშავეს მეტწილად სიკვდილით სჯიდნენ, აგრეთვე აწამებდნენ, სისრულეში მოჰყავდათ *გამაწბილებელი სასჯელი*, სპობდნენ აკრძალულ გამოცემებს და ა. შ. არსებობდა შუა საუკუნეებში, ზოგიერთ ქვეყანაში კი (საფრანგეთი, რუსეთი და სხვ.) XIX ს. ბოლომდეც. მაგ., 1881 პეტერბურგში ე-ზე დასაჯეს *ნაროდოვოლელები*: ა. *ჟელიაბოვი*, ს. *პეროვსკაია*, ნ. *კიბალჩიჩი* და სხვ.

ეშბა ეფრემ ალექსის ძე [7 (20). III. 1893, სოფ. ბედია, ახლანდ. გალის რ-ნი,— 1939], საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებისათვის ბრძოლის აქტიური მონაწილე აფხაზეთში. კომპარტიის წევრი 1914-იდან სწავლობდა ქუთ. და თბილ. გიმნაზიებში, შემდეგ მოსკ. უნ-ტის იურიდ ფაკ-ტზე. მონაწილეობდა მოსკოვში მარქსისტული ჯგუფის მუშაობაში, სტუდენტი ახალგაზრდობის რევ. გამოსვლებში,



ექსცენტრიკის სქემა: 1— ღერძი; 2—მრუდმხარა; 3—მრუდმხარას თითი; 4—ექსცენტრიკი; 5—ექსცენტრიკის გარსაკრი; 6—ექსცენტრიკის საწევი, ა— ღერძის ცენტრი, ბ—ექსცენტრიკის დისკოს ცენტრი, გ—საწევი.

ავრცელებდა არალეგალურ ლიტ-რას, ასრულებდა პარტიის მოსკ. კომიტეტის დავალებებს. არაერთხელ დააპატიმრეს და გადაასახლეს. 1917—18 იყო სამურზაყანოს არალეგალური ბოლშევიკური ორგანიზაციის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი, რსდმპ (ბ) სოხუმის საოლქო კომიტეტის თავ-რე და სოხუმის მუშათა ღეპუტატების საბჭოს თავ-რე. 1918 მარტში ბათუმიდან აფხაზეთში იარაღის გადატანას ხელმძღვანელობდა. 1918 აპრ. აირჩიეს აფხ რევკომის თავ-რედ. ნ. *ლაკობასთან* ერთად ხელმძღვანელობდა მაიკოპიდან იარაღის მიღებისა და მებრძოლი რაზმების შექმნის საქმეს. აფხაზეთში საბჭ ხელისუფლების დროებით დამარცხების შემდეგ ე გაემგზავრა ჩრდ კავკასიაში, სადაც ჩრდ. კავკ საბჭ. რესპ. ცაკის წევრად აირჩიეს. 1919—22 მუშაობდა რსფსრ ეროვნებების საქმეთა სახ. კომისარიატში, რკპ (ბ) ცკ-თან არსებულ აღმოსავლეთის ხალხთა კომუნისტური ორგანიზაციების ცენტრ. ბიუროს თავრის მოადგილედ, აფხ. რევკომისა და ცაკის თავ-რედ, 1922 მარტიდან საქ. კომპარტიის ცკ-ის მესამე მდივნად, იმავე წლის ოქტ-იდან საქ. იუსტიციის სახ კომისრად. საკ. კპ(ბ) ჩაწნეთის ორგბიუროს მდივნად (1926—27), 1930—35 საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე იყო სსრკ საგარეო ვაჭრობის სახ. კომისარიატში, მძიმე ძრეწვ. სახ. კომისარიატში და სხვ. რკპ(ბ) XI ყრილობის დელეგატი, საქ. სსრ ცაკისა და მისი პრეზიდიუმის, სსრკ ცაკის წევრი. *კ. ივანიძე.*



ელვარდი. ასტვაწაწინის ეკლესია. 1321—28.

ეშბის პომეოსტატი, თვითამწყობი კიბერნეტიკული სისტემა, რ-იც ამოდელებს პომეოსტაზისს — ცოცხალ ორგანიზმთა თვისებას, შეინარჩუნონ თავიანთი მდგომარეობა დასაშვებ საზღვრებში, როდესაც მათი არსებობის პირობები მნიშვნელოვნად იცვლება.

ეშვენები (ფრანგ. échevins<გვიანდ. ლათ. scabini, skapin — მოსამართლე), თანამდებობის პირები ფეოდალური საფრანგეთის ქალაქებში, უპირატესად საქალაქო საბჭოს წევრები. აღრინდ. შუა საუკუნეებში ე მხოლოდ გრაფის სასამართლოს მსაჯულები იყვნენ, მათ შეცვალეს *სკაბინები*. XI ს-იდან საქალაქო კომუნების დაარსების შემდეგ საეშვენოები ქალაქის თვითმმართველობის ორგანოდ გადაიქცნენ. ე-ის კოლეგიის წევრთა რიცხვი ქალაქებში ერთნაირი არ იყო. ქალაქის დამოუკიდებლობის შესაბამისად ე-ს ნიშნავდნენ სენიორები ან ირჩევდნენ ქალაქელები. როგორც წესი, ე-ის კოლეგია ქალაქის პატრიციატის წარმომადგენლებისაგან შედგებოდა.



ე. ეშბა.

ეშელონი (ფრანგ. échelon), 1. საბრძოლო ან ოპერატიული ამოცანის გადასაწყვეტად ჯარების ხაზით ან ტერიტორიაზე დანაწევრებული საბრძოლო მწყობრის შემადგენელი ნაწილი. 2. გადაადგილებისას — ერთი მარშრუტით მიმავალი საერთო კოლონის (სალაშქრო, საავტომობილო, საბანკო და სხვ.) ან ჯარების ჯგუფის ხაზით დანაწევრებული ნაწილი. 3. სამხ. გადაზიდვისას — გადაზიდვის ერთეული (სარკინიგზო მატარებელი, ავტოკოლონა, თვითმფრინავების ჯგუფი და სხვ.); ფართო გაგებით — ჯარკვეული დანიშნულების სარკინიგზო შემადგენლობა ადამიანებითა და ტვირთით.

ეშერა, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში, კლიმ.-ბალნეოლ. საკურორტო ად-

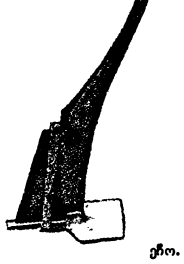
სტ. *ვარდი*. მარცხნივ: ზემოდან ქვემოთ — გრანდიფლორა. პოლიანტი. მინიატიურული. მარჯვნივ — ჩაის ჰიბრიდი. ფლორიბუნდა ხვიარა.



ეშერის კრომლეხის ხედი.

გილი შავი ზღვის ნაპირზე, მდ. გუმისთის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., გვანდრა, კუტიშბა, შიწკვარა). ზ. დ. 30 *მ*, სოხუმიდან 13 *კმ*. მეცნიერუსეობის საბჭ. მეურნ. „აფსნი“. ნავთობპროდუქტების სოხუმის ბაზა, აფხ. სოფ. მეურნ. ტექნიკის სოხუმის სავაჭრო ბაზა. საშ. სკოლა, მედპუნქტი, აფთიაქი, სანატორიუმი (მკურნალობენ ნერვულ და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებს). სეზონი — მთელი წელი.

სოფლის ტერიტორიასა და მის მიდამოებში მიკვლეული და შესწავლილია სხვადასხვა დროის არქეოლ. ძეგლები. 1934 და 1957 წლებში გაითხარა ძვ. წ. III—II ათასწლ. დოლმენების ჯგუფი (ხელმძღვ. ბ. კუფტინი, ო. ჯაფარიძე), რ-ებშიც კოლექტ. სამარხები აღმოჩნდა (ერთ-ერთ დოლმენში 30 ჩონჩხი იყო). ნაპოვნია ბრინჯაოს ყუადაქანებული ცულები, სატევრები, კავები, თიხის ჭურჭელი, მძივები და სხვ. (იხ. *აფსნეთის დოლმენები*). 1969 გაითხარა (ხელმძღვ. გ. შამბა) 2 კრომლეხი, რ-ებსაც 25 — 100 *სმ* სიმაღლის ვერტიკალურად ჩასმული ქვების ოთხ-ოთხი კონცენტრული წრე არტყია გარს. კრომლეხების დიამეტრია 41 *მ*. მათ ცენტრში კოლექტ. სამარხები იყო. მათში აღმოჩნდა ბრინჯაოს სატევრები, თიხის ჭურჭელი, მძივები და სხვ. თარიღდება ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყისით და დოლმენებში აღმოჩენილი არქეოლ. მასალის მსგავსია. ე. წ. ვერეშჩაგინის გორაზე გაითხარა საქართველოსა და კავკასიაში უძველესი ქვევრსამარხები. ქვევრები მიწაში ვერტიკალურად პირქვე იყო ჩადგმული. შიგ ჩაწყობილი იყო მიცვალებულის ძვლები (მეორადი დაკრძალვა), ბრინჯაოს კოლხური ცულები, შუბისპირები, სატევრები, სარდიონის მძივები და სხვ. ანტ. ხანის ძეგლებიდან აღსანიშნავია ნაქალაქარი, რ-საც 3 *ჰა* ფართ. უკავია. გათხრილია საფორტიფიკაციო (კედლები, კოშკები) და საცხოვრ. ნაგებობანი, წყალსადენი, სამაროვანი. გვხვდება ბერძნ. ნივთები (შავლაქიანი და წითელფიგურებიანი კერამიკა, სინოპური დამღიანი კრამიტი, კოსის ამფორები და სხვ.). ნაქალაქარი თარიღდება ძვ. წ. I ათასწლ. II ნახევრით.



ეშო.

ლიტ.: Куфтин Б. А., Материалы к археологии Колхиды, [т] 2, Тб., 1950; Очерки истории Абхазской АССР, ч. 1, Сух., 1960; Шамба Г. К., Эшерские кромлехи, Сух., 1974. *გ. შამბა.*

ეშთეჯა (ი შ ტ ა) მირზა (ნამდვილი სახელი მირზა აბდ ალ-ლაჰ იბნ ფერიდუნ გორჯი) (1829, ისპაანი, — 1872), სპარსელი პოეტი, წარმოშობით ქართველი. აღა-მაჰმად-ხანის მმართველობის დროს მისი ოჯახი სხვა ქართ. თავადების ოჯახებთან ერთად ჩაიყვანეს ირანში. მიიღო ლიტ.-ფილოლ. და ფილოს. განათლება, შეისწავლა მორფოლოგია, სინტაქსი, ლოგიკა, ღვთისმეტყველება, სალექსო მეტრისა და რითმის საკითხები. კალიგრაფი იყო და ამ საქმიანობით ირჩენდა თავს. ავტორია ღაზალებისა. მის პოეტურ ნაწარმოებებში დიდი ადგილი უჭირავს ხილთა და კერძთა ქებას. ისპაანელმა კალიგრაფმა მირზა ნასრ ალ-ლაჰ იბნ მოჰამად შაფიმ ე-ს გაფანტული ლექსები შეკრიბა, წინასიტყვაობა დაურთო და დივანი გააწყო. დივანის ხელნაწერი ინახება თეირანში, ირანის მეჯლისის ბ-კაში. ზოგიერთი ცნობის მიხედვით, ეს დივანი დაბეჭდილიცაა. ე. წერდა სარგაშთეს ფსევდონიმითაც. ხაიამფურის ლიტ. ლექსიკონში მას სათანადო ადგილი აქვს დათმობილი.

ლიტ.: თოდუა მ., ქართულ-სპარსული ეტიუდები, თბ., 1971. *მ. შონია*

ეში, ე შ - ს ი ურ - ა ლ ზ ე ტ ი (Esch, Esch-sur-Alzette), ქალაქი ლუქსემბურგში, მდ. ალზეტის ნაპირზე. 32 ათ. მცხ (1971). სამთომოპოვებითი მრეწვ. ცენტრი. იღებენ რკინის მადანს. ე-ში არის ფოლადსაგლინავი, ლითონდასამუშ., სატრანსპ. მანქანათსაშ., ცემენტის, ქიმ. (მ. შ. მინერ სასუქის), ლუდისა და ლიქიორის საწარმოები.

ეშიკაღასბაში, ე შ ი კ ა ღ ა ს ი (თურქ. ეშიქ — ზღურბლი, აღა—ბატონი, ბაშ — თავი), საპოლიციო-აღმინისტრაციული აპარატის უფროსი გვიანდელ ფეოდალურ საქართველოში. შემოიღეს სპარს. სამოხელეო წყობილების მიბაძვით. ვახუშტის ცნობით, ეშიკაღასბაშობა როსტომ მეფის დროიდან დაწესდა მანდატურთუხუცესობის მაგიერ. ე-ის ხელქვეითი მოხელეები იყვნენ ხელჯოხიანები (იხ. *არგანსანი*) — *ბოქაულთუხუცესი* (ე-ის მოადგილე), *ბოქაული, სოიბათიასაული, ყორიასაული, იასაული,* მემანდარი, *ყაფიჩი* და თალიში ისინი ე-ის ხელმძღვანელობით აღასრულებდნენ სხვადასხვა ბრძანებას, სასამართლოს განაჩენ-გადაწყვეტილებას და სხვ. ე. იყო სასაზლის მთავარი გამრიგე, მეფის მეჯლისებთან დაკავშირებული ცერემონიალის ხელმძღვანელი, წესრიგის დამცველი; მონაწილეობდა სხვადასხვა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საკითხის გადაჭრაში. ვახტანგ მეფის *დასტურლამალში* მოხსენიებულია 2 ე. მოგვიანებით დაწესდა აყრეთვე არმის და ხალვათხანის ე-ის სახელოები. ეს ე-ები იყვნენ სასახლის ხელშინაური მოხელეები. XVIII ს. II ნახევარში ქართლის და კახეთისათვის ცალ-ცალკე არსებობდა სამეფო, არმისა და ხალვათხანის ე-ის სახელოები.

ლიტ გაბაშვილი ვ., დარბაზის რიგის მოხელენი დასტურლამალის მიხედვით, «ენიმკის მოამბე», 1942, ტ. 13, გვ. 185—195, სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ] 1, თბ., 1952.

ი. სურგულაძე.

ეშკი მირ-ზადე (1894—1924), ირანელი პოეტი და პუბლიცისტი. ლიტ-რის სარბიელზე გამოვიდა 1915. თავის გაზეთში „ყარნე ბისთომ“ („მეოცე საუკუნე“) ბეჭდავდა ადგილ. ხელისუფლების დესპოტიზმისა და ინგლ. კოლონიალისტების წინააღმდეგ მიმართულ ლექსებსა და სტატიებს. მოითხოვდა საზ. ცხოვრების ძირეულ გარდაქმნას; ლიტ-რაში — სტილის გამარტივებას, პოეტური ფორმების განახლებას. ე-მ ახ. სახეებითა და თემებით გაამდიდრა ირან. ლიტ-რა. თავის თხზულებებშიც იგი ებრძოდა რეაქციას („პესა „ო, მაშვრალნო!“), ილაშქრებდა ქალის უუფლებობის წინააღმდეგ („პესა „შავი სუდარა“), ქადაგებდა რევ. იდეებს („რევოლუცია უნდა მოხდეს ისე, როგორც ლენინმა მოახდინა“, პოემა „იდეალი“, 1924). ე. ვერაგულად მოკლეს რეაქციონერებმა.

ეშმაკი (ძვ. ირანული აიშმა — ბოროტი სული), რელიგიური წარმოდგენით, ბოროტი, ავი, მავნე სული. უსახურია, ბანჯგვლიანი და თვალსისხლიანი; რქები, კუდი, გრძელი ყურები და წვეტიანი ფრჩხილები აქვს. შეუძლია გარდასახვა, პატარა ბავშვის, შავი კატის, ძაღლის, ღორის და სხვ. სახის მიღება. ძვ. ჯადოსნურ ზღაპრებში ე. თითქმის არ იხსენიება. შემდგომ ქართ. ზეპირსიტყვიერების პოპულ. პერსონაჟი გახდა. ბიბლიის ქართ. ტექსტში ე. ბოროტი სულის აღმნიშვნელი ერთადერთი სახელწოდებაა. *მ. ჩაჩავა.*

„ეშმაკი“, ქართული იუმორისტული ალმანახი, იუმორისტული ალმანახის „ხუმარის“ გაგრძელება. გამოდიოდა თბილისში 1907—08. გამოვიდა სულ 4 ნომერი. გამომცემლები — პ. გაჩეჩილაძე (1907), პ. კალანდაძე (1908). კარიკატურები ეკუთვნის ო. შმერლინგს.

„ეშმაკის მათრახი“, 1. ქართული ყოველკვირეული იუმორისტული ჟურნალი, გამოდიოდა თბილისში 1907—08, 1915—17, 1919—21. სხვადასხვა დროს რედაქტორები იყვნენ თ. ბოლქვაძე და ნ. კალანდაძე (ეშმაკი); გამომცემლები — თ. ბოლქვაძე, ა. ბუკია, ე. ლომთათიძე და ს. თავართქილაძე. ჟურნალში ორიგინ. ნაწარმოებებთან ერთად დაბეჭდილია თარგმანებიც, მ. შ. ა. ჩეხოვის მოთხრობები.

„ე. მ-ის“ მხატვრული გაფორმება, კარიკატურები და ნახატები ეკუთვნით ო შმერლინგსა და შ. ქიქოძეს. ჟურნალი დაიხურა თბილ. გენ.-გუბერნატორის განკარგულებით 1908 წ. 11 აგვ. მისი გამოცემა განახლდა 1915 წ. 1 მარტს. გამოდიოდა 1917 ბოლომდე. შემდეგ „ე. მ-ის“ გამოცემა კვლავ შეწყდა და განახლდა 1919 დეკ. გამოდიოდა 1921 წ. 14 თებერვლამდე. შუალედში „ე.-მ.“ გამოდიოდა სხვადასხვა სახელწოდებით: „მათრახი“, „მათრახი და სალამური“, „სალამური“, „ჩვენი სალამური“ და სხვ. 2. ქართული იუმორისტული ალმანახი. გამოდიოდა თბილისში 1909. გამოვიდა 2 ნომერი. გამომცემელი — ვ. ცქიტიშვილი.

ი. ლორთქიფანიძე.

„ეშმაკის მახე“, ქართული ყოველკვირეული ლიტერატურულ-იუმორისტული ჟურნალი, გამოდიოდა თბილისში 1911. გამოვიდა 15 ნომერი. ჟურნალში თანამშრომლობდნენ ნ. კალანდაძე (ეშმაკი), გ. ქუჩიშვილი, შ. შარაშიძე (თაგუნა), ვ. მალაქიაშვილი, ა. ბრეგვაძე და სხვ. კარიკატურები ეკუთვნის ო. შმერლინგს. რედაქტორ-გამომცემელი — გ. ჯაჭვაძე.

„ეშმაკის სალამური“, ქართული ყოველკვირეული იუმორისტული ალმანახი, გამოდიოდა თბილისში 1909 ჟურნ. „სალამურის“ ნაცვლად. გამოვიდა 2 ნომერი. თანამშრომლობდნენ ნ. კალანდაძე (ეშმაკი), ვ. მალაქიაშვილი, გ. ქუჩიშვილი, ფონ-ტეფო (ა. სარაჯიშვილი) და სხვ. ჟურნალში დაბეჭდილია სარედაქციო სტატია „ნიკოლოზ ვასილის ძე გოგოლი“ (დაბადების 100 წლისთავის გამო) პორტრეტითურთ. კარიკატურები ეკუთვნით ო. შმერლინგსა და შ. ქიქოძეს. გამომცემელი — მ. კალანდაძე.

ი. ლორთქიფანიძე.

ეშტია, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში, ჯავახეთის ზეგანზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ე., თორია, უჯმანა, ყაურმა). ზ. დ. 1820 *მ*, ბოგდანოვკიდან 10 *კმ*. ო. თუმანიანის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). ყველ-კარაქის ქ-ნა. 2 საშ. სკოლა, მუს. სკოლა, საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. ე. ისტ. ჯავახეთის ერთ-ერთი ძვ. სოფელია. წყაროებში იხსენიება XVI ს-იდან. სოფელში შემორჩენილია გვიანდელი საყდარი, რ-იც ფეოდ. ხანის ქართ. ნაეკლესიარზე აუგიათ. XIX ს. 30-იან წლებში აქ თურქეთიდან გადმოსახლებული სომეხი მოახალშენენი დასახლდნენ.

ეჩეგარაი ი ეისაგირე (Echegaray y Eizaguirre) ხოსე (19. IV. 1832, მადრიდი, — 14 ან 16. IX. 1916, იქვე), ესპანელი დრამატურგი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1904). განათლებით ინჟინერი. მის შემოქმედებას აშკარად ეტყობა ევრ. დრამატურგების, კერძოდ, იბსენის დიდი გავლენა; ამიტომ მისთვის ნობელის

პრემიის მინიჭებას პროტესტით შეხვდა იმ დროის მრავალი თვალსაჩინო ესპ. მოღვაწე. ე. ი ე-ს პიესების სტილი მეტწილად დაუხვეწავია, გმირები სქემატურნი არიან, მაგრამ დიდ შთაბეჭდილებას ახდენს ეფექტური სიუჟეტი. ე. ი ე. ავტორია 70-მდე პიესისა, რ-თაგან აღსანიშნავია „სიგიჟე და წმინდანობა“ (1877), „დიდი გალეოტო“ (1881), „მხიარული ცხოვრება და სევდიანი სიკვდილი“, „დონ ხუანის ვაჟიშვილი“ (1892). მისი დრამები წარმატებით იდგმებოდა აშშ-ში, საფრანგეთში, გერმანიაში, თუმცა დღეს თითქმის დავიწყებულია.

ეჩევერია (Echeverria) ესტევან (2. IX. 1805, ბუენოს-აირესი, — 19. I. 1851, მონტევიდეო, ურუგვაი), არგენტინელი პოეტი; არგენტ. რომანტიზმის მამამთავარი. იყო რესპუბლიკელი, დიქტატორული რეჟიმის მოწინააღმდეგე. პირველი ლექსები გამოაქვეყნა 1830. ავტორია კრებულებისა „ნუგეში“ (1834), „რითმები“ (1837), „დაცემული ანგელოზი“, „გიტარები“ (1842), „აველიანედა“ (1849), „ალაფვები სამხრეთში“ (1849). დაუსრულებელი რომანის ესკიზი „სასაკლაო“ (გამოქვეყნდა 1871) მიმართულია როსასის ტირანიის წინააღმდეგ და მიჩნეულია პირველ რეალისტურ ნაწარმოებად არგენტ. ლიტ-რაში.

ეჩმიაძინი (1945-მდე ვაღარშაპატი), ქალაქი სომხ. სსრ-ში, რკინიგზის სადგურ ეჩმიაძინიდან 15 *კმ*, ერევნიდან 20 *კმ*. ღვინის, საკონსერვო და პლასტმასის ქ-ნები. ქალაქსა და მის გარეუბნებში ბევრი ბაღ-ვენახია. არის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ახლანდ. ე-ის ადგილზე ძვ. წ. II ს-ში იყო დასახლება ვარდკისავანი, რ-ის ტერიტორიაზეც II ს. I ნახევარში გაშენდა ქალაქი ვაღარშაპატი (II ს. II ნახევარში სომხ. დედაქალაქი). ქრისტიანობის მიღების შემდეგ ე. სომხ.-გრიგორიანული ეკლესიის ცენტრი და კათალიკოსის რეზიდენციაა.

ე-შია სამონასტრო კომპლექსი — სომხ. ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი. კომპლექსის მთავარი ნაგებობაა ჯვაროვან-გუმბათოვანი ტაძარი (IV ს., საფუძვლიანად გადააკეთეს V ს. დასასრულსა და VII ს-ში) ოთხ ბურჯზე დაყრდნობილი გუმბათით. 1653—58 ტაძარს მიაშენეს სამრეკლო. მოხატულია XVII ს. დასასრულსა და XVIII ს-ში. სამონასტრო კომპლექსში შედის სატრაპეზო (XVII ს. I ნახ.), სასტუმრო (XVIII ს.), კათალიკოსის სახლი (1738—41) და სხვ. ე-ში არის აგრეთვე რიფსიმეს (618) და გაიანეს (630, რესტავრირებულია 1625) გუმბათოვანი ეკლესიები. ქალაქი დაშესილი იყო მიხვეულ-მოხვეული ქუჩებით. XX ს-იდან ხორციელდება რეგულ. დაგეგმარება. შენდება ახ. საზ. და საცხოვრ. შენობები. ე-ის მახლობლად *ზვართნოცის* ტაძრის ნანგრევებია.

ეჩმიაძინის ბრძოლა 1804, ბრძოლა რუსეთისა და ირანის არარეგულარულ ცხენოსან ჯარს შორის ეჩმიაძინის მონასტრის ახლოს. რუს.-ირანის ომის (1804—13) დროს კავკ. მთავარმართებელი პ. ციციანოვი 1804 გაზაფხულზე დაახლ. 6 ათ. კაცით პირისპირ შეხვდა ირანის ცხენოსან ჯარს (დაახლ. 12 ათ. კაცი), რ-იც ცდილობდა სამხრეთიდან შემოჭრილიყო საქართველოში. ბრძოლა გაიმართა 20 ივნისს. თავდაპირველად ირანელებმა აბას-მირზას მეთაურობით წარმატებას მიაღწიეს, მაგრამ შემდეგ დამარცხდნენ. 27 ივნ. ეჩმიაძინის მონასტერი რუს. გარნიზონმა დაიკავა.

ეჩო, ხის სათლელი იარაღი რკინისა, პირბრტყელი და თოხივით მოხრილი. სამუშაო პირის მოყვანილობისა და დანიშნულების მიხედვით ცნობილია სხვადასხვა სახის ე. (ღორეჩო, ფეხეჩო, ხელეჩო, ცულეჩო, თოხეჩო და სხვ.). სათლელი პირი მუდამ თავისკენ ბიითლების ნაფოტს და მთლელისკენ ისვრის, რაც თავისებურადაა ასახული ხალხ. სიტყვიერებაში „... განა კაცი ეჩო არის, სულ თავისკენ მიითლიდეს?“. *ნ. რეხვიაშვილი.*

ეციდიუმი (Aecidium), ჟანგა სოკოების სასპორე ორგანო, რ-შიც წარმოიქმნება ეციდიოსპორები. თითოეულ ე-ს აქვს საერთო გარსი — პერიდიუმი. ვითარდება სოკოს უჯრედების წყვილ-წყვილად შერწყმის შემდეგ, რ-საც თან არ სდევს ბირთვების შეერთება. ამიტომაც ე-ის უჯრედები ორბირთვიანია.

ეჭანი, ბარმაქსიზი, განვითარებული მეზოლითის ხანის ნამოსახლარი დაბა წალკის ჩრდ. ნაწილში. გაითხარა 1936 (ბ. კუფტინი) და 1963—64 (მ. გაბუნია). აღმოჩნდა ობსიდიანის მრავალფეროვანი საწარმოო იარაღი — გეომ. მიკროლითები (ასიმეტრიული სამკუთხა იარაღი, სეგმენტები, ტრაპეციები), აგრეთვე ისრისპირისებრი იარაღი, კარგად დამუშავებული მრავალი ჩასართი, მიკროლითური მრგვალი საფხეკები და სხვ.

ლიტ.: გაბუნია მ., პალეოლითური ნაშთები ეჭანის (ბარმაქსიზის) გამოქვაბულიდან, «მაცნე», 1964, № 5; Куфтин Б. А., Археологические раскопки в Триалети, [кн.] 1, Тб., 1941.

ეჭვეთაძე ბარნაბ სიმონის ძე [8 (20). IV. 1884, სოფ. გუბი, ქუთაისის მაზრა, — IV. 1966], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. 1902 თბილისში ჩაება რევ. მოძრაობაში, მონაწილეობდა მუშათა გაფიცვებში, რისთვისაც დააპატიმრეს. იყო გლეხთა ს.-დ. წრეების ჩამოყალიბების ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1906 კვლავ დააპატიმრეს, განთავისუფლების შემდეგ მუშაობდა ჭიათურაში. 1908 ხონის ბოლშევიკური ორგანიზაციის დავალებით გუბში გახსნა სასადილო, რ-საც ბოლშევიკები კონსპირაციისთვის იყენებდნენ. 1918—20 მონაწილეობდა საქართვ. მეწშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ ბრძოლაში, რისთვისაც ორჯერ დაუპატიმრეს. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ იყო ჯერ გუბის, შემდეგ სვირის რევკომის თავ-რე. 1922-იდან ასრულებდა სხვადასხვა სამეურნეო სამუშაოს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით. *ზ. გეგეშიძე.*

ეწერაბაში, სამტრედიის რ-ნის სოფლების *პირველი ეწერაბაშისა* და *მეორე ეწერაბაშის* ძვ. სახელწოდება.

ეწერი, სოფელი აბაშის რ-ნში (ონტოფოს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. ზ. დ. 45 *მ*, აბაშიდან 8 *კმ*. ონტოფოს კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. პირველ ონტოფოში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ეწერი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ნაბაკევის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 20 *მ*, გალიდან 23 *კმ*. ნაბაკევის ს. კაროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნაბაკევში (1,5 *კმ*).

ეწერი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ტალერის სოფსაბჭო), ტეხურის (მდ. რიონის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 310 *მ*, გეგეჭკორიდან 25 *კმ* დიდი ჭყონის ჩაის საბჭ მეურნეობა, დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ტალერში (3 *კმ*).

ეწერი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში, მდ. ძევრულის (ყვირილის აუზი) მარჯვ. ნაპირას სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები ე., ახალუბანი) ზ დ 200 *მ*, თერჯოლიდან 10 *კმ* მ კალინინის სახ კოლ-ბა (მეევნახეობა) საკოლმეურნეობათაშორისო მეფრინველეობის ფ-კა, საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ განყ-ბა

ეწერი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (ჯუმრუყეთის სოფსაბჭო), გურიის დაბლობზე ზ. დ. 75 *მ*, ლანჩხუთიდან 9 *კმ*. ს. კაროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). სააშ. სკოლა სოფ. ჯუმრუყეთში (. *კმ*). საბავშვო ბაღი, კავშირგაბმ. განყ-ბა სოფლის ტერიტორია დასახლებულია წინაფეხეთად. ხანიდან.



ეჩმიაძინი. მარჯვნივ — ტაძარი. VII—XVII სს., მარცხნივ — სამრეკლო. 1560—85.

ეწერი, მახარაძის რ-ნის სოფლების *მაღალი ეწერისა* და *დაბალი ეწერის* ძვ. სახელწოდება.

ეწერი, სამტრედიის რ-ნის სოფლების *ზედა ეწერის, ქვედა ეწერისა* და *პატარა ეწერის* ძვ. სახელწოდება.

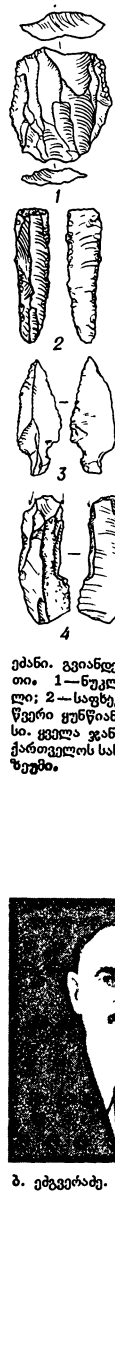
ეწერი, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ზანის სოფსაბჭო), მდ-ების ცივისა და ხობის შუამდინარეთში. ზ. დ. 130 *მ*, ცხაკაიადან 18 *კმ*. ზანის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ზანაში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ეწერი, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში (ჯვრის სალაბო საბჭო), ენგურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 320 *მ*, წალენჯიხიდან 7 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ა. გეგეჭკორის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა), ჩაის ფ-კა, რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ განყ-ბა.

ეწერი (ეწოფ. ჯვარი ეწერი), სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კაცხის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე. ზ. დ. 620 *მ*, ჭიათურიდან 23 *კმ*, ჯოყოეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ლ. კეცხოველის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ეწერი ნიადაგი, მჟავე ნიადაგის ტიპი. ვითარდება ჩარეცხვითი წყლის რეჟიმის პირობებში, როდესაც მოსული ნალექი ჭარბობს აორთქლებას. ე ნ გავრცელებულია ძირითადად ტაიგის ზონაში. საქართველოში გვხვდება ტენიან სუბტროპ. ზონაში სუბტროპ. ე ნ-ის სახით. ტენიანი ჰავა იწვევს ჰუმუსის ჭარბმჟავიანობას, ხსნის მას, ამავე დროს, ნიადაგის მინერ. ნაწილი ძლიერ გამოირეცხება. ე. ნ-ის პროფილში გამოიყოფა ჰორიზონტები: A_0 — ტყის მკვდარი საფარი, A_1 — ელუვიურ-ჰუმუსიანი, ნაცრისფერი; A_2 — გაეწრებული, ღია ნაცრისფერი, ქვიშნარ ნიადაგებზე — მოთეთრო; B — ილუვიური, მოწითალო-მოყავისფრო, ჟანგისფერ-ყომრალი და სხვ. შეფერვის, მკვრივი, უსტრუქტუროო; C — ნიადაგმწარმომქმნელი ქანი ე ნ-ს ახასიათებს მჟავე რეაქცია, საკვები ელემენტებითა და ერთნახევარი ჟანგეულებით ზედა ჰორიზონტების გაღარიბება, ქვედა ჰორიზონტში ორთშტეინის დაგროვება და დაბალი ნაყოფიერება. სსრკ-ის ჩრდ. და დას რ-ნებში ე. ნ-ზე მოჭაობ სელი, მარცვლეული, ბოსტნეული და სხვ., დას. საქართველოს სუბტროპ ზონის ე ნ-ზე გაშენებულია ჩაი. ციტრუსები, მოჰყავთ სიმინდი და სხვ. ე ნ-ის ნაყოფიერების გაზრდისათვის აუცილებელია ორგ და მინერ სასუქების გამოყენება, სახნავი ფენის გაღრმავება, ჭარბი ტენის მოცილება, გაკირიანება (თუ ნაკვეთი ჩაის კულტურისათვის უვარგისია).

მ. შეყარდნაძე.



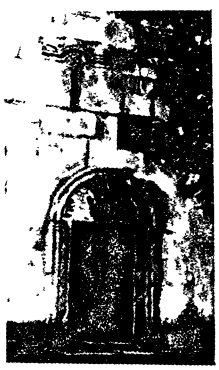
ეჭანი. გვიანდელი მეზოლითი. 1—ნუკლეუსი ბრტყელი; 2—საფხეკი; 3—ისრისწვერი ყუნწიანი; 4—საჭრისი. ყველა ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი.

ბ. ეჭვეთაძე.

ეწერ-ლეგიანი ნიადაგი, ჰიდრომორფული ეწერი ნიადაგი. სსრკ-ში გავრცელებულია ტაიგის სამხრ., შუა და ჩრდ. ქვეზონაში. საქართველოში გვხვდება კოლხეთში. ამ ნიადაგისათვის დამახასიათებელია წყლის სიჭარბე, რაც ნიადაგის გაეწრებასთან ერთად იწვევს აღდგენითი პროცესების გაძლიერებას და ნიადაგის გალეებებას (იხ. *ლეები*). გალეებებული ჰორიზონტი მოლურჯო-მტრედისფერია. აღნიშნული ორმხრივი პროცესის — გაეწრებისა და გალეებების შედეგად ყალიბდება **ე.-ლ. ნ.** სოფ. მეურნეობაში ასეთ ნიადაგს იყენებენ კომპლექსური მელიორაციული ღონისძიებების ჩატარების შემდეგ.

მ. შევარდნაძე.

ეწერწერდი, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში (ჭალის სოფსაბჭო), ენგურის ხეობაში. ზ. დ. 320 *მ*, წალენჯიხიდან 26 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. ჭალის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ჭალაში (4 *კმ*). კინოდანადგარი, სამეანო პუნქტი.



ეხვევი. ეკლესია „დედალვთისა“. ჩრდილოეთის შესასვლელი.

ეწერძველი სამტრედია, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (მელაურის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. ჭურთავის (რიონის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 30 *მ*, სამტრედიიდან 3 *კმ*. სამტრედიის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მებოსტნეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მელაურში (0,5 *კმ*).

ეწრის გვიმრა (Pteridium tauricum), მრავალწლოვანი სპოროვანი, ფესურიანი მცენარე გვიმრისებრთა ოჯახისა. მისი სიმაღლე 2 *მ* აღემატება. ფოთოლი ფრთისებრ დანაკვთული აქვს, მრავლდება ფესურითა და სპორებით. გავრცელებულია უმეტესად დას. საქართვ. ტყის ზონაში, ზ. დ. 1800 *მ*-მდე. ჭარბტენიან ადგილებს ვერ ეგუება. ძნელად მოსასპობი სარეველაა, აპარეველიანებს პლანტაციებსა და ნათესებს. მის წინააღმდეგ ბრძოლის საუკეთესო საშუალებაა ნიადაგის ღრმად დამუშავება და ფესურების ამოკრეფა. იყენებენ ქიმ. მეთოდსაც.

გ. ქეშელაშვილი.

ეჭვიტანილი, დანაშაულის ჩადენაში საეჭვოდ მიჩნეული პირი, რ-იც დაკავებულია ან რ-ის მიმართაც ბრალდების წაყენებამდეა გამოყენებული *აღკვეთის ღონისძიება*. პირი, როგორც ე., შეიძლება დააკავონ მხოლოდ კანონით ზუსტად გათვალისწინებულ შემთხვევებში (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 121) და უნდა დაკითხონ დაკავების მომენტიდან არა უგვიანეს 24 საათისა (მ. 123). აღკვეთის ღონისძიების გამოყენება შეიძლება გამონაკლის შემთხვევაში, მაგრამ ბრალდების წაყენება — არა უგვიანეს 10 დღე-ღამისა აღკვეთის ღონისძიების გამოყენების შემდეგ. ე-ს თავის დასაცავად გარკვეული უფლებები აქვს მინიჭებული. მაგ., უფლება აქვს იცოდეს, რა დანაშაულის ჩადენაშია იგი ე.; შეუძლია წარადგინოს მტკიცებულებანი, გაასაჩივროს იმათი მოქმედება, ვინც იძიებდა საქმეს და სხვ. ბრალდების წაყენების მომენტიდან ე. უკვე *ბრალდებულად* ითვლება.



ეხვევი. ეკლესია „დედალვთისა“. XI ს. დასაწყ. ჩრდილო-დასავლეთის ხედი.

ეხვევი, XI ს. დამდეგის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ერთნავიანი ეკლესია „დედა ღვთისა“ მდ. ყვირილის ხეობაში, საჩხერიდან 10 *კმ*-ზე. საყურადღებოა მისი ჩრდ. და დას. შესასვლელების მოჩუქურთმებული ტიმპანები და დას. და აღმ სარკმლის საპირეები, სათაურები და შეწყვილებული გრეხილი „სვეტები“, რ-ებიც ტაო-კლარჯეთის X—XI სს. ძეგლთა მორთულობას ენათესავება. ჩუქურთმები მაღალ პროფ. დოხეზეა შესრულებული. თავდაპირველად ეკლესიას ეგვეტერები ჰქონია, რ-ებიც XX ს. დასაწყისში შენობის შეკეთებისას ძვ. სენაკების ნაშთებთან ერთად დაუნგრევიათ. *ვ. ბერიძე.*

ეხი, გროტი (ფრანგ. grotte), ფართოშესასვლელიანი პატარა კარსტული მღვიმე ან გამოქვაბული თაღოვანი ჭერით; თითქმის ღია მღვიმე საჩრდილობელი. ე-ში ქვის ხანაში ხშირად ადამიანები ბინადრობდნენ. საქართველოში ცნობილია *წყალწითელის, მღვიმევის, ჭრუჭულის* და სხვ. ე-ები.

ეხნატონი, იხ. *ამენჰოტეპი.*

„ეხო“, ყოველდღიური ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი, გამოდიოდა პეტერბურგში 1906 წ. 22 ივნისიდან (5 ივლისიდან) 7 (20) ივლისამდე გაზ. „ვპერიოდის“ ნაცვლად. გაზეთის ფაქტობრივი რედაქტორი იყო ვ. ი. ლენინი. გამოვიდა 14 ნომერი. „ე-ში“ გამოქვეყნდა ვ. ი. ლენინის სტატიები: „დამშეულთა დახმარება და სათათბიროს ტაქტიკა“, „ვინ ემხრობა კადეტებთან კავშირს?“, „არმია და ხალხი“, „მასების ორგანიზაციაზე და ბრძოლის მომენტის შერჩევაზე“, „რეაქციის შეთქმულება და დამრბევთა მუქარა“ და სხვ. (იხ. ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 11). „ე.“ დაიხურა I სათათბიროს დაშლამდე ცოტა ხნით ადრე.

ეჯევითი (Ecevit) ბიულენთ (დ. 28. V. 1925), თურქეთის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. განათლებით ლიტერატურათმცოდნე. 1944 დაამთავრა რობერტ-კოლეჯი სტამბოლში. 1946—50 მუშაობდა ლონდონში თურქ. საელჩოს პრეს-ატაშეს სამდივნოში. 1951—57 თანამშრომლობდა *სახალხო-რესპუბლიკური პარტიის* ცენტრ. ორგანო გაზ. „ულუსში“. 1957-იდან ირჩევენ პარლამენტის დეპუტატად სახ.-რესპ. პარტიიდან. 1961—65 იყო შრომის მინისტრი კოალიციურ მთავრობებში, რ-ებსაც ი. *ინენიუ* მეთაურობდა; 1966—72 სახ.-რესპ. პარტიის გენ. მდივანი, 1972 მაისიდან — გენ. თავრე. 1974 იანვ.-სექტ. თურქ. პრემიერ-მინისტრი. 1977 დეკ-იდან კვლავ პრემიერ-მინისტრია.

ეჯი, მანძილის საზომი ერთეული XII—XVIII სს. საქართველოში. უდრიდა 6 — 7,5 *კმ*.

ეჯიბი (არაბ. ჰაჯიბ — მეფის მეკარე, კარისკაცი), 1. ერთ-ერთი დიდმოხელე ქართველი მეფის სასახლეში, მეკარე, მეფისთვის მთხოვნელთა სურვილის მომხსენებელი. *ამირეჯიბის* ხელქვეითი. ჰქონდა *დარბაზში* შესვლის განსაკუთრებული უფლება. საქართველოში ე-ები ჰყავდათ დიდებულ ხელისუფლებსაც და მაღალი წრის მანდილოსნებსაც. სელჩუკთა სახელმწიფოში სასახლის მსახურთა უფროსი იყო საგანგებო მოხელე „დიდი ჰაჯიბი“ („ჰაჯიბთ-ჰაჯიბი“). 2. (ეთნოგრ.) ქართულ საქორწინო ცერემონიალში ვაჟის მაყრების უფროსი, რ-იც მეფის (ნეფის) წარმომადგენელი და ნება-სურვილის აღმსრულებელი იყო. მთიულეთში ე. სასიძოს მკვიდრი ბიძაშვილი უნდა ყოფილიყო. მისი ერთ-ერთი მთავარი მოვალეობა ჯვარდაწერილი ნეფე-დედოფლისათვის გვირგვინის მოხდა იყო.

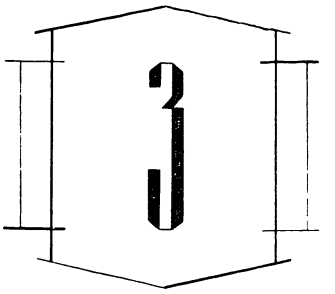
ლიტ.: ითონიშვილი ვ., ქართველ მთიელთა საოჯახო ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1960, ჭყონია ი., ქორწინების ინსტიტუტი მთიულეთში, ნაწ. 1, თბ., 1955; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928.

ი. ფუტკარაძე. ვ. ითონიშვილი.

ეჯანისებრნი (Echenidae), ზღვის თევზების ოჯახი ეჯანისნაირთა რიგისა. აქვთ თითისტარისებრი სხეული, თავზე — მისაწოვარი, რ-იც სახეცვლილ ზურგის პირველ ფარფლს წარმოადგენს. გავრცელებული არიან ყველა თბილ ზღვაში. სსრკ-ში გვხვდება იაპ. ზღვაში. ცნობილია 10 სახეობა, რ-თაგან ყველაზე საყურადღებოა ჩვეულებრივი ეჯანი (Echenis naucrates), რ-ის სხეულის სიგრძე 90 *სმ* აღწევს. ეჯანი მისაწოვრით მუცელზე ემაგრება ზვიგენს, ზღვის ვეშაპს, გემის ძირს და ამგვარად დიდ მანძილს გადის. გზადაგზა შოულობს საკვებს. ზოგან მოსახლეობა ეჯანის ხორცს საკვებად იყენებს.

ა. ჯანაშვილი.

ეკიმე, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. სიკოკუს ჩრდ.-დას. და დას. ნაწილში. ფართ. 5,7 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1,5 მლნ. კაცი (1975). ადმ. ც. — ქ. მაცუიამა. ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ბორცვიან და დაბალმთიან ტაკანავის ნ.-კ-ს. მაცუიამა — იმაბარის ზოლის სამხრ-ით მთებია (სიმაღლე 1930 *მ*-მდე). ე. აგრ. რ-ნია. მთავარი კულტურაა ბრინჯი, მოჰყავთ აგრეთვე ქერი, ხორბალი, პარკოსნები და სხვ. განვითარებულია მებაღეობა; ფერადი მეტალურგია (ადგილ. სპილენძის მადანზე), ქიმ., ბამბეულის, ქაღალდის მრეწველობა; შინამრეწველური წარმოება.



ვ, ქართული ანბანის მეექვსე ასო, გრაფიკული სიმბოლო კბილბაგისმიერი სონორი თანხმოვნისა. მისი სახელია „ვინი“. ასომთავრულში იწერებოდა Ⴆ, ნუსხურში — ⴆ; ძვ. ქართულ სათვალავში აღნიშნავს ექვსს (6).

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო ვ-ის გრაფიკული მოხაზულობის დამახასიათებელი ისტ. ნიმუშები (ქართ. დამწერლობის სამივე სახისა — ასომთავრულის, ნუსხურისა და მხედრულისა). ისინი ამოკრებილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.

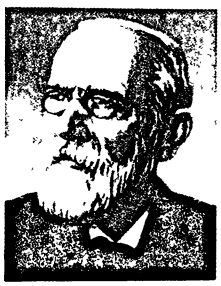
ვა (საკ. სახელწ. ბრაო, პლაო), ტომთა ჯგუფი, ინდოჩინეთის ნ.-კ-ის ერთ-ერთი უძველესი მოსახლეობა. ცხოვრობენ ჩინეთში, იუნანის პროვინციის სამხრ.-დასავლეთში (კავა — 330 ათ. კაცი, 1959), ჩრდ. ტაილანდსა (ლავა — 5 ათ. კაცი) და ბირმის ჩრდ. აღმ. მთიან რ-ნებში (ენათესავებიან პალაუნის ტომებს, მათთან ერთად შეადგენენ დაახლ. 200 ათ. კაცს). ვ-ს ენა განეკუთვნება მონქმერის ენათა მონის შტოს, იყოფა მრავალ ღიალექტად. რელიგია — ანიმიზმი. გავრცელებულია თავის ქალას კულტი. მაღალმთიან მოსახლეობაში შენარჩუნებულია პირველყოფილ-თემური ურთიერთობის გადმონაშთები. ქალები მისდევენ საახოეე მიწათმოქმედებას, მამაკაცები — ნადირობას. ბირმისა და ჩინ. დაბლობ და მთისძირა რ-ნებში გადავიდნენ სახნავ მიწათმოქმედებაზე.

ვაალი (Vaal), მდინარე სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკაში. მდ. ორანჟის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე დაახლ. 1250 *კმ*. სათავე აქვს დრაკონის მთებში, კვეთს მის კალთებს, ველდის პლატოს და მიედინება ღრმა ხეობაში. წყალდიდობა იცის ზაფხულში (ნოემბ.-თებ.) საშ. წლ. ჩამონადენი ზემოთში დაახლ 600 მლნ. $м^3$, ქვემოთში დაახლ 3600 მლნ. $м^3$. ძირითადად იყენებენ ვიტვატერსრანტის ოქროს სარეწი რ-ნის წყალმომარაგებისათვის და სარწყავად. მდ. ვილგესა და ვ-ის შესართავთან აგებულია ვაალ-ვილგეს დიდი წყალსაცავი. ვ-ის ნაპირზეა ქ. ფერენიგინგი.

ვაალსი, ვან დერ ვაალსი (Van der Waals), ვალსი იან დიდერიკ ვან დერ (23. XI. 1837, ლეიდენი, — 9. III. 1923, ამსტერდამი), ჰოლანდიელი ფიზიკოსი. დამოუკიდებლად შეისწავლა ფიზიკა. ამსტერდამის უნ-ტის პროფესორი (1877—1907). თავის გამოკვლევებში ვ-მა გაითვალისწინა აირის მოლეკულათა მოცულობა და მათი ურთიერთმიზიდულობა. ამის საფუძველზე მან ახსნა აირულ და თხევად მდგომარეობათა ურთიერთგადასვლის პროცესი, რისთვისაც შემოიღო სითხეებისა და აირებისათვის ერთნაირად მართებული განტოლება (იხ. *ვან დერ ვაალსის განტოლება*). ამ განტოლებამ მიიყვანა იგი შესაბამის მდგომარეობათა კანონის აღმოჩენამდე. 1890 შექმნა ზოგადი განტ. ბინარული ორფაზიანი ნარევისათვის. დიდი წვლილი შეიტანა კაპილარობის თეორმოდინამ. თეორიაში. ნობელის პრემია (1910) (პორტრეტი იხ. გვ. 262).

ვაარანდი დებორა [დ 18. IX (1. X). 1916, ქ. ვირუ], ესტონელი საბჭ. პოეტი ქალი. სკკპ წევრი 1940-იდან. მონაწილეობდა 1940 ანტიფაშისტურ გადატრიალებაში. სამამულო ომის თემაზეა დაწერილი მისი პირველი ლექსთა კრებ. „ცეცხლოვანი ცის ქვეშ“ (1945). განსაკუთრებით მაღალმხატვრულია ვ-ის ომის შემდგომი ლექსები (კრებულები „ზვირთების ხმაურში“, 1948; „მზიანი დილით“, 1950;

ასომთავრული		ნუსხური	მხედრული	საუკუნეები
ეპიგრაფიკის	ნიგნის			
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ Ⴆ			V
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ			VI–VII
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ			VIII
Ⴆ	Ⴆ Ⴆ Ⴆ	ⴆ		IX
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ Ⴆ	ⴆⴆⴆ		X
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ Ⴆ Ⴆ	ⴆⴆⴆⴆ	ვვვვ	XI
Ⴆ Ⴆ	Ⴆ Ⴆ Ⴆ	ⴆ ⴆ	ვვვ	XII
Ⴆ Ⴆ Ⴆ	Ⴆ	ⴆ ⴆ	ვ ვ	XIII
Ⴆ		ⴆ ⴆ	ვ ვ	XIV
Ⴆ	Ⴆ Ⴆ	ⴆ ⴆ	ვვვვ	XV
	Ⴆ	ⴆⴆⴆ	ვვ	XVI
Ⴆ	Ⴆ Ⴆ	ⴆ ⴆ ⴆ	ვ ვ	XVII
Ⴆ		ⴆ ⴆ	ვვვვვ	XVIII



ი. დ. ვაალსი.



ა. ვაგანოვა.

ბრაშოვის (რუმინეთი) გაერთიანებული ვაგზალი, 1962. არქიტ. ფ. იონესკუ. ა—საერთო ხედი; ბ, გ—ჭრილები (1—სათარაცეო დარბაზი; 2—სალაროები, ცნობათა ბიურო; 3—გამგზავრების დარბაზები; 4—ავტოვაგზალი; 5—ტურისტთა დარბაზები; 6—საქვეითო გვირაბი; 7—სარკინიგზო პერონი).







„მეოცნებე ფანჯარასთან“, 1959; „სანა-პირო ველების პური“ 1965 და სხვ.). თარგმნის სსრკ ხალხთა ლიტ-რის ნიმუშებს. 3-ის ლექსები გამოირჩევა ემოციურობით, მოქალაქეობრივი პათოსითა და დღევანდელობისადმი მბაფრი ინტერესით. დაჯილდოებულია 4 ორდენით.

ვაასა (Vaasa), ქალაქი ფინეთში, ბოტნიის ყურის (ბალტიის ზღვა) ნაპირზე. ვაასის ლიანის ადმ. ცენტრი. 42,2 ათ. მცხ. (1975). ნავსადგური. გააქვთ ხე-ტყე, ქაღალდი. შეაქვთ ნავთობი. ხის დასამუშ., ცელულოზა-ქაღალდის, ძრავათსაშენი მრეწველობა, გემთშემკეთებელი საწარმოები.

ვაგა, მდინარე რსფსრ ვოლოგდისა და არხანგელსკის ოლქებში. მდ. ჩრდილოეთის დვინის ყველაზე დიდი მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 575 *კმ*, აუზის ფართ. 44,8 ათ. *კმ*^{2}, სათავე აქვს ჭაობებში. მიედინება ტყიან ადგილებში. იყინება ნოემბრის შუა რიცხვებში, ყინულმვრა — აპრ. ბოლოს. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 384 *მ*^{3}/*წმ* (სოფ. შეგოვარი). იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად. სანაოსნოა წყალდიდობის დროს ველსკიდან. მთავარი ნავმისადგომებია ველსკი და შენკურსკი.

ვაგანოვა აგრიპინა იაკობის ასული [24. VI (6. VII). 1879, პეტერბურგი, — 5. XI. 1951, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. ბალეტის მსახიობი, ბალეტმაისტერი, პედაგოგი, რსფსრ სახ. არტისტი (1934). 1897 დაამთავრა პეტერბ. თეატრ. სასწავლებელი. 1897—1916 გამოდიოდა მარიამის თეატრში. საუკეთესო პარტიები: ოდეტა-ოდილია (ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“), მეფე-ქალწული (პუნის „კუზიანი კვიცი“) და სხვ. 1917-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას. 1921-იდან იყო ლენინგრ. ქორეოგრაფიული სასწავლებლის პედაგოგი (1946-იდან პროფესორი); 1931—37 — ს. კიროვის სახ. ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის ბალეტის სამხატვრო ხელმძღვანელი. დადგა ბალეტები: პ. ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“ (1933); ჩ. პუნის „ესმერალდა“ (1935). 1946—51 ლენინგრ. კონსერვ. ქორეოგრაფიის კათედრის გამგე. ავტორია წიგნისა „კლასიკური ცეკვის საფუძვლები“ (1934). 3-ს მოწაფეები იყვნენ გ. ულანოვა, ტ. ვეჩესლოვა, ნ. დუდინსკაია და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1946). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ვაგანტები (ლათ. Vagantes — მოხეტიალენი), გოლიარდები (ფრანგ. goliards), მოხეტიალე კლირიკოსები XI—XIV სს. გერმანიაში, საფრანგეთში, ინგლისსა და ჩრდ. იტალიაში. 3. ხელმოკლედ ცხოვრობდნენ. თხზავდნენ სატირულსა და ჰედონისტურ ლექსებს ლათ. ენაზე; მათი სატირა მიმართული იყო პაპის, მაღალ სას. პირთა და, საერთოდ, მდიდართა წინააღმდეგ. გმობდნენ ასკეტურ მორალს და ადიდებდნენ ღვინოს, ქალსა და მიწიერ სიამოვნებას. მათი პოეზია განსაკუთრებით აყვავდა XII—XIII სს-ში. ეკლესია დევნიდა 3-ს. XV ს-იდან ისინი თანდათან გაქრნენ ლიტ. ასპარეზიდან.

ვაგენბურგი (გერმ. Wagenburg<Wagen — ოთხთვალა და burg — თავშესაფარი), სამხედრო აღალის გადასატანი ოთხთვალებისაგან აგებული სიმაგრე, რ-საც იყენებდნენ ძველად და შუა საუკუნეებში მტრის შეტევის მოსაგერიებლად. 3-ით სარგებლობდნენ ძვ. გალები, გერმანელები, ჰუნები და სხვ., განსაკუთრებით განვითარდა შუა საუკუნეებში. მას ფართოდ იყენებდნენ ჯვაროსნები, შვეიცარიელები და ჰუსიტები. მოწინააღმდეგის თავდასხმის შემთხვევაში ოთხთვალებს განალაგებდნენ კარეს (ოთხკუთხედის) ფორმით ან წრიულად, რ-ის შუაში ხალხი და ცხენები იდგნენ. თუ შესაძლებელი იყო, 3-ს გარს ავლებდნენ თხრილებსა და სხვ. დაბრკოლებებს. რუსეთში 3-ს იყენებდნენ XVI ს-იდან და უწოდებდნენ „გულიაი გოროდს.“

ვაგზალი [ინგლ. Vauxhall — სახელწოდება ლონდონში არსებული პარკისა და გასართობი ადგილისა, რ-იც XVII ს. ჯეინ ვოქსს (Jane Vaux) ეკუთვნოდა. რუსულ ენაში სიტყვა „3.“ განზოგადდა პეტერბ. მახლობლად, ქ. პავლოვსკში, ერთერთი პირველი 3-ის აშენების შემდეგ. იგი სამგზავრო შენობაც იყო და საკონცერტო დარბაზიც], თანამედროვე 3. არის შენობა ან შენობების, ნაგებობების და მოწყობილობების კომპლექსი, რ-იც განკუთვნილია მგზავრთა მომსახურებისათვის, ტრანსპორტის მიმოსვლის მოსაწესრიგებლად და მომსახურე პერსონალის მოსათავსებლად. 3-ის ზოგიერთ შენობაში სატვირთო და საფოსტო ოპერაციებიც მიმდინარეობს. 3-ებს ერთმანეთისაგან განასხვავებენ გამოყენებული ტრანსპორტის სახეობის (ავტოვაგზალი, აეროვაგზალი, რკინიგზის 3., საზღვაო 3., სამდინარო 3), მაგისტრალზე მდებარეობის (ბოლო, საკვანძო, შუალედური, სატრანზიტო), მგზავრთა ამა თუ იმ კატეგორიის სიჭარბის (შორი, ადგილობრივი, საგარეუბნო, საერთაშორისო), ტევადობის (3-ის ყველა სათავსში ერთდროულად მყოფი მგზავრების მაქს. რიცხვი), გატარების უნარის (იმ მგზავრთა რაოდენობა, რ-ებიც გაივლიან 3-ის შენობას დროის ერთეულში) მიხედვით და ა. შ.

პირველი 3-ები გაჩნდა მას შემდეგ, რაც დაიწყო მგზავრთა გადაყვანა რკინიგზით (3. ინგლისში, სტოქტონ-დარლინგტონის ხაზზე, 1822—25). XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დასაწყისში 3. თავისი მოცულობითა და ფორმით ქალაქის თვალსაჩინო შენობად იქცა. ნებისმიერი 3-ის მოცულობითსივრცული გადაწყვეტისას ითვალისწინებენ ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ სამ მთავარ ელემენტს: ვაგზლისპირა მოედანს, სამგზავრო შენობასა და პერონს (მისადგომს, დებარკადერს, პირსს). ტექ. ნაგებობებსა და მომსახურების დაწესებულებებს ხშირად 3-ის ერთიან კომპლექსში აგებენ. 3-ის სათავსები ქმნიან შემდეგ ძირითად ზონებს: საოპერაციოს (სალაროების დარბაზი, საბარგო სათავსები), მოსაცდელს (ხანმოკლე და ხანგრძლივი მოცდისა და დასვენების დარბაზები და ოთახები, რესტორანი, ბუფეტი და სხვ.) და სამომსახურო-ტექ. სათავსებს. XX ს-ში ახ. სახის ტრანსპორტის გაჩენამ განაპირობა ახ. ტიპის 3-ების (აეროვაგზალი, ავტოვაგზალი) თანამედროვე სტილის შენობათა აგება. იმ მგზავრთა მომსახურებისათვის, რ-ებიც თანამიმდევრულად სარგებლობენ ტრანსპორტის რამდენიმე სახეობით, შეიქმნა გაერთ. 3-ები, რ-ებსაც კომპლექსურ, კომბინირებულ ან შეთავსებულ 3-ებსაც უწოდებენ. გამოყენებულ სატრანსპ. საშუალებათა მიხედვით განასხვავებენ სარკინიგზო-საავტობუსო (ყველაზე მეტად გავრცელებული), სამდინარო-საავტობუსო, საზღვაო-სარკინიგზო და სხვ. 3-ებს. მთელი რიგი დიდი გაერთ. 3-ები აგებულია აშშ-ში, იტალიაში, საფრანგეთში, ინგლისში, აგრეთვე სსრკ-ში (მაგ., სარკინიგზო-საავტობუსო 3. ჩელიაბინსკში, სარკინიგზო-საზღვაო 3. ვლადივოსტოკში). მრავალი 3. გაერთიანებულია საერთო-საქალაქო მნიშვნელობის საზ. შენობებთან (სასტუმრო, რესტორანი, ფოსტამტი, სავაჭრო ცენტრი, საექსკურსიო ბიუროები და ა. შ.). გაერთ. 3. ხელს უწყობს საქალაქო ტრანსპორტის დატვირთვის შემცირებას, აადვილებს სატრანსპ. და საინჟინრო კომუნიკაციების გაყვანას, ქმნის სრულფასოვანი და განვითარებული არქიტ. ანსამბლის ჩამოყალიბების ხელსაყრელ პირობებს. 3-ის სათავსებისა და მოწყობილობების კოოპერირების, მათი უნივერს. გამოყენების პრინციპი რაციონალურია არა მარტო ახ. სატრანსპ. სამგზავრო ნაგებობების დაპროექტებისას, არამედ არსებულის რეკონსტრუქციის დროსაც.

ვაგი (Váh), მდინარე ჩეხოსლოვაკიაში (სლოვაკიაში), მდ. დუნაის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 433 *კმ*, აუზის ფართ. 19,6 ათ. *კმ*^{2}. წარმოიქმნება მდ-ების ბიელი-ვაგისა და ჩიერნი-ვაგის შეერთებით, რ-ებსაც სათავეები აქვთ მაღალი ტატრებისა და დაბალი ტატრების მთებში. მეტწილად მიედინება მთაში, ქვემოთ — შუა დუნაის ვაკეზე. წყალდიდობა იცის ზაფხულში. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 152 *მ*^{3}/*წმ*. სანაოსნოა დაბა სერედამდე. იყენებენ სარწყავად, წყალმომარაგებისა და ენერგეტ. მიზნით, ხე-ტყის დასაცურებლად. 3-ზე და მის შენაკად ორავაზე შექმნილია ჰესების სისტემა. 3-ის ნაპირზე გაშენებულია ქ-ები რუჟომბეროკი, ჟილინა, ტრენჩინი.

ვაგინა (vagina), 1. მცენარეებისა და ცხოველების ზოგიერთი ორგანოს გარსი, ბუდე. იხ. *ბუდე* (ბიოლ.), *ხალთა*; 2. ცხოველების სასქესო სისტემის ნაწილი. იგივეა, რაც *საშო*.

ვაგინიზმი (<ლათ. vagina — საშო), ქალის გარეთა სასქესო ორგანოების მომტებული მგრძნობელობა, რაც სქესობრივი აქტის ან გინეკოლოგიური გამოკვლევის დროს იწვევს მენჯის ძირის მთელი მუსკულატურის ტონურ შეკუმშვას. ჩვეულებრივ ვითარდება ფსიქ. ტრავმის (მაგ., მამაკაცის უხეშობა პირველი სქესობრივი აქტის დროს), პარტნიორისადმი ანტიპათიის, მამაკაცის პოტენციის დაქვეითების და სხვ. შედეგად. 3-ის მიზეზი შეიძლება გახდეს აგრეთვე უხეში გინეკოლ. გასინჯვა. შიშის თავიდან აცილების შემდეგ 3. თანდათან ქრება. მძიმე შემთხვევებში მიმართავენ ფსიქოთერაპიას საერთო გამაჯანსაღებელ მკურნალობასთან ერთად.

ვაგინიტი (<ლათ. vagina — საშო), კოლპიტი (<ბერძნ. kolpos — საშო), საშოს ლორწოვანი გარსის ანთება. ხშირად დაერთვის გარეთა სასქესო ორგანოების ანთებაც (ვულვოვაგინიტი). ვითარდება საშოში სხვადასხვა მიკრობის და პარაზიტის (გონოკოკი, ტრიქომონადა, კუდმახვილა) მოხვედრის შედეგად. ზოგჯერ იწვევს საშოს ლორწოვანი გარსის ხანგრძლივი გაღიზიანება. გოგონებში 3. შეიძლება გამოიწვიოს ინფექციურმა დაავადებამ (დიფთერია, ქუნთრუშა, წითელა), თუ ინფექცია სისხლის ნაკადით საშოში მოხვდა. 3-ს ახასიათებს საშოს ლორწოვანი გარსის შეშუპება და სიწითლე, ჩირქოვანი გამონადენი, სიმძიმის გრძნობა მუცლის ქვემო ნაწილში, გარეთა სასქესო ორგანოების ქავილი და წვა. მოხუცებულობის 3. შეი-

ძლება განვითარდეს ასაკობრივ ცვლილებებთან (საშოს ლორწოვანი გარსის შეჭმუხვნა, სიმშრალე და სხვ.) დაკავშირებით.

მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა: ვ-ის გამომწვევი მიზეზის ლიკვიდაცია; ტრიქომონადული ვ-ის დროს საჭიროა ცოლ-ქმრის ერთდროული მკურნალობა.

ც ხ ო ვ ე ლ ი ს ვ., წარმოიშობა ზვებისა და დაგრილების დროს საშოს ტრავმის ან საშოს ლორწოვან გარსში დაავადების გამომწვევი მიკროორგანიზმების შეჭრის გამო (იხ. *ვიბრიონი, ტრიქომონადა*). განასხვავებენ ვ-ის მწვავე და ქრონ. ფორმებს. მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა: საშოს გამორეცხვა სადეზინფექციო ხსნარით, ანტიბიოტიკების მოსხურება. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ზვების, დაგრილებისა და ხელოვნური დათესლვისას სანიტ.-ჰიგიენური წესების დაცვა.

ვაჱიფი მოლა ფანაჰ (დაახლ. 1717, სოფ. სალაჰლი, ახლანდ. ყაზახის რ-ნი, — 1797, ქ. შუშა), აზერბაიჯანელი პოეტი და სახელმწიფო მოღვაწე. მიუღია საფუძვლიანი განათლება. იცოდა აღმოსავლური ენები, ლიტ-რა, მეცნიერებანი. დიდხანს მასწავლებლობდა. 1769—70 ყარაბაღში მიიწვიეს, სადაც მალე გახდა სამეფო კარის გამრიგე, შემდეგ — პირველი ვაზირი. როგორც დიპლომატს, უხდებოდა ერეკლე II-ის კარზე ყოფნა. 1797 ტახტზე ახლად ასული ხანის ბრძანებით ვ. თავის ვაჟიშვილთან ერთად კლდიდან გადაჩეხეს. მისი ბინა გაძარცვეს და დაწვეს, რის შედეგადაც პოეტის მთელი ლიტ. მემკვიდრეობა განადგურდა. ვ-ის როლი აზერბ. ლიტ-რაში განუზომლად დიდია. იგი ახ. აზერბ. პოეზიის ფუძემდებელია. მან მხატვრული მეთოდით, პოეტური თუ ენობრივი საშუალებებით სრულიად ახ. მიმართულება მისცა შუა საუკუნეების ტრადიციებში მოქცეულ აზერბ. ლიტ-რას, რეალური, მიწიერი ფერები შესძინა სიყვარულის თემას, რ-იც მანამდე აღმ. ლიტ-რის თეორ. კოდექსებით, რელიგ.-ალეგორიული აზროვნებით იყო შეპირობებული. აზერბ. ლიტ-რის ისტორიაში პირველად ვ-ის ლირიკაში გამოჩნდა რეალიზმის ელემენტები. იგი ცდილობდა მშობლიური პოეზია გაეთავისუფლებინა მისთვის უცხო არუზის ლექსთწყობისაგან; დააკანონა ჰეჯას ზომა; კლასიკური ლექსი ხალხ. მეტყველებას დაუახლოვა. ვ-ის ლირიკა ამკვიდრებს აზრს, რომ ადამიანის ყველაზე დიდი ჯილდოა მიწიერი სიყვარული. იგი მხიარულ კეკლუცთა რეალურ სახეებს ქმნის („ია", „წეროები" და სხვ.). ზოგ მის ლექსში ბედის სამდურავიც გაისმის („ვიდადი, შეხედე ამ გულქვა ხალხს"), ზოგში სევდა გამოსჭვივის („ვინც სრულქმნილია, მას სდევს ბედის მსახვრალი ხელი"), ზოგში კი — ირონ. დამოკიდებულება ცრუ სოფლისადმი („ვეძიებდი სიმართლეს, ის კი არსად არ არის"). ვ-ის პოეზია მაღალი მხატვრული ღირსებისაა. იგი ფაქიზი და დახვეწილი სტილის პოეტია. ვ. იყო *ვიდადის* ნათესავი და მეგობარი, მასთან პოეტური მიმოწერაც ჰქონდა. ვ. კარგად იცნობდა საქართველოს. მის კალამს ეკუთვნის სამი ლექსი, მიძღვნილი ქართვ. ქალისადმი, თბილისისადმი და ერეკლე II-ის ძის — ლევან ბატონიშვილისადმი.

თხზ.: **Əсərləри, Бакы, 1960; Лирика, М., 1968;** [წიგნში] სომხური და აზერბაიჯანული ლიტერატურის ქრესტომათია, თბ., 1968.

ლიტ.: **Дадашзаде А., Певец жизни (Раздумья о Вагифе), Баку, 1968.**

გ. შაყულაშვილი.

ვაგნერი ეგორ ეგორის ძე [27. XI (9. XII). 1849, ყაზანი, — 14 (27). XI. 1903, ვარშავა], რუსი ქიმიკოსი. 1874 დაამთავრა ყაზანის უნ-ტი. მუშაობდა ა. *ბუტლეროვთან* (1875) და ნ. *მენშუტკინთან* (1876). 1882-იდან ნოვოალექსანდრიის სოფ. მეურნ. ინ-ტის ქიმიის კათედრის პროფესორი. 1886-იდან იყო ვარშავის უნ-ტის პროფესორი. ტ ე ტ რ ა ე თ ი ლ ე ნ უ რ ი ბმების პერმანგანატი და ჯანგვის საერთო ხერხი, უჯერი ორ ა ტ ო მ ი ა ნ ი ნაერთთა კვლევის მნიშვნელოვ ნ ი მ ე თ ო დ ი, რ-იც ქიმ. ლიტ-რაში ვ ა გ ნ ე რ ი ს რ ე ა ქ ც ი ა დ აა რის ცნობილი. ნ-მა დაადგინა α-პინენის შედგენილობა

ვაგნერი (Wagner) ვილჰელმ რიხარდ (22. V 1813, ლაიფციგი, — 13 II. 1883, ვენეცია), გერმანელი კომპოზიტორი, დირიჟორი, მუს. მწერალი და თეატრალური მოღვაწე. მუს. შესწავლა დაიწყო 15 წლისამ. მუს მოღვაწეობის ადრეულ პერიოდში (1828—32) შექმნა მთელი რიგი ინსტრუმ. ნაწარმოებები, მ შ. სიმფონია (1832) და უვერტიურა „კორნელიუსი" (1832, საბოლოო რედაქცია — 1836). 1831-იდან ლაიფციგის უნ-ტის სტუდენტი იყო. ამავე დროს კერძოდ მეცადინეობდა თ. ვაინლიგთან. 1833-იდან თეატრ. ქორმეისტერი იყო ვიურცბურგში, შემდეგ მაგდებურგის (1834—36), კენიგსბერგის (1837), რიგის (1837—39) მუს თეატრების დირიჟორი იყო. 1830-იან წლებში დაწერა ოპერები: „ფერიები" (კ გოცის მიხედვით, 1833—34, დაიდგა 1888), „სიყვარულის აკრძალვა" (უ. შექსპირის მიხედვით, დაიდგა 1836), „რიენცი" (ე. ბულვერ-ლიტონის მიხედვით, 1838—40, დაიდგა 1842). 1839—42 ცხოვრობდა პარიზში. აქ შექმნა უვერტიურა „ფაუსტი" (ი. გოეთეს მიხედვით, 1840, საბოლოო რედაქცია 1855) და პირველი მნიშვნელოვანი ოპერა „მფრინავი ჰოლანდიელი" (ჰ ჰაინეს ნოველისა და ხალხ ლეგენდების მიხედვით, 1841, დაიდგა 1843). 1843—49 დრეზდენის სამეფო კარის თეატრის დირიჟორია. აქ შუა საუკუნეთა ლეგენდების საფუძველზე დაწერა 2 ოპერა „ტანჰოიზერი" (1843—45, დაიდგა 1845) და „ლოენგრინი" (1845—48, დაიდგა 1850). მონაწილეობდა 1849 დრეზდენის აჯანყებაში, რ-ის დამარცხების შემდეგ შვეიცარიაში გადავიდა. 1849—58 ცხოვრობს ციურიხში. 1852 დაასრულა საოპერო ტეტრალოგიის „ნიბელუნგის ბეჭდის" ლიტ. ტექსტი (VIII—IX სს. სკანდ. ეპოსის „ედდისა" და XIII ს. გერმ. ეპოსის „სიმღერა ნიბელუნგებზე" მიხედვით). 1852—56 დაწერა ტეტრალოგიის პირველი ნაწილების „რაინის ოქროსა" და „ვალკირიის" მუსიკა. 1857—59 შექმნა ოპერა „ტრისტან და იზოლდე" (გოტფრიდ შტრასბურგელის ეპიკური თქმულების მიხედვით, დაიდგა 1865, მიუნხენში). 1868 მიუნხენში დაიდგა ვ-ის ოპერა „ნიურნბერგელი მაისტერზინგერები". 1871—74 დაასრულა „ნიბელუნგის ბეჭდის" უკანასკნელი ნაწილები: „ზიგფრიდი" და „ღმერთების აღსასრული". ტეტრალოგია სრული სახით დაიდგა 1876 ბაიროითის თეატრში. აქვე 1882 დაიდგა მისი ოპერა-მისტერია „პარსიფალი" (შუა საუკუნეთა ქრისტ. ლეგენდის მიხედვით).

„ტანჰოიზერი" და „ლოენგრინი" დაკავშირებულია რაინდული სიუჟეტის გერმ. რომანტიკულ ოპერებთან. „ტანჰოიზერი", რ-შიც ერთმანეთს უპირისპირდება გრძნობიერება და ასკეტიზმი, გამოხატავს პრომეთესტს ბურჟ. პირფერული მორალის წინააღმდეგ. „ლოენგრინში" ბოროტებას უპირისპირდება სიკეთე, ავტორი ხაზს უსვამს ხელოვნის უმაღლეს მისიას და ალეგორიული ფორმით გვიჩვენებს მის მარტოობას. მაგრამ მისი პროტესტი პასიურია. „ლოენგრინში" ვ. აღრმავებს ოპერის სიმფონიზაციის პრინციპებს, ამლიერებს ლაიტმოტივების დრამატურგიულ როლს. თანდათან მწიფდება ვაგნერისეული მუს. დრამის ელემენტები.

1848—49 რევ. პერიოდში ლ. ფოიერბახის და ნაწილობრივ მ. *ბაკუნინის* გავლენით წერს თეორ. ხასიათის შრომებს, სადაც ხელოვნება გაგებულია, როგორც „სოციალური ყოფის ნაყოფი". გაკრიტიკებულია კაპიტალიზმი და ქრისტ. ეკლესია, ბურჟ. თეატრი. იგი მოუწოდებს ხელოვნების დემოკრატიზაციისაკენ. ანტიკაპიტალ. განწყობილებით გამოირჩევა ტეტრალოგია „ნიბელუნგის ბეჭედი". აქ ბოროტება და სიკეთე ოქროსა და სიყვარულის სახით უპირისპირდება ერთმანეთს. ტეტრალოგიაზე ხანგრძლივი მუშაობის პერიოდში ვ-ის მსოფლმხედველობაში ჩნდება რეაქციული ტენდენციები (ა. შოპენჰაუერისსა და ფ. ნიცშეს ფილოს. გავლენით), პესიმისტური განწყობილებები. 1849—51 თეორ. ხასიათის ნაშრომებში, განსაკუთრებით ნაშრომში „ოპერა და დრამა" ვ-მა გააკრიტიკა ძვ. ოპერა, მისი არირეალისტობა, დრამ. შინაარსისა და მუს. შეუსაბამობა. მუს. და დრამატურგიის სინთეზისათვის ვ მოითხოვდა, რომ ლიბრეტო თვით კომპოზიტორს დაეწერა (ვ. თვითონ იყო თავისი ოპერების ლიბრეტოების ავტორი). დიდია ვ-ის როლი ოპერის სიმფონიზაციის საქმეში, მან ორკესტრი გ ა ხ. რდა რიცხობრივად, ახლებურად წარმოაჩინა საკრავთა ცალკეული ჯგუფების შესაძლებლობანი და როლი (განსაკუთრებით ვიოლენტების ჩასაბერი საკრავებისა). ოპერის სიმფონიზაციის საუკეთესო მაგალითია „ტრისტან და იზოლდე"; რეალიზმით კი და დრამატული ელემენტების სიუხვით გამოირჩევა ოპერა „ნიურნბერგელი მაისტერზინგერები". სიცოცხლის ბოლო წლებში ვ. მიმართავს რელიგ. თემას. ოპერა-მისტერია „პარსიფალი" შეიცავს დრამ. მომენტებს, აბსტრ. სიმბოლიკას. ვ-მა უდიდესი გავლენა მოახდინა თანამედროვე და მომდევნო ეპოქის მსოფლიო მუსიკაზე. ეროვნ. საოპერო სკოლების წარმომადგენლები (ჟ. ბიზე, ჯ. ვერდი, პ. ჩაიკოვსკი, ნ რიმსკი-კორსაკოვი და სხვ.) შემოქმედებითად ითვისებდნენ ვ-ის მიღწევებს, თუმცა ეწინააღმდეგებოდნენ მის ზოგიერთ უკიდურესობას.

ვ. იყო სადირიჟორო ხელოვნ. ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელი. მრავალმხრივია ვ-ის სალიტ. მოღვაწეობაც. იგი ოპერის ლიბრეტოების, დრამების, რეცენზიების, ხელოვნ. ისტ. ნარკვევების, პოლიტ. და ფილოს. ხასიათის სტატიების ავტორია. ვ-ის ოპერებიდან თბილისში დადგმულია „ტანჰოიზერი" (1886), „ლოენგრინი" (1890, 1922, 1973) და „მფრინავი ჰოლანდიელი" (1976).

ლიტ.: დ რ უ ს კ ი ნ ი მ., საზღვარგარეთის ქვეყნების მუსიკის ისტორია, თბ., 1975; მ ი ს ი ვ ე, Рихард Вагнер, М., 1958; Г р у б е р Р., Рихард Вагнер (1883—1933), М., 1934; К а п п Ю., Рихард Вагнер, пер. с нем., М., 1913; Л у н а ч а р с к и й А. В., Рихард Вагнер, Его жизнь и творения, М., 1923; Ю б и л е и. Сб. юбилейных речей и статей (1931—1933), М., 1934; Ч а й к о в с к и й П. И., Байрейтское музыкальное торжество, Его жизнь и творения, М., 1953, с. 302—330.

ვაგნერი (Wagner) ოტო (13. VII. 1841, ვენა, — 11. IV. 1918, იქვე), ავსტრიელი არქიტექტორი. ვენური „მოდერნის" სტილის წარმომადგენელი, „ვენის სეცესიონის" წევრი. თავდაპირველად მის ნაგებობებს ახასიათებდა დეკორის სიჭარბე და



ვაგიფი.

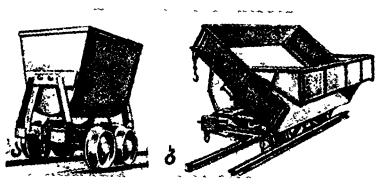


ვ. რ. ვაგნერი.

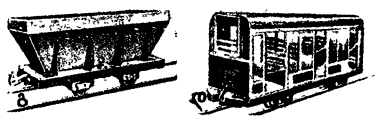


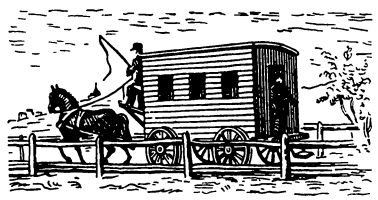
ვ ა გ ნ ე რ ი ო. ფოსტამტი და შემნახველი სალარო, ვენა. 1904—06.

ფასადთა თავისუფალი კომპოზიცია (შტა-ინჰოფის საავადმყოფო ვენაში, 1904—07), შემდეგ იგი იწყებს რაციონალურობისა და სიმარტივის ძიებას და ხდება ფუნქციონალიზმის წინამორბედი. 1904—06

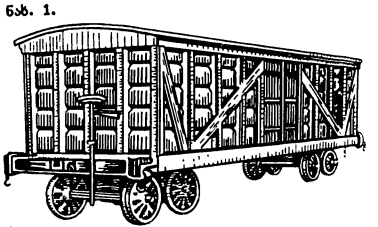


ვაგონეტი: ა — მაღაროს ძარასაყირაო; ბ — შიგასაქარხნო ტრანსპორტის ძარასაყირაო; გ — ავტოგადასაბმელიანი ბრეზენტელი თვითმცლელი; დ — მაღაროს სამგზავრო.

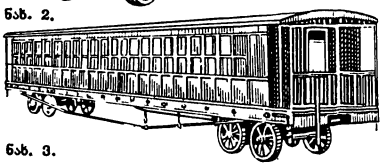




ნახ. 1.



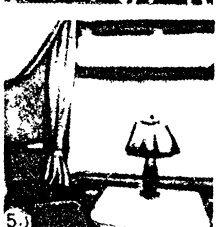
ნახ. 2.

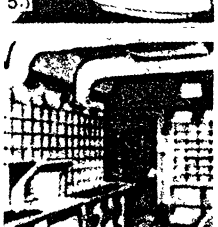


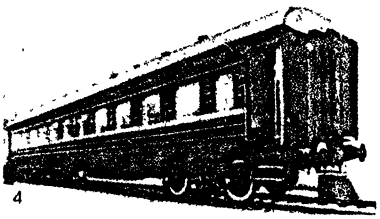
ნახ. 3.

ვაგონი. ნახ. 1. სამგზავრო ცხენის ოთხთვალა, ნახ. 2. პირველი რუსული სატვირთო ვაგონი. ნახ. 3. პირველი რუსული სამგზავრო ვაგონი. ნახ.4. მთლიანლითონური მაგარი სამგზავრო ვაგონი. ნახ. 4ა შიგა ხედი. ნახ. 5. მთლიანლითონური რბილი სამგზავრო ვაგონი. ნახ. 5ა. კუპე. ნახ. 6. მთლიანლითონური საფოსტო ვაგონი. ნახ. 6ა. შიგა ხედი.













ვენაში აგებული ფოსტამტისა და შემნახველი სალაროს ინტერიერში მან გამოიყენა ყოველგვარ მორთულობას მოკლებული გეომ. ფორმები და შიშველი ლითონის კონსტრუქციები.

ვაგნერი (Wagner) ჰაინრიხ ლეოპოლდ (19. II. 1747, სტრასბურგი, — 4. III. 1779, მაინის ფრანკფურტი), გერმანელი დრამატურგი, პოეტი. ავტორია დრამისა „სინანული დანაშაულის შემდეგ“ (1775), სატირისა „პრომეთე, დეკალეონი და მისი რეცენზენტები“ (1775), პიესისა „შვილის მკვლელი“ (1776), რ-იც „ქარიშხლისა და შტურვის“ ლიტ-რის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია. აკრიტიკებს ფეოდ. საზ-ბას. ვ-ს ეკუთვნის აგრეთვე მოთხრობები, თეატრ. რეცენზიები, მონტესკიესა და შექსპირის თხზულებათა თარგმანები და სხვ.

ვაგნერ - იაურეგი (Wagner - Jauregg) იულიუს (7. III. 1857, ველსი, ზემო ავსტრია, — 27. IX 1940, ვენა), ავსტრიელი ექიმი, ფსიქიატრი. 1880 დაამთავრა ვენის უნ-ტი და მუშაობა დაიწყო ექსპერ. პათოლოგიისა და შინაგან სნეულებათა განყ-ბაში. შემდეგ ფსიქიატრიის კლინიკაში. იყო გრაცის (1889-93) და ვენის (1893-იდან) უნ-ტების ნევროლოგიისა და ფსიქიატრიის პროფესორი, ერთდროულად (1893-1928) ვენის უნ-ტის ნერვული და ფსიქიატრიის კლინიკის დირექტორი. სწავლობდა ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებებს. 1917 შემოიღო ათასშანგით გამოწვეული პროგრესული დამბლის მკურნალობის ბიოლ. მეთოდი, რაც მდგომარეობდა მალარიის პლაზმოდიუმების ინოკულაციაში (ორგანიზმში შეყვანა). ამ აღმოჩენისათვის 1927 ვ.-ი-ს მიენიჭა ნობელის პრემია.

ვაგნერის კანონი (ოფიც. სახელწოდება — National Labor Relations Act — ეროვნული კანონი შრომითი ურთიერთობების შესახებ), შრომით ურთიერთობათა მარეგულირებელი კანონი აშშ-ში. მიიღეს 1935 წ. 5 ივლისს. კანონს შეერქვა მისი ავტორის სენატორ რ. ვაგნერის სახელი. ამ კანონის მიღებით აშშ-ის მთავრობა შეეცადა შეემსუბუქებინა 1929—33 მსოფლიო ეკონ. კრიზისით გამოწვეული კლასობრივი წინააღმდეგობანი. ვ. კ-მა მუშებს მიანიჭა კოლექტ. ხელშეკრულების ორგანიზაციისა და დადების უფლება, ლეგალურად გამოაცხადა ზოგიერთი სახის გაფიცვა. ვ. კ. უკრძალავდა მეწარმეებს მუშათა ამ უფლებების დარღვევას, პროფკავშირებზე გავლენის მოხდენას, დისკრიმინაციას მუშათა დაქირავებისა და განთავისუფლების შემთხვევაში და სხვ. ვ. კ-ის გამოყენება პრაქტიკაში დიდ წინააღმდეგობას ხვდებოდა მეწარმეთა მხრივ. ისინი აღმ. და სასამართლო აპარატის მეშვეობით ცდილობდნენ იძულებითი დათმობანი არარად ექციათ. 1947 მიღებულ იქნა ტაფტ-ჰარტლის ანტიმუშური კანონი, რ-მაც არსებითად შეცვალა ვ. კ. (იხ. *ტაფტ-ჰარტლის კანონი*).

ვაგონი, გ ო გ ო, ხალხი ცენტრალურ ტანზანიაში. ენა განეკუთვნება ბანტუ ენათა ოჯახის აღმ. ჯგუფს. რაოდ. 470 ათ. კაცზე მეტი (1973, შეფასება). დახლ. 75% მუსლიმანია. ნაწილი ინარჩუნებს ტრად. რწმენებს. მთავარი საქმიანობაა მესაქონლეობა და ნაწილობრივ თითხნი მიწათმოქმედება (სორგო, სიმინდი და სხვ.). მუშაობენ პლანტაციებსა და მაღაროებში.

ვაგონბარუნვა რკინიგზის სადგურისა, რკინიგზის სადგურის მუშაობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელი, დღე-ღამის განმავლობაში მიღებული და გაგზავნილი ადგილ. და სატრანზიტო ვაგონების რაოდენობის ჯამი, რ-იც გამოითვლება პირობით ორღერძიანი ვაგონების მაჩვენებლის მიხედვით.

ვაგონების პარკი, ვაგონების ერთობლიობა რკინიგზის ქსელის რომელიმე ქვედანაყოფზე (განყ-ბა, სადგური და სხვ.). დანიშნულების მიხედვით განასხვავებენ სამგზავრო და სატვირთო ვ. პ-ებს. ტექ. მახასიათებლების მიხედვით ვ. კ-ებს აკლასიფიცირებენ ვაგონების ტიპის (დახურული ვაგონი, ნახევარვაგონი, პლატფორმა), ვაგონში ღერძების რაოდენობის (2—8 და მეტი), გაბარიტისა და ლიანდის (ფართოლიანდიანი, ვიწროლიანდიანი), ტვირთამწეობისა და სხვათა მიხედვით. ასხვავებენ აგრეთვე საერთო და არასაერთო მოხმარების, საინვენტარო და ბრსებულ ვ. პ-ებს. პირველში შედის მოცემულ რკინიგზაზე მიწერილი ყველა ვაგონი, მეორეში — ამავე რკინიგზაზე მოძრავი ვაგონები (იმისდა მიუხედავად, თუ სად არიან მიწერილნი). განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სარეზერვო ვ. პ-ები, რ-ებსაც მასობრივი ტვირთისა და სას.-სამ. ტექნიკის გადასაზიდად იყენებენ (მაგ , მოსავლის აღების დროს).

ვაგონეტი (ფრანგ. wagonnet), ტვირთის მცირე მანძილზე გადასატანი ვიწროლიანდიანი რკინიგზის ღია ვაგონი. შედგება ძარის, შასის, წყვილთვლებისა და ავტოგადასაბმელისაგან. საერთო დანიშნულების საცალო ტვირთი გადააქვთ პლატფორმისებური ვ-ით, ფხვიერი — საგდებკიდლებიანი, ხისტად ჩამაგრებული ან ძარასაყირაო ვ-ით და სხვ. ვ-ის ტვირთამწეობაა 1—5 ტ, ზოგჯერ 8—10 ტ და მეტი. ვ-ს იყენებენ შახტებში, კარიერებში, მშენებლობაზე, შიგასაქარხნო ტრანსპორტად და სხვ არის აგრეთვე სპეც. დანიშნულების ვ. (წყლისა და საწვავის ცისტერნებიანი, ლიანდაგსაზომი და სხვ.) და მაღაროს სამგზავრო ვ., რ-იც 6—18 კაცს იტევს.

ვაგონი (ფრანგ. wagon<ინგლ. waggon — ოთხთვალა), სამგზავრო ან სატვირთო სატრანსპორტო საშუალება, რ-იც მოძრაობს ლიანდაგზე. ვ-ის პროტოტიპია მცირე მოცულობის ოთხთვალა, რ-საც სამთო საწარმოებში ხის რელსებზე ჯერ ხელით აგორებდნენ, ხოლო შემდეგ ცხენით ეწვიდნენ (ნახ. 1). ვ. პირველად ინგლისში, მერე კი გერმანიაში გაჩნდა. 1786 ირლ. რ. ლ. ეჯუორთმა წამოაყენა წინადადება, რომ რამდენიმე ოთხთვალასაგან შეეედგინათ მატარებელი. 1910 ალთაიში პ. ფროლოვმა გაიყვანა პირველი რკინიგზა, რ-ზეც ვაგონებს ცხენები ეწვიდნენ. რუსეთში პირველი სხვადასხვა ტიპის სატვირთო (ნახ. 2) და სამგზავრო (ნახ. 3) ვ-ები ააშენეს 1846, ხოლო პირველმა სამგზავრო ვ-ებმა მიმოსვლა დაიწყეს ცარსკოე-სელოს რკინიგზაზე, რ-იც 1837 გაიხსნა, 1846—51 რუსეთში აშენდა 239 სხვადასხვა ტიპის (ძირითადად 2-, 3- და 4-ღერძიანი) სამგზავრო ვაგონი. სამგზავრო ვ-ების ნორმალიზაცია დაიწყო 1896-იდან, მას შემდეგ, რაც აშენდა 18 *მ* სიგრძის 4-ღერძიანი ვაგონი.

დანიშნულების მიხედვით ვ. არის სამგზავრო და სატვირთო, საერთო ქსელისა და სამრეწვ. ტრანსპორტისა; ფართო და ვიწროლიანდიანი. თანამედროვე ვ. არის არათვითმავალი და თვითმავალი (მოტორული ვ. ელექტროფიცირებული რკინიგზისა, ტრამვაის, მეტროპოლიტენის, დიზელ-მატარებლისა და სხვათა ვ-ები).

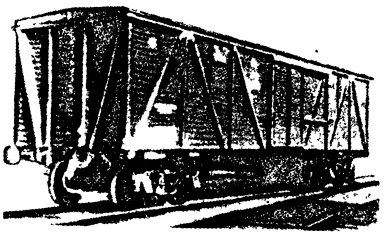
ს ა მ გ ზ ა ვ რ ო ვ. (ნახ. 4—5,ა) არის საერთო დანიშნულებისა (მგზავრთა გადასაყვანი, ვაგონ-რესტორანი, საფოსტო, საბარგო, ელექტროსადგურები და სხვ.) და სპეც. დანიშნულებისა (სამოსამსახურო, სანიტარული, ვაგონ-ლაბორატორია, ვაგონ-კლუბი და ა. შ.). სამგზავროს მიაკუთვნებენ აგრეთვე ტრამვაისა და მეტროპოლიტენის ვ-ებს. საერთო დანიშნულების ვ. შეიძლება იყოს კუპეებიანი (რბილი და მაგარი) ან უკუპეები. თანამედროვე ვ-ს აქვს მთლიანლითონური კონსტრუქციის მზიდი ძარა, სავენტილაციო და ელექტროგანათების, ელექტრული ან წყლით გათბობის სისტემები, აგრეთვე დანადგარებიც, რ-თა დანიშნულებაა ცხელი წყლით

მომარაგება და სასმელი წყლის გაცივება. დიზელ- და ელექტრომატარებლებს აკომპლექტებენ მოტორიანი და მისაბმელი ვ-ებით.

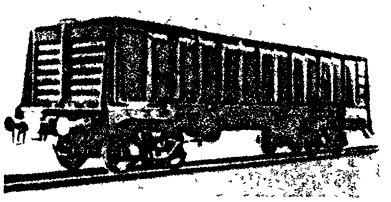
სატვირთო ვ. (ნახ. 7—9) არის უნივერსალური (დახურული, ნახევარვაგონი, პლატფორმა, ცისტერნა, იზოთერმული ვ. და სხვ.) და სპეციალური (გონდოლა, ტრანსპორტიორი, ცემენტის, ფქვილის, ბიტუმის, ცოცხალი თევზის, რძის, ღვინის, სპირტის გადასაზიდი ვ-ები და სხვ.). დახურული ვ-ით ზიდავენ ძვირადღირებულ და ისეთ ტვირთს, რ-საც სჭირდება ატმ. ზემოქმედებისაგან დაცვა. სსრკ-ში უმეტესად გავრცელებულია 60 და 62 ტ ტვირთამწეობის 4-ღერძიანი დახურული ვ-ები. საწარმოო ტრანსპორტის სატვირთო ვ-ებს მიაკუთვნებენ *დუმპკარს*, წიდასაზიდს, ვაგონეტს და სხვ., საწარმოო ვ-ების უმრავლესობა ვიწროლიანდიანია. სატვირთო ვ-ების ძირითადი ტექ.-ეკონ. პარამეტრებია: ტვირთამწეობა, ღერძების რაოდენობა, კუთრი ფართობი (ვ-ის იატაკის სასარგებლო ფართობის შეფარდება ტვირთამწეობასთან) და ხაზოვანი ზომები. ყველა ტიპის ვ-ის ძირითადი ელემენტებია (კვანძები): სავალი ნაწილი, ძარა, დარტყმა-წევის ხელსაწყოები და მუხრუჭი. ძარას საყრდენია სავალი ნაწილი, რ-იც ვ-ს მიმართავს რკინიგზის რელსებზე, ამასთან, საჭირო სიჩქარის განვითარებისას უზრუნველყოფს მოძრაობის უსაფრთხოებას, მდოვრე სვლას, მოძრაობისადმი უმცირეს წინაღობას. სავალი ნაწილი შედგება წყვილთვლების, ბუქსების, რესორული საკიდრისა და მათი შემაერთებელი ძელებისა და ჩარჩოსაგან. ძარას ფუძე ჩარჩოა, რ-ზეც მიმაგრებულია დარტყმა-წევის ხელსაწყოები და სამუხრუჭო მოწყობილობის ნაწილი. ავტოგადასაბმელის დანიშნულებაა ვაგონების გადაბმა და გრძივი ძალვების ამორტიზაცია, მუხრუჭებისა კი — ვ-ის ან მატარებლის მოძრაობის სიჩქარის რეგულირება და გაჩერება. ყველა სამგზავრო და აგრეთვე სატვირთო ვ-ების ნაწილს (ავტომატურის გარდა) აქვს ხელის მუხრუჭი. სსრკ-ში ვაგონთმშენებლობის განვითარება ითვალისწინებს დიდი ტვირთამწეობის ვ-ების შექმნას, თითოეული ვ-ის ტარისა და ღერძის ზარჯის შემცირებას, მუხრუჭის, ავტომისაბმელებისა და სავალი ნაწილის სრულყოფას, ვ-ების კონსტრუქციებში დიდი სიმტკიცის ანტიკოროზიული ფოლადისა და ალუმინის შენადნობების, აგრეთვე პოლიმერული მასალის გამოყენებას და ისეთი სამგზავრო ვ-ების შექმნას, რ-ებიც იმოძრავებენ 200—250 *კმ/სთ* სიჩქარით.

ლიტ.: Вагоны СССР. Каталог и справочник, М., 1969.

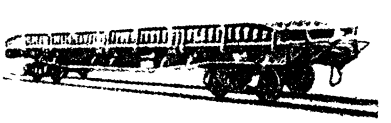
ვაგონი *იზოთერმული*, ხორცის, თევზის, ხილისა და სხვა პროდუქტების გადასაზიდი ვაგონი, რ-შიც შენარჩუნებულია საკმაოდ დაბალი მუდმივი ტემპ-რა. პირველი ასეთი ვ რუსეთში 1862 ააშენეს. 1926 ბრიანსკის ლოკომოტივსაშენ ქ-ნებში დაიწყეს 4-ღერძიანი იზოთერმული ვ-ების სერიული გამოშვება, რ-თა ტვირთამწეობა ჯერ 30 ტ-მდე შემდეგ კი 49 ტ-მდე აღწევდა. დანიშნულების მიხედვით ვ. შეიძლება იყოს უნივერს. და სპეციალიზებული. *უნივერსალურს* იყენებენ მალფუჭებადი პროდუქტების გადასაზიდად, *სპეციალიზებულს* კი — ცოცხალი თევზის, რძის, ღვინისა და სხვა პროდუქტებისათვის. გაცივების ხერხის მიხედვით განასხვავებენ *ვაგონსაყინულეს* და *ვაგონრეფრიჟერატორს*. პირველი ცივდება ყინულისა და მარილის ნარევით, მეორე კი — კომპრესორული მცივარი დანადგარებით. ზოგიერთ ქვეყანაში ვ-ებს აცივებენ მშრალი ყინულით, თხევადი აზოტით და სხვ. მალფუჭებადი პროდუქტების გადასაზიდად ზამთრის პერიოდში ვ. აღჭურვილია სათბობი ხელსაწყოებით. 1964-იდან სსრკ-ში ვაგონსაყინულეებს აღარ აშენებენ. 1954-იდან სსრკ-ის რკინიგზებზე ექსპლუატაციაშია 18- და 20-ვაგონიანი რეფრიჟერატორული მატარებლები და 4-, 5-ან 10-ვაგონიანი სექციები. 1966-იდან იყენებენ ავტომატიზებულ ავტონ. რეფრიჟერატორულ ვ-ებს.



ნახ. 7. სატვირთო ვაგონი.



ნახ. 8. სატვირთო ნახევარვაგონი.



ნახ. 9. პლატფორმა.

ვაგონის შემნელებელი, ვაგონის ჩამოსხმის ადგილზე მისი სიჩქარის შემცირების ან სრულად შეჩერების მოწყობილობა. ვ. შ-ს დამენ უმთავრესად *მახარისხებელი გორაკის* ლიანდაგებზე, აგრეთვე დახრილ რკინიგზებსა და სამრეწვ. საწარმოთა მისასვლელ ლიანდაგებზე. ვ. შ. არის: *კოჭურ-მექანიკური* (რ-იც, თავის მხრივ, არის დასაჭირებელი, მისი დამამუხრუჭებელი ძალა ვაგონის წონაზე არ არის დამოკიდებული, და წონითი, რ-იც ავტომატურად ამოქმედდება ვაგონის თვლის დაწოლის შედეგად, ნახ.); *ელექტრომაგნიტური*, დამამუხრუჭებელი ძალა ელექტრომექან. ეფექტის შედეგად წარმოიქმნება. ყველაზე უფრო პროგრესულია *ავტომატური ვ. შ.*, რ-იც ემყარება მოქმედების ელექტროდინამ. პრინციპს.

ვაგონსაყირავი, მექანიზებული ნაგებობა, რ-ის დანიშნულებაა რკინიგზის ნაყარტვირთიანი ვაგონების განტვირთვა. ვ. ვაგონს განსატვირთად აყირავებს ან დახრის გახივი თუ გრძივი ღერძის მიმართ. განასხვავებენ გვერდითი, ტორსული და კომბინირებული განტვირთვის ვ-ებს. *გვერდითი განტვირთვის* ვ. არის კოშკური და როტორული (ნახ.). *კოშკური* ვ. ვაგონს აბრუნებს ვაგონის გარეთ მდებარე ღერძის ირგვლივ, *როტორული* კი იმ ღერძის გარშემო, რ-იც თითქმის ვაგონის სიგრძივ გეომ. ღერძს ემთხვევა. *ტორსულ* ვ-ს იყენებენ ისეთ ვაგონთა განსატვირთად, რ-თაც აქვთ ტორსული გასაშლელი კედლები (ვაგონი სიგრძივ იხრება). *კომბინირებული* ვ. ვაგონს ხრის როგორც სიგრძივ, ისე განივად. ვ-ით 1 საათის განმავლობაში იცლება 20—30 ვაგონი.

ვ-ის გამოყენება რუსეთში XIX ს. ბოლოს დაიწყეს სსრკ-ში ძირითადად (90%-ზე მეტი) იყენებენ როტორულ სტაციონარულ ვ-ს, რ-ითაც განიტვირთება 4- და 6-ღერძიანი ნახევარვაგონები. იგი მაღალმწარმოებლურია (30 ციკლი 1 საათში). არის აგრეთვე მოძრავი ვ (როტორული ან კოშკური) მისი უპირატესობა ის არის, რომ ვაგონების განსატვირთად იგი შეიძლება გამოვიყენოთ სხვადასხვა უბანზე. ვ-ს უმეტესად იყენებენ კოქსქიმ. და მეტალ ქ-ნებში, თბოელექტროსადგურებში, სამშენებლო ინდუსტრ. მსხვილ საწარმოებში და სხვ. აგრეთვე სამღ. და საზღვ. პორტებში. რკინიგზის დახურული ვაგონების დასაცლელად იყენებენ ინერციულგანმტვირთავ მანქანებს.

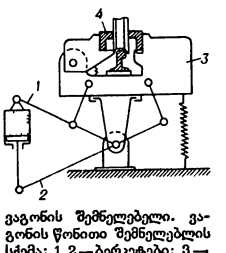
ვაგოტრონინი, ცილოვანი ნივთიერება (შესაძლოა ჰორმონული ბუნებისა), რ-იც კუჭქვეშა ჯირკვლის ექსტრაქტებიდან გამოიყოფა. ვ ზრდის ცთომილი ნერვის (ვაგუსის) ტონუსს, ე. ი. აძლიერებს ვეგეტატიური ნერვული სისტემის პარასიმპათიკური განყ-ბის აქტივობას და სტიმულს აძლევს სისხლის წარმოქმნის პროცესებს.

ნახ. 7. სატვირთო ვაგონი.

ნახ. 8. სატვირთო ნახევარვაგონი.

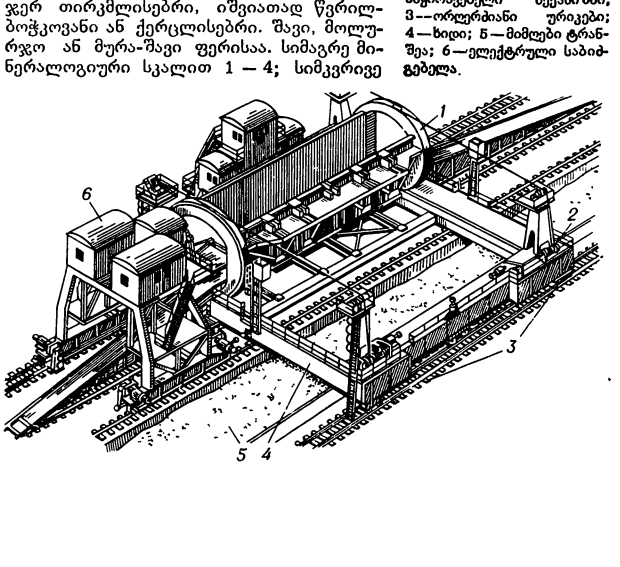
ნახ. 9. პლატფორმა.

ვაგრამის ბრძოლა, ერთ-ერთი გადამწყვეტი ბრძოლა ავსტრია-საფრანგეთის ომის დროს (1809) საფრანგეთისა (ნაპოლეონი, 170 ათ. კაცი, 584 ქვემეხი) და ავსტრიის (ერცჰერცოგი კარლი, 110 ათ. კაცი, 452 ქვემეხი) არმიებს შორის ვენიდან 16 *კმ*-ზე, სოფ. ვაგრამთან, 1809 წ. 5—6 ივლისს. 4 ივლ. ნაპოლეონმა დაიწყო ჯარების გადაყვანა კ. ლობაუდან დუნაის მარცხ. ნაპირზე. ავსტრ. ჯარებს მთავარი პოზიციები ეკავათ მდ. რუსბახის გაღმა სიმაღლეებზე. 5 ივლ. საფრ. ჯარების მძაფრი შეტევები მოგერიებულ იქნა. ორივე მხარემ დაახლ. 8-8 ათ. კაცი დაკარგა. 6 ივლ. საფრ. ჯარებმა უკუაგდეს ავსტრიელების ცალკეული იერიშები და შეტევაზე გადავიდნენ. მარჯვ. ფლანგზე წარმატების და მძლავრი საარტ. მომზადების შემდეგ ნაპოლეონმა მაკდონალდის კოლონით (დაახლ. 45 ათ. კაცი, 104 ქვემეხი) გადამწყვეტი ტარანული დარტყმა მიაყენა მოწინააღმდეგის განლაგების ცენტრს. კარლმა უკან დაიხია. ნაპოლეონმა ბრძოლა მოიგო. ორივე მხარემ 25-25 ათ. კაცი დაკარგა. 14 ივლ. დაიდო *შენბრუნის ზავი 1809*



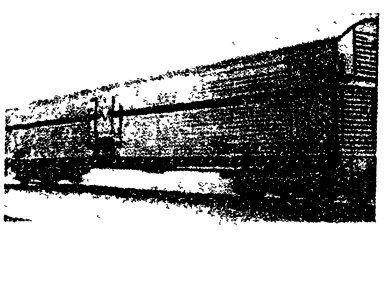
ვაგონის შემნელებელი. ვაგონის წონითი შემნელებლის სქემა: 1,2—ბერკეტები; 3—სამუხრუჭო კოჭის დამჭერი ჩარჩო; 4—სამუხრუჭო სალტე.

ვაღი, მაღალდისპერსიული მინერალური ნივთიერება, რ-იც შედგება $MnO_2 . nH_2O$ და მანგანუმის სხვა წყლიანი ჟანგეულებისაგან. აგრეგატები მიწისებრი, ზოგჯერ თირკმლისებრი, იშვიათად წვრილბოჭკოვანი ან ქერცლისებრი. შავი, მოლურჯო ან მურა-შავი ფერისაა. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 1 — 4; სიმკვრივე



მოძრავი როტორული ვაგონსაყირავი: 1—როტორი; 2—საყირავებელი მექანიზმი; 3—ორლერძიანი ურიკები; 4—ხიდი; 5—მიმღები ტრანშეა; 6—ელექტრული საბიჭებელა.

იზოთერმული ვაგონი





ვაველი. სიგიზმუნდ I-ის კაპელა. 1517—33. არქიტ. ბ. ბერეჩი და სხვ.



ნ. ვავილოვი.



ს. ვავილოვი.

ვადუცი. ქალაქის საერთო ხედი.

2800—4400 *კგ/მ*³. მანგანუმის შემცველი მინერალების გამოფიტვის პროდუქტია. ვ. მანგანუმის ერთ-ერთი მადანია.

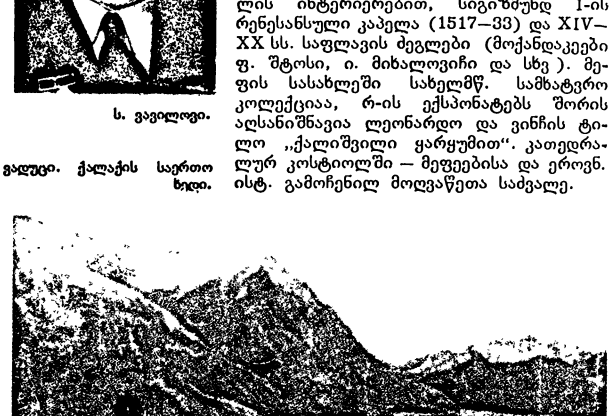
ვადუცი (Vaduz), ლიხტენშტაინის სამთავროს დედაქალაქი. მდებარეობს მდ. რაინის მახლობლად, რეტიკონის ქედის ძირში. 4,6 ათ. მცხ. (1976). სავაჭრო-საფინანსო ცენტრი. განვითარებულია ზუსტი ხელსაწყოთმშენებლობა (დეტალები საავიაციო მრეწველობისათვის), საფეიქრო, კვების (მ. შ. ღვინის) მრეწველობა. ვ-ის მახლობლად არის ხელოვნური (ფაიფურის) კბილების უნიკალური ფ-კა (პროდუქცია ძირითადად საექსპორტოა).

ქალაქი განაშენიანებულია XIX—XX სს. მცირესართულიანი სახლებით, ბევრია ბაღი. სამი დის მთის ერთ-ერთ კალთაზე აღმართულია ციხე-დარბაზი (IX ს., გადაკეთებულია 1342 და 1523—26) გოტიკური კაპელითურთ (XV ს.), რ-შიც თავმოყრილია შუა საუკ. იარაღის, კერამიკის, ხალიჩების, ავეჯისა და სხვ. მდიდარი კოლექცია. ვ-ში არის ნეოგოტიკური ეკლესია (1869—73), მთავრობის სახლი (1903—05, არქიტ. ფ. ნოიმანი). სახელმწ. მუზეუმში თავმოყრილია სურათები ლიხტენშტაინის თავადთა უმდიდრესი კოლექციიდან.

ალ-ვავა ალ-დიმაშკი აბუ ლ-ფარაჯ მუჰამად იბნ აჰმად (დ. წ. უცნობია, — დაახლ. 980, დამასკი), არაბი პოეტი. ავტორია სახტბო კასიდებისა, რ-ებიც უძღვნა ჰამდანიდ ემირს საიფ ალ-დავლასა და სხვ. მეცენატებს. ბუნების, ღვინის, სიყვარულის თემაზე დაწერილმა ლირ. ლექსებმა დიდი პოპულარობა მოუხვეჭა თანამედროვე და მომდევნო თაობებში. წერდა უმეტესად ხაფიფისა და მუსარიჰის სალექსო ზომით (იხ. *არუდი*). მის ლექსებში შეინიშნება სტროფული პოეზიის ჩანასახი. ამ ლექსთა ნაწყვეტები ჩართულია „ათას ერთ ღამეში“.

ლიტ.: Крачковский И. Ю., Ал-Ва'ва ад-Димашки, Избр. соч., т. 2, М. — Л., 1956.

ვაველი (Wawel), გორაკის სახელწოდება კრაკოვში, ვისლის მარცხ. ნაპირზე; ძვ. ქალაქის სამხრ-ით. ცნობილია X—XVII სს. არქიტ. ძეგლებით: ქალწული მარიამის როტონდა (X ს. II ნახ.), მეფის სასახლე (XIII—XVII სს.) თაღებიანი შიგა ეზოთი (1502—16), გოტიკური დარბაზით და აღორძინებისა და ბაროკოს სტილის ინტერიერებით, სიგიზმუნდ I-ის რენესანსული კაპელა (1517—33) და XIV—XX სს. საფლავის ძეგლები (მოქანდაკეები ფ. შტოსი, ი. მიხალოვიჩი და სხვ.). მეფის სასახლეში სახელმწ. სამხატვრო კოლექციაა, რ-ის ექსპონატებს შორის აღსანიშნავია ლეონარდო და ვინჩის ტილო „ქალიშვილი ყარყუმით“. კათედრალურ კოსტიოლში — მეფეებისა და ეროვნ. ისტ. გამოჩენილ მოღვაწეთა საძვალე.



ვავილოვი ნიკოლოზ ივანეს ძე [13 (25). XI 1887, მოსკოვი, — 26. I. 1943, სარატოვი], საბჭ. გენეტიკოსი, მემცენარე, გეოგრაფი, თანამედროვე სელექციის მეცნ. საფუძვლების, კულტურულ მცენარეთა წარმოშობის მსოფლიო ცენტრებისა და მათი გეოგრ. გავრცელების შესახებ მოძღვრების შემქმნელი; სსრკ-ში ბიოლ. და სას.-სამ მეცნიერებათა ერთ-ერთი პირველი ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი. საზ. მოღვაწე სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), უკრ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), ვ. ი. ლენინის სახ. სოფ. მეურნ მეცნ. საკავშ. აკად. პრეზიდენტი (1929—35) და ვიცე-პრეზიდენტი (1935—40). 1926—35 სსრკ ცენტრ. აღმასრულებელი კომიტეტის წევრი. 1927—29 სრულიად რუსეთის ცენტრ. აღმასრ. კომიტეტის წევრი. 1931—40 საკავშ. გეოგრ. საზ-ბის პრეზიდენტი. 1911 დაამთავრა მოსკ. სას.-სამ. ინ-ტი (ახლანდ. კ. ტიმირიაზევის სახ მოსკ. სას-სამ. აკადემია) და მუშაობა დაიწყო ამავე ინ-ტის კერძო მიწათმოქმედების კათედრაზე. 1920—40 ხელმძღვანელობდა მრავალრიცხოვან ბოტან.-აგრონ. ექსპედიციებს. მისი ხელმძღვანელობითა და მონაწილეობით მემცენარეობის საკავშ ინ-ტში შეიქმნა კულტ მცენარეთა მსოფლიო კოლექცია და დაინერგა ბევრი ახ. ძვირფასი კულტურა. ვ-მა შექმნა მემცენარეობის, გენეტიკისა და სელექციის სკოლები. მცენარეთა იმუნიტეტის, კულტ. მცენარეთა წარმოშობისა და მცენარეთა ჰომოლოგიური რიგის შესახებ კანონების აღმოჩენა-დასაბუთებისათვის მიენიჭა ვ. ი. ლენინის სახ. პრემია (1926); ავღანეთში ჩატარებული გამოკვლევებისათვის — ნ. პრჟევალსკის სახ. ოქროს მედალი; სელექციასა და მეთესლეობაში ფუძემდებლური შრომებისათვის — დიდი ოქროს მედალი (1940). ვ. იყო მრავალი საზღვარგარეთული აკადემიისა და საზ-ბის წევრი და საპატიო წევრი. 1965 დაარსდა ვ-ის სახ. პრემია. 1967 ვ-ის სახელი მიენიჭა მემცენარეობის საკავშ. ინ-ტს. 1968 დაწესდა ვ-ის სახ. ოქროს მედალი სოფ. მეურნ. დარგში სამეცნ. შრომებისა და აღმოჩენისათვის.

ვავილოვი სერგეი ივანეს ძე [12 (24). III. 1891, მოსკოვი, — 25. I. 1951, იქვე], საბჭ. ფიზიკოსი, საზ. მოღვაწე. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი 1932-იდან. სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდენტი 1945—51. ნ *ვავილოვის* ძმა. 1914 დაამთავრა მოსკოვის უნ-ტი. 1914—18 იყო სამხ. სამსახურში. 1918—32 ასწავლიდა ფიზიკას მსუ-ში (1929-იდან პროფესორი). 1918—30 განაგებდა ფიზ ოპტ. განყ-ბას ჯანმრთელობის სახ. კომისარიატის ფიზ. და ბიოფიზ. ინტ-ში. 1932-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ფიზ. ინ-ტის დირექტორი. 1932—45 სახელმწ. ოპტ. ინ-ტის მეცნიერ-ხელმძღვანელი. მისი ძირითადი შრომები შეეხება ფიზ. ოპტიკას, განსაკუთრებით კი ლუმინესცენციის ბუნების შესწავლას. პ. *ჩერენკოვთან* ერთად აღმოაჩინა განსაკუთრებული სახის გამოსხივება (იხ. *ჩერენკოვ-ვავილოვის ეფექტი*). შექმნა ფიზიკოს-ოპტიკოსთა სკოლა. დიდ ყურადღებას უთმობდა ბუნებისმეტყველების ფილოს. და მეცნ. ისტ. საკითხებს. იყო სამეცნ. ცოდნის გამავრცელებელი საკავშ. საზ-ბის გამგეობის პირველი მდივანი (1947), 1949-იდან — დსე მე-2 გამოცემის მთავარი რედაქტორი. 1938 აირჩიეს რსფსრ უმაღლესი საბჭოს დეპუტატად, 1946 და 1950 — სსრკ უმაღლესი საბჭოს დეპუტატად. დიდი სამამულო ომის დროს იყო სსრკ თავდაცვის სახელმწ. კომიტეტის რწმუნებული. მისი ხელმძღვანელობით დამუშავდა ახალი ხელსაწყოები საბჭ. არმიისა და ფლოტის შეიარაღებისათვის. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943, 1946, 1951, გარდაცვალების შემდეგ). ვ-ის სახელი მიენიჭა სსრკ მეცნ. აკად. ფიზ. პრობლემათა ინ-ტს მოსკოვში და ოპტ. ინ-ტს ლენინგრადში. 1951 დაწესდა ვ-ის სახ. ოქროს მედალი, რ-საც ფიზ. დარგში გამოჩენილი შრომებისათვის ანიჭებენ ყოველწლიურად.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—3, М., 1952—56; Микроструктура света, М., 1950.

ვავრა (Vavra) ოტაკარ (დ. 28. II. 1911, ბრნო), ჩეხოსლოვაკიელი კინორეჟისორი, სცენარისტი, ჩეხოსლ. სრ სახ. არტისტი. 1929-იდან მუშაობს კინოში. ფუძემდებელია ჩეხოსლ. მონუმ.-ისტ. ფილმისა. დადგა ისტ. ფილმები: „ფილოსოფიური ისტორია“ (1937, ა. ირასეკის მოთხრობის მიხედვით), ტრილოგია „იან ჰუსი“ (1955), „იან ჟიჟკა“ (1956), „ყველას წინააღმდეგ“ (1957, ირასეკის რომანის მიხედვით). ფაშიზმის წინააღმდეგ ბრძოლას მიუძღვნა „მუნჯი ბარიკადი“ (1949, ი. დრდას მოთხრობის მიხედვით. სახელმწ. პრემია, 1949). სხვა ფილმებია: „მოქალაქე ბრიჰი“ (1958, ი. ოტჩენაშეკის რომანის მიხედვით), „ოქროს რენეტი“ (1965), „რომანსი კორნეტისათვის“ (1966). 1957-იდან პრაღის ხელოვნ. აკად. სარეჟისორო ფაკ-ტის პროფესორი.

ვაზა, ვასა (Vasa), შვეციის სამეფო დინასტია (1523—1654). დამაარსებელია *გუსტავ I* ვ. (მეფობდა 1523—60), შვეციაში ამ დინასტიის წარმომადგენლები იყვნენ გუსტავ I-ის ვაჟები ერიკ XIV (1560—68) და იუჰან III (1568—92), ამ უკანასკნელის ძე სიგიზმუნდი (1592—1604, ფაქტობრივად 1599-მდე), გუსტავ I-ის ძე კარლ IX (1604—11), მისი ძე *გუსტავ II* ადოლფი (1611—32), უკანასკნელის ასული კრისტინა (1632—54). ვ-ს დინასტიის წარმომადგენლები 1587—1668 მეფობდნენ პოლონეთშიც. ესენი იყვნენ შვეციის მეფის იუჰან III-ის ძე სიგიზმუნდ III (1587—1632), რ-ის გამეფებით დამყარდა შვეცია-პოლ. პირადი უნია (იარსება 1599-მდე); სიგიზმუნდ III-ის ძენი — ვლადისლავ IV (1632—48) და იან კაზიმეჟი (1648—68).

ვაზა (ფრანგ. vase < ლათ. vas — ჭურჭელი), დეკორატიული ჭურჭლის საყოველთაოდ გავრცელებული სახელწოდება. ვ-ებს უწოდებენ აგრეთვე სხვადასხვა ფორმისა და დანიშნულების ძვ. ბერძნ. თიხის ჭურჭლებს. ვ-ების მოხატვა (იხ. *ლარნაკწერა*) ანტ. ხელოვნ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგი იყო. ფუნქციურად გამართლებული ფორმების ნათელი ტექტონიკისა და ჰარმონიული პროპორციების წყალობით ძვ. ბერძნ. ვ-ები მომდევნო ეპოქების ევრ. ხელოვნებისათვის კლასიკურ ნიმუშად იქცა (იხ. აგრეთვე *მხატვრული ჭურჭელი*).

ვაზარამო, ზარამო, ძალამო, ხალხი ტანზანიაში. რაოდ. დაახლ. 700 ათ. კაცი (1973, შეფასება). ენა — კიზარამო განეკუთვნება ბანტუ ენათა ოჯახის აღმ. ჯგუფს. რელიგია — სუნიტური მიმართულების ისლამი. კულტურამ და ყოფამ განიცადა არაბ. გავლენა. მთავარი საქმიანობაა სათოხნი მიწათმოქმედება.

ვაზარი (Vasari) ჯორჯო (30. VII. 1511, არეცო, — 27. VI. 1574, ფლორენცია), იტალიელი არქიტექტორი, ფერმწერი, ხელოვნების ისტორიკოსი. *მანიერიზმის* წარმომადგენელი. სწავლობდა ბ. ბანდინელისთან ფლორენციაში. ვ-ს შემოქმედება ჩამოყალიბდა *მიქელანჯელოს* გავლენით. ფლორენციაში დააარსა ნახატის აკადემია (1562) პიზაში ააგო პალაცო დეი კავალიერი (1562), არეცოში საკუთარი სახლი (1542) და პალაცო დელე ლოჯე (1573—81) და სხვ. მისი მთავარი ნამუშევარია უფიცის ანსამბლი ფლორენციაში (1560—85) და სხვ. ფერწერული ნამუშევრები: პალაცო ვეკიოს (1555-იდან, ფლორენცია), ვატიკანის რეჯის დარბაზის (1571—73, რომი) და სხვ. ფრესკები. განსაკუთრებით ცნობილია როგორც აღორ-

ძინების ხანის იტალ. მხატვრების, ხუროთმოძღვრებისა და მოქანდაკეების ცხოვრებათა აღმწერი. მისი წიგნი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წყაროა იმ ეპოქის იტალ. ხელოვნების შესასწავლად. 3-მ დაწერა იტალ. აღორძინების ეპოქის მხატვრების ფაქტობრივი მასალით მდიდარი ბიოგრაფიები და შეაფასა აღნიშნული ეპოქის ხელოვნება.

თხზ.: Vite de piu eccelenti architetti, pittori e scultori italiani, v. 1—3, Firenze, 1950; Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих, [т. 1—5], М., 1956—70.



ვაზარი ჯ., ბუონტალენტი ბ., უფიცის ქუჩა. ფლორენცია. 1560—85. წინა პლანზე—მიქელანჯელოს ქანდაკება „დავითი“.

ვაზელინი (ფრანგ. vaseline<გერმ. Was(ser) — წყალი და ბერძნ. elaion—ზეითუნის ზეთი), მძიმე მინერალური ზეთისა და ზოგიერთი მყარი ნახშირწყალბადის (პარაფინი, ცერეზინი, პეტროლატუმი) ერთგვაროვანი ნარევი; ბლანტი პროდუქტი, სიმკვრივე 870—885 *კგ/მ*³, წვეთის ვარდნის ტემპ-რა 37—50°C. ტექნიკაში 3-ს ძირითადად საპონ მასალად ხმარობენ. იყენებენ მედიცინაში და პარფიუმერიაში.

ვაზეჯი (ნამდვ. სახელი მირზა შაფი) (დაახლ. 1792—96, განჯა, ახლანდ. კიროვაბადი, — 28. XI. 1852, თბილისი), აზერბაიჯანელი პოეტი, განმანათლებელი. იცოდა აღმოსავლური ენები, ლიტ-რა და თეოლოგია, იყო შესანიშნავი კალიგრაფი. 1840-იდან თბილ. სამაზრო სასწავლებელში ასწავლიდა აზერბ. და სპარს. ენებს. 1844 დაიარსა ლიტ.-ფილოს წრე. 1846—50 განჯაში მასწავლებლობდა. 1850 დაბრუნდა თბილისში. 3-ის შემოქმედება შეიცავს ფილოს ლირიკას, სატირული ჟანრის ნაწარმოებებს, სატრფიალო ლექსებს და სხვ. პოეტი უმღერის რომანტ. სიყვარულს, იბრძვის დესპოტიზმის, რელიგ. ფანატიზმის წინააღმდეგ. პიროვნების თავისუფლებისათვის; ამხელს ფეოდ. საზ-ბის მანკიერებას, დასცინის ტირანებს. მცირე გამონაკლისის გარდა, 3-ის ლექსების დედნები არაა შემორჩენილი. მსოფლიო იცნობს გერმ. პოეტის ფ. ბოდენშტედტის მეშვეობით, რ-მაც მისი პოეზია თარგმნა და გამოსცა წიგნში „ათას ერთი დღე აღმოსავლეთში“ (1850) და კრებულში „მირზა შაფის სიმღერები“ (1851). ამ კრებულს არნახული წარმატება ხვდა წილად; ითარგმნა ევრ. თითქმის ყველა ენაზე. შემდეგში ბოდენშტედტმა 3-ის პოეზია მიითვისა, მაგრამ სიყალბე აღვილად გამოაშკარავდა. 3. კარგად იცნობდა ქართ. სინამდვილეს, რაც აისახა მის პოეზიაში („დამშვიდობება თბილისთან“ და სხვ.).

თხზ.: [წიგნში] Антология азербайджанской поэзии, т. 2, М., 1960.

ლიტ.: ბოდენშტედტი ფ., ათას ერთი დღე აღმოსავლეთში, თბ., 1965; Рафили М., Мирза Шафи в мировой литературе, Баку, 1958; Сеид-заде А. А., Мирза-Шафи Садык-оглы Вазех, Баку, 1969.

გ. შაყულაშვილი.

ვაზეჯი ყარი რაჰმათულა (1817, ბუხარა, — 1894, იქვე), ტაჯიკი მწერალი, განმანათლებელი. თავის ლექსებში, აგრეთვე სხვადასხვა ჟანრის მრავალრიცხოვან ნაწარმოებებში ამხელდა ფეოდ.-კლერ. წრეების უკულტურობას, ებრძოდა უმეცრებას, სოც. ჩაგვრას, ხოტბას ასხამდა განათლებას და ადამიანურ ღირსებებს. მისი ანთოლოგია, რ-საც შემოკლებით „ვაზეჰის თეზქერესაც“ (1871) უწოდებენ, მნიშვნელოვანი პირველწყაროა XVIII ს. დასასრულისა და XIX ს. ბუხარისა და ფერღანის ლიტ. ცხოვრების შესასწავლად. 3-ის მოგზაურობათა წიგნში „მოგზაურობის თავგადასავლები და სახელმწიფოთა ფარსახები“ (1887) აღწერილია პოეტის თანამედროვე საზ-ბის ცხოვრება. აღსანიშნავია 3-ის გასტრონომიული თხზულება „წყარო ტკბობისა და სუფრა სიამოვნებისა“ (1880—81), აგრეთვე სატირული ნაწარმოები „ქალთა რწმენა“ (პორტრეტი იხ. გვ. 268).

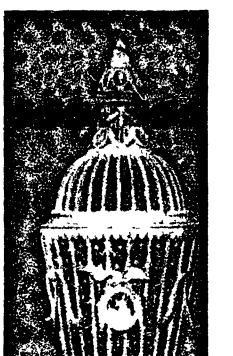
ვაზი (Vitis), მცენარის გვარი ვაზისებრთა ოჯახისა. აერთიანებს 70-მდე სახეობას, რ-ებიც უმთავრესად დედამიწის თბილი და ზომიერი ჰავის ქვეყნებშია გავრცელებული. ბუნებრივად მოზარდი ვაზი მხვიარაა, საყრდენს ულვაშებით ანუ პწკლით ემაგრება, აქვს ყავისფერი ქერქი, რ-იც ხოლ-ხოლად სცილდება. 3-ის ფესვი წიაწით (თესლით) გამრავლებისას (იხ. *ვაზის გამრავლება*) მთავარღერძიანია, მთავარი ფესვი შემდეგ ივითარებს დამატებით ფესვებს რქით გამრავლებისას მუხლის არეში მრავალი ფესვი წარმოიქმნება. 3. შეიძლება იყოს ბუჩქისებრი ანუ უშტამბო და შტამბიანი შტამბზე განლაგებულია მრავალწლიანი ტოტები ანუ მხრები და ერთწლიანი რქები და ყლორტები. 3-ის რქაზე, ფოთლის ყუნწის იღლიაში, მოთავსებულია რთული აგებულების კვირტი, რ-იც ძირითადი და შემცვლელი კვირტებისაგან შედგება. მრავალწლიან ღეროზე ვითარდება მძინარე კვირტი. ვეგეტაციის პერიოდში 3-ის ყლორტზე წარმოიქმნება დამატებითი ყლორტი ანუ ნამხარი, რ-იც შედარებით სუსტად იზრდება პწკალი 3-ის დასამაგრებელი საშუალებაა. იგი ყლორტზე, ფოთლის მოპირდაპირე მხარეს მე-3—მე-5 მუხლიდან ვითარდება. 3-ის ფოთოლი მომრგვალო, ოვალური, გულისმაგვარი ან კვერცხისებრია; დაუნაკვთავია ან 3—5-ნაკვთიანი, იშვიათად მრავალნაკვთიანია (მასლა ოხრახუშისებრი), ფოთლის ფირფიტისა და ყუნწის ამონაკვთები ღია ან დახურულია და მრავალი გარდამავალი ფორმა აქვს. ფირფიტის ნაპირებზე სხვადასხვა ზომისა და მოყვანილობის კბილებია ჯიშის მიხედვით შეიძლება ფოთოლი იყოს ბრტყელი, ღარისებრი, ძაბრისებრი, ქვემოთ ან ზემოთ ნაპირებშეკეცილი და სხვ. ფირფიტა შეუბუსავი ან შებუსულია, ხშირად სქელი, ქერისებრი ბუსუსით, ფერად ღია ან მუქი მწვანეა, მოწითალო ან მოყვითალო ელფერი და ლაქები აქვს. ყვავილი წვრილია შეკრებილი საგველა ყვავილედად, ორსქესიანი ან ფუნქციურად ცალსქესიანი (ქვევით დახრილი უნაყოფო მტვრიანებით ან განუვითარებელი ბუტკოთი). ყვავილის ნაწილებია: ჯამი, გვირგვინის ფურცლები, მტვრიანები და ბუტკო. ჯამი განუვითარებელია, გვირგვინი — ხუთფურცლიანი. მტვრიანები ძირითადად ხუთია. 3-ის ნაყოფი ორბუდიანი, წვნიანი, სხვადასხვა ფერის მარცვალია. მტევანი შეიძლება იყოს პატარა, საშ. ან დიდი; ცილინდრული, ცილინდრულ-კონუსური, კონუსური, ფრთიანი, უფორმო ან განტოტვილი; ძალიან თხელი, საშ. სიკუმსის, კუმსი და ძლიერ კუმსი; მარცვალი მრგვალი, მომრგვალო, ოვალური, კვერცხისებრი, მოგრძო ან გრძელია, ფერად ღია მწვანე, მწვანე, ღია ვარდისფერი, მუქი ვარდისფერი, მოყვითალო-ქარვისფერი, მოწითალო-ქარვისფერი, მოწითალო-ღვინისფერი, მონაცრისფრო ან შავ ფერში გარდამავალი მუქი ლურჯი. წიაწა მარცვლის შუაშია (1—4 ცალი). წიაწის ნაწილებია: ნისკარტი, ქალაძა და მუცლის ღარები. წიაწა შეიცავს ცილოვან ნივთიერებებს, რ-ებიც საჭიროა მცენარის ჩანასახის განვითარებისათვის.

3. ყვავილობს მაის-ივნისში; ნაყოფი აგვ.-ოქტ.-ში მწიფდება. თბილი, ზომიერი და კონტინენტური ჰავის პირობებში 3-ის სასიცოცხლო ციკლი პასიურ და აქტიურ ხანად იყოფა. პასიური ხანა ფოთლების დაცვენით იწყება და ადრე გაზაფხულზე 3-ის გაღვიძებით მთავრდება. აქტ. ხანად ითვლება მცენარეში წვენის მოძრაობის დაწყება, რ-იც შემოდგომაზე ფოთოლცვენით მთავრდება. აქტ. ხანა ანუ ვეგეტაციის პერიოდი მოიცავს 6 ფაზას: 1. 3-ის ტირილიდან კვირტის გაშლამდე; 2. კვირტის გაშლიდან ყვავილობამდე; 3. 3-ის ყვავილობა; 4. ნაყოფის გამოხორბლიდან მომწიფებამდე (იხ. *ისრიმი*); 5. სიმწიფე; 6. ფოთოლცვენა. საქართველოში 3-ის კვირტის გაშლა მარტის ბოლოს იწყება და 45—55 დღე გრძელდება. 3-ის ყვავილობა 15°C-ზე იწყება (მაისის ბოლოს ან ივნ. პირველ დეკადაში) და 25—30°C-ის დროს ინტენსიურად მიმდინარეობს. მისი ხანგრძლივობა 10—12 დღეა 3-ის სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა საქართველოში 225—260 დღემდე აღწევს. 3-ზე მოქმედი ბუნებრივი ფაქტორებიდან აღსანიშნავია: ტემპ-რა, ნიადაგის ფიზ.-ქიმ. შედგენილობა, სიმაღლე ზღვის დონიდან, ნაკვეთის ექსპოზიცია და სხვ. 3-ის ზრდა-განვითარება 8°C-ის ქვევით ჩერდება, 25—30°C-ზე ნორმალურად მიმდინარეობს, ხოლო 40°C-ის ზევით კვლავ წყდება. 3-ის ჯიშების უმრავლესობა — 14—15°C ვინვას იტანს, ზოგი — 40°C-ის პირობებშიც კარგად ვითარდება (ამურის ვაზი).

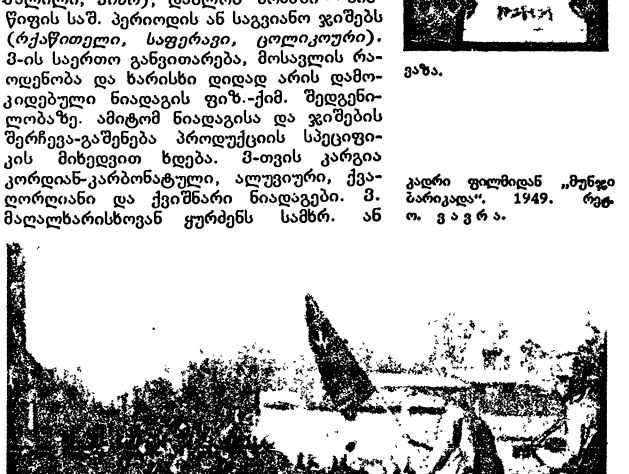
საქართველოში 3-ის სამრეწვ. ნარგავები ზ. დ. 600—700 *მ*-მდეა გავრცელებული. მაღლობ ადგილებში 3-ის საადრეო ჯიშებს აშენებენ (*ქართული საადრეო, ხალილი, პინო*), დაბლობ ზონაში — სიმწიფის საშ. პერიოდის ან საგვიანო ჯიშებს (*რქაწითელი, საფერავი, ცოლიკაური*). 3-ის საერთო განვითარება, მოსავლის რაოდენობა და ხარისხი დიდად არის დამოკიდებული ნიადაგის ფიზ.-ქიმ. შედგენილობაზე. ამიტომ ნიადაგისა და ჯიშების შერჩევა-გაშენება პროდუქციის სპეციფიკის მიხედვით ხდება. 3-თვის კარგია კორდიან-კარბონატული, ალუვიური, ქვაღორღიანი და ქვიშნარი ნიადაგები. 3. მაღალხარისხოვან ყურძენს სამხრ. ან



ო. ვაგრა.



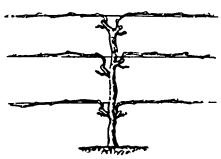
ვაზა.



კადრი ფილმიდან „მუნჯი ბარიკადა“. 1949. რეჟ. ო. ვაგრა.



ვაზები.



ვაზის გასხვლა-ფორმირება. ვერტიკალური კორდონი.

სამხრ.-აღმოსავლეთის ექსპოზიციის ფერდობზე იძლევა. 3-ს ამრავლებენ თესლით (ახ. სელექციური ჯიშების მისაღებად) და ვეგეტატიურად — კვირტით, რქით, გადაწიდვნით, მყნობით. ფილოქსერისაგან დასაცავად 3-ს ამყნობენ ფილოქსერაგამძლე 3-ის საძირეზე (იხ. *ვაზის სადედე*). ნამყენი სპეც. სანერგეში გამოჰყავთ. სამუშაო პროცესების რაციონალურად ჩასატარებლად და ხარისხიანი პროდუქციის მისაღებად 3-ს შპალერული წესით აფორმებენ (იხ. *ვაზის გასხვლა-ფორმირება*). ამასთან, დიდი მნიშვნელობა აქვს აგროტექ. ღონისძიებების დროულ ჩატარებას (იხ. *მევენახეობა*), კერძოდ, ინტენს. ზრდის შესაჩერებლად ვაზს სისტემატურად უნდა აცლიდნენ ნამზარს, თავს (იხ. *ვაზის ცის გახსნა*) და სხვ.; ნაიდაგის მოვლის ღონისძიებებიდან აღსანიშნავია სარეველების მოსპობა, გაფხვიერება, რწყვა და სხვ.

3-ის ძირითადი დაავადებებია: ჭრაქი (მილდიუ), ნაცარი (ოიდიუმი), ყურძნის თეთრი, ნაცრისფერი და შავი სიდამპლე; მავნებლები: ფილოქსერა, ვაზის ფქვილისებრი ცრუფარიანა, ბალიშა ცრუფარიანები, იმერული ჭიჭინობელა, კვირტის ჭია (ბუკნა), ვაზის ფოთოლხვევია, ხვატარები, ამიერკავკ. მარმარა ღრაჯა, ქართ. ტკაცუნა (მავთულა ჭია), მახრა, აბლაბუდიანი ტკიპა და სხვ., რ-თაგან ნაწილი მევენახეობის თითქმის ყველა რ-ნშია გავრცელებული, ნაწილი — ზოგიერთში. ისინი აზიანებენ 3-ის ფესვს, ყლორტს, კვირტს, ყურძნის მარცვალს და კლერტს. ზოგიერთი დაავადება და მავნებელი მასობრივადაა გავრცელებული, ამიტომ მათ წინააღმდეგ ბრძოლა სისტემატურად უნდა ტარდებოდეს; ზოგიერთი კი ცალკეულ წლებში იჩენს ხოლმე თავს და მოითხოვს რადიკალური ღონისძიებების ჩატარებას.

ცნობილია 3-ის 4000-მდე ჯიში, მათგან სსრკ-ში 2000-მდე ჯიშია, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ბოტან., აგრონ. და სამეურნეო ნიშან-თვისებებით. მათი კლასიფიკაციის დროს ითვალისწინებენ ზრდის სიძლიერეს (სუსტი, საშუალო, ძლიერი და მეტად ძლიერი), ყურძნის შეფერილობას (თეთრი, ვარდისფერი, წითელი და სხვ.), სიმწიფის პერიოდს (საადრეო, საშუალო, საგვიანო და ძლიერ საგვიანო), მოსავლიანობის (მცირე-, საშუალო-, უხვმოსავლიანი) და სამეურნეო მიმართულებას (სასუფრე, საღვინე, საკონიაკე, საშამპანო, ყურძნის წვენის, კონცენტრატების, საქიშმიშე, ფილოქსერაგამძლე საძირე, დეკორ.). საქართველოში 3-ის 500-მდე ადგილ. ჯიშია. მათგან ყველაზე გავრცელებულია: საღვინე ჯიშებიდან — საფერავი, რქაწითელი, მწვანე, *ხიხვი, ჩინური, გორული მწვანე*, ცოლიკოური, *ციცქა, კრახუნა, ალექსანდრული, წულუკიძის თეთრა, ოჯალეში, ჩხავერი, ალადასტური* და სხვ; სუფრის ჯიშებიდან: — *გორულა*, წითელი ბუდეშური, *თითა, კლარჯული;* ახალგამოყვანილი ჰიბრიდული ჯიშებიდან — ქართული საადრეო, ივერია, თბილისური, სახალხო თეთრი, ვარძია, მუსკატური რქაწითელი, კოლხური და სხვ. საქართველოში ფართოდ არის გავრცელებული აგრეთვე შემოტანილი ჯიშები — *ალიგოტე*, პინო, შარდონე, *კაბერნე, კორთებადული სუფრისა*, შასლა თეთრი, ყარაბურნუ (პულგარული), ხალილი. ფილოქსერაგამძლე 3-ის ჯიშებიდან— რიპარია × რუპესტრის 3309, რიპარია × რუპესტრის 3306, რიპარია × რუპესტრის101−14, ბერლანდიერი × რიპარია 420ა, ბერლანდიერი × რიპარია 5ბბ, შასლა × ბერლანდიერი 41ბ, რუპესტრის დულო და სხვ. ყურადღება ექცევა ქართული 3-ის უნიკალური ჯიშების — ხიხვის, კრახუნას, ალადასტურის, *უსახელოურის, ქისის, ოცხანური საფერეს*, გრძელმტევანას, ჩხავერის და სხვ. ფართოდ გავრცელებას. დიდი მუშაობა მიმდინარეობს საქართვ. მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში და საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის მევენახეობის კათედრაზე, სადაც გამოჰყავთ 3-ის ყინვაგამძლე, მავნებლებისა და დაავადებათა მიმართ იმუნური და სხვადასხვა სიმწიფის პერიოდის მაღალხარისხოვანი პროდუქციის მომცემი 3-ის ახალი ჯიშები.

ლიტ.: კეცხოველი ნ., რამიშვილი მ., ტაბიძე დ., საქართველოს ამპელოგრაფია, თბ., 1960; რამიშვილი მ., ამპელოგრაფია, თბ., 1970; ქანთარია ვ., რამიშვილი მ., მევენახეობა, გამოც. მე-4, თბ., 1965.

მ. რამიშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 129.

ვაზიანი, სოფელი გარდაბნის რ-ნში (მარტყოფის სოფსაბჭო), სამგორის ვაკეზე. რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 620 *მ*, გარდაბნიდან 48 *კმ*. მარტყოფის მერძეველობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა, საშენ მასალათა კომბინატი, საქმთავარნერგოს საწარმოო წამოწყებათა კომბინატი, თხევადი აირის საჩამომსხმელო ბაზა, საშ. სკოლა, ბ-კა, კულტსახლი, პოლიკლინიკა, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვაზიანი (1945-მდე დამპალო), სოფელი მცხეთის რ-ნში (ქსოვრისის სოფსაბჭო), მუხრანის ვაკეზე, მდ. ქსნის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 590 *მ*, მცხეთიდან 29 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. მუხრანის სასწ.-საცდელი მეურნ. (მეთუთუეობა, მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამაანო პუნქტი. 3-ის მიდამოებში შემორჩენილია გვიანდ. შუა საუკ. გუმბათოვანი ეკლესია „სუმბიანი".

ვაზიანი (ყოფ. ზემო ჯვარცმა), სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში (ჩაისუბნის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 150 *მ*, ჩოხატაურიდან 5 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 24 *კმ*, ჩაისუბნის გ. დიმიტროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ჩაისუბანში (2 *კმ*). ბ-კა.

„ვაზი და ღვინო", სამეცნიერო-პოპულარული ორკვირეული ჟურნალი. საქართველოს მეღვინე-მევენახეების ყრილობათა საბჭოს ორგანო. გამოდიოდა 1920 თებ-იდან დეკ-მდე. გამომცემელი — მეღვინე-მევენახეთა ყრილობის საბჭო. იბეჭდებოდა მასალები ვაზის მოვლა-გაშენების, ღვინის დაყენებისა და გასაღების საკითხებზე.

გ. თოდუა.

ვაზირები, დასავლეთ პაკისტანში მდინარეებს კურამსა და გუმალს შორის მცხოვრები პუშტუნი ტომი (იხ. *პუშტუნები*). რაოდ., არაზუსტი ცნობებით, დაახლ. 400—500 ათ. კაცი. ძირითადი საქმიანობა— მესაქონლეობა. შენარჩუნებული აქვთ სამხ. გვაროვნ.-ტომობრივი ორგანიზაციის მრავალი ნიშანი.

ვაზის გადაწიდვნა, ვაზის გამრავლების ერთ-ერთი სახე. ფართოდ იყენებდნენ *ფილოქსერის* გავრცელებამდე. ამჟამად ძირითადად იყენებენ ფილოქსერაგამძლე ვაზის სადედეებში ან ვენახში მომცდარი ადგილების შესავსებად, აგრეთვე მოუსავლიანი და უვარგისი ვაზების შესაცვლელად კარგმოსავლიანი ვაზით და დაფესვიანებული ნერგების გამოსაყვანად. გადაწიდვნას ატარებენ ვაზის მოსვენების პერიოდში (გარდა ყინვიანი ამინდისა). საამისოდ შეარჩევენ კარგად განვითარებულ რქას (უმეტესად შტამბის ზონაში), მოაცლიან ნამზარსა და პწკალს და ჩარგავენ ორმოში. ფესვთა სისტემის კარგად განვითარების შემდეგ (ვეგეტაციის დამთავრებისას) მას განაცალკევებენ დედა მცენარისგან. ვ. ბ. ხდება ერთწლიანი რქით, ჩინური წესითა და მთლიანი კადაწიდვნით.

ერთწლიანი რქით გადაწიდვნას იგივე მიზანი აქვს, რაც კარგად განვითარებული რქით გადაწიდვნას. ჩინური წესით გადაწიდვნას იყენებენ ერთდროულად დიდი რაოდენობით (5—8) ნერგის მისაღებად. ვაზის მთლიან გადაწიდვნას მიმართავენ ვენახის რეკონსტრუქციის დროს. ამ შემთხვევაში მიიღება ორი ნერგი: ერთი დედა ვაზის შესაცვლელად, მეორე — თავისუფალი ადგილის შესავსებად. გადაწიდნული ვაზი მოსავალს პირველ წელსვე იძლევა.

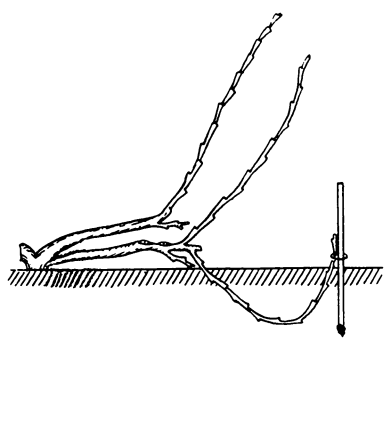
ა. მენაღარიშვილი.

ვაზის გამრავლება, ვაზის გამრავლება შეიძლება თესლით (წიპწით) და ვეგეტატიურად. თესლიდან აღმოცენებული მცენარე სამეურნეო და სხვა ბიოლ. ნიშან-თვისებებით განსხვავდება დედა მცენარისაგან, რაც ხშირად ნაყოფის ხარისხის გაუარესებაში გამოიხატება. ამიტომ გამრავლების ამ წესს წარმოებაში არ იყენებენ. მას უმთავრესად ვაზის ახ. ჯიშების მისაღებად მიმართავენ. თესლი შეიძლება დაითესოს როგორც ღია გრუნტში, ისე სათბურში. თესლიდან აღმოცენებული მცენარე თესლნერგია.

ვაზის ვეგეტატიურ გამრავლებას ფართოდ იყენებენ მევენახეობაში. არსებობს ვეგეტატიური გამრავლების რამდენიმე წესი: კვირტით, რქით და გადაწიდვნით. კვირტით ამრავლებენ ვაზის იშვიათ ჯიშებს, რომ რაც შეიძლება მეტი რაოდენობის ნერგი მიიღონ. გამრავლების ეს წესი გამოყენებულია დახურული გრუნტის მევენახეობაში — ცალკეულ კვირტს რგავენ სპეც. ქოთნებში ან სტელაჟებზე (რამდენიმე სართულად გამართულ თაროებზე). კვირტიდან აღმოცენებულ მცენარეს ვეგეტაციის ბოლოს, გვიან შემოდგომით ან მომდევნო გაზაფხულზე გადარგავენ მუდმივ ადგილზე. რქით გამრავლება *ფილოქსერის* გავრცელებამდე გამრავლების ძირითად წესად ითვლებოდა მევენახეობაში. ამჟამად მას იყენებენ იმ რ-ნებში, სადაც ეს მავნებელი არ არის, და აგრეთვე იმ ჯიშების მიმართ, რ-თაც ფილოქსერა ვერ აზიანებს. გასამრავლებელი რქა კარგად უნდა იყოს მომწიფებული, სისხო 7—12 *მმ*-ს არ უნდა აღემატებოდეს. რქა შეიძლება იყოს უბრალო, ქუსლიანი და ყავარჯნიანი. უბრალო რქა ერთწლიანია 5—7 კვირტით. ქუსლიან რქას ძირთან აქვს ორწლიანი რქის ქუსლისებრი პატარა გამონაზარდი, ყავარჯნიანს — შედარებით დიდი. ვაზის რქით გამრავლება ხდება სპეც. სანერგე კაკვოებში. *ვაზის გადაწიდვნა* ძველთაგანვე ცნობილია მევენახეობაში, როგორც ვ. ბ-ის ერთ-ერთი ძირითადი ღონისძიება. ვაზის ვეგეტატიური გამრავლების ყველაზე გავრცელებული სახეა *მყნობა*.

რ. რამიშვილი.

ვაზის გასხვლა-ფორმირება, აგროტექნიკური ღონისძიება; ვაზის ერთ- ან მრავალწლიანი რქების შეკვეცა ან მთლიანად მოჭრა. გასხვლით, ეკოლ. პირობების შესაბამისად, მცენარეს ეძლევა ისეთი ფორმა, რ-იც აადვილებს მის მოვლა-პატრონობას და უზრუნველყოფს მაღალხარისხოვან მოსავალს. ვ. ბ.-ში ითარგულირებენ ვაზის ბიოლ. თვისებას — პოლარობას, საერთო ძალას, ორგანოთა შორის ურთიერთშეფარდებასა და სივრცე-



ვაზის გადაწიდვნა.

ში უკეთ განლაგებას. ვ. გ.-შ-ის დროს ადგენენ მის დატვირთვასაც (იხ. *ვაზის დატვირთვა*) — დასატოვებელი რქების, კვირტებისა და ყლორტების რაოდენობას. ნარგავის ასაკის მიხედვით იცვლება გასხვლის ამოცანა. ვაზის დარგვიდან პირველი და მომდევნო გასხვლა ითვალისწინებს საშტამბე და საფორმე ელემენტების მომზადებას; მოსავლიან ვენახში გასხვლა არეგულირებს დატვირთვას, მსხმოიარობას, უზრუნველყოფს მოცემული ფორმის შენარჩუნებას. გადაბერებულ ვენახში გასხვლას იყენებენ ნარგაობის გაახალგაზრდავებლად.

ვაზის ფორმირება დაკავშირებულია გასხვლის ხასიათთან. რქა შეიძლება გაიხსნას მოკლედ — ე. ი. 2—3 კვირტის, საშუალოდ — 4—6 კვირტის და გრძლად— 8—15 კვირტის დატოვებით. საქართველოში ვ. გ.-შ. ძველთაგანვეა ცნობილი. ვაზის ბიოლ. თავისებურებებს კარგად ეხამება სხვლის ქართული წესი და ფორმა, რაც გულისხმობს ვაზზე 2—3-კვირტიანი **სამაგულე** და 6—12-კვირტიანი **სანაყოფე** რქების დატოვებას და სარზე აკვრას. სარი შემდეგ შპალერმა შეცვალა. შპალერის ფართოდ გავრცელებული ფორმებია: იმერული, ჯგამისებრი, მარაოსებრი, კორდონული და თავიანი. საქართვ. სხვადასხვა კუთხეში გვხვდება *ოლიხნარი* და *ტალავერი*.

საქართველოში შემუშავებულია გასხვლის თავისუფალი წესი, რ-ის მიხედვითაც ვაზის ინდივიდ. განვითარების შესაბამისად მასზე ტოვებენ ამა თუ იმ რაოდენობის კარგად განვითარებულ რქებს. ამ წესით გასხლული ვაზის ზრდა ბუნებრივი ზრდის პირობებს უახლოვდება და მაქსიმალურად ავლენს ბიოლ. შესაძლებლობას. საქართველოში ვ. გ.-შ-ის ოპტიმალურ დროდ ითვლება შემოდგომა და ადრე გაზაფხული. *ნ. ჩხარტიშვილი.*

ვაზის დამბლა, ზაფხულის ხმელა, ესკა, ვაზის სოკოვანი დაავადება. იწვევს სოკო Stereum hirsutum. დაავადება გავრცელებულია ყველგან. აზიანებს ნამყენი ვაზის შტამბს, იშვიათად — ტოტებს. სოკოს მიცელიუმი მცენარეში იჭრება მექან. დაზიანების ადგილიდან, ვრცელდება და იწვევს გულის ლპობას. დაავადება გარეგნულად შეუმჩნეველია, როგორც კი სიდამპლე ქერქს მიაღწევს, მცენარე უცრად კვდება (აქედან სახელწოდება). თუ საფერავი და კაბერნეა დაავადებული, მათ ფოთლებზე შეიმჩნევა წითელარშიიანი მოყვითალო ქლოროტიული ლაქები. ავადდება მსხმოიარე შუახნისა და უფრო დიდი ხნის ვაზებიც (უმეტესად 15 წელზე ზევით). ბრძოლის ღონისძიებანი: საღი, კარგად შეზრდილი ნამყენის შერჩევა, დაავადებული მცენარის გატანა ნაკვეთიდან.

გ. მაჭავარიანი.

ვაზის დარგვა, ვაზის ნერგის დარგვა ვენახის შესავსებად ან ახლის გასაშენებლად. სავენახე ნაიდაგს ხნავენ ღრმად საპლანტაჟო გუთნით (50—70 *სმ* სიღრმეზე). ნერგს რგავენ მწკრივებად. მწკრივთაშორისი და მწკრივში ვაზთაშორისი მანძილი დამოკიდებულია ადგილ. ბუნებრივ პირობებზე, ჯიშის თავისებურებასა და მოვლა-დამუშავების წესებზე. ვაზი ირგვება შემოდგომით ან გაზაფხულზე. დარგვამდე ნერგებს გადაარჩევენ, რქას გადაჭრიან 2—3 კვირტზე და ფესვს დაამოკლებენ 10—15 *სმ*-მდე. ნერგს რგავენ წინასწარ გამზადებულ ორმოში ვაზის სარგავი მანქანით ან ხელით ისე, რომ ნამყენი ადგილი მიწის ზედაპირიდან დაცილებული იყოს 2—3 *სმ*-ით. დარგულ ვაზს ზემოდან უკეთებენ მიწის კოკოლას (ბურცს). კარგ შედეგს ღებულობენ დაპარაფინებული ვაზის ნერგის დარგვით. ასეთ ნერგს კოკოლა აღარ სჭირდება. *ნ. ახვლედიანი.*

ვაზის დატვირთვა, აგროტექნიკური ღონისძიება, ვაზის გასხვლის შემდეგ განსაზღვრული რაოდენობის კვირტებისა (დატვირთვა კვირტებით) და გაფურჩნის შემდეგ განსაზღვრული რაოდენობის ყლორტების დატოვება (დატვირთვა ყლორტებით), აგრეთვე ერთ ვაზზე გარკვეული რაოდენობის მტევნების დატოვება (დატვირთვა მტევნებით). ვ. დ-ისას ითვალისწინებენ ჯიშის ბიოლ. თავისებურებას, ბუნებრივ-ეკოლოგიურ პირობებს, აგროტექ. დონეს. დატვირთვა დიფერენცირებულად უნდა დადგინდეს ცალკეული ნაკვეთისა და ჯიშისათვის. ძლიერ ტვირთავენ ინტენსიურად მოზარდ ვაზს, რ-საც კარგი კვების პირობები აქვს და უზრუნველყოფილია ტენით. ნაკლებად იტვირთება ურწყავ ადგილებში გაშენებული სუსტად მზარდი ჯიშები. *ნ. ჩხიკვაძე.*

ვაზისებრნი (Vitaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. მერქნიანი ლიანებია, იშვიათად — სწორმდგომი ბუჩქები ან დაბალი ხეები. აქვთ მორიგეობით განლაგებული მთლიანი ან დანაკვთული ფოთლები; უმრავლესობას ღეროსეული წარმოშობის ვაზის ნაცარი. დაავადებული ფოთოლი.



ზევითა ორგანოების კვება უმჯობესდება. ისინი უკეთ ვითარდებიან და ყურძენი ადრე მწიფდება. მტევნის შეთხელებას მიმართავენ ყურძნის კუმსმტევნიანი სუფრის ჯიშებისათვის. მისი მიზანია მტევნის მარცვლების თანაბარი განვითარება და კარგად დამწიფება.

ნ. ჩხარტიშვილი.

ვაზის ნაცარი, ოიდიუმი, ვაზის საშიში დაავადება, რ-საც იწვევს ნაცროვანი სოკო Uncinula necator. გავრცელებულია თითქმის ყველგან. საქართველოში პირველად 1850-იან წლებში აღმოაჩინეს (დას. რ-ნებში). ამჟამად ფართოდაა გავრცელებული. აზიანებს ფოთოლს, მტევანს, რქას. ფოთოლზე ჩნდება ნაცრისფერი ფიფქით დაფარული ლაქები, რის გამოც ფოთოლი ყვითლდება და ხმება. ახალგამონასკულ მტევანზე მარცვალი ვეღარ იზრდება, დაავადებული ისრიმი ზრდას აჩერებს, სკდება და შრება. რქა, რ-იც ნაცრისფერი ფიფქით იფარება, მომწიფებას ვერ ასწრებს და ხშირად ზიანდება ყინვისაგან. დაავადება ვრცელდება ჰაერისა და მწერის საშუალებით. სოკო ზამთრობს მიცელიუმით ან კლეისტოკარპიუმით. ქართული ვაზის ჯიშებიდან უფრო ავადდება ბუდეშური და კახური მწვანე. ბრძოლის ღონისძიებანი: გოგირდის შეფრქვევა 2—3-ჯერ ან 0,6%-იანი კოლოიდური გოგირდის შესხურება. წამლობა უნდა ჩატარდეს წყნარ და მშრალ ამინდში.

გ. მაჭავარიანი.



ვაზის ნაცარი. დაავადებული მტევანი.

ვაზის რქა, ვაზის ერთწლიანი, გახევებული ნაწილი. შედგება მუხლებისა და მუხლთშორისებისაგან. მუხლებზე ივითარებს ფოთოლს, კვირტსა და ანკალს. აქვს დამახასიათებელი ფერი, რ-იც ჯიშების მიხედვით იცვლება ღია მოყვითალო-ყავისფრიდან მუქ მოწითალო-ყავისფრამდე. გახევებული რქის გადაღუნვისას კანი ადვილად სკდება. ქართული წესით ვაზის სხვლის დროს 6—12 კვირტზე გასხლულ რქას ეწოდება სანაყოფე რქა, 2—3 კვირტზე გასხლულს — სამაგულე.

ნ. ცერცვაძე.

ვაზის სადედე, მეურნეობა, რ-ის დანიშნულებაა საკვირტე ანუ სანამყენე და საძირე მასალის წარმოება. ვ. ს-ს აშენებენ ზონისათვის დარაიონებული ვაზის ჯიშების ელიტური მასალით, რ-საც ღებულობენ შედარებით წმინდა აპრობირებული ნარგაობიდან მასობრივი ან ინდივიდ. სელექციით. ვ. ს-თვის არჩევენ ღრმა, ნაყოფიერ ნიადაგს. თითოეული ჯიშისათვის სადედე შენდება მისი გავრცელების პერსპექტივის გათვალისწინებით. სრულ პროდუქტიულობაში შესვლის შემდეგ (3—5 წელი) 1 ჰა ვ. ს-დან ამზადებენ 350—400 ათ. ნამყენს. ფილოქსერაგამძლე ვ. ს-ს აშენებენ ზონისათვის შერჩეული ჯიშებისაგან. კარგად მოვლილი 1 ჰა ვ. ს.



ვაზის ბალღში ცრუფარიანას კოლონიები.



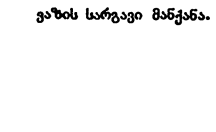
ვაზის ჭრაქი



დაავადებული მტევანი.



დაავადებული ფოთოლი.



ვაზის სარგავი მანქანა.

იძლევა 40—45 ათ. სტანდარტული სიგრძის (110 *სმ*) ლერწს, რ-იც უზრუნველყოფს 120—130 ათ. ნამყენის დამზადებას. საძირე მასალის წარმოებისათვის 3. ს-ს აშენებენ რქით ან დაფესვიანებული ნერგით. საძირე ვაზს აძლევენ თავიან ფორმას ან ყლორტებს სხვადასხვა წესით ამაგრებენ ვერტ. შპალერზე. საძირისათვის ლერწს ჭრიან მყნობის დაწყებამდე გვიან შემოდგომით ან ადრე გაზაფხულზე.

პ. ბიბილაშვილი.

ვაზის სარგავი მანქანა, საკიდი მოწყობილობა, რ-იც ვაზის ნერგებისა და კალმებისათვის ნიადაგში ფოსოებს წარმოქმნის. ერთდროულად აკეთებს 60 *სმ*-მდე სიღრმის 6—10 ფოსოს. აგრეგატს ჰკიდებენ 2 ტ კლასის ტრაქტორზე. 3. ს. მ-ის (სურ.) ძირითადი კვანძებია: ცისტერნის მისაბმელი მოწყობილობა, მიმმართველებიანი ძელები, გრიგალური ტუმბო და 2 წყალმანაწილებელი მილი, რ-ებზეც დამაგრებული ჰიდრობურღების მიერ მიწოდებული წყლის ჭავლი ნიადაგში ფოსოებს წარმოქმნის. 3. ს. მ-ს ემსახურება ტრაქტორისტი და 7 მუშა. სსრკ-ში გამოშვებული 3. ს. მ. აპვ-10—2-ის მწარმოებლურობაა 0,46—0,61 *ჰა/სთ.*

ვაზის საყრდენი, შეიძლება იყოს ბუნებრივი და ხელოვნური. ბუნებრივ საყრდენად უკეთესია ისეთი ჯიშის ხე, რ-საც თხელი ვარჯი აქვს (აკაცია, ხურმა, თუთა, თხმელა და სხვ.). ასეთ საყრდენზე მოზარდ ვაზს *მაღლარი* ეწოდება. იგი უმთავრესად საქართველოს დას. და შავი ზღვის სანაპირო რ-ებში გვხვდება. ხელოვნურ საყრდენებად იყენებენ სარს, რკინაბეტონის ბოძებს, შენობის კედელს, აივანს და სხვ. საწარმოო ხასიათის დაბლარად გაშენებულ ვენახებში მხოლოდ ხელოვნურ საყრდენებს იყენებენ და ვაზს ძირითადად შპალერის ფორმას აძლევენ.

ნ. ჩხეიძე.

ვაზის ტირილი, ჭრილობიდან წვენის დენა. ვეგეტაციის პერიოდის პირველი ბიოლოგიური ფაზა. მიმდინარეობს ვაზში წვენის მოძრაობის დაწყებიდან კვირტის გამოტანამდე. საქართველოში 3. ტ. იწყება მარტის პირველი დეკადიდან თვის ბოლომდე (20—22 დღე). ჯიშების მიხედვით ვაზი სხვადასხვა რაოდენობის წვენს ღვრის. ძლიერად მოზარდ ვაზში იგი შესამჩნევად მიმდინარეობს. თითო ვაზმა შეიძლება დაღვაროს 2—3 ან 4—5 *ლ*-მდე წვენი, ზოგჯერ 16 *ლ*-მდეც.

ვაზისუბანი (1951-მდე **ურიათუბანი**), სოფელი გურჯაანის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთის ძირას, თელავ—ბაკურციხის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭო. რკინიგზის ბაქანი. ზ. დ. 500 *მ*, გურჯაანიდან 14 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა). თელავის მევენახეობის საცდელი სადგურის საყრდენი პუნქტი. საშ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა-ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), 4 ბ-კა, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ახლანდ. 3-ის ტერიტორია აღრინდ. ფეოდ. ხანაშივე მჭიდროდ დასახლებული მნიშვნელოვანი საეკლესიო და სავაჭრო ცენტრი იყო.

სოფელში დგას VI ს. II ნახ. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი—ღვთისმშობლის მიძინების ბაზილიკური ეკლესია. ნაგებია მსხვილი რიყის ქვის სწორი რიგებით. გეგმით წაგრძელებული დიდი ნაგებობის ვიწრო და მაღალი ნავები უხვადაა განათებული. შიგნით ბოძების ორი წყვილია, შუა ნავი საკურთხევლის აფსიდითაა დასრულებული. ბაზილიკას სამი მხრიდან გარს ერტყმის გარშემოსავლელი. აქვს სამი შესასვლელი — სამხრ., ჩრდ. და დასავლეთიდან. XIX ს-ში შეუკეთებიათ და კრამიტით გადაუხურავთ. 3-იდან 2—3 *კმ*-ზე დგას X—XI სს. დიდი სამნავიანი ბაზილიკა „სანაგირე"; როგორც ჩანს, აქ მონასტერი ყოფილა. ბაზილიკა ნაშენია რიყის ქვისა და აგურის. ნაწილობრივ შირიმის ქვით. სარკმლები პროფილირებული საპირეებითაა შემკული, რაც ხუროთმოძღვრის მაღალი ოსტატობის მაჩვენებელია. 3-ის მიდამოებშია აგრეთვე VII ს. გუმბათოვანი ძეგლი „დავითიანი" (ორმოც მოწამეთა ეკლესია).

დ. ბუსტელიშვილი. თ. საყვარელიძე.

ვაზისუბანი (ყოფ. **ქორეისუბანი**), სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ტოლეების სოფსაბჭო), გურიის დაბლობზე, მდ. ხევისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 15 *მ*, სამტრედიიდან 14 *კმ*, სავჭავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა, დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ტოლებში (2,5 *კმ*). საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი. 3-ში არის განვითარებული შუა საუკ. ღვთისმშობლის ეკლესია.

ვაზის ფოთლიხვევია (Sparagnothis pilleriana), პეპელა ფოთლიხვევიების ოჯახისა. მუქი ყავისფერია, ლითონისებრი ბზინვარება დაჰკრავს და ზევიდან ორი განივი ზოლი გასდევს. ფრთების შლილია 20—24 *მმ*. მატლის სიგრძე — 25 *მმ*, ზურგი და მუცელი მწვანე აქვს, გვერდები — ყვითელი. გავრცელებულია ყველგან. სსრკ-ში გვხვდება უკრაინაში, ყირიმში, ჩრდ. კავკასიაში, აზერბაიჯანში. საქართველოში ძირითადად დას. რ-ნებშია, სადაც ვაზის გარდა აზიანებს ჩაის, ციტრუსებს, ლეღვს, ეკალიატკსა და სხვ. კულტურებს. პეპელა კვერცხს დებს ფოთლის ზედა მხარეზე ჯგუფ-ჯგუფად (200-მდე). მატლი აზიანებს ვაზის კვირტსა და ფოთოლს. მოზრდილი მატლი რამდენიმე ფოთოლს ერთად ახვევს აბლაბუდაში და ამით იკვებება. ზამთარს ატარებს ვაზის ქერქის ნაპრალებში. 3. ფ. წელიწადში იძლევა ერთ თაობას. **ბრძოლის ღონისძიებანი:** კვირტების დაბერვის პერიოდში და გაშლის შემდეგ ინსექტიციდების გამოყენება.

გ. ალექსიძე.

ვაზის ცის გახსნა, ვაზზე ყლორტის წვერების გადაჭრა. ქართული ტერმინია და გულისხმობს მტევნებისა და ნაზარდის უკეთ განათება-აერაციისათვის ხელშემწყობი პირობების შექმნას. ოპერაცია ტარდება ყლორტის ზრდის შენელების პერიოდში (ივლისის მეორე ნახევრიდან). ხელს უწყობს კვირტში ყვავილედის უკეთესად ჩასახვა-დიფერენცირებას, ყურძნისა და რქის მომწიფებას. 3. Ც. ბ-ს მიმართავენ მევენახეობის ყველა რ-ნში.

ვაზის ცრუფარიანები, ვაზისა და სხვა ხეხილოვანი მცენარეების მავნებლები. 3. Ც-იდან დიდი ზიანი მოაქვს ვაზის ფქვილისებრ ცრუფარიანას, ბალიშა ცრუფარიანასა და იმერულ ბალიშა ცრუფარიანას. **ვაზის ფქვილისებრ ცრუფარიანას** (Planococcus citri) მამალი ფრთიანია, დედალი — უფრთო და ოვალური. სხეული დაფარული აქვთ ფქვილისებრი ფიფქით. გავრცელებულია ამიერკავკასიაში, დაღესტანსა და ყირიმში. საქართველოში გვხვდება მევენახეობის რ-ნებში, სადაც ვაზის გარდა აზიანებს ლეღვს, ქლიავს, ჭადარსა და სხვ. წელიწადში იძლევა 3—4 თაობას. **ვაზის ბალიშა ცრუფარიანას** (Pulvinaria vitis) დედალი მომრგვალოა, ამობურცული, მოწითალო-ყავისფერი, 4—8 *მმ* სიგრძისაა. აზიანებს ვაზის მიწისზედა ორგანოებს. წელიწადში ერთი გენერაცია აქვს. **იმერული ბალიშა ცრუფარიანას** (Neopulvinaria imeretina) დედალი მოგრძო-ოვალურია, 5-იდან 11 *მმ*-მდე, მოწითალო-ყავისფერი. ვაზის გარდა აზიანებს ხეხილოვან და კენკროვან მცენარეებს, ტყის ჯიშებს. 3. Ც. წუწნით აზიანებენ ვაზის შტამბს, ყლორტს, ფოთოლსა და მტევანს. მცენარე სუსტდება, გაყვითლებული ფოთოლი სცვივა, მტევანი ჭკნება. მავნებლები გამოყოფენ ტკბილ წვენს, რ-ზეც სოკო სახლდება და სიშავეს იწვევს. **ბრძოლის ღონისძიებანი:** ინსექტიციდების შესხურება, მტაცებელი ხოჭო კრიპტოლემუსის გამოყენება.

გ. ალექსიძე.

ვაზის ჭრაქი (Plasmopara viticola), სოკოვანი დაავადება. გავრცელდა ამერიკიდან. საქართველოში 1880-იდან გვხვდება. ვაზის ყველაზე საშიში დაავადებაა, რ-იც მევენახეობის თითქმის ყველა რ-ნშია გავრცელებული. აზიანებს ფოთოლს, ყვავილედს, ნაყოფს, იშვიათად — ყლორტს. ფოთოლზე ჩნდება მომწვანო-მოყვითალო ლაქა, რ-იც ქვევიდან თეთრი ფიფქითაა დაფარული (სოკოს ნაყოფიანობა). ლაქები ერთდება და ფოთოლი ხმება. დაავადებული ყვავილედი მოთეთრო ფიფქით იფარება, მოყავისფრო ხდება და ცვივა. ხშირი წვიმებისა და მაღალი ტემპ-რის დროს ნაყოფიც ავადდება. ისრიმის ფაზაში მარცვალი ყუნწიდან მუქდება და ჭკნება, მწიფე ნაყოფი კი ლპება და ცვივა. დაავადებული ყლორტის წვერი შავდება, ზოგჯერ თეთრი ფიფქით იფარება. 3. ჭ. ზამთარს ატარებს ოოსპორებით ჩამოცვენილ ფოთლებში. დაავადების ხელშემწყობი პირობაა ჭარბი ტენი და სათანადო ტემპრა (13 — 30°C-მდე, საუკეთესოა 20—25°C). მასობრივი გავრცელების შემთხვევაში 3. ჭ. მოსავალს მთლიანად ანადგურებს. **ბრძოლის ღონისძიებანი:** 1%-იანი ბორდოს სითხის ან 0,5%-იანი ცინების 4—5-ჯერადი შესხურება.

ო. ქუფარაშვილი.

ვაზის ჯიშების კოლექცია, ამპელოგრაფიული კოლექცია, ვაზის სახეობებისა და ჯიშების ნარგაობა. 3. ჯ. კ-ის ძირითადი ამოცანაა ჯიშების პირველადი შესწავლა სპეც. ამპელოგრაფიული მეთოდების გამოყენებით. მსოფ-

ვაზის ფოთლიხვევია. 1—პეპელა; 2—მატლი; 3—დაზიანებული ფოთოლი.



ლიოში პირველი ამპელოგრაფიული კოლექცია შეიქმნა 1780 საფრანგეთში. სსრკ-ში დიდი ამპელოგრაფიული კოლექციებია მოლდავეთში (კიშინიოვი), ყირიმში (იალტა), ნოვოჩერკასკში, სომხეთში (ერევანი) და სხვ. საქართველოში პირველად მოეწყო თელავში, ხოლო შემდეგ დიღომში საქ. სსრ სას.-სამ. ინ-ტის ნაკვეთზე. ამ კოლექციაში 2500-ზე მეტი ჯიშია, რ-თაგან 400-ზე მეტი ქართულია. ამპელოგრაფიულ კოლექციაში ვაზის ჯიშების პირველადი შესწავლის შედეგად მოპოვებული მასალა გამოიყენება ამპელოგრაფიაში, სტანდ. სორტიმენტის გამდიდრებისა და უკეთესი ჯიშების წარმოებაში დანერგვისათვის. *რ. რამიშვილი.*

ვაზნა, ჰილზის საშუალებით გაერთიანებული ტყვია (ჭურვი), დენთის (საბრძოლო) მუხტი, ფისტონი ან ფისტონის მილისი. იყენებენ სასროლი იარაღის გასასროლად. ვ. პირველად გაჩნდა XVII ს-ში. იარაღის სახეობათა მიხედვით თანამედროვე ვ. შეიძლება იყოს: პისტოლეტის, შაშხანის, ქვემეხის, სანადირო თოფისა და სხვ. არსებობს საბრძოლო, დამხმარე (ფუჭი) და სასწავლო ვ-ები.

ვაზოვი ივანე (27. VI. 1850, სოპოტი,— 22. IX. 1921, სოფია), ბულგარელი მწერალი, სახალხო პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. ბულგ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1921), განათლების მინისტრი (1897—1899). დაიბადა ვაჭრის ოჯახში. სწავლობდა პლოვდივის გიმნაზიაში, როგორც პოლიტ. ემიგრანტი. ცხოვრობდა ბუქარესტში (1876—77) და ოდესაში (1887—89). ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1870. ლექსთა კრებულები „დროშა და გუსლი“ (1876), „ბულგარეთის კაეშანი“ (1877), „ხსნა“ (1878) მიუძღვნა ბულგარელთა ბრძოლას თურქ დამპყრობთა წინააღმდეგ და ეროვნ. განთავისუფლებას (1878). კრებულებში „გუსლი“ (1881) და „მინდვრები და ტყეები“ (1884) ასახულია ბულგ. წარმტაცი ბუნება; ამავე დროს ისინი ბურჟ. საზ-ბის წინააღმდეგ მიმართული სოც. სატირაა. მსოფლიო ლიტ-რის ისტორიაში შევიდა ვ-ის სამკარიანი რომანი „დამონებულნი“ (1889—90; ქართ. თარგმანი, 1971). იგი 1876 აპრ. ცნობილ აჯანყებას მიეძღვნა. რომანში „ახალი მიწა“ (1896) თურქეთის უღლისაგან განთავისუფლების მომდევნო პერიოდია ასახული. 90-იან წლებში ვ. გატაცებული იყო ისტ.-პატრ. თემატიკით (რომანი „სვეტოსლავ ტერტერი“, 1907; მოთხრ. „ივან ალექსანდერი“, 1907). ვ-მა დიდი როლი ითამაშა ბულგ. დრამატურგიის განვითარებაში („განდევნილნი“, 1894; „კაზალარის დედოფალი“, 1903; „ბორისლავი“, 1909 და სხვ.). ვ. ეროვნ. ლიტ. ენის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მისი შემოქმედება ბულგ. კრიტ. რეალიზმის მწვერვალია.

ლიტ.: კ ე ს ე ლ ა ვ ა მ., ბულგარული ლიტერატურა, თბ., 1953.

ვაზოპარესინი (ლათ. vas — ჭურჭელი და presso — ვწნებ), ჰორმონი, რ-საც გამოყოფს *ჰიპოფიზის* უკანა წილი (ნეიროჰიპოფიზი). ვ. წარმოიქმნება *ჰიპოთალამუსის* წინა ბირთვების ნეიროსეკრეტორულ უჯრედებში და ნერვული ბოჭკოებით გადადის ჰიპოფიზში. ციკლური პეპტიდია, რ-იც შედგება 8 ამინომჟავისაგან, იწვევს სისხლძარღვთა შევიწროებას და სისხლის წნევის მომატებას, ამცირებს შარდის გამოყოფას (ანტიდიურეზული ეფექტი). ვ-ის ნაკლებობა იწვევს უშაქრო დიაბეტს, რ-ის დროსაც შარდის გამოყოფა მკვეთრად მატულობს.

„ვაითანი“, ჰ ი ზ ბ ა ლ-ვ ა თ ა ნ ი (სამშობლოს პარტია), 1. პირველი პოლიტ. ორგანიზაცია ეგვიპტეში, მოქმედებდა 1879—82 ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის აღმავლობის პერიოდში. გამოდიოდა უცხოეთის ბატონობის წინააღმდეგ. პარტიას ხელმძღვანელობდა *არაბი ფაშა.* მასში შედიოდნენ, ძირითადად, მოწინავე ოფიცრები და ინტელიგენციის წარმომადგენლები. „ვ-მა“ წამოაყენა ლოზუნგი — „ეგვიპტე ეგვიპტელთათვის“, მოითხოვდა კონსტიტუციური წყობილების დამყარებას. 2. ეგვიპტის პოლიტ. პარტია, 1907 დააარსა მუსტაფა *ქამილმა.* შედგებოდა ინტელიგენციის, ეროვნ. ბურჟ. და მემამულეთა წარმომადგენლებისაგან; სარგებლობდა დიდი პოპულარობით. „ვ.“ მოითხოვდა ინგლ. ჯარების გაყვანას, კონსტიტუციური წყობილების დამყარებას, თავდაპირველად ეგვ. ავტონომიას ოსმალთა იმპერიის ფარგლებში, ხოლო 1918-იდან — ეგვ. ეროვნ. დამოუკიდებლობას. I მსოფლიო ომის დამთავრების შემდეგ „ვ-ს“ არსებითი როლი აღარ უთამაშია. დაიშალა 1953 იანვარში.

ვაი (სხვა სახელწ.: ვ უ, კ ო ნ ო, ტ ე რ ე ბ ე ნ დ უ ლ ა, გ ა ლ ი ნ ა ს ი), ლიბერიის რესპუბლიკის ჩრდ.-დას-ით, სიერა-ლეონეს საზღვართან, აგრეთვე სიერა-ლეონეს ჩრდ-ით, მდ. ბუმის სათავეებთან მცხ. ხალხი. საერთო რაოდ. დაახლ. 500 ათ. კაცი (1972, შეფასება). ვ-ს ენა განეკუთვნება მანდე ენათა ოჯახის ჩრდ. ქვეჯგუფს. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (მანიოტი, იამი, ფეტვი) და ზეთოვანი პალმის ნაყოფის შეგროვება.

ვაიანი (Vaillant) ედუარდ მარი (29. I. 1840, ვიერზონი, — 18. XII. 1915, პარიზი), საფრანგეთის სოციალისტური მოძრაობის მოღვაწე. ლ. ო. ბლანკის მიმდევარი. I ინტერნაციონალის წევრი. მონაწილეობდა ლიონის კონგრესის (1867) მუშაობაში. პარიზის კომუნის (1871) წევრი. კომუნის დაცემის შემდეგ ემიგრაციაში იყო ლონდონში, სადაც აირჩიეს I ინტერნაციონალის გენ. საბჭოს წევრად. ხელმძღვანელობდა ლონდონის ემიგრანტ-ბლანკისტებს. 1880 ამნისტიის შემდეგ დაბრუნდა საფრანგეთში. 1881 სათავეში ჩაუდგა ბლანკისტების ცენტრ. რევ. კომიტეტს. ბულანჟიზმისა და დრეიფუსის პროცესის დროს სექტანტური ჩაურევლობის პოზიციაზე იდგა. 1893-იდან დეპუტატთა პალატის წევრი. 1905—15 საფრ. სოციალ. პარტიის (დაარსდა 1905) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. I მსოფლიო ომის დროს „სამშობლოს დაცვის“ პოზიციაზე იდგა.

ვაიანი (Vailland) როჟე ფრანსუა (16. X. 1907, ასი-ან-მოულტენი, უაზის დეპარტ., — 12. V. 1965, ქ. ბურკ-ან-ბრესის ახლოს), ფრანგი მწერალი. საფრ. კომპარტიის წევრი 1952-იდან. გამოსცემდა სიურრეალისტურ ჟურნალს „გრან ჟე“ („Grand jeu“, 1927). მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში, რაც აისახა რომანში „თავშესაქცევი თამაში“ (1945). განიცადა სიურრეალიზმის გავლენა. შემდეგ წერდა სოც. და პოლიტ. ხასიათის რომანებს („ბომასკი“, 1954; „325000 ფრანკი“, 1955 და სხვ.). რომანებში „კანონი“ (1957) და „დღესასწაული“ (1960) შეინიშნება რეალისტური პოზიციებიდან გადახვევა.

ვაიან-კუტიურიე (Vaillant-Couturier) პოლ (18. I. 1892, პარიზი, — 10. X. 1937, იქვე), ფრანგი მწერალი, კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე. დაამთავრა პარიზის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. I მსოფლიო ომის (1914—18) მონაწილე. ყოფილი ფრონტელების რესპ. ასოციაციის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1917). ომის წლებში ჩამოყალიბდა მისი ანტიმილიტარისტული შეხედულებანი, რ-თა საფუძველზე შექმნა მოთხრ. „შვებულებაში“ (1919), მოთხრობათა კრებ. „ჯარისკაცული ომი“ (1919, რ. ლეფევრთან ერთად). საფრ. კომპარტიის (სკპ) ერთ-ერთი დამაარსებელი (1920); 1921 აირჩიეს სკპ ცკ-ში, უფრო გვიან ცკ-ის პოლიტბიუროში. 1926—37 გაზ. „ჰუმანიტეს“ მთავარი რედაქტორი. ომისა და ფაშიზმის წინააღმდეგ გამოჩენილი მებრძოლი. მისი ნაწარმოები „გოლების სამსახურში“ (1937) სკპ-ის საპროგრამო დოკუმენტია კულტურის საკითხებში.

ვაიანსკი (Vajanský) (ნამდვ. გვარი ჰ უ რ ბ ა ნ ი, Hurban) სვეტოზარ (16. I. 1847, ჰლბოკე, — 17. VIII. 1916, ტურჩანსკი-სვეტომარტინი), სლოვაკი მწერალი და პუბლიცისტი. სლოვაკიური ბელეტრისტიკის ფუძემდებელი. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1880. რეალიზმის მიმდევარი იყო. ლექსთა პირველი კრებ. „ტატრები და ზღვა“ (1880) თურქთა წინააღმდეგ აჯანყებას და რუსეთ-თურქეთის ომს (1877—78) მიუძღვნა. ვ-ს ლირიკა გამსჭვალულია პროტესტით ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ. სლოვაკთა მაღალი ფენის ცხოვრება ასახა რომანებსა და მოთხრობებში: „მფრინავი ლანდები“ (1883), „გამხმარი რტო“ (1884), „ფესვები და ყლორტები“ (1896), „კოტლინი“ (1901) და სხვ. სლოვაკიის მომავალს ვ. პატრიარქალური წყობის აღდგენაში ხედავდა.

ვაიგაჩი, კუნძული ჩრდილოეთის ყინულოვან ოკეანეში, ბარენცისა და კარის ზღვების საზღვარზე. კონტინენტიდან გამოყოფილია იუგორსკი-შარის სრუტით, ხოლო კ. ახალი მიწისაგან — კარის ჭიშკრის სრუტით. შედის რსფსრ არხანგელსკის ოლქის ნენთა ავტონ. ოკრუგში. ფართ. 3383 $კმ^2$, სიგრძე დაახლ. 100 *კმ*, სიგანე 45 *კმ*-მდე. დას. ნაპირზე ბევრი ყურეა, აღმ. ნაპირი სუსტადაა დანაწევრებული. ზედაპირი ვაკეა. ცენტრ. ნაწილში 150—170 *მ*-მდე სიმაღლის ორი პარალელური სერია. უმთავრესად აგებულია ქვედაპალეოზოური და პერმული ასაკის თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებითა და კირქვებით. ჰავა ცივია. თებ. საშ. ტემპ-რა —20°C, ივნისისა დაახლ. 5°C. დამახასიათებელია ჭორომიანი მოკლე მდინარეები, პატარა ტბები და ჭაობები. იზრდება ტუნდრის მცენარეულობა. ვ-ზეა დასახლ. პუნქტები: ვაიგაჩი, დოლგაია-გუბა, ვარნეკი.

ვაიგელი (Weigel) ჰელენე (12. V. 1900, ვენა, — 6. V. 1971, ბერლინი), გერმანელი მსახიობი. ბ. *ბრეხტის* მეუღლე. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1918. 1923—32 გამოდიოდა ბერლინის სხვადასხვა თეატრში. განსაკუთრებულ წარმატებას მიაღწია ბრეხტის პიესებში. იყო მათი საუკეთესო ინტერპრეტატორი. 1933-იდან ოჯახთან ერთად ემიგრაციაში იმყოფებოდა. 1937 პარიზში ბრეხტის პიესაში „ფრაუ კარარის თოფები“ შეასრულა ტერეზა კარარის, ხოლო 1938 კოპენჰაგენში ბრეხტის ანტიფაშისტურ პიესაში „შიში და სიღატაკე მესამე იმპერიისა“ — ებრ. ქალის როლი. 1948 დაბრუნდა აღმ. ბერლინში და ბრეხტთან ერთად დააარსა *„ბერლინერ ანსამბლი“*, რ-ის სცენაზე ბრეხტის პიესებში არა ერთი შესანიშნავი სახე შექმნა: დედა კურაჟი („დედა კურაჟი და მისი შვილები“), გუებერნატორის მეუღლე („კავკასიური ცარცის წრე“), ვოლუმნია („შექსპირის „კორიოლანი“, დამუშავებული ბრეხტის მიერ) და სხვ. მისი შემოქმედება გამოირჩეოდა აზრის სიღრმით, მოქალაქეობრივი პათოსით, დიდი ტემპერამენტით, დახვეწილი იუმორით. ვ. იყო გდრ-ის ხელოვნ. აკად. დამაარსებელი და მისი წევრი, ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას (1969-იდან პროფესორი). გდრ-ის ეროვნ. პრემიის ლაურეატი (1949, 1953, 1960).

ვაიდა (Wajda) ანჯეი (დ. 6. III. 1926, ქ. სუვალკი), პოლონელი რეჟისორი, სცენარისტი. 1954 დაამთავრა კინემატოგრაფიის და თეატრ. ხელოვნ. უმაღლესი სახელმწ. სკოლის სარეჟისორო განყ-ბა (ლოძში). 1951 დაიწყო მუშაობა კინოში. აღიარება მოუტანა II მსოფლიო ომის თემაზე შექმნილმა ფილმებმა „არხი“ (1957) და „ფერფლი და ალმასი“ (1958), რ-ებშიც დიდი მხატვრული ძალით გვიჩვენა თავისი თაობის ბედი ეროვნ. ისტ. ყველაზე მწვავე დღეებში. სხვა ფილმებია: „სამსონი“ (1961, კ. ბრანდისის მიხედვით),



ი. ვაზოვი.



ჰ. ვაიან-კუტურიე.



ჰ. ვაიგელი.



ჰ. ვ ა ი გ ე ლ ი დედის როლში. ბ. ბრეხტის პიესა „დედა“ (მ. გორკის რომანის მიხედვით).



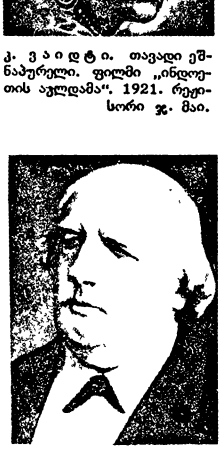
ა. ვაიდა.



ი. ვაიდმაიერი.



კ. ვაიდტი. თავადი ეშნაპურელი. ფილმი „ინდოეთის აჯლდამა“. 1921. რეჟისორი ჯ. მაი.



კ. ვაიერშტრასი.

„ფერფლი“ (1965, ს. ჟერომსკის მიხედვით), „ველაფერი იყიდება“ (1969). პედ. მოღვაწეობას ეწევა კინემატოგრაფიისა და თეატრ. ხელოვნ. უმაღლეს სკოლაში.

ლიტ.: Черненко М., Анджей Вайда, М., 1965.

ვაიდემაიერი (Weydemeyer) იოზეფ (1818 — 26. VIII. 1866, სენტ-ლუისი), გერმანიის და ამერიკის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. ახალგაზრდობაში არტილ. ოფიცერი. 40-იან წლებში მიემხრო დემოკრ. მოძრაობას. 1846 ბრიუსელში დაუახლოვდა კ. მარქსსა და ფ. ენგელსს და მათი გავლენით მეცნ. კომუნიზმის პოზიციაზე დადგა. 1847-იდან იყო *კომუნისტთა კავშირის* წევრი. აქტიურად მონაწილეობდა გერმ. 1848—49 რევოლუციაში. 1851 წ-ვიდა ემიგრაციაში ჯერ შვეიცარიაში, შემდეგ აშშ-ში. როგორც ჩრდ. არმიის პოლკოვნიკი მონაწილეობდა აშშ-ის სამოქალაქო ომში (1861—65); ხელს უწყობდა აშშ-ში I ინტერნაციონალის იდეების პროპაგანდას.

ლიტ.: მარქსი კ., წინასიტყვაობა მეორე გამოცემისათვის „თვრამეტი ბრიუმერი ლუი ბონაპარტისა“, მარქსი კ. და ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები სამ ტომად, ტ. 1, თბ., 1975 (იხ. სახელთა საძიებელი); Поспелова В., Иосиф Вейдемейер, კრ.: Маркс и Энгельс и первые пролетарские революционеры, [М., 1961].

ვაიდენრაიხი (Weidenreich) ფრანც (7. VI 1873, ედენკობენი, ჰფალცი, — 11. VII. 1948, ნიუ-იორკი), გერმანელი ანთროპოლოგი. ფაშისტური წყობილების დამყარების შემდეგ გერმანიიდან ემიგრაციაში წავიდა ჩინეთში და აშშ-ში. მ. ავტორია ე. წ. *ჰოლიცენტრიზმის* თეორიისა, რ-ის თანახმად, ადამიანთა რასები წარმოიშვა უძველესი ადამიანის სხვადასხვა სახეობებიდან, რ-ებიც დამოუკიდებლად ვითარდებოდნენ მსოფლიოს სხვადასხვა მხარეში. ეს კონცეფცია საფუძვლიანად არის გაკრიტიკებული თანამედროვე ანთროპოლოგთა ნაშრომებში.

ვაიდტი, ფაიდტი (Veidt) კონრად (22. I. 1893 — 3. IV. 1943), გერმანელი კინომსახიობი. პირველი როლი შეასრულა ფილმში „როცა მიცვალებულები ლაპარაკობენ“ (1917). სხვა როლები: სომნამბული ჩეზარე („ექიმ კალაგარის კაბინეტი“ 1920), თავადი ეშნაპურელი („ინდოეთის აკლდამა“, 1921), პაგანინი („პაგანინი“, 1923), ივანე მრისხანე („ცვილის ფიგურების კაბინეტი“, 1925), გუინპლენი („კაცი, რომელიც იცინის“, 1927, ვ. ჰიუგოს მიხედვით). 1933 გერმანიაში ფაშისტური რეჟიმის დამყარების შემდეგ უცხოეთში წავიდა. მუშაობდა ინგლისში, აშშ-ში. ითამაშა ფილმებში: „წითელი მანტიის ქვეშ“ (1937, საბჭ. ეკრანზე, „კარდინალის მანტიის ქვეშ“), „ბაღდადელი ქურდი“ (1940), „მამაკაცები მის ცხოვრებაში“ (1941, საბჭ. ეკრანზე „ბალერინა“), „კასაბლანკა“ (1943). მ-ის შემოქმედება წარმოადგენდა ვირტუოზული სამსახიობო ტექნიკისა და გარდასახვის მაღალი ოსტატობის სინთეზს.

ვაიერშტრასი (Weierstraß) კარლ თეოდორ ვილჰელმ (31. X. 1815, ოსტენფელდე, — 19. II. 1897, ბერლინი), გერმანელი მათემატიკოსი. ბერლინის უნ-ტის



ვაიმარი. ი. ვ. გოეთეს ეროვნული მუზეუმი

პროფესორი (1856), 1873-იდან მისი რექტორი. დაამუშავა მათ. ანალიზის ლოგიკური დაფუძნების სისტემა, მკაცრად დაამტკიცა *უწყვეტ ფუნქციათა* ძირითადი თვისებები. შემოიღო ფუნქციათა მწკრივის *თანაბარი კრებადობის* ცნება; ააგო უწყვეტი ფუნქციის ისეთი მაგალითი, რ-საც არც ერთ წერტილში არა აქვს წარმოებული; დაამტკიცა მონაკვეთზე ნებისმიერი უწყვეტი ფუნქციის მრავალწევრებით რაგინდ ზუსტი მიახლოების შესაძლებლობა, გამოიკვლია *ანალიზური ფუნქციის* ყოფაქცევა იზოლირებული *განკუთრი წერტილის* მიდამოში; შექმნა *ანალიზური გაგრძელების* თეორია; *მთელი ფუნქცია* გაშალა უსასრულო ნამრავლად; დაამტკიცა თეორემა ანალიზურ ფუნქციათა თანაბრად კრებადი მწკრივის ჯამის ანალიზურობის შესახებ; გამოიკვლია ინტეგრალის ექსტრემუმის საკმარისი პირობები; შეისწავლა ვარიაციათა აღრიცხვის ამოცანების წყვეტილი ამოხსნები

თხზ.: Mathematische Werke, Bd. 1—7, B. — Lpz., 1894—1927.

ვაიზე (Weise) კრისტიან (30. IV. 1642, ციტაუ, — 21. X. 1708, იქვე), გერმანელი მწერალი და პედაგოგი. გიმნაზიის რექტორი; სწავლება შემოიღო გერმ. ენაზე (ლათინურის ნაცვლად). თხზავდა ლექსებს, პიესებს („მაზანიელო“, 1683 და სხვ.). სატირულ-დიდაქტ. რომანებში ასახა ეპოქის სოც. მანკიერებანი, დასცინა უცხოური მოდებით გატაცებას („გერმანიის სამი მთავარი დამღუპველი“, 1671; „მთელი ქვეყნის სამი უდიდესი სულელი“. 1672; „მთელი ქვეყნის სამი უჭკვიანესი ადამიანი“, 1675 და სხვ.). გერმ. ლიტ-რის ისტორიაში ვ. ითვლება ბიურგერულ-მორალისტური მიმართულების მეთაურად. მისი შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ბუნებრიობა, ცხოვრებისეული სიმართლე.

ვაიზენბორნი (Weisenborn) გიუნთერ (10. VII. 1902, ფელბერტი, — 26. II. 1969, დას. ბერლინი), გერმანელი მწერალი (გფრ). მისი სოც.-კრიტ. დრამები „არალეგალური მებრძოლები“ (1946), „ბალადა ულენშპიგელზე“ (1949), „ლოფტერი ანუ დაკარგული სახე“ (1956), „გეტინგენური კანტატა“ (1958), რომანები „ქვიშაზე ნაშენი“ (1956), „მდევარი“ (1961; ქართ. თარგმანი „შურისმაძიებელი“, 1971), მოგონებების წიგნი „მემორიალი“ (1948) ასახავს ფაშიზმის წლებს, წინააღმდეგობის ფრონტის ბრძოლას, ავტორის თანადროული დას. გერმანიის მილიტ. განწყობილებას, პროტესტს ატომური შეიარაღების წინააღმდეგ და სხვ.

ვაილე (Vejle), ქალაქი და ნავსადგური დანიაში, იუტლანდიის ნ.-კ-ის აღმ. ნაწილში, ვაილე-ფიორდის ნაპირზე. ვაილეს ამტის ადმ. ცენტრი. 49,6 ათ. მცხ. (1972). სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრი, სატრანსპ. კვანძი. ვ-ში არის ლითონდასამუშ., საფეიერო და საკონსერვო საწარმოები.

ვაილი (Weyl) ჰერმან (9. XI. 1885, ელმსჰორნი, შლეზვიგ-ჰოლშტაინი, — 8. XII. 1955, ციურიხი), გერმანელი მათემატიკოსი. 1908 დაამთავრა გეტინგენის უნ-ტი. 1913—30 ციურიხის პოლიტექ. ინ-ტის, ხოლო 1930 — 33 გეტინგენის უნ-ტის პროფესორი, 1933 გადასახლდა აშშ-ში, მუშაობდა პრინსტონის პერსპექტიულ გამოკვლევათა ინ-ტში (Institute for Advanced Study). მისი შრომები ეხება რიცხვთა თეორიას (შემოიღო ე. წ. „ვაილის ჯამები“), ტრიგონომ. მწკრივებს, კომპლ. ცვლადის ფუნქციათა თეორიას, დიფერენც. და ინტეგრალურ განტოლებებს, უწყვეტ სხეულთა მექანიკას, უწყვეტ ჯგუფებს და მათ წარმოდგენებს. მათემატიკის ფილოს. დარგში, ვ. იყო ინტუიციონიზმის წარმომადგენელი; მას ეკუთვნის ცნობილი შრომა „სივრცე, დრო და მატერია“.

ვაიმარი (Weimar), ქალაქი გდრ-ში, ერფურტის ოლქში, მდ. ილმის (ელბის აუზი) ნაპირზე, თიურინგიის ქვაბულის ცენტრში. 63,3 ათ მცხ. (1973). სატრანსპ. კვანძი. ვ-ში არის კომბაინების წარმოება, ხელსაწყოთმშენებლობა (აშზადებენ ზუსტ საზომ ხელსაწყოებს), ფაიფურის, ქიმ , ქაღალდის, კვების, პოლიგრ. მრეწველობა. ვ. ცნობილია კულტ. ტრადიციებით. კლასიკური გერმ. ლიტ-რის კვლევისა და სამახსოვრო ადგილების დაცვის ინ-ტი. ფ. ლისტის სახ. კონსერვატორია, პედ. ინ-ტი. ტურისტული ცენტრი.

ვ. პირველად 975 იხსენიება. 1573-იდან საქსენ-ვაიმარ-აიზენახის საჰერცოგოს (1815—1918 დიდი საჰერცოგო) მთავარი ქალაქია. 1703 და 1708—17 ვ-ში ცხოვრობდა ი ს. ბახი. XVIII ს. II ნახ. და XIX ს. დამდეგს ვ. გერმ. განმანათლებლობის მთავარი ცენტრი იყო. აქ ცხოვრობდნენ და მოღვაწეობდნენ კ. მ. ვილანდი, ი. ვ. *გოეთე*, ი. გ ჰერდერი, ი. ფ. *შილერი*, ფ. *ლისტი*. 1919 ვ-ში მიიღეს გერმანიის კონსტიტუცია. ფაშისტური დიქტატურის წლებში ვ-ის მიდამოებში შექმნილი იყო საკონცენტრაციო ბანაკი — *ბუხენვალდი*.

ქალაქი უხვად არის გამშვენებული (ყველაზე დიდია გოეთეს პარკი). ბევრია XVI—XVIII სს. კლასიკური არქიტ. ძეგლი: კრანახის სახლი (დაახლ. 1526), ჰერცოგის სასახლე (ამჟამად სამხატვრო მუზეუმი; გადაკეთებულია კლასიციზმის სტილით 1790—1803), ბელვედერის სასახლე (1726—32). ვ-ში არის მემორიალური მუზეუმები: გოეთეს ეროვნ. მუზეუმი (1709—94), შილერის სახლი, გოეთეს საპარკო სახლი, ლისტის სახლი, აგრეთვე გერმ. ლიტ-რის მუზეუმი, გოეთესა და შილერის არქივი, გერმ. ეროვნ. თეატრი (1906—08), არქიტ. და მშენებლობის უმაღლესი სკოლა (1904—07, არქიტ. ჰ. კ. ვან დე ველდე)

ვაიმარის რესპუბლიკა, ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რესპუბლიკა გერმანიაში, დამყარდა 1918 ნოემბრის რევ. შედეგად. იურიდიულად გაფორმდა 1919 ვაიმარის კონსტიტუციით, რ-იც შეიმუშავა გერმ. დამფუძნებელმა ეროვნ. კრებამ. კონსტიტუციაში აისახა ქვეყანაში მომხდარი სოციალ -პოლიტ ძვრები: ნაწევრად აბსოლ. მონარქიის შეცვლა ბურჟ.-დემოკრ. პარლამ. რესპუბლიკით; განმტკიცდა ბურჟ -იუნკრული წესწყობილების საფუძველთა ხელშეუხებლობა, წარმოების საშუალებებზე კერძოკაპიტალ. საკუთრება ამავე დროს კონსტიტუციამ შეინარჩუნა ქვეყნის ფედერ. სტრუქტურა (გერმანია შედგებოდა 18 ავტონ. ერთეულისაგან). საკანონმდებლო ორგანოს — რაიხსტაგს (პარლამენტს) ირჩევდა მოსახლეობა საყოველთაო არჩევნებისა საფუძველზე. დაარსდა აგრეთვე საიმპერიო საბჭო — რაიხსრატი. პრეზიდენტს — სახელმწიფოს მეთაურს, რ-საც მოსახლეობა ირჩევდა — ფართო უფლებამოსილება ენიჭებოდა (რაიხსკანცლერისა და მთავრობის წევრების დანიშვნა, საგანგებო კანონების გამოცემა, საალყო მდგომარეობის შემოღება და სხვ.). ვ. რ-მ გამოაცხადა დემოკრ. უფლებანი და თავისუფლებანი (სიტყვის, ბეჭდვის, კრებებისა და კავშირთა თავისუფლება) მაგრამ ყოველივე ეს ფორმალური ხასიათისა იყო, იზღუდებოდა სხვადასხვა დათქმით და შეიძლებოდა გაუქმებულიყო პრეზიდენტის ბრძანებულებით. ვ. ო. გაუქმდა 1933 გერმანიაში ფაშისტური დიქტატურის დამყარების შემდეგ. ამასთან ერთად ფაქტობრივად მოქმედება შეწყვიტა ვაიმარის კონსტიტუციამაც.

ვაიმარის სკოლა, ახალგერმანული სკოლა (მუს.), გერმანელ მუსიკოსთა და ხელოვნების სხვა დარგის მუშაკთა შემოქმედებითი გაერთიანება XIX ს. 50-იან წლებში ვაიმარში (თიურინგია). ხელმძღვანელი იყო უნგრ. კომ-

პოზიტორი ფ. *ლისტი*. 3. ს. იცავდა რომანტიკული ხელოვნ. და პროგრამული მუსიკის პრინციპებს, იბრძოდა ცრუპატრიოტიზმისა და ხელოსნობის წინააღმდეგ მუსიკაში. იხ. *გერმანია*, მუსიკა.

ვაინგარტნერი (Weingartner) ფელიქს ფონ (2. VI. 1863, ზარა, დალმაცია, — 7. V. 1942, ვინტერტური), ავსტრიელი დირიჟორი, კომპოზიტორი და მუსიკის მწერალი. მუსიკას სწავლობდა ჯერ გრაცში, შემდეგ ლაიფციგის კონსერვატორიაში (1881—83). 1883 შედგა მისი როგორც დირიჟორის, დებიუტი, შემდეგ მუს. ხელოვნებას სრულყოფდა ფ. ლისტთან ვაიმარში. 1884—1903 და 1912—19 ოპერისა და კონცერტების დირიჟორი იყო გერმ. მრავალ ქალაქში. 1908-იდან ცხოვრობდა ვენაში, მუშაობდა ვენის ოპერის დირექტორად (1911-მდე) და ფილარმონიის სიმფ. ორკესტრის ხელმძღვანელად (1927-მდე). 1919—24 იყო სახ. ოპერის დირექტორი. 1927—33 — კონსერვატორიის ხელმძღვანელი და დირიჟორი ბაზელში. საგასტროლოდ იყო მრავალ ქვეყანაში, მ. შ. სსრკ-ში (პირველად 1926). 3. გერმ. სადირიჟორო სკოლის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. იგი 8 ოპერის, 7 სიმფონიისა და სხვ. ავტორია.

ლიტ.: Ник Ф., Вейнгартнер, «Русская музыкальная газета», 1898, № 10.

ვაინერტი (Weinert) ერიხ (4. VIII. 1890, მაგდებურგი, — 20. IV. 1953, ბერლინი), გერმანელი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. გერმ. კომპარტიის წევრი 1929-იდან. ავტორია ლექსთა კრებულებისა „ბალაგანი“ (1925), „ერიხ ვაინერტი ამბობს ლექსებს“ (1930), „დადგება დღე“ (1934), „როტ ფრონტი“ (1936), „ძახილი ღამეში“ (1947), „კამარადასი“ (1951) და სხვ., ფრონტული დღიურისა „გახსოვდეს სტალინგრადი“ (1943), მოთხრობებისა, ერთაქტიანი პიესებისა და სხვ. 1949 და 1952 მიენიჭა გდრ-ის ეროვნ. პრემია, 1950 — მ. ანდერსენ-ნექსეს სახ. პრემია. არჩეულია გერმ. ხელოვნების აკად. წევრად.

ვაინო კარლ (დ. 28. V. 1923, ტომსკი), საბჭოთა პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. სკკპ წევრი 1947-იდან. დაამთავრა ტომსკის რკინიგზის ტრანსპ. ინჟინერთა ელექტრომექან. ინ-ტი (1947) და სკკპ ცკ-თან არსებული უმაღლესი პარტიული სკოლა (1955). 1948-იდან პარტ. სამუშაოზეა ესტ. კპ ცკ-ში, 1952-იდან—ესტ. კპ ტალინის საოლქო კომიტეტის მდივანი, 1952 — 57 — ესტ. კპ ცკ-ის მრეწვ. და ტრანსპ. განყ-ბის გამგე, 1957—60 ესტ. სსრ სახ. მეურნ. საბჭოს თავ-რის მოადგილე. 1960-იდან ესტ. კპ ცკ-ის მდივანი, 1978-იდან ესტ. კპ ცკ-ის პირველი მდივანი. 1954-იდან ესტ. კპ ცკ-ის წევრი, 1960-იდან ესტ. კპ ცკ-ის ბიუროს წევრი. ესტ. სსრ V — IX მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით.

ვაიო, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (ზვარის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 380 *მ*, ქედიდან 6 *კმ*. ზვარის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა), ტყვიისა და სპილენძის საბადო. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

ვაიომინგი, შტატი აშშ-ში, იხ. *უაიომინგი*.

ვაისენფელსი (Weißenfels), ქალაქი გდრ-ში, ჰალეს ოლქში, მდ. ზაალეს ნაპირზე. 44 ათ. მცხ. (1973). გდრ-ის ფეხსაცმლის მრეწვ. უდიდესი ცენტრი. ქაღალდის, კვების მრეწვ., ფეხსაცმლის მრეწვ. მოწყობილობათა წარმოება. ფეხსაცმლის მუზეუმი.

ვაისი (Weiss) პეტერ (დ. 8. II. 1916, ნოვავესი, ახლანდ. ბაბელსბერგი, ბერლინის ახლოს), გერმანელი მწერალი. 1939-იდან ცხოვრობს შვეიცარიაში. 3. შემოქმედებითად ითვისებს თანამედროვე პროზისა და რომანისტიკის ექსპერიმენტებსა და სიახლეებს ფორმისა და გამომსახველ საშუალებათა სფეროში (მიკრორომანი „მეეტლის სხეულის ჩრდილი“, 1960; მოთხრ. „გამოთხოვება მშობლებთან“, 1961). დრამებში ტრანსფორმირებული სახით იყენებს ბ. ბრეხტისა და აბსურდის თეატრის ტექნიკას („ჟან პოლ მარატის დევნა და მკვლელობა, წარმოდგენილი შარანტონის თავშესაფრის მსახიობთა მიერ ბატონ დე სადის ხელმძღვანელობით“, 1964). მძაფრი სოც.-პოლიტ. ტენდენციებითაა გამსჭვალული დოკუმენტური პიესა ოსვენციმის პროცესის შესახებ „გამოძიება“ (1965), ანგოლაში პორტუგ. კოლონ. პოლიტიკის წინააღმდეგ მიმართული მუს. დრამა „სიმღერა ლუზიტანურ საფრთხობელაზე“ (1967), პიესა „ვიეტნამში გაჭიანურებული გამათავისუფლებელი ომის წინა ისტორიისა და მსვლელობის განხილვა...“ (1968). ავტორია აგრეთვე ისტ.-ბიოგრ. პიესისა „ჰელდერლინი“ (1971).

ვაისკოპფი (Weiskopf) ფრანც კარლ (3. IV. 1900, პრაღა, — 14. IX. 1955, ბერლინი), გერმანელი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. კომუნისტი. 1923 გამოსცა რევ. ლექსების პირველი კრებ. „ისმის დაფდაფის ხმა“. ავტორია რეალისტური ანტიფაშისტური რომანებისა „ცთუნება“ (1937), „ახალი დღის წინ“ (ინგლ. ენაზე 1942, გერმ. ენაზე 1944), „ბინდი დუნაიზე“ (ინგლ. ენაზე 1946, გერმ. ენაზე 1950) და სხვ., აგრეთვე წიგნისა „უცხო ცათა ქვეშ“ (1947), რ-იც ემიგრანტული გერმ. ლიტ-რის ისტორიაა. სსრკ-ში მოგზაურობათა საფუძველზე გამოსცა წიგნები „გადასვლა 21-ე საუკუნეში“ (1927) და „მომავლის კონტურები“ (1932). გდრ-ში დაწესებულია 3-ის სახ. ლიტ. პრემია.

ვაისმანი (Weismann) ავგუსტ (17. I. 1834, მაინის ფრანკფურტი, — 5. XI. 1914, ფრაიბურგი), გერმანელი ზოოლოგი და ევოლუციური მოძღვრების თეორეტიკოსი. სწავლობდა გეტინგენში (1852—56). 1863-იდან პრივატ-დოცენტი, 1873—1912 ფრაიბურგის უნ-ტის პროფესორი. 3-ის ადრეული შრომები მიეძღვნა კუნთების ჰისტოლოგიას, მწერების განვითარებასა და მტკნარი წყლის ორგანიზმთა ბიოლოგიას. 60-იან წლებში 3-მა დაიწყო ჩ. დარვინის მოძღვრების განვითარება. იგი მატერიალიზმის თვალთახედვით იცავდა სასიცოცხლო მოვლენების მექანისტურ გაგებას, ილაშქრებდა *ვიტალიზმის* წინააღმდეგ და უარყოფდა *ლამარკიზმს*. მართებულად ამტკიცებდა, რომ შეძენილი ნიშან-თვისებების მემკვიდრეობით გადაცემის საკითხის გადაწყვეტა მხოლოდ ცდითაა შესაძლებელი და ექსპერიმენტით დაამტკიცა, რომ მექან. დაზიანებანი მემკვიდრეობით არ გადადის. 3-მა შექმნა მემკვიდრულობისა და ინდივიდ. განვითარების თეორია, რ-ის დეტალები სწორი არ არის, მაგრამ შეიცავს მემკვიდრული ინფორმაციის მატარებლების დისკრეტულობისა და *ქრომოსომებთან* მათი კავშირის იდეას, აგრეთვე კონცეფციას ინდივიდ. განვითარებაში მემკვიდრული მონაცემების როლის შესახებ. XX ს. 40-იანი წლების ბოლოს ზოგიერთმა საბჭ. გენეტიკოსმა 3-ის მოძღვრება, რ-საც თვითონ ავტორმა *ნეოდარვინიზმი* უწოდა, უმართებულოდ გამოაცხადა ანტიმეცნ. და რეაქციულ თეორიად. სინამდვილეში 3-ის მოძღვრება დარვინის ევოლ. თეორიის შემდგომი განვითარება იყო.

ლიტ.: Löther R., August Weismann—Wegbereiter des Darwinismus und wissenschaftlicher Vererbungslehre, «Wissenschaft und Fortschritt», 1963, Bd. 13, № 10.

ვაისჰორნი (Weißhorn), მწვერვალი პენინის ალპებში, შვეიცარიაში. სიმაღლე 4505 *მ*. დაფარულია მუდმივი თოვლით.

ვაიტლინგი (Weitling) ვილჰელმ (5. X. 1808, მაგდებურგი, — 25. I. 1871, ნიუ-იორკი), გერმანიის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. ე. წ. გამთანაბრებლური კომუნიზმის ერთ-ერთი თეორეტიკოსი. 1836 პარიზში მიემხრო „სამართლიანთა კავშირს“, რ-ისთვისაც 1838 დაწერა საპროგრამო შრომა „როგორია კაცობრიობა და როგორი უნდა იყოს“. მისი წიგნი „ჰარმონიისა და თავისუფლების გარანტიები“ (1842) გერმ. სოციალ. ლიტ-რის პირველი მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია, რ-საც კ. მარქსმა გერმ. პოლიტ. ლიტ-რის ბრწყინვალე ლიტერატურული დებიუტი უწოდა. 1846 3. შეივიდა ბრიუსელის კომუნისტური საკორესპონდენტო კომიტეტის შემადგენლობაში. მალე 3-მა აშკარად გადაუხვია კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის შეხედულებებს. 1846 ბოლოს 3. წავიდა ემიგრაციაში აშშ-ში, ნიუ-იორკში ეწეოდა პროპაგანდისტულ საქმიანობას გერმ. ემიგრანტებში. 1848—49 რევ. დროს დაბრუნდა გერმანიაში. 1849 ბოლოდან ისევ ნიუ-იორკშია. 3-ს მიაჩნდა, რომ კომუნისტური წყობილების დამყარება შესაძლებელი იყო რევ. გზით, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, კომუნისტურ რევოლუციას განიხილავდა, როგორც სტიქიურ პროცესს, რ-შიც მთავარ როლს დეკლასირებული ელემენტები თამაშობენ. კ. მარქსი და ფ. ენგელსი აფასებდნენ 3-ის შრომებსა და მის პროპაგანდისტულ მოღვაწეობას, მაგრამ მეცნ. კომუნიზმის ჩამოყალიბების შემდეგ (როცა ვაიტლინგელობა მუშათა მოძრაობის განვითარების შემფერხებელი გახდა), მათ მკაცრად გააკრიტიკეს 3-ის შეხედულებები.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1—4, 19—21, 37 (იხ. სახელთა საძიებელი); Seidel-Höppner W., W. Weitling — der erste deutsche Theoretiker und Agitator des Kommunismus, B., 1961.

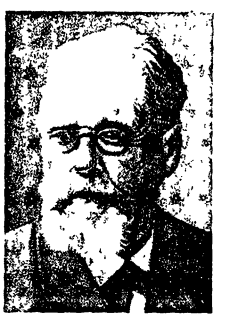
ვაიშვიკა (სანსკრ. ვიშეშა — განსაკუთრებული, განსხვავებული), ძვ. ინდური ფილოსოფიის ერთ-ერთი ორთოდოქსალური სისტემა. ფუძემდებლად ითვლება კანადა, რ-საც მიაწერენ ამ სისტემის ძირითადი ნაწარმოებების შექმნას. 3-ს თანახმად, ყოველი არსებული შეიცავს 6 კატეგორიას — სუბსტანციას, თვისებას, მოქმედებას, ზოგადს, განსაკუთრებულსა და დამახასიათებელს. ამათგან უმთავრესია სუბსტანცია, რ-იც ნივთის არსს გამოხატავს.

ვაიცი (Weitz) გეორგ (9. X. 1813, ფლენსბურგი,—24. V. 1886, ბერლინი), გერმანელი ისტორიკოსი, ლ. რანკეს მოწაფე. კილის (1842-იდან), გეტინგენის (1849-იდან), ბერლინის (1875-იდან) უნ-ტების პროფესორი. მის ძირითად შრომაში „გერმანიის სახელმწიფო წყობილების ისტორია“ (ტ. 1—8, 1844—78) თავმოყრილია დიდი მასალა შუა საუკ. გერმ. სახელმწ. დაწესებულებების ისტორიისა და საზ.-ეკონ. წყობილების შესახებ. 3-ს მიაჩნდა, რომ გერმანელებს უძველესი დროიდან ჰქონდათ სათემო (სამარკო) ორგანიზაცია, რ-ის წარმოშობას იგი არ უკავშირებდა სახნავი მიწის ნაკვეთებზე მეთემეთა კოლექტ. საკუთრების არსებობას. ფეოდალიზმში, რ-იც მისი აზრით, გერმანიაში ადრე არსებული ინსტიტუტებისაგან განვითარდა, 3. ხედავდა გარკვეულ პოლიტ. ორგანიზაციას, რ-იც ემყარებოდა *ვასალიტეტსა* და ბენეფიციების სისტემას (იხ. *ბენეფიციუმი*). 3. აქტიურად მონაწილეობდა „გერმანიის ისტორიის ძეგლთა“ („Monumenta Germaniae Historica“) გამოცემაში, ხოლო 1875-იდან სათავეში ედგა ამ გამოცემის ცენტრ. დირექციას.

ვაკაიამა, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ.-დას. ნაწილში. ვაკაიამის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 375 ათ. მცხ. (1973). ნავსადგური კიის სრუტის ბაპირზე, ოსაკის ყურის სამხრ. შესასვლელთან. სარკინიგზო კვანძი. ბამბეულისა და სამკერვალო მრეწვ. მნიშვნელოვანი


ე. ვაინერტი.


ჰ. ვაინო.


ა. ვაისმანი.


ვ. ვაიტლინგი.



ი. ვაკელი.



გ. ვაკულენჩუკი.

ცენტრი. ხის დასამუშ., ქიმ. (მ. შ. ხელოვნური აბრეშუმის წარმოება), ნავთობგადასამუშ., მეტალ., თევზსაკონსერვო მრეწვ., გალაქტულ ნაკეთობათა წარმოება. პ-ის სამხრ-ით მებაღეობის დიდი რ-ნია.

ვაკაიამა, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ.-დას. ნაწილში. ფართ. 4,7 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1 მლნ. კაცი (1975), მ. შ. ნახევარზე მეტი ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც.—ქ. ვაკაიამა. პ. კინკის ეკონ. ოლქის აგრ.-სატყეო რ-ნია. დამუშავებული ფართობის ნახევარზე მეტი ბრინჯის ნათესებს უჭირავს. სასაქონლო მნიშვნელობისაა მებაღეობა (მოჰყავთ უმთავრესად ციტრუსები). აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ფრინველს. განვითარებულია მეაბრეშუმეობა. ხე-ტყის დამზადება. ზღვის რეწვა. შავი მეტალურგია, ნავთობგადასამუშ., საფეიქრო, ქიმ., ხის დასამუშ. მრეწველობა. იღებენ ვერცხლს, სპილენძის მადანს, პირიტს.

ვაკანსია (ფრანგ. vacance), დაუკავებელი თანამდებობა დაწესებულებაში, თავისუფალი ადგილი სასწავლებელში.

ვაკაშები, ჩრდ. ამერიკის ჩრდ.-დას. სანაპიროზე მცხოვრები ორი მონათესავე ინდიელი ტომი — ნუტკა და კვაკიუტლი (კანადა). საერთო რაოდ. 8 ათ. კაცი (1973, შეფასება). გაერთიანებული არიან ენობრივი ნიშნით. რელიგია — პროტესტანტობა, შენარჩუნებული აქვთ წინაქრისტ. რწმენებიც. ევროპელთაგან კოლონიზაციამდე (XIX ს. შუა წლები) მისდევდნენ ზღვის ცხოველებზე ნადირობას, თევზჭერას. იმყოფებოდნენ გვაროვნ. საზ-ბიდან კლასობრივზე გარდამავალ საფეხურზე. რეზერვაციებში გადასახლებამ ბოლო მოუღო მათ დამოუკიდებელ განვითარებას. თანამედროვე პ. უმეტესად დაქირავებული მუშები არიან.

ვაკე, ხმელეთის ზედაპირის, ზღვისა და ოკეანის ფსკერის რელიეფის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მორფოგრაფიული ერთეული, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია სიმაღლეების მცირე ცვალებადობა და სუსტი დახრილობა. პირობითად ხმელეთზე 200 *მ*-ზე დაბლა მდებარე პ-ს დაბლობს უწოდებენ (მაგ., კოლხეთის დაბლობი), 200-იდან 500 *მ* სიმაღლეზეა საკუთრივ პ. (მაგ., შიდა ქართლის პ.), კიდევ უფრო მაღლაა მთის პ. (მაგ., ირანის მთიანეთის შიგა ნაწილი).

გენეტურად განარჩევენ დენუდაციურ და აკუმულაციურ პ-ებს. **დენუდაციური პ-ებია:** ეროზიული, აბრაზიული, დეფლაციური (ეგზოგენური რელიეფწარმომქმნელი აგენტების შესაბამისად), ცოკოლიანი, შრეებრივი (გეოლ. სტრუქტურების შესაბამისად), *პენეპლენი, პედიპლენი* და სხვ. **აკუმულაციური პ-ებია:** ზღვიური, ალუვიური, ტბიური (ეგზოგენური რელიეფწარმომქმნელი აგენტების შესაბამისად), ვულკანური (ენდოგენური რელიეფწარმომქმნელი აგენტების შესაბამისად) და სხვ.

უდიდესი პ-ებია: აზიაში — დას. ციმბირის პ., ჩინეთის დიდი პ., ინდ-განგის პ.; ევროპაში—აღმ ევროპის პ.; ჩრდ. ამერიკაში—დიდი პ-ები, ცენტრალური პ-ები; სამხრ. ამერიკაში — ამაზონის დაბლობი, გვიანის დაბლობი; აფრიკაში — საჰარისა და სუდანის პ-ები; ავსტრალიაში — ცენტრალური დაბლობი. ზ. *ტინტილოზოვი.*

ვაკე, იმერეთის დაბლობის დას. ნაწილის ისტორიული სახელწოდება (წყაროებში იხსენიება XVII ს-იდან). ტერიტორიულად მოქცეულია მდ-ების ცხენისწყალსა და რიონს შორის. ადამიანის ცხოვრების კვალი აქ ზედა პალეოლითის ხანიდანაა დამოწმებული. შემორჩენილია ბრინჯაოს ხანის ნასახლარები — ბორცვები; ე. წ. „გორიკები“. ადრინდ. ფეოდ. ხანაში პ-ის ტერიტორია ეგრისის სამეფოში შედიოდა, ერთიანი საქართველოს დაშლის შემდეგ — იმერეთის სამეფოში. სამხ.-ადმ. დანაწილებით, იგი იმერეთის სამეფოს პირველი სადროშოს შემადგენელი ნაწილი იყო.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ. ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

თ. ბერაძე.

ვაკე, ერთ-ერთი უბანი თბილისის სამხრ.-დას. ნაწილში, ვარაზისხევის მარცხ. მხარე (ორჯონიკიძის სახ. რაიონი) სოფ. ბაგებამდე. სახელწოდება ჩნდება XIX ს-ში, ნიშნავს დაცემულ, დუბე ადგილს. თავდაპირველად ისტ. *ვერეს* (საგაბაშვილოს) ცალკე უბანს შეადგენდა. ქალაქის შემადგენელი ნაწილი გახდა 1907-იდან. თანამედროვე პ. თბილ. ერთ-ერთი კეთილმოწყობილი რეგიონია. საბჭ. ხელისუფლების წლებში აქ აშენდა მრავალი საცხოვრ. სახლი და დაწესებულება. აქ არის რესპუბლიკის უდიდესი უმაღლესი სასწავლებელი — თბილ. სახელმწ. უნივერსიტეტი, აგრეთვე სხვა უმაღლესი სასწავლო და სამეცნ.-კვლ. ინსტიტუტები.

ვაკე (1948-მდე კოვალევსკოე), სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ხაშუფსის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. ხაშუფსის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 420 *მ*, გაგრიდან 23 *კმ*. ხაშუფსის სსრკ კონსტიტუციის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ხაშუფსაში (2 *კმ*). კლუბი.

ვაკე (1949-მდე ყარაქლისი), სოფელი დმანისის რ-ნში (ქვემო ოროზმანის სოფსაბჭო), დმანისის პლატოზე ზ. დ. 1220 *მ*, დმანისიდან 5 *კმ*, კაზრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 35 *კმ*. მეკარტოფილეობა-მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა, ბ-კა.

ვაკე, სოფელი კასპის რ-ნში (ქვემო ჭალის სოფსაბჭო), ხარულის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე, ლეხურის (მდ. მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 960 *მ*, კასპიდან 14 *კმ*. ქვემო ჭალის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ჭალაში (1,5 *კმ*).

ვაკე, სოფელი მახარაძის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), ნასკირალის სერზე. ზ. დ. 100 *მ*, მახარაძიდან 24 *კმ*, ნატანებიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ* შრომის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა საშ. სკოლა სოფ. შრომაში (3 *კმ*) საბავშვო ბაგა, ბ-კა.

ვაკევისა, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ხვაშითის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. სატოპელას (ყვირილის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 700 *მ*, ჭიათურიდან 19 *კმ*. ზოდის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ ხვაშითში (2,5 *კმ*).

ვაკელი (ნამდვ. გვარი მეგრელიძე) იონა ლუკას ძე [დ. 10 (23). XI. 1900, სოფ. ვაკე, ახლანდ. სოფ შრომა, მახარაძის რ-ნი], ქართველი საბჭ. პოეტი, დრამატურგი დაამთავრა შ. ნუცუბიძის კურსები თბილისში (1920) 1931—32 სწავლობდა თსუ-ის ასპირანტურაში. მისი პირველი ლექსი „გურია“ 1918 გამოქვეყნდა ჟურნ „მხედარში“, ლექსთა პირველი კრებ. „შარავანდედი“ — 1922. 1919-იდან პ-ის ლექსები იბეჭდება ჟურნალ-გაზეთებში. მის ადრინდ. ლექსებში გადმოცემულია მებრძოლი განწყობილება, მშრომელთა გმირული სული, სწრაფვა ნათელი მომავლისაკენ საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ პ. იყო ლიტ. დაჯგუფება „*პროლეტარული მწერლობის*“ ერთ-ერთი მესვეური მის პოეზიაში ასახულია განთავისუფლებული შრომის ზეიმი, ქვეყნის ინდუსტრიალიზაციის, საქართვ. მუშათა კლასის ცხოვრების სურათები. პოეტი უმღერის აღორძინებულ საქართველოს, მის ბუნებას, სამშობლოსათვის თავდადებულ წინაპრებს. პ-ს ეკუთვნის პოემები: „მეწისქვილე“ (1926), „შირაქიანი“, „ზელიმხანი“ (1927), „არსენა ჯორჯიაშვილი“ (1930); პიესები: „აპრაკუნე ჭიმჭიმელი“ (1933; მარჯანიშვილის სახ. თეატრი, 1934), „შამილი“ (1934; მარჯანიშვილის სახ. თეატრი, 1935), „გიორგი სააკაძე“ (1939; გრიბოედოვის სახ. თეატრი), „რვალი“ (1952; რუსთაველის სახ. თეატრი), „ხელაშვილის ოჯახი“ (1962) და სხვ. პ-მა თარგმნა შელის, ჰაინეს, გოეთეს, პუშკინის, ლერმონტოვისა და სხვ. ლექსები. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

თხზ. რჩეული, თბ., 1958; ტრაგედიები, თბ., 1960; თხზულებანი ორ ტომად, თბ., 1975—77

ვაკენროდერი (Wackenroder) ვილჰელმ ჰაინრიხ (13. VII. 1773, ბერლინი, — 13 II 1798, იქვე), გერმანელი მწერალი, რომანტიკოსი. 1797 პ-ის მეგობარმა ლ. *ტიკმა* გამოსცა მისი ნარკვევებისა და მოთხრობების კრებ. „ხელოვნების მოყვარული ბერის გულისნადები“, 1799 კი საკუთარი დამატებებითა და რედაქციით დაბეჭდა მისივე „ფანტაზიები ხელოვნების თაობაზე ხელოვნების მეგობრებისათვის“. ეს თხზულება მიჩნეულია გერმ. ადრინდ. რომანტიზმის ტიპურ და საპროგრამო ნაწარმოებად. ლ. ტიკთან ერთად პ-მა მოხაზა გეგმა რომანისა „ფრანც შტერნბალდის ხეტიალი“ (1798), რ-საც შემდეგ ხორცი შეასხა და გამოსცა ლ. ტიკმა. ამ ნაწარმო-



ვაკე. სტუდენტთა საერთო საცხოვრებლების კომპლექსი. 20—30-იანი წლების მიჯნა. არქიტექტორი ნ. სევეროვი.

ებში დასმულია ხელოვანისა და სინამდვილის ურთიერთდამოკიდებულების საკითხი.

ვაკიდი, ალ-ვაკიდი, აბუ აბდ ალლაჰ მუჰამად იბნ უმარ (747, მედინა,— 823), არაბი ისტორიკოსი. მისი „ლაშქრობების წიგნი“ შეიცავს თქმულებებს პირველი მუსლიმანების ლაშქრობებისა და თავდასხმების შესახებ (მაჰმადის სიცოცხლეში). ლეგენდარული ამბების სიჭარბის მიუხედავად, თხზულება მნიშვნელოვანი ორიგინ. ისტ. წყაროა. ვ-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე თხზ. „სირიის დაპყრობას“, რ-მაც მოგვიანებით გადაკეთებული ისტ. რომანის სახით მოაღწია ჩვენამდე. ვ-ს თხზულების ნაწყვეტები რუს. ენაზე თარგმნილია ნ. მედნიკოვის წიგნში „პალესტინა არაბების მიერ დაპყრობის შემდეგ...“ (Православный палестинский сб., т. 17, в. 2, СПб., 1897).

თხზ.: The Kitab al-Maghazi, ed. by M. Jones, v. 1—3, L., 1966 (სრული არაბ. ტექსტი; ბიბლიოგრ. ინგლ. ენაზე).

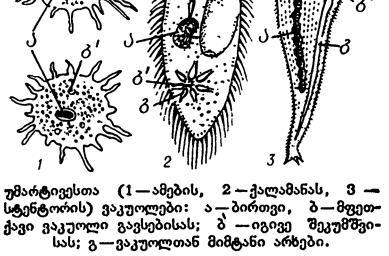
ვაკისა, სოფელი საჩხერის რ-ნში (ჭალოვანის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის დას. კალთაზე. ზ. დ. 960 *მ*, საჩხერიდან 47 *კმ*. ლიჩის კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ლიჩში (5 *კმ*).

ვაკიჯვარი, სოფელი მახარაძის რ-ნში, მდ. ნატანების მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., ფამფალეთი). ზ. დ. 400 *მ*, მახარაძიდან 10 *კმ*. კოლ-ბა „ლენინური კომკავშირი“ (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვაკულენჩუკი გრიგოლ ნიკიტას ძე [1877 — 14 (27). VI. 1905], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე შავი ზღვის ფლოტში. „სევასტოპოლის მეზღვაურთა ცენტრალკის“ ერთ-ერთი ორგანიზატორი. რსდმპ წევრი 1903-იდან. 1898 გაიწვიეს შავი ზღვის ფლოტში. 1900 სანაღმოსაარტ. სკოლის დამთავრების შემდეგ კომენდორად დანიშნეს ჯავშნოსან „პოტიომკინზე“, სადაც შემდეგ ს.-დ. ორგანიზაციას ხელმძღვანელობდა. „ცენტრალკის“ დავალებით აჯანყებას ამზადებდა „პოტიომკინზე“. 1905 წ. 14 ივნისს, აჯანყების დაწყებისთანავე, სასიკვდილოდ დაჭრა უფროსმა ოფიცერმა გილიაროვსკიმ. ვ-ის დაკრძალვა ოდესაში მასობრივ დემონსტრაციად გადაიქცა.

ლიტ.: Пономарев И. И., Герой «Потёмкина», М., 1956.

ვაკუოლი (ფრანგ. vacuole <ლათ. vacuus — ცარიელი), მცირე ზომის, უმეტესად სფერული ღრუები ცხოველურ და მცენარეულ უჯრედებში ან ერთუჯრედიან ორგანიზმებში. ერთუჯრედიანთა (*უმარტივესთა*) სხეულში და მრავალუჯრედიანი ცხოველების (ღრუბლები, ნაწლავღრუიანები, წამწამიანი ჭიები, ზოგი მოლუსკი) უჯრედებში არის მომნელებელი ვ-ები, რ-ებიც უმაღლეს ცხოველებს სპეციალურ უჯრედებში — *ფაგოციტებში* წარმოექმნებათ. ზოგი ვ. შეიცავს ფერმენტებს, ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტებს. მრავალ ერთუჯრედიან ორგანიზმს აქვს მფეთქავი ვ-ები, რ-ებიც შიგთავსს პერიოდულად გარეთ გამოყოფენ. ისინი ოსმოსურ წნევას არეგულირებენ და ორგანიზმიდან დაშლის პროდუქტებს გამოდევნიან.



უმარტივესთა (1—ამების, 2—ქალამანას, 3 — სტენტორის) ვაკუოლები: ა—ბირთვი, ბ—მფეთქავი ვაკუოლი გავსებისას; ბ′—იგივე შეკუმშვისას; გ—ვაკუოლთან მიმდანი არხები.

მცენარეთა ვ. ამოვსებულია უფერო ან შეფერილი *უჯრედის წვენით*. უჯრედის წვენში გახსნილი ნივთიერებები ოსმოსური წნევის მეშვეობით განაპირობებენ *ტურგორს*. ახალგაზრდა უჯრედებში ვ. ან არ არის, ან ძნელად შესამჩნევია. შემდეგ ვ-ები თანდათან იზრდებიან, ერთდებიან და ქმნიან ერთ დიდ ვაკუოლს, ე. წ. ვაკუომს.

ვაკუუმ-ექსტრაქცია, სპეციალური აპარატით — ვაკუუმ-ექსტრაქტორით ნაყოფის გამოყვანის სამაანო ოპერაცია. პრაქტიკაში დაინერგა მას შემდეგ, რაც ვ. ფინდერლემ (1952, იუგოსლავია) და ტ. მალმსტრემმა (1954, შვეცია) გამოიგონეს სათანადო აპარატები. სსრკ-ში ორიგინ. ვაკუუმ-ექსტრაქტორები შექმნეს კ. *ჩაჩავამ* და ა. ვაშაკიძემ (1957), ა. პეტრენკომ და ი. დემიჩევმა (1957). ვაკუუმ-ექსტრაქტორი შედგება სხვადასხვა ტევადობის ლითონის ხუფების კომპლექტისაგან (ან რეზინის ხუფისაგან), რ-იც რეზინის მილით ვაკუუმ-აპარატთანაა შეერთებული. ვ.-ე-ით ნაყოფის გამოსაყვანად საჭიროა ჰაერის გაიშვიათება, რასაც აღწევენ სპეც. შპრიცით ან ელექტროგამწოვით. ვ.-ე-ს იყენებენ ნაყოფის მოსალოდნელი ასფიქსიის თავიდან ასაცილებლად, სამშობიარო მოქმედების სტიმულაციისათვის და სხვ.

ლიტ.: Чачава К. В., Вакуум-экстрактор в акушерстве, Тб., 1962.

ვაკუუმი (ლათ. vacuum — სიცარიელე), აირის მდგომარეობა ატმოსფერულზე გაცილებით დაბალი წნევის პირობებში. განასხვავებენ დაბალ ვ-ს (მოლეკულების თავისუფალი განარბენის λ სიგრძე გაცილებით ნაკლებია ჭურჭლის დამახასიათებელ d ზომაზე), საშ. ვ-ს ($\lambda \sim d$) და მაღალ ვ-ს ($\lambda \gg d$). ვ-ის რაოდენობრივი მახასიათებელია აირის წნევის სიდიდე. მაგ., თუ ჭურჭლის ზომები 10 *სმ* რიგისაა, დაბალ ვ-ს შეესაბამება 10^2 *ნ/მ*^{2} (1 *მმ ვწყ. სვ.*) მეტი წნევა, საშ. ვ-ის პირობებში წნევა მოქცეულია 10^2—10^{-1} *ნ/მ*^{2} (1—10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*) შუალედში, ხოლო მაღალი ვ-ის დროს იგი 10^{-1} *ნ/მ*^{2} (10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*) დაბალია. ვაკუუმური ტექ. თანამედროვე მეთოდები საშუალებას გვაძლევს მივაღწიოთ აირების ისეთ გაიშვიათებას, რ-ის დროს წნევა 10^{-14} *ნ/მ*^{2} (10^{-16} *მმ ვწყ. სვ.*) დაბალია.

მაღალი ვ-ის პირობებში აირის ფიზ. თვისებებს განსაზღვრავს მხოლოდ მოლეკულათა დაჯახებები ჭურჭლის კედლებთან, რადგან მოლეკულების ურთიერთშეჯახებები მეტად იშვიათია და მეორეხარისხოვან როლს ასრულებს. ეს არსებითად ცვლის აირში მიმდინარე პროცესების (ელექტროგამტარობის, თბოგამტარობის და ა. შ.) ხასიათს. მაღალ ვ-ს ფართოდ იყენებენ ფიზ. ექსპერიმენტებსა და ტექნიკაში.

ვ-ის მიღებისა და გამოყენების შესახებ იხ. *ვაკუუმური ტექნიკა*, ხოლო გაზომვის შესახებ — *ვაკუუმმეტრია*.

ლიტ.: Дэшман С., Научные основы вакуумной техники, пер. с англ., М., 1964; Яккель Р., Получение и измерение вакуума, пер. с нем., М., 1952.

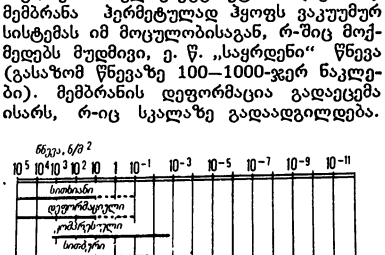
ვაკუუმი ფიზიკური, გარემო, რ-შიც არ არის ნივთიერების ან ფიზიკური ველების ნაწილაკები (კვანტები). ნებისმიერი სისტემის მდგომარეობა ხასიათდება მასში შემავალი ნაწილაკების რაოდენობით ამა თუ იმ ინდივიდ. კვანტურ მდგომარეობაში. კერძოდ, არსებობს სისტემის ისეთი მდგომარეობა, რ-შიც არც ერთი ნაწილაკი (კვანტი) არ არის; ამ მდგომარეობაში სისტემის ენერგია უმცირესია, ხოლო ელექტრული მუხტი, *სპინი* და სხვა კვანტური რიცხვები — ნულის ტოლი. მაგრამ ეს სრულიადაც არ ნიშნავს, რომ ფიზ. ვ. მოკლებულია ყოველგვარ რეალურ თვისებას. კვანტური თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპის თანახმად, ელექტრომაგნ. ველის კვანტების (ფოტონების) რიცხვის ზუსტი განსაზღვრულობა იწვევს ველის დაძაბულობის განუსაზღვრელობას, ე. ი. მისი სიდიდის ფლუქტუაციას (რყევას საშ. მნიშვნელობის მახლობლობაში). სწორედ ამ ფლუქტუაციების გამო ფიზ. ვ. (რ-შიც შესაბამისი კვანტების რიცხვი ზუსტად ნულის ტოლია) იძენს სავსებით რეალურ თვისებებს. კერძოდ, ფოტონების ვ. ურთიერთქმედებს დამუხტულ ნაწილაკებთან და გავლენას ახდენს მათზე.

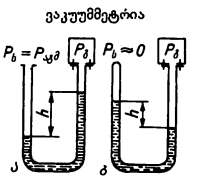
ლიტ. იხ. სტ-თან ველის კვანტური თეორია.

ვაკუუმმეტრია (*ვაკუუმი* და ... *მეტრია*), გაიშვიათებული აირების წნევის გასაზომ მეთოდთა ერთობლიობა. ვაკუუმის გაზომვის უნივერს. მეთოდი არ არსებობს. წნევის გაზომვისას ეყრდნობიან აირის წნევასა და ფიზ. სიმკვრივესთან პირდაპირ თუ არაპირდაპირ დაკავშირებულ სხვადასხვა ფიზ. კანონზომიერებას. საზომ ერთეულთა საერთაშ. სისტემაში (SI) წნევის ერთეულია ნიუტონი კვადრ. მეტრზე (*ნ/მ*^{2}). ვაკუუმურ ტექნიკაში იყენებენ აგრეთვე სისტემის გარეშე ერთეულს *მმ ვწყ. სვ.* 1 *მმ ვწყ. სვ.* =133,322 *ნ/მ*^{2}. ვაკუუმს ზომავენ ვაკუუმმეტრებით; თითოეულ მათგანს აქვს წნევის გაზომვის თავისი დიაპაზონი (ნახ. 1). კონსტრუქციის მიხედვით ვაკუუმმეტრები არის სითხიანი, მექანიკური, კომპრესიული, სითბური, საიონიზაციო, მაგნ. ელექტროგანმმუხტავი, სიბლანტის, რადიომეტრული. ყველა ეს ვაკუუმმეტრი სრულ წნევას ზომავს. ვაკუუმის შეფასების დროს სრულ წნევასთან ერთად ხშირად საჭირო ხდება აირის კომპონენტთა *პარციალური წნევის* გაზომვა, რისთვისაც იყენებენ ზოგიერთი ტიპის მას-სპექტრომეტრებს და სპეც. საზომებს. ანალიზური მას-სპექტრომეტრებისაგან განსხვავებით, პარციალური წნევის საზომებს არა აქვს საკუთარი ვაკუუმური სისტემა და მათ უშუალოდ ამოსატუმბ ჭურჭელზე აყენებენ. პარციალური წნევის გაზომვის დიაპაზონია 10^3—10^{-10} *ნ/მ*^{2} (10—10^{-12} *მმ ვწყ. სვ.*).

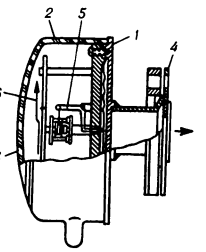
სითხიან (ჰიდროსტატ.) ვაკუუმმეტრში (ნახ. 2) აირი აწვება U-ებრ მილში მოთავსებულ სითხეს (ვერცხლისწყალი ან *ვაკუუმური ზეთი*). სითხიანი ვაკუუმმეტრი არის ღია- ან დახურულმუხლიანი, ზარხუფიანი და სხვ. ამ სახის ვაკუუმმეტრების ნაკლია სითხის ორთქლის გაჟონვა ვაკუუმურ სისტემაში და გასაზომი წნევის მცირე დიაპაზონი, რ-ის ქვედა ზღვარია 10^{-1} *ნ/მ*^{2} (10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*).

მექანიკურ ვაკუუმმეტრში აირი აწვება მგრძნობიარე ელემენტს (სპირალური მილი, სილფონი, მემბრანა). მაგ., მემბრანულ ვაკუუმმეტრში (სურ. 3) მემბრანა ჰერმეტულად ჰყოფს ვაკუუმურ სისტემას იმ მოცულობისაგან, რ-შიც მოქმედებს მუდმივი, ე. წ. „საყრდენი“ წნევა (გასაზომ წნევაზე 100—1000-ჯერ ნაკლები). მემბრანის დეფორმაცია გადაეცემა ისარს, რ-იც სკალაზე გადაადგილდება.

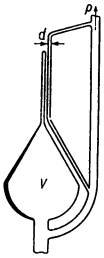




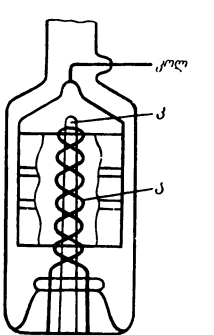
ნახ. 2. სითხიანი U-ებრი ვაკუუმმეტრი: ა—ღიამუხლიანი; ბ—დახურულმუხლიანი.



ნახ. 3. მემბრანული ვაკუუმმეტრი: 1—მემბრანა; 2—კორპუსი; 3—ვაკუუმმეტრის წინა გამჭვირვალე ზედაპირი; 4—მისაერთებელი მილტუჩი; 5—ბერკეტების სისტემა; 6—ისარი.

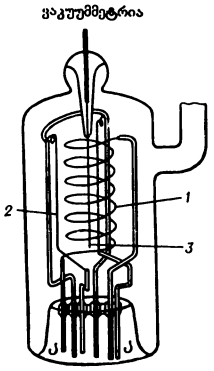


ნახ. 4. მაკ-ლეოდის კომპრესული ვაკუუმმეტრის სქემა.

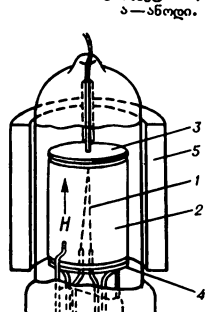


ნახ. 5. საიონიზაციო ვაკუუმმეტრი: ა—ანოდი; კ—კათოდი; კოლ-კოლექტორი.

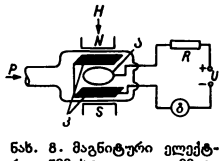
ვაკუუმმეტრია. ნახ. 1. სხვადასხვა ვაკუუმმეტრის მუშა წნევის დიაპაზონები (პუნქტირით ნაჩვენებია ზღვრული წნევა).



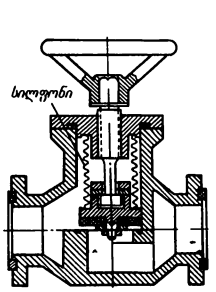
ნახ. 6. ბაიარდ-ალპერტის ლამპა: 1—ანოდი; 2—კათოდი; 3 — კოლექტორი; ა—ანოდი.



ნახ. 7. ლაფერტის საიონიზაციო ვაკუუმმეტრი: 1—კათოდი; 2—ანოდი; 3—კოლექტორი; 4—ეკრანი; 5—მაგნიტი; H—მაგნიტური ველის დაძაბულობა.



ნახ. 8. მაგნიტური ელექტროგანმუხტავი ვაკუუმმეტრის სქემა: P—წენევა; N და S—მაგნიტის ჩრდილოეთი და სამხრეთი პოლუსები; H—მაგნიტური ველის დაძაბულობა; გ—გალვანომეტრი; ა—ანოდი, კ—კათოდი.



ვაკუუმური არმატურა. ნახ. 1. ხელით სამართავი ვაკუუმური სილფონური ვენტილის სქემა.

მგრძნობიარობის გასაზრდელად მცირე წენევის გაზომვის დროს მემბრანას აერთებენ ელექტრულ გადამწოდთან. მექან. ვაკუუმმეტრით წენევის გაზომვა შესაძლებელია 10^2 *ნ/მ*²-მდე (1 *მმ ვწყ. სვ*.).

კომპრესული ვაკუუმმეტრით (ნახ. 4) შესაძლებელია შედარებით დაბალი წენევის 10^{-3} *ნ/მ*² (10^{-5} *მმ ვწყ. სვ*.) გაზომვა. ასეთი ვაკუუმმეტრის მოქმედება *ბოილ-მარიოტის კანონს* ემყარება.

სითბური ვაკუუმმეტრის მუშაობის პრინციპი ემყარება გაიშვიათებული აირების თბოგამტარობის დამოკიდებულებას წენევაზე. ხელსაწყოს გადამწოდის როლს ასრულებს მავთულიანი ჰერმეტული ბალონი (მავთული ცხელდება ელექტრული დენით). სისტემაში წენევის შეცვლასთან ერთად იცვლება გადამწოდის მავთულიდან არინებული სითბოს რაოდენობა, ე. ი. იცვლება მავთულის ტემპერატ. ასეთ ვაკუუმმეტრებს იყენებენ 10^{-2} *ნ/მ*²-მდე (10^{-4} *მმ ვწყ. სვ*.) წენევის გასაზომად.

საიონიზაციო ვაკუუმმეტრში რომელიმე მუდმივი მაიონიზებელი გამოსხივებით მიმდინარეობს აირის იონიზაცია. აირის იონიზაციის ინტენსივობა დამოკიდებულია წენევაზე. ელექტრონულ საიონიზაციო ვაკუუმმეტრებში იონიზაცია ელექტრონთა ნაკადის მეშვეობით ხდება. საიონიზაციო ვაკუუმმეტრებით ვაკუუმის გაზომვა ფართო ზღვრებშია შესაძლებელი. ასეთ ვაკუუმმეტრს აქვს სამი ელექტროდი (ნახ. 5): ანოდი (ა), კათოდი (კ) და კოლექტორი (კოლ). ა და კ ქმნიან ელექტრულ ველს, რ-იც ელექტრონებს ანიჭებს იონიზაციისათვის საჭირო ენერგიას; უარყოფითი კოლ აგროვებს აირში წარმოქმნილ დადებით იონებს. ზემაღალი ვაკუუმის საიონიზაციო ვაკუუმმეტრით, ე. წ. ბაიარდ-ალპერტის ლამპით (ნახ. 6), შესაძლებელია გაიზომოს ვაკუუმი 10^{-8} *ნ/მ*²-მდე (10^{-10} *მმ ვწყ. სვ*.). ლაფერტის საიონიზაციო ვაკუუმმეტრი (ნახ. 7) მაგნ. ველში მუშაობს, რაც მუშა არეში ელექტრონების მანძილის გაზრდისა და ძალიან მცირე ელექტრული დენის დროს იონიზაციის ეფექტურობის ამაღლების საშუალებას იძლევა. ასეთი ვაკუუმმეტრის გაზომვის ქვედა ზღვარია 10^{-11} *ნ/მ*² (10^{-13} *მმ ვწყ. სვ*.). 10^{-5} *ნ/მ*²-მდე (10^{-7} *მმ ვწყ. სვ*.) წენევის გასაზომად იყენებენ რადიოიზოტოპურ ვაკუუმმეტრს (ალფატრონს), რ-შიც აირების იონიზაცია α-სხივებით ხორციელდება.

მაგნიტური ელექტროგანმუხტავი ვაკუუმმეტრის (ნახ. 8) მოქმედების პრინციპი ემყარება დამოკიდებულებას მაგნ. ველში ელექტრული განმუხტვის დენსა და აირის კონცენტრაციას, ე. ი. მის წენევას, შორის. იგი შედგება გარდამქმნელისაგან, რ-საც აქვს 2 ბრტყელი პარალელური ფირფიტა და მ. შ. მოთავსებული რგოლური ანოდი (ა), რ-ის სიბრტყე ფირფიტების პარალელურია. მილაკი მოთავსებულია მუდმივი მაგნიტის მაგნ. ველში. განმუხტვის დენის ძალას წენევის საზომად იყენებენ. იგი გალვანომეტრით (გ) იზომება. ელექტრული და მაგნ. ველების ერთობლივი მოქმედების შედეგად მრავალჯერ გრძელდება ელექტრონების ტრაექტორია და იზრდება აირის იონიზაციის ალბათობა. ამ ვაკუუმმეტრებით შესაძლებელია ზემაღალი ვაკუუმის 10^{-12} *ნ/მ*² (10^{-14} *მმ ვწყ. სვ*.) გაზომვა.

სიბლანტის ვაკუუმმეტრს იყენებენ ლაბორატორიებში 10^{-4} *ნ/მ*²-მდე (10^{-6} *მმ ვწყ. სვ*.) წენევის გასაზომად. მისი მოქმედების პრინციპი ემყარება გაიშვიათებული აირების სიბლანტის დამოკიდებულებას წენევაზე.

რადიომეტრულ ვაკუუმმეტრში იყენებენ რადიომეტრულ ეფექტს. გაიშვიათებულ აირში მოთავსებულ ორ არათანაბრად გამთბარ ფირფიტას შორის წარმოიქმნება ძალები, რ-ებიც გადაბრიან ფირფიტებს აირის წენევის პროპორციული სიდიდით. ამ ვაკუუმმეტრის გაზომვის ზღვარია 10^{-5} *ნ/მ*² (10^{-7} *მმ ვწყ. სვ*.).

ლიტ.: Востров Г. А., Розанов Л. Н., Вакуумметры, Л., 1967; Лекк Д. Х., Измерение давления в вакуумных системах, пер. с англ., М., 1966; Эшбах Г. Л., Практические сведения по вакуумной технике, М.—Л., 1966.

ვაკუუმური არმატურა, ვაკუუმური სისტემის დამხმარე (ტიპური) მოწყობილობათა კომპლექტი. ვ. ა-ის ყველა დეტალი და დეტალების შეერთების ადგილი ჰერმეტული უნდა იყოს, რათა მაიი კედლებიდან და მამჭიდროებლებიდან აირი ძალიან მცირე რაოდენობით გამოვიდეს. ვ. ა-ს განეკუთვნება: ჩამკეტი და მარეგულირებელი ვენტილები (ნახ. 1); დიდი განივკვეთის გასასვლელთა საკეტები (როგორც ვენტილების, ისე საკეტების ამძრავი შეიძლება იყოს ხელის, ელექტრული, ჰიდრავლიკური ან პნევმატიკური); უმცირესი რაოდენობის აირის სადოზირებელი სარქველური და ნემსა საღვენთები ან მილღვანი საღვენთები (ნახ. 2), რ-ებიც კაპილარული მილის გათბობისას აირის ფშანს ხსნიან; ელექტროენერგიის, მაცივებელი წყლის ან თხევადი აირების შემყვანი მოწყობილობა; ფანჯრები ვაკუუმში მიმდინარე პროცესების სათვალთვალოდ, სხვადასხვა სახის გამოსხივების გამოსაყვანად და სხვ. დაბალი ვაკუუმის ვ. ა-ის დეტალებს შეერთების ადგილში ამჭიდროებენ ვაკუუმური რეზინის შუასადებებით, ხოლო მოძრავ ჭოკებს — სპეც. კონსტრუქციის ჩობალიანი მოწყობილობები. მაღალი და ზემაღალი ვაკუუმის სისტემებში მოძრავი ჭოკებისათვის იყენებენ სილფონებს, რ-ებიც ამძრავ მექანიზმს გამოყოფენ ვაკუუმური მოცულობისაგან (ნახ. 1). ზემაღალი ვაკუუმის ვ. ა-ის შუასადებად იყენებენ სპეც. ხარისხის თერმომედეგ რეზინს, ზოგიერთი სახის პლასტმასას ან პლასტ. ლითონს.

ვაკუუმური გაზომვები, იხ. *ვაკუუმმეტრია*.

ვაკუუმური დნობა, ლითონებისა და შენადნობების დნობა დაბალი წენევის [10^{-1}—10^{-4} *ნ/მ*² (10^{-3}—10^{-6} *მმ ვწყ. სვ*.)] პირობებში. ვ. დ-თვის იყენებენ მაღალი სიწმირის ინდუქციურ ელექტრორკალურ და წინაღობის ღუმლებს; ხოლო სადნობ კამერაში გასაიშვიათებლად — სპეც. მექან. (ფორვაკუუმურ) და დიფუზურ ტუმბოებს. ვ. დ-ის პროცესში ლითონი იწმინდება აირული (აზოტი, ჟანგბადი, წყალბადი) და ადვილად აქროლადი ლითონური მინარევებისაგან, ამასთან, შენადნობის ადვილჟანგვადი კომპონენტები (ტიტანი, ნიობიუმი, ცირიუმი, ალუმინი და სხვ.) არ იჟანგება. ამის გამო ჟანგეულებით შენადნობი არ ჭუჭყიანდება და ქიმიურად აქტ. მალეგირებელი ელემენტი არ ამოიწვება, რაც წინასწარგანსაზღვრული ზუსტი ქიმ. შედგენილობის შენადნობის მიღების საშუალებას იძლევა. ლითონებისა და შენადნობების ვ. დ-ის სამრეწვ. გამოყენება XX ს. 50-იან წლებში დაიწყეს. ამჟამად ვ. დ-ით მიიღება მაღალი სისუფთავის მრავალი ოქსიაითი და ძნელდნობადი ლითონი, გაუჟანგებესებული მექან. და ანტიკოროზიული თვისებების სპეც. ფოლადები და ცეცხლმტკიცე შენადნობები განსაკუთრებულად საპასუხისმგებლო ნამზადებისათვის. ამ მეთოდით სსრკ-ში ყოველწლიურად აღნობენ ასეულ ათასობით ტონს მაღალხარისხოვან ფოლადს, შენადნობებსა და სუფთა ლითონებს. *გ. ცაგარეიშვილი.*

ვაკუუმური ზეთი, სითხე, რ-ის ორთქლი დაბალი წენევისაა ოთახის ტემპ-რის დროს; მიაკუთვნებენ *ვაკუუმურ მასალებს*. იყენებენ უმთავრესად მუშა სითხედ (ორთქლზეთის ტუმბოებში), მამჭიდროებელ სითხედ (მექან. ტუმბოებში), ვაკუუმური მოწყობილობის მოხახუნე ნაწილების შესაზეთად და სითხიანი ვაკუუმმეტრების ასავსებად. ვ. ზ-ს, რ-საც ორთქლზეთის ტუმბოებში იყენებენ, უნდა ჰქონდეს ნაკლებდრეკადი ორთქლი (ტუმბოს მუშა ტემპრის დროს), იყოს თერმულად მდგრადი და ქიმიურად ინერტული ჰაერის ჟანგბადისა და ამოსატუმბი აირების მიმართ. ვ. ზ-ს ღებულობენ ბუნებრივი და სინთეზური სითხეების ვაკუუმური გამოხდით. ქიმ. შედგენილობის მიხედვით ვ. ზ. არის მინერალური, სილიციუმორგ. და სხვა სახისა. ვაკუუმურ ტექნიკაში უფრო ხშირად იყენებენ მინერალურ და სილიციუმორგ. ვ. ზ-ს. სსრკ-ში ამზადებენ შემდეგ მინერ. ვ. ზ-ებს: ვმ-1, ვმ-2, ვმ-5 (იყენებენ ორთქლზეთის მაღალვაკუუმიან ტუმბოებში). ვმ-4, ვმ-6 (გამოიყენება მექან. ტუმბოებში). საზღვარგარეთ გავრცელებულია მინერალური ვ. ზ-ები: ვაკუოილ 220 (პოლონეთი), აპიეზონ B (ინგლისი), მაივან 20 (აშშ) და სხვ. სსრკ-ში და საზღვარგარეთ ორთქლზეთის მაღალვაკუუმიან ტუმბოებში იყენებენ სილიციუმორგ. ზეთებს: ვკჟ-94 ა, ვკჟ-94 ბ (სსრკ), ეთილპოლისილოქსანების ნარევს და სხვა.

ვაკუუმური მასალები, მასალები, რ-ებსაც იყენებენ ვაკუუმურ აპარატებსა და ხელსაწყოებში. საჭიროა, რომ ვ. მ-ის ორთქლს მუშა ტემპ-რაზე დაბალი წენევა ჰქონდეს და აირი ადვილად გამოიყოს. ვ. მ., რ-ებსაც ვაკუუმური ხელსაწყოების გარსისათვის იყენებენ, ნაკლებაირშეღწევადიც უნდა იყოს. ვ. მ-ის სხვა მოთხოვნებს განაპირობებს მისი დანიშნულება. მაგ., ვაკუუმური მილაკებისათვის განკუთვნილი მასალა უნდა იყოს კარგი იზოლატორი (ან გამტარი) და საკმაო სიმტკიცისა მაღალ ტემპ-რაზე. ვ. მ-ის ძირითადი ჯგუფია: საკონსტრუქციო მასალა აირშთამნთქმელები, ვაკუუმური ზეთები და მასალები, რ-ებსაც ტუმბოებსა და ვაკუუმმეტრებში იყენებენ მუშა სითხედ (მაგ., ვერცხლისწყალი), აგრეთვე საგოზავები, საპოხები, ლაქები, ცემენტები.

ლითონებს იყენებენ კორპუსების, ტუმბოების, ვენტილების, ელექტროდების, აირშთაძნთქმელების დასამზადებლად; მინა ძირითადი მასალაა კოლბების, მილების, ნათურებისა და მილაკებისათვის; სინთეზური მასალისა (პოლიეთილენი, პოლიტრაფთორეთილენი, პოლიამიდი და სხვ.) და რეზინისაგან ამზადებენ მილებს, შუასადებებს და სხვ., ვაკუუმურ საპოხებსა და საგოზავებს იყენებენ გასართი და მუდმივი შეერთების ადგილების შესამჭიდროებლად, ლაქს — ნაკაწრების ამოსავსებად, ზედაპირების დასაფარავად, ცემენტს — კი ნათურებისა და ელექტრონმილაკების დაცოკოლებისათვის.

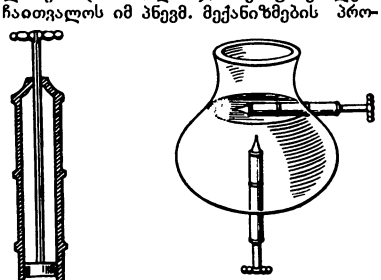
ლიტ.: Балицкий А. В., Технология изготовления вакуумной аппаратуры, 2 изд., М.—Л., 1966.

ვაკუუმური სპექტროსკოპია, მოკლეტალღიანი ულტრაიისფერი არისა და რბილი რენტგენის სხივების (ტალღის სიგრძე — 200-იდან 0,4—0,6 *ნმ*-მდე ან 2000-იდან 4—6 Å-მდე) *სპექტროსკოპია*. გამოსხივება ტალღის სიგრძეთა ამ დიაპაზონში ძლიერ შთაინთქმება ჰაერში, ამიტომ ვ. ს-ში სპექტრულ ხელსაწყოებს, მიმღებსა და გამოსხივების წყაროს ათავსებენ ჰერმეტულ კამერაში, რ-იდანაც ამოტუმბულია ჰაერი 10^{-4}—10^{-5} *მმ ვწყ. სვ*. (10^{-2}—10^{-3} *ნ/მ*²) წენევამდე. კამერას ხშირად ავსებენ ინერტული აირებით (მაგ., ჰელიუმით), რ-ებიც გამოსხივებას არ შთანთქავენ. გამოსხივების წყაროდ ვ. ს-ში ყველაზე ხშირად იყენებენ მაღალვოლტიან (ანუ „ცხელ“) ნაპერწკალს, რ-ის წარმომქმნელი დანადგარი და სპექტრული ხელსაწყო ერთ კამერაშია მთავსებული.

ვ. ს-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ატომის შიგა ელექტრონული გარსების აგებულე-

ბის შესწავლისათვის და განსაკუთრებით— მაღალტემპერატურული პლაზმის ფიზიკისათვის.

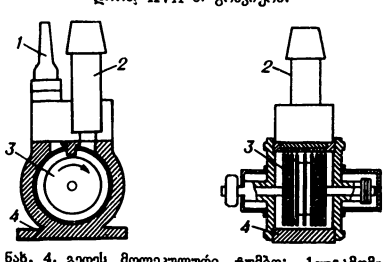
ვაკუუმური ტექნიკა, ვაკუუმის მისაღები, შესანარჩუნებელი და საკონტროლო მეთოდებისა და აპარატურის ერთობლიობა. ფიზიკის, ქიმიის, აგრეთვე წარმოების რიგი დარგების განვითარების ისტორია უშუალოდაა დაკავშირებული ვ. ტ-ის განვითარებასთან. ჰერონ ალექსანდრიელი (სავარაუდოა I ს.) აღწერს ისეთ მოწყობილობებს (ნახ. 1 და 2), რ-ებიც შეიძლება ჩაითვალოს იმ პნევმ. მექანიზმების პრო-



ნახ. 1 (მარცხნივ). ჰერონის შპრიცი; ნახ. 2 (მარჯვნივ). გაიშვიათების შესაქმნელი ჰერონის ჯოლბა.



ნახ. 3. ტუმბო, რომელიც გამოიყენა გერიკემ მაგდებურგის ნახევარსფეროებით ცდის ჩატარების დროს, XVII ს. გრავიურა.



ნახ. 4. გედეს მოლეკულური ტუმბო: 1—გამოშვები მილყელი; 2—შემშვები მილყელი; 3—როტორი; 4—კორპუსი.

ტოტიპებად, მოგვიანებით გაიშვიათების შესაქმნელად რომ იყენებდნენ. ვაკუუმთან დაკავშირებული პირველი ცდები XVI ს. 40-იან წლებში ჩატარდა. 1654 გერმ. მეცნიერმა ო. ფონ გერიკემ ცდები ჩაატარა მაგდებურგის ნახევარსფეროებით და თვალსაჩინო გახადა ატმ. წნევის არსებობა. მან ისარგებლა ვაკუუმის მისაღები პირველი ტუმბოთი (ნახ. 3). ვარვარის ნათურების დამზადებამ (1879) გამოიწვია ვ. ტ-ის შემდგომი განვითარება. ვ. ტ-ში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა გერმ. მეცნიერმა ვ. გედემ, რ-მაც 1905 პირველმა გამოიყენა მბრუნავი ვერცხლისწყლის ტუმბო, 1913 შექმნა პირველი მოლეკულური ტუმბო (ნახ. 4), 1915 გამოაქვეყნა ანგარიში დიფუზური ტუმბოს (ნახ. 5) შესახებ. 1916 ამერ. მეცნიერმა ლენგმიურმა შექმნა საკონდენსაციო ორთქლვერცხლისწყლიანი ტუმბო. ვ. ტ-ის სწრაფი განვითარება დაკავშირებულია ელექტრონიკის, ბირთვული ენერგეტიკის, დამჭქარებელი ტექნიკის განვითარებასთან. თანამედროვე ვ. ტ-ის განვითარების მაღალი დონის შედეგად გაფართოვდა ვაკუუმური დისტილაციის სფერო, ფართოდ გავრცელდა ვაკუუმურ-მეტალ. და ვაკუუმურ-ქიმ. პროცესები, შესაძლებელი გახდა სამუშაოთა ჩატარება მართვადი თერმობირთვული რეაქციების დარგში, აგრეთვე თხელი აფსკებისა და კოსმ. საფრენი აპარატებისათვის განსაკუთრებით სუფთა მასალის მიღება და აპარატთა გამოცდა კოსმოსურთან დაახლოებულ პირობებში.

ვაკუუმური სისტემა (ან ვაკუუმური დანადგარი) ვაკუუმურ ტუმბოებთან შეერთებული ჭურჭელია. მის შედგენილობაში შედის ვაკუუმმეტრები, *ვაკუუმური არმატურა,* ჟონვის მაძიებელი და სხვა მოწყობილობანი. ვაკუუმურ ტუმბოს შეარჩევენ ტუმბოს მუშა წნევის დიაპაზონის, ზღვრული წნევისა და მოცემულ დიაპაზონში (ნახ. 6) ამოტუმბვის სიჩქარის მიხედვით.

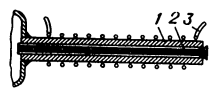
დანადგარებში, რ-ებშიც ამოსატუმბი მოცულობის გარეთ დადგმული ტუმბოები ვერ უზრუნველყოფენ ამოტუმბვის საჭირო სიჩქარეს, იყენებენ მტვრად ქცეული ლითონების, მაგ., ტიტანის, შთამნთქმელ თვისებებს. ჭურჭელში, საიდანაც აირი უნდა ამოტუმბონ, დგამენ ერთ ან რამდენიმე საორთქლებელს, რ-თა მეშვეობით ჭურჭლის შიგა კედლებზე ტიტანი ილექება. იმ ნარჩენი აირის მოსაცილებლად, რ-საც ტიტანი ვერ შთანთქავს, ჭურჭელს დიფუზურ ტუმბოს უერთებენ. ვ. ტ-ის ერთ-ერთი ამოცანაა 10^{-12} *ნ/მ*^{2} (10^{-14} *მმ ვწყ. სვ.*) და მასზე უფრო დაბალი წნევის გაზომვა და ვაკუუმური სისტემის (განსაკუთრებით, ცალკეულ ელემენტთა შეერთების ადგილებში) ჰერმეტულობის შექმნა. ასეთი მცირე წნევის გასაზომად საჭიროა სპეც. აპარატურა (იხ. *ვაკუუმმეტრია*). ვ. ტ-ს ფართოდ იყენებენ წარმოებასა და ლაბორატორიებში. მაგ., სხვადასხვა ელექტროვაკუუმური ხელსაწყოს მასობრივი წარმოება უშუალოდაა დაკავშირებული მაღალი ვაკუუმის მიღებასა და მისი შენარჩუნების სრულყოფასთან. ასეთი ხელსაწყოების დამზადების პროცესში მათგან აირს ამოტუმბავენ, ხოლო ვაკუუმის შესანარჩუნებლად იყენებენ გეტერებს (ნივთიერებებს, რ-ებიც შთანთქავენ ჟანგბადს, წყალბადს, აზოტს, ნახშირორჟანგსა და სხვ., ინერტული აირების გარდა). ვაკუუმურ ხელსაწყოებს ამუშავებენ მრავალპოზიციურ კარუსელურ ამოსატუმბავ ავტომატებზე. 10^{-1} *ნ/მ*^{2} (10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმში წმენდენ და ყოფენ მაღალმოლეკულურ სილიციუმორგანულ ნაერთებს, პოლიმერიზაციის პროდუქტებს, ნავთობის ზეთოვან ფრაქციებს, რთულ ეთერებს, სპირტს, ვიტამინების კონცენტრატებს და სხვა პროდუქტებს. ვაკუუმში ღუმელთენ საიზოლაციო მასალებს, კაბელებს, ავსებენ კონდენსატორებსა და ტრანსფორმატორებს, აშრობენ სხვადასხვა ნივთიერებას (მაგ., პლასტმასებს), რ-ებიც ატმ. წნევის პირობებში არ შრებიან, აგრეთვე თერმომგრძნობიარე ნივთიერებებს (კვერცხის ცილას, ფერმენტებს, ქალის რძეს, ანტიბიოტიკებს, ბაქტერიების კულტურებს, ვაქცინებს და სხვ.). ისეთ ნივთიერებებს, რ-თა გაობობა დაუშვებელია (მაგ., ფეთქებადი ნივთიერებები), ვაკუუმური ტუმბოებით აცილებენ გამხსნელებს და ზრდიან ხსნარების კონცენტრაციას. ვაკუუმში ატარებენ ლითონის თერმული და კათოდური გაფრქვევის (სხვადასხვა მასალის დაფარვისა და მოლითონვის) პროცესებს; ამუშავებენ ქსოვილებს ღებვის დროს; ფარავენ ქაღალდს, კერამიკას, გრამოფონის ფირფიტების მატრიცებსა და ნახევრადგამტარულ მასალას ლითონებით და სხვ. [მუშა დიაპაზონი 10^{-2}—10^{-4} *ნ/მ*^{2} (10^{-4}—10^{-6} *მმ ვწყ. სვ.*)]. მეტალურგიაში ვაკუუმს იყენებენ მადნისა და ქიმ. ნაერთებისაგან ლითონთა აღდგენის, დნობის, რაფინირებისა და დეგაზაციის პროცესების ჩასატარებლად. ვაკუუმში ლითონთა დნობის, აორთქლებისა და გამოხდის პროცესები უზრუნველყოფს მაღალი სისუფთავის მასალის მიღებას. ამ პროცესთა ჩასატარებლად მეტალურგიაში იყენებენ დიდი მწარმოებლურობის მრავალფირფიტოვან ორთქლჟეტორულ და ბუსტერულ ტუმბოებს, რ-თა მუშა წნევაა 10^{-2} *ნ/მ*^{2} (10^{-4} *მმ ვწყ. სვ.*). ვ. ტ-ის საშუალებანი თანამედროვე ექსპერ. ფიზიკაში უზრუნველყოფენ იმ ელექტროფიზ. ხელსაწყოებისა და დანადგარების მუშაობას, რ-ებშიც დამუხტული ნაწილაკების კონები მოძრაობენ. მხოლოდ ზემაღალ ვაკუუმშია შესაძლებელი მყარ სხეულთა ზედაპირების ფიზ. თვისებების შესწავლა, აგრეთვე ისეთი გამოკვლევების ჩატარება, რ-ებისათვისაც საჭიროა მაღალი სისუფთავის აირების მიღება. იმ შემთხვევაში, როდესაც ვაკუუმი რამდენიმე ასეულ *მ*^{3} მოცულობაში უნდა შეიქმნას, აირს ამოტუმბავენ პარალელურად მომუშავე მაღალმწარმოებლური რამდენიმე ათეული ტუმბოთი, დიფუზურ ტუმბოებთან ერთად იყენებენ იონურ-სორბციულ ტუმბოებს.

მეცნიერებისა და ტექ. მრავალი რთული პრობლემის გადასაწყვეტად საჭიროა 10^{-14} *ნ/მ*^{2} (10^{-16} *მმ ვწყ. სვ.*) და უფრო დაბალი წნევის შექმნა და გაზომვა. ამისათვის კი აუცილებელია სრულყოფილი საზომი ხელსაწყოები, ჰერმეტულობისა და ზემაღალი ვაკუუმის აპარატურაში საკმარისი შემჭიდროების შესამოწმებელი მაღალმგრძნობიარე მეთოდები, ამოსატუმბი ობიექტების ზედაპირების მომზადება და გაწმენდა, რაც გამორიცხავს ამ ზედაპირების მიერ გაჰჭუჭყიანებული აირების გამოყოფას.

ლიტ.: **Вакуумное оборудование и вакуумная техника, под ред. А. Гутри и Р. Уоркелинг,** пер. с англ., М., 1951; **Королёв Б. И.,** Основы вакуумной техники, 5 изд., М.—Л., 1964.

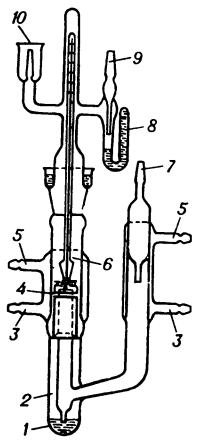
ვაკუუმური ტუმბო, მოწყობილობა, რ-ითაც ვაკუუმის მისაღებად დაბშული ჭურჭლიდან აირსა და ორთქლს ამოტუმბავენ. არსებობს მექანიკური, ჭავლური, სორბციული და საკონდენსაციო ვ. ტ-ები. მათი მოქმედების პრინციპი სხვადასხვა ფიზ. მოვლენაზეა დამყარებული. ვ. ტ-ს ძირითადი პარამეტრებია: ზ ღ ვ რ უ ლ ი (უმცირესი) წ ნ ე ვ ა (ნარჩენი წნევა, ზღვრული ვაკუუმი), რ-იც შეიძლება მივიღოთ ტუმბოს საშუალებით; ა მ ო ტ უ მ ბ ვ ი ს ს ი ჩ ქ ა რ ე — მოცემულ წნევაზე დროის ერთეულში ამოტუმბული აირის მოცულობა ($\theta^3/წთ$, 1 $ლ/წთ$); ტუმბოს გამომშვებ კვეთში დ ა ს ა შ ვ ე ბ ი (უდიდესი) წ ნ ე ვ ა, რ-ის შემდგომი გაზრდის შედეგად ირღვევა ვ. ტ-ს ნორმალური მუშაობა.

მ ე ქ ა ნ ი კ ურ ტ უ მ ბ ო ს იყენებენ 1 *ნ/მ*^{2}-იდან (10^{-2} *მმ ვწყ. სვ.*) 10^{-8} *ნ/მ*^{2}-მდე (10^{-10} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმის მისაღებად. უმარტივესი მექან. ტუმბოს მუშა კამერაში უკუქცევით-წინსვლით მოძრაობას ასრულებს დგუში, რ-იც გამოდევნის აირსა და უკუსვლითი მოძრაობის დროს ამოსატუმბი სისტემის მხარეზე ვაკუუმს ქმნის. პირველი მექან. ტუმბო იყო დ გ უ შ ი ა ნ ი ტ უ მ ბ ო (ნახ. 1). იგი შეცვალა მ ბ რ უ ნ ა ვ მ ა ტ უ მ ბ ო მ. მრავალფირფიტოვან მბრუნავ ტუმბოში (ნახ. 2) აირი ამოიტუმბება ექსცენტრიკულად მოთავსებული როტორის მიერ შექმნილი უჯრედების მოცულობათა შეცვლის შედეგად. როტორის ბრუნვის დიდი სიჩქარის გამო იგი აირს ამოტუმბავს სწრაფად (125 *ლ/წთ*-მდე). ზღვრული წნევა ერთსაფეხურიან ტუმბოში აღწევს 2000 *ნ/მ*^{2}-ს (15 *მმ ვწყ. სვ.*), ორსაფეხურიანში — 10 *ნ/მ*^{2}-ს (10^{-1} *მმ ვწყ. სვ.*). ანალოგიურად

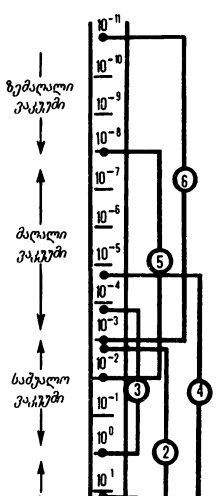


ვაკუუმური არმატურა. ნახ. 2. მილოვანი ვაკუუმური სალვენთი: 1—კაპილარული მილი; 2—მავთული; 3—შემთბობი (ნაჩვენებია მისი გრაგნილი).

ვაკუუმური ტექნიკა

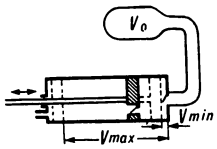


ნახ. 5. პირველი დიფუზური ტუმბო: 1—საორთქლებელი; 2—ორთქლსადენი; 3,5—გამდინარე წყლის შესასვლელი და გამოსასვლელი; 4—დიფუზური ჭურჭელი; 6—თერმომეტრი; 7—გამომშვები მილაკი; 8—ვერცხლისწყლის საკეტი; 9—პირველი ამოტუმბვის მილყელი; 10—შემშვები მილაკი.

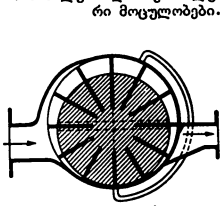


ნახ. 6. სხვადასხვა ვაკუუმური ტუმბოს მოქმედების არე (*ნ/მ*^{2}): 1—წყალრგოლურის; 2—დგუშიანის; 3—ორთქლზეთიანი ბუსტერულის; 4—მექანიკური ბუსტერულის, 5—დიფუზურის, 6—იონურ-სორბციულის.

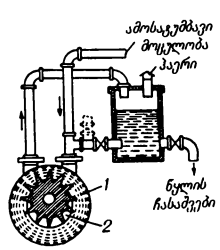
ვაკუუმური ტუმბო



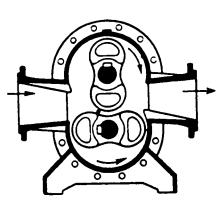
ნახ. 1. დგუშიანი ტუმბოს სქემა: V_0 — ამოსატუმბი მოცულობა; V_{min} და V_{max} შესაბამისად ცილინდრის მინიმალური და მაქსიმალური მოცულობები.



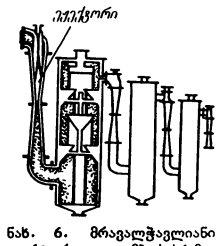
ნახ. 2. მრავალფირფიტოვანი ტუმბოს სქემა.



ნახ. 3. წყალრგოლური ვაკუუმური ტუმბოს სქემა: 1 — წყლის რგოლი; 2 — ნამგლისებრი კამერა.



ნახ. 4. ორროტორიანი ტუმბოს სქემა.



ნახ. 6. მრავალჭავლიანი ეჟექტორული ტუმბოს სქემა.

მიმდინარეობს აირის ამოტუმბვის პროცესი წყალრგოლურ ტუმბოში (ნახ. 3), რ-საც იყენებენ ტენიანი და გაჭუჭყიანებული აირის, ჟანგბადისა და აფეთქებასაფრთხიანი აირების ამოსატუმბად. ზღვრული ვაკუუმი შეადგენს თეორიულად დასაშვები ვაკუუმის 95% (ერთსაფეხურიან ტუმბოში) და 99,5% (ორსაფეხურიან ტუმბოში). მაგ., წყლის 20°C ტემპ-რის დროს იგი ერთსაფეხურიან ტუმბოში 7,1 *კნ/მ²* (53 *მმ ვწყ. სვ.*) აღწევს, ორსაფეხურიანში — 3,1 *კნ/მ²* (23 *მმ ვწყ. სვ.*).

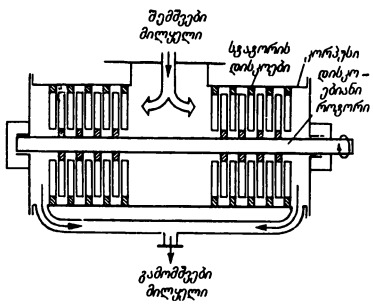
საშ. ვაკუუმს ქმნიან მბრუნავი ტუმბოთი, რ-ის მუშა კამერა ზეთითაა შევსებული ან თვით ტუმბოა მოთავსებული ზეთის აბაზანაში. მისი ამოტუმბვის სიჩქარეა 0,1—750 *ლ/წმ*, ზღვრული წნევა ერთსაფეხურიან ტუმბოში — 1 *ნ/მ²* (10^{-2} *მმ ვწყ. სვ.*), ორსაფეხურიანში — 10^{-1} *ნ/მ²* (10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*). ორთქლის შეკუმშვისას კონდენსაციის თავიდან აცილების მიზნით კამერას ავსებენ განსაზღვრული მოცულობის აირით (ბალასტური აირით), რ-იც გამობოლქვის მომენტში ორთქლ-აირის ნარევში უზრუნველყოფს ორთქლის ნაჯერობის წნევაზე ნაკლებ პარციალურ წნევას. ამ დროს ტუმბოდან ორთქლი კონდენსაციის გარეშე გამოედინება. ასეთ ტუმბოს აირბალასტიანს უწოდებენ და იყენებენ როგორც ფორვაკუუმურ ტუმბოს (წინასწარი გაშვიათებისათვის).

ორროტორიან ტუმბოს (ნახ. 4) აქვს 2 ფიგურული როტორი, რ-ებიც ბრუნვის დროს ერთმანეთში შედიან და აირის მოძრაობას გარკვეულ მიმართულებას აძლევენ. ამოტუმბვის სიჩქარე დიდია (15 $მ^3/წმ$). ორროტორიან ტუმბოს ხშირად იყენებენ შუალედურ ტუმბოდ ფორვაკუუმურსა და მაღალვაკუუმურს შორის. იგი უზრუნველყოფს 10^{-2}—10^{-3} *ნ/მ²* (10^{-4}—10^{-5} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმს.

მოლეკულურ ტუმბოში როტორის ბრუნვის დროს აირში მოლეკულები თავიანთი მოძრაობის მიმართულებით დამატებით სიჩქარეს იღებენ. ტურბომოლეკულური ტუმბოთი (ნახ. 5), რ-ის როტორი დისკოების სისტემისაგან შედგება, 10^{-8} *ნ/მ²* (10^{-10} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმს აღწევენ.

ჭავლურ ტუმბოში მუშა ნივთიერების მიმართული ჭავლი წაიტაცებს ამოსატუმბი მოცულობიდან გამოსული აირის მოლეკულებს. მუშა სხეულად იყენებენ სითხეებს ან მათ ორთქლს. მუშა სხეულის მიხედვით განასხვავებენ წყალჭავლურ, ორთქლწყლიან, ორთქლვერცხლისწყლიან, ორთქლზეთიან ტუმბოებს. ჭავლური ტუმბოები მოქმედების პრინციპის მიხედვით არის ეჟექტორული და დიფუზური. ეჟექტორულ ტუმბოში (ნახ. 6) ჭავლის ამომტუმბავი მოქმედება ემყარება აირის ნაკადის წნევის გაზრდას, რასაც იწვევს უფრო მაღალი დაწნევის ჭავლის ნაკადის ზემოქმედება. ასეთ ტუმბოს იყენებენ 10 *ნ/მ²* (10^{-1} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმის შესაქმნელად. მარტივი ეჟექტორული ტუმბოა წყალჭავლური ტუმბო, რ-საც ხმარობენ ლაბორატორიებში, ქიმ. მრეწველობაში და სხვ. ამ ტუმბოების ზღვრული წნევა მცირედ აღემატება წყლის ორთქლის წნევას. მაგ., ტუმბოში წყლის 20°C ტემპ-რის დროს მიღწეული ვაკუუმი 3100 *ნ/მ²* (23 *მმ ვწყ. სვ.*) ტოლია, ხოლო ნარჩენი აირების პარციალური წნევა — 670 *ნ/მ²* (5 *მმ ვწყ. სვ.*)-მდეა. ეჟექტორულ ტუმბოებს შეიძლება განეკუთვნოს გრიგალური ტუმბო (ნახ. 7) (აპარატი), რ-ის ამომტუმბავი მოქმედება დამყარებულია გრიგალის ღერძის გასწვრივ განვითარებული გაშვიათების გამოყენებაზე. გაცილებით დიდი ამოტუმბვის სიჩქარე (20 $მ^3/წმ$) და ზღვრული ვაკუუმი 0,7 *ნ/მ²* (5.10^{-3} *მმ ვწყ. სვ.*) აქვს ისეთ ტუმბოს, რ-ის მუშა სითხე წყლის ორთქლია.

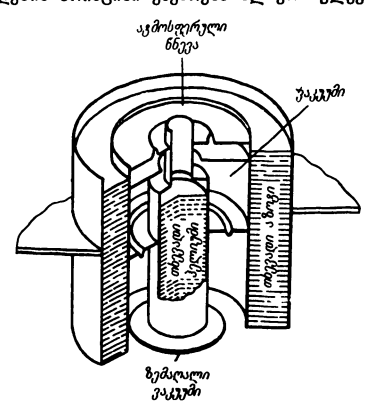
დიფუზური ტუმბოების ამომტუმბავი მოქმედება ემყარება მუშა ნივთიერების ორთქლის ჭავლის არეში ამოსატუმბი აირის მოლეკულების დიფუზიას, რ-იც ხორციელდება მათ პარციალურ წნევათა სხვაობის ხარჯზე. 1915 ვ. გედემ გამოიყენა ვერცხლისწყლის ორთქლი.



ნახ. 5. ტურბომოლეკულური ტუმბოს სქემა.

ვერცხლისწყალი უზრუნველყოფს გაჯერებული ორთქლის მუდმივ (მოცემული ტემპ-რისათვის) წნევასა და მუდმივ (მოცემული წნევისათვის) ტემპ-რას, იგი ქიმიურად არააქტიურია, გადამეტხურების შემდეგ არ კარგავს თავის თვისებებს, მაგრამ ვერცხლისწყლის ორთქლის მცირე დოზაც კი საშიშია ადამიანის ორგანიზმისათვის. ვერცხლისწყლის ერთ-ერთი შემცველია ზეთი (იხ. *ვაკუუმური ზეთი*). ისეთ ტუმბოს, რ-შიც მუშა სხეულად ზეთია გამოყენებული, ორთქლზეთიან ტუმბოს (ნახ. 8) უწოდებენ. მისი ამოტუმბვის სიჩქარე აღწევს რამდენიმე ასეულ $მ^3/წმ$, ხოლო ვაკუუმი — 10^{-6} *ნ/მ²* (10^{-8} *მმ ვწყ. სვ.*).

სორბციულ ტუმბოებში იყენებენ ზოგიერთი ნივთიერების (მაგ., Ti, Mo, Zr და სხვ.) მიერ აირის შთანთქმის უნარს. იონური ტუმბოს მოქმედების პრინციპი ემყარება ძლიერი ელექტრული განმუხტვით გამოწვეულ აირის იონიზაციას და ელექტრული ველით იონიზებული მოლეკულების მოცილებას. ინერტული აირებისა და ნახშირწყალბადების მოსაცილებლად იყენებენ კომბინირებულ იონურ-სორბციულ (ნახ. 9) ან იონურ-გეტერულ ტუმბოებს, რ-ებშიც ქიმიურად აქტ. აირების შთანთქმის სორბციული ხერხი შეთავსებულია ინერტული აირებისა და ნახშირწყალბადების იონური ხერხით ამოტუმბვასთან. იონურ-სორბციული ტუმბოებით აღწევენ 10^{-8} *ნ/მ²* (10^{-10} *მმ ვწყ. სვ.*) ვაკუუმს. ამოტუმბვის სიჩქარე დამოკიდებულია აირის თვისებაზე. მაგ., წყალბადი-

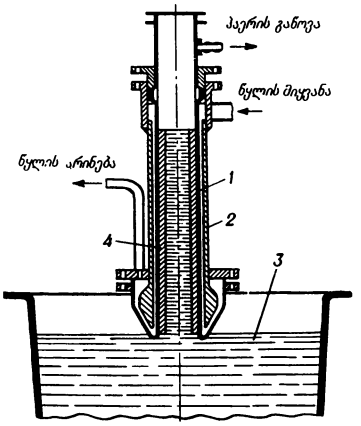


ნახ. 10. კრიოგენული ტუმბო.

სათვის იგი 5000 *ლ/წმ*-ია, აზოტისათვის — 2000 *ლ/წმ*, არგონისათვის — 50 *ლ/წმ*.

კონდენსაციური ანუ კრიოგენული ტუმბოს (ნახ. 10) მოქმედების პრინციპი ემყარება დაბალ ტემპ-რამდე გაცივებული ზედაპირის მიერ აირის შთანთქმას.

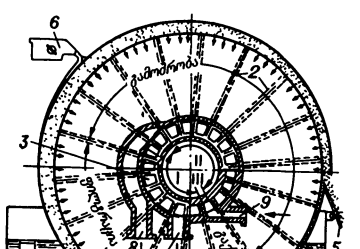
ვაკუუმური ჩამოსხმა, სამსხმელო ყალიბის შევსება თხევადი ლითონით ვაკუუმში. ყალიბი იძულებით ივსება ლითონით და აირები იდევნება, რაც თხელკედლიანი, მკვრივი და მაღალხარისხოვანი მოყვანილი სხმულის მიღების საშუალებას



ვაკუუმური შეწოვით ლითონის ჩამოსხმის სქემა: 1 — კრისტალიზატორი; 2 — წყლით საცივებელი პერანგი; 3 — ნაძნობი; 4 — ლითონის ყალიბი.

იძლევა. ცნობილია მოყვანილი სხმულების მიღების სხვადასხვა ხერხი: ლითონის ვაკუუმური შეწოვა ნაძნობის ზემოთ მოთავსებულ ყალიბში (ნახ., ლითონის კრისტალიზაცია მიმდინარეობს ატმ. ან უფრო მაღალი წნევის პირობებში); ლითონის ვაკუუმური შეწოვა სტატ. წნევის პირობებში (ყალიბი ნაძნობის ქვემოთაა); ლითონის ვაკუუმურ-ცენტრიდანული ჩამოსხმა და სხვ. ვ. ჩ-ით მოყვანილ სხმულებს სპეც. ფოლადებისა და შენადნობებისაგან ამზადებენ. *გ. ცაგარეიშვილი.*

ვაკუუმფილტრი, აპარატი, რ-საც იყენებენ სუსპენზიების, ე. ი. იმ სითხეების დასაყოფად, რ-ებშიც მყარი ნაწილაკები შეტივტივებულ მდგომარეობაშია. დაყოფა მიმდინარეობს ვაკუუმტუმბოთი მფილტრავი ტიხრის ზემოთ და ქვემოთ შექმნილ წნევათა სხვაობის ხარჯზე. ცნობილია პერიოდული და უწყვეტი მოქმედების ვ-ები (ნახ. 1 და 2), უკანასკნელი ჰორიზ. მბრუნავი დოლია. იგი შიგნიდან რადიალური ჰერმეტული ტიხრებით დაყოფი-



ვაკუუმფილტრი. ნახ. 2. უწყვეტი მოქმედების დოლური ვაკუუმფილტრი: 1 — დოლი; 2 — ტიხრები, 3 — მანაწილებელი თავი; 4 — ვარცლი; 5 — ნალექის მოსაჭრელი დანა; 6 — ნალექის ჩასარეცხი წყლის მანაწილებელი; 7, 8 — ფილტრატისა და ჩასარეცხი წყლის ამოსატუმბი მილები; 9 — შეკუმშული ჰაერის მისაწოდებელი მილი.

ლია უჯრედებად, რ-ებიც ერთმანეთთან მანაწილებელთავებიანი მილაკებითაა დაკავშირებული. დოლის ბრუნვისას უჯრედებში იქმნება ვაკუუმი ან ჭარბი წნევა. ბრუნვის პროცესში დოლი გაივლის ფილტრაციის ზონას, სადაც სითხე დოლში შეიწოვება, მყარი ნაწილაკები კი დაილექება მფილტრავ ქსოვილზე. ნალექის წყლით ჩარეცხვის შემდგომ დოლი შედის ჯერ საშრობ, შემდეგ კი ნალექის მოსაცილებელ ზონაში (დოლის შიგა ზედაპირთან შეკუმშული ჰაერის ჭავლს მიმართავენ, გარე ზედაპირს კი დანით ნალექებს ააჭრიან).

ცნობილია უწყვეტი მოქმედების სხვა ვ-ებიც (მაგ., დისკური, ლენტური, კარუსელური), რ-ებსაც ფართოდ იყენებენ ქიმ. მრეწველობასა და წარმოების სხვა დარგებში.

ვაკუუმციცხვი, აბაზანებიდან ლითონური ნაწნობის ამოსაწოვი სამსხმელო ციცხვი. დახურულია მჭიდროდ მორგებული ხუფით, რ-შიც მილია გატარებული. მილის ერთი ბოლო ნაწნობშია ჩაყურსული. ტუმბოს საშუალებით ვ-ში ჰაერს გააიშვიათებენ, რის შედეგად ლითონი მილით ციცხვში შეიწოვება. ვ-ს ფართოდ იყენებენ ალუმინისა და მაგნიუმის ელექტროლიზის დროს (წიდის მოსაცილებლად) და სხვ.

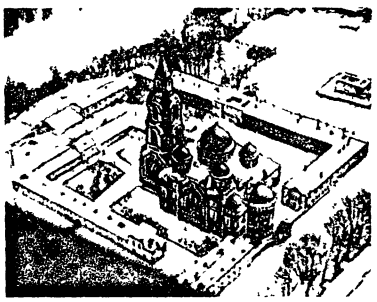
ვაკუფი, ვ ა კ ფ ი (არაბ., სიტყვასიტყვით — დაკავება), რელიგიური ან საქველმოქმედო შეწირულება მაჰმადიანურ ქვეყნებში. წარმოიშვა *სახალიფოში* VII—VIII სს-ში. გავრცელდა ყველა მუსლ. ქვეყანაში. ვ. იყო განუსხვისები უძრავი ან მოძრავი ქონება (უპირატესად მიწა). ჩვეულებრივ ეძლეოდა რელიგიურ დაწესებულებას (მეჩეთი, მუსლ. სკოლა და სხვ.). ვ-ს საგანგებოდ მიჩენილი პირი განაგებდა, არსებობდა ვ-ის ისეთი ფორმა, როცა შეწირული ქონების შემოსავლის ნაწილი შემწირველს ეკუთვნოდა. ვ. მეტ-ნაკლებად დღესაც არის შემორჩენილი მუსლ. აღმოსავლეთის ბევრ ქვეყანაში (მაგ., საუდის არაბეთში).

ვაკხანალია, ბ ა კ ქ ა ნ ა ლ ი ა (ლათ. Bacchanalia), *დიონისეს* კულტთან დაკავშირებული მისტერიები (საიდუმლო რელიგ. წესების შესრულება) ძვ. რომში. თავდაპირველად მხოლოდ ქალები მონაწილეობდნენ, შემდეგ — მამაკაცებიც. ვ-მ თანდათანობით ორგიული ხასიათი მიიღო. ძვ. წ. 186 სენატის საგანგებო დადგენილებით იტალიაში ვ. აიკრძალა, თუმცა სამხრ. იტალ. ზოგ რ-ში კარგა ხანს მართავდნენ საიდუმლოდ.

გადატანითი მნიშვნელობით **ვ.** თავაწყვეტილ ღრეობას, ორგიას ნიშნავს.

ვალა (Valla) ლორენცო (1405 ან 1407, რომი, — 1. VIII. 1457, იქვე), იტალიელი ჰუმანისტი, ისტორიკოსი, ფილოლოგი. წერდა ლათ. ენაზე. 1437-იდან ცხოვრობდა და მსახურობდა ნეაპოლში ალფონსო V არაგონელის კარზე. ვ-ს ეკუთვნის „მოთხრობები მეფე ფერდინანდზე“ (1446, გამოქვეყნდა 1521), ტრაქტატი „მსჯელობა კონსტანტინეს საჩუქარზე, რომელიც არის საგანი მცდარი რწმენისა და განმარტებისა“ (1440, გამოქვეყნდა 1517). დიალოგში „ტკბობის, როგორც ჭეშმარიტი სიკეთის, შესახებ“ (1431) იცავდა ეპიკურეს ფილოსოფიას და ეთიკას. გამოდიოდა შუასუკ. ლოგიკისა და დიალექტიკის წინააღმდეგ. ისწრაფოდა კლასიკური ლათ. ენის განახლებისათვის („ლათინური ენის სინატიფის შესახებ“, წგნ. 1—6, 1471).

ვალაამის კუნძულები, კუნძულთა ჯგუფი ლადოგის ტბის ჩრდ.-დას. ნაწილში, კარელიის ასსრ-ში. მოიცავს კ. ვალაამსა და 50-ზე მეტ პატარა კუნძულს. საერთო ფართ. 36 ათ. კმ². სიმაღლე 70 მ-მდე. აგებულია გრანიტებითა და დიაბაზებით. კუნძულების დიდი ნაწილი შემოსილია წიწვოვანი ტყით. კ. ვალაამზე არის



ვალაამის კუნძულები. ვალაამის (ფერისცვალების) მონასტერი.

დაბა ვალაამი. აქვეა ვალაამის ფერისცვალების მონასტერი. დაარსეს ნოვგოროდელებმა არა უგვიანეს XIV ს-ისა. ასრულებდა ციხესიმაგრის დანიშნულებასაც. 1611 გაანადგურეს შვედებმა. 1715 აღადგინეს პეტრე I-ის განკარგულებით. მონასტერს ჰქონდა მკაცრი წესდება. იყენებდნენ სამონასტრო სატუსაღოდ. ჰქონდა კარგად ორგანიზებული მეურნეობა. მას ეკუთვნოდა დაახლ. 40-მდე კუნძული, 130 ათ. დესეტინა სახნავ-სათესი და სათიბი მიწა. იყენებდნენ ბერების, მლოცველთა და გლეხების შრომას. შემოსავლის მნიშვნელოვან წყაროს მოსკ. თავადებისა და მეფეთა უხვი შეწირულებანი შეადგენდა. მონასტერი დაცულია როგორც ისტ.-არქიტ. ძეგლი.

ვალანსი (Valence), ქალაქი სამხრ.-აღმ. საფრანგეთში, მდ. რონის მარცხ. ნაპირზე. დრომის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 64 ათ. მცხ. (1968). სატრანსპ. (სავატ. და სარკინიგზო) კვანძი. მეტალურგია, სათვების წარმოება, კვების (მ. შ. ლიქიორის), საფეიქრო (უმთავრესად აბრეშუმის), ტყავის მრეწვ., ქაღალდისა და მუყაოს ფ-კები, ღვინისა და ხილის ბაზარი.

ვალანსიენი (Valenciennes), ქალაქი ჩრდ. საფრანგეთში, ნორის დეპარტამენტში, მდ. შელდის ნაპირზე, ბელგიის საზღვრის მახლობლად. 223,7 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. იღებენ ქვანახშირს. განვითარებულია მეტალურგია და მილსაგლინავი წარმოება. საფეიქრო, შაქრის, ქიმ. მრეწვ., მაქმანების ძველთაძველი წარმოება.

ვალაუვალობა, იხ. *გაკოტრება.*

ვალბჟიხი (Wałbrzych), ქალაქი სამხრ.-დას. პოლონეთში, სუდეტებში, ვალბჟიხის სავოევოდოს ადმ. ცენტრი. 128,8 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო კვანძი. ევროპაში უძველესი ვალბჟიხის (ქვემო სილეზიის) ქვანახშირის აუზის (ამუშავებენ XIV ს-იდან) ცენტრი. ქვანახშირის მოპოვება და კოქსის წარმოება (დაახლ. 2 მლნ. ტ წელიწადში). თესი. მძიმე მანქანათმშ. (სამთო მოწყობილობა), გოგირდმჟავას, მინისა და ფაიფურ-ქაშანურის წარმოება. ვ-ის ახლოსაა მთის კურორტი შჩავნო-ზდრუი.

ვალგა, ქალაქი ესტ. სსრ-ში, ესტ. დ ლატვ. სსრ საზღვარზე. ვალგის რ-ნის ცენტრი. ერწყმის ქ. ვალკა (ლატვ. სსრ) და არსებითად ერთ ქალაქს ქმნიან. სარკინიგზო კვანძი. კომბინირებული საკვებისა და ღვინის ქ-ნები, სამკერვალო ფ-კა, ავეჯის წარმოება. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ვ. შეიქმნა 1584.

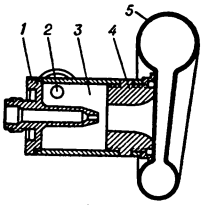
ვალდაი, ქალაქი რსფსრ ნოვგოროდის ოლქში, ვალდაის ტბის სანაპიროზე. ვალდაის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. მექან., ლითონის ნაკეთობათა, ავტოსარემონტო, ხილბოსტნეულის, რძის ქ-ნები, ტრიკოტაჟის ფ-კა, თევზკომბინატი. სას.-სამ. ტექნიკუმი. სახელმწ. ჰიდროლ. ინ-ტის ვ. ურივაევის სახ. სამეცნ.-კვლ. ჰიდროლ. ლაბორატორია. ვ. დაარსდა 1770. ცნობილია შინამრეწველური ხელოსნური წარმოებით.

ვალდაის მაღლობი, ვ ა ლ დ ა ი, მაღლობი რუსეთის ვაკის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ლენინგრადის, ნოვგოროდის, კალინინის, ფსკოვისა და სმოლენსკის ოლქების ფარგლებში. სიგრძე 600 კმ აღემატება. ვ. მ-ზე სათავე აქვს მდ-ებს: ვოლგას, დას. დვინას, ლოვატს, მსტას, სიასს, მოლოგასა და სხვ. სიმაღლე 150-იდან 250 მ-მდე, მაქს. სიმაღლე 343 მ. მაღლობის საფუძველში განვითარებულია კარბონული სისტემის კირქვები, მერგელები, თიხები, რ-ებიც ზემოდან მყინვარული და მდინარეულ-მყინვარული ნალექებითაა დაფარული. ვ. მ. მოიცავს ტიხვინის, მეგორის სერებს, ვეფსის მაღლობსა და სხვ. მაღლობის ჩრდ.-დას. ნაწილი ციცაბოა, სამხრ.-აღმ. — დამრეცი. რელიეფი მორენული, ბორცვიან-სერებიანია. ბევრია ტბა. ზედაპირი ძლიერ დაჭაობებულია. ვ. მ. ტურიზმის რ-ნია.

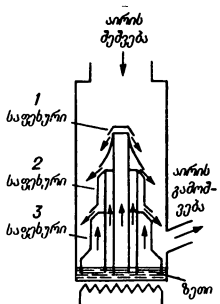
ვალდაის ტბა, ტბა ვალდაის მაღლობის შუა ნაწილში, რსფსრ ნოვგოროდის ოლქში. ფართ. (კუნძულების გარეშე) 19,7 კმ². საშ. სიღრმე 12 მ, უდიდესი — 60 მ. ტბა კუნძულით გაყოფილია ორ თანაბარ ლუბრმად. 150 მ სიგრძის ფშანით უერთდება უჟინის ტბას. ვ. ტ-ს ერთვის პატარა მდინარეები, გამოედინება მდ. ვალდაიკა. იყინება დეკ. დასაწყისში, ყინულძვრა მაისის დასაწყისშია. ვ. ტ-ის ნაპირზეა ქ. ვალდაი.

ვალდებულება, სამოქალაქო-სამართლებრივი ურთიერთობა, რ-ის ძალითაც ერთი პირი (მოვალე) ვალდებულია შეასრულოს მეორე პირის (კრედიტორის) სასარგებლოდ გარკვეული მოქმედება (გადასცეს ქონება, გადაუხადოს ფული, შეასრულოს სამუშაო და სხვ.) ან თავი შეიკავოს ამა თუ იმ მოქმედებისაგან; ხოლო კრედიტორს უფლება აქვს მოსთხოვოს მას ამ მოვალეობის შესრულება. ვ-ში ორი მხარე მონაწილეობს. ამ სამართ. ურთიერთობის სუბიექტები შეიძლება იყვნენ სოციალ. ორგანიზაციები, თვით საბჭ. სახელმწიფო და მოქალაქენი. ვ-ის წარმოშობის საერთო საფუძვლები გათვალისწინებულია კანონმდებლობით. ეს საფუძვლებია: ხელშეკრულება, ადმ. აქტები (რ-თა შორის სოციალ. ორგანიზაციებისათვის მთავარია დაგეგმვის აქტები), სხვა პირისთვის ზიანის მიყენება და სხვ. (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდექსი, მმ. 4, 154). ვ-ში მონაწილე მხარეთა უფლება-მოვალეობანი შეადგენს ამ ვალდებულების შინაარსს. ამის მიხედვით ვ. შეიძლება დაკავშირებული იყოს ქონების სასყიდლით თუ უსასყიდლოდ გასხვისებასთან ან სარგებლობისათვის გადაცემასთან (ყიდვა-გაყიდვა, ჩუქება, ქირაობა და სხვ.), სამუშაოს შესრულებასთან (ნარდობა), მომსახურების გაწევასთან (გადაზიდვა-გადაყვანა და სხვ.), სოციალ. და პირადი საკუთრების დაცვასთან და სხვ. ვ. უნდა შესრულდეს ჯეროვნად და დაწესებულ ვადაში. თუ მოვალემ ხელშეკრულების მიხედვით რამდენიმე მოქმედებიდან ერთი უნდა შეასრულოს, ასეთ ვ-ს *ალტერნატიული ვალდებულება* ეწოდება. თუ ვ-ში რამდენიმე კრედიტორი ან მოვალე მონაწილეობს, მათი ურთიერთობა განისაზღვრება წილადი ან სოლიდარული პასუხისმგებლობის პრინციპის მიხედვით (იხ. *სამოქალაქო-სამართლებრივი პასუხისმგებლობა*). მხარეთა შეთანხმების ან კანონის სპეც. მითითების მიხედვით მთავარი ვალდებულების შესრულების უზრუნველყოფა შეიძლება ისეთი დამატებითი ღონისძიებების გამოყენებით, როგორიც არის *პირგასამტეხლო (ჯარიმა, საურავი), გირავნობა, თავდებობა, ბე, გარანტია.* ვ. ჩვეულებრივ ნებაყოფლობით სრულდება, ხოლო თუ მოვალემ არ შეასრულა ან არაჯეროვნად შეასრულა იგი, საკითხი წყდება სასამართლოს ან საარბიტრაჟო წესით. გარდა ამისა, მოვალეს დაეკისრება კრედიტორი-

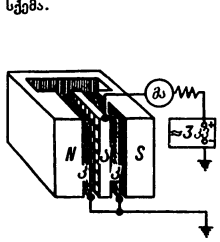
ვაკუუმური ტუმბო



ნახ. 7. გრიგალური ვაკუუმური ტუმბოს სქემა: 1 — ცენტრალური საქშენი; 2 — ტანგენციური საქშენი; 3 — გრიგალის წარმოქმნის კამერა; 4 — დიფუზორი; 5 — ლოკოკინა.



ნახ. 8. სამსაფეხურიანი ორთქლზეთოვანი ტუმბოს სქემა.



ნახ. 9. მაგნიტური განმუხტვის იონურ-სორბციული ტუმბო: N და S ჩრდილოეთი და სამხრეთი პოლუსები; ა — ანოდი; კ — კათოდი.



ვაკუუმფილტრი. ნახ. 1. პერიოდული მოქმედების ვაკუუმური ფილტრი: 1 — სუსპენზია; 2 — რეზერვუარი; 3 — მფილტრავი ზედაპირი (ქსოვილი, ბადე, კერამიკული ფილები); 4 — გისოსი; 5 — მილაკელი, რომელიც შეერთებულია ფილტრატის საკრებელთან და ვაკუუმტუმბოსთან; 6 — ნალექი.



ხ. ფ ვალდეს ლეალი. „Finis gloriae mundi“ („მიწიერი დიდების აღსასრული“). დაახლ. 1674. ლა კარიდადის ძმობის კაპელა. სევილია.

სათვის მიყენებული ზარალის ანაზღაურება. ზარალის ანაზღაურება არ ათავისუფლებს მოვალეს მ-ის შესრულებისაგან. მ. შეწყდება მისი შესრულების შედეგად; ისეთი ერთგვაროვანი შეგებებული მოთხოვნის გამოქვითვით, რ-საც სასარჩელო ხანდაზმულობის ვადა არ გასვლია; იმ შემთხვევაში, თუ მოვალე და კრედიტორი ერთი და იგივე პირი აღმოჩნდება; მხარეთა შეთანხმებით, კერძოდ, ერთი მ-ის მეორეთი შეცვლით (იხ. *ნოვაცია*); იურიდ. პირის (როგორც მოვალის, ისე კრედიტორის) ლიკვიდაციის შედეგად; მ-ის შესრულების შეუძლებლობის გამო და სხვ. (მ. 227). *თ. ცაგურია.*

ვალდებულებითი სამართალი, სამოქალაქო-სამართლებრივი ნორმების ერთობლიობა, რ-ებიც აწესრიგებენ ვალდებულებით ურთიერთობებს (იხ. *ვალდებულება*). ვ. ს. სსრკ-ში არეგულირებს იმ ურთიერთობებს, რ-ებიც გაპირობებულია კომუნისტურ მშენებლობაში სასაქონლო-ფულადი ფორმის გამოყენებით და დაკავშირებულია მატერ. დოვლათის ერთი სოციალ. ორგანიზაციის ან მოქალაქისაგან მეორის ხელში გადასვლასთან (ქონების გადაცემა, გაცვლა, ფულის გადახდა და სხვ.), ვ. ს. აწესრიგებს აგრეთვე ისეთ ურთიერთობებს, რ-ებიც არ არის დაკავშირებული ეკონ. მიმოქცევასთან და წარმოიშობა მართლსაწინააღმდეგო მოქმედების შედეგად, მაგ., ზიანის მიყენებასთან დაკავშირებით (იხ. *დელიქტური პასუხისმგებლობა*). ვ. ს. მოიცავს ყიდვა-გაყიდვის, პროდუქციის მიწოდების, ქონების ქირაობის, სოფ. მეურნ. პროდუქციის სახელმწ. შესყიდვის, მიყენებული ზიანის ანაზღაურებისა და სხვა ინ-ტებს. ვ. ს-ის ნორმებს სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკების სამოქალაქო კანონმდებლობის საფუძვლებში და მოკავშირე რესპუბლიკების სამოქალაქო სამართ. კოდექსებში სპეც. კარი აქვს დათმობილი (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., კარი III).

ვალდეკ-რუსო (Waldeck-Rousseau), პიერ მარი რენე (2. XII. 1846, ნანტი, — 10. VIII. 1904, კორბეი), საფრანგეთის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. ადვოკატი. 1879—89 დეპუტატთა პალატის წევრი, ზომიერი ბურჟ. რესპუბლიკელების მომხრე. 1881 და 1883—85 შინაგან საქმეთა მინისტრი. 1884 გაატარა კანონი პროფკავშირების ლეგალიზაციის შესახებ. დრეიფუსის საქმესთან დაკავშირებით შექმნილი მწვავე პოლიტ. კრიზისის ვითარებაში მ.-რ. მხარს უჭერდა მსზვილი ბურჟ. ინტერესებს. მან მიმართა პოლიტ. მანევრს და ჩამოაყალიბა ე. წ. რესპუბლიკური კონცენტრაციის მთავრობა (1899—1902), რ-შიც შეიყვანა ყველა დაჯგუფების წარმომადგენელი — დაწყებული რეაქციონერ გენ. *გალიფეთი*, დამთავრებული სოციალისტ *მილერანით*.

ვალდემარი (Waldemar), დანიის მეფეთა სახელი.

3. I დიდი (14. I. 1131 — 12. V. 1182), მეფე 1157-იდან. დედის მხრიდან კიევის მთავრის ვლადიმერ მონომახის შთამომავალი. რამდენჯერმე გაილაშქრა პოლაბელი სლავების წინააღმდეგ. დაახლ. 1169 დაიმორჩილა კ. რუიანა (რუგენი) ლუნდის არქიეპისკოპოსად (დანიის ეკლესიის მეთაური) დაანიშნინა თავისი მრჩეველი აბსალონი. საფუძველი ჩაუყარა დანიაში ცენტრალიზებულ ფეოდ. მონარქიას.

3. II გამარჯვებული (1170—28. III. 1241), მეფე 1202-იდან. XIII ს. დამდეგს დაიმორჩილა ჩრდ. გერმ. ქალაქები (ჰამბურგისა და ლიუბეკის ჩათვლით) და სამთავროები (დაკარგა ბორნჰევედის ბრძოლაში ჩრდ. გერმ. მთავრებთან დამარცხების შემდეგ 1227), 1219 დაიპყრო ჩრდ. ესტონეთი. 1241 გამოსცა ე. წ. იუტების კანონები.

3. IV ატერდაგი (დაახლ. 1320—24. X. 1375), მეფე 1340-იდან. 40-იან წლებში გააერთიანა სამეფოს ცალკეული ნაწილები, რ-ებიც გერმ. ფეოდალებს ჰქონდათ მიტაცებული. დააწესა მძიმე გადასახადები. ესტ. გლეხთა აჯანყებამ აიძულა ჩრდ. ესტონეთი ლივონიის ორდენისათვის მიეყიდა. ბალტიის ზღვის დას. ნაწილში გაბატონებისათვის ეომებოდა *ჰანზას* და შვეციას. 1361 დაიპყრო კ. გოტლანდი, მის დროს დანია-ჰანზის ახალი ომი (1367 — 70) დანიის დამარცხებით დამთავრდა.

ვალდემარსი კრიშიანის [20. XI (2. XII). 1825, ვეც-იუნკური, ახლანდ. ტალსის რ-ნი, ლატვ. სსრ, — 25. XI (7. XII). 1891, მოსკოვი], ლატვიელი საზოგადო მოღვაწე, პუბლიცისტი და ეკონომისტი. ლატვ. ბურჟ. იდეოლოგი, „ახალგაზრდა ლატვიელთა“ მოძრაობის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. დერპტის (ტარტუს) უნ-ტის დამთავრების (1858) შემდეგ მუშაობდა პეტერბურგში, 1867-იდან— მოსკოვში. 1862—65 იყო პირველი ლატვ. ბურჟ.-ლიბერ. გაზ. „პეტერბურგას ავიზესის“ („პეტერბურგის გაზეთი“) რედაქტორ-გამომცემელი. გამოდიოდა კაპიტალ. განვითარების მომხრედ, გერმ. ბარონთა და ბიურგერთა პრივილეგიების წინააღმდეგ ბალტიისპირეთში. ლატვიელებს მოუწოდებდა აქტ. მონაწილეობა მიეღოთ სავაჭრო და სამრეწვ. ღონისძიებებში, ემხრობოდა მთავრობის რეფორმებს და არ ეთანხმებოდა რევ.-დემოკრ. მოძრაობას. ავტორია რამდენიმე წიგნისა.



ფ. გ. ვალდმიულერი ა. რაზუმოვსკის პორტრეტი. 1835. კერძო კუთვნილება. ვენა.

ვალდენი (Walden) პაულ (პავლე ივანეს ძე) [14 (26). VII. 1863, ახლანდ. ცესის რ-ნი, ლატვ. სსრ, — 22. I. 1957, გამერტინგენი, გფრ], ქიმიკოსი, ეროვნებით ლატვიელი. დაამთავრა რიგის პოლიტექ. ინ-ტი, 1893—1919 იყო ამავე ინ-ტის პროფესორი. პეტერბ. მეცნ. აკად. წევრი (1910), როსტოკის (გერმანია) უნ-ტის პროფესორი (1919-იდან). სადოქტორო დისერტაციაში „მასალები ოპტიკური იზომერიის შესწავლისათვის“ (1898) აღწერა ოპტიკური იზომერთა ურთიერთგარდაქმნა, ე. წ. ვალდენის შებრუნება.

ვალდენსები (გვიანდ. ლათ. Valdenses, ფრანგ. Vaudois, გერმ. Waldenser), „ლიონელი ღატაკნი“ (Pauperes de Lugduno), შუა საუკუნეების მწვალებლები. მ-ის სექტა 1176 ჩამოაყალიბა ლიონში ვაჭარმა პიერ ვალდომ (Valdo ან Valdès), რ-მაც გადმოცემის თანახმად, თავისი ქონება ღარიბებს დაურიგა, ცხოვრების იდეალად სიღარიბე და ასკეტიზმი გამოაცხადა. სექტის წევრებმა უარი თქვეს ოჯახზე, სიმდიდრეზე; მ-ის მოძღვრება ძირითადად გავრცელდა სამხრ. საფრ., ესპ., ჩრდ. იტალ., გერმ., ჩეხიისა და შვეიც. ხელისუნებსა და გლეხებში. მ-ის მწვალებლობა არაერთხელ დაგმო კათოლ. ეკლესიამ (1179—1215). XIII ს. დამდეგს მ-ის ნაწილი, პაპების ზეგავლენით, ჩამოშორდა მოძრაობას, ხოლო უკიდურესი ფრთა *კათარებს* შეერწყა, ნაწილი გადავიდა ჩრდ. იტალიაში — მილანში (ე. წ. „ლომბარდიელი ღატაკები“), ზოგიც ალპებში გადასახლდა. ამჟამად მ-ის მცირერიცხოვანი თემები ცხოვრობენ შვეიცარიაში, სავოიასა და პიემონტში.

ლიტ.: Бортник Н. А., Еретические секты Италии 1-й пол. XIII в., «Средние века», 1957, в. 10; Leutrat P., Les vaudois, P., [1966] (ბიბლიოგრ.).

ვალდერზეე (Waldersee) ალფრედ ფონ (8. IV. 1832, პოტსდამი, — 5. III. 1904, ჰანოვერი), გრაფი, გერმანელი გენერალ-ფელდმარშალი (1900). 1870 იყო სამხ. ატაშე საფრანგეთში, 1871 — პირველი გერმ. დესპანი საფრანგეთში, 1882-იდან — გენ.-კვარტირმაისტერი, 1888-იდან—გენშტაბის უფროსი. დიდი გავლენა ჰქონდა იმპ. ვილჰელმ II-ზე და მოითხოვდა რუსეთისა და საფრ. წინააღმდეგ პრევენტიული ომის დაწყებას. ცდილობდა ო. *ბისმარკის* ადგილის დაკავებას და ამ ნიადაგზე უთანხმოება მოუვიდა მასთან. 1891 გადააყენეს. 1900—01 სარდლობდა ჩინეთში იხეტუანთა აჯანყების ჩასაქრობად გაგზავნილ იმპერიალ. სახელმწიფოთა სამოკავშირეო ჯარებს.

ვალდესი (Valdez) ფრედი (დ. წ. უცნობია,—27. I. 1950), კომუნისტური მოძრაობის ფუძემდებელი დომინიკელთა რესპუბლიკაში. 1930 ხელისუფლების სათავეში ტრუხილიოს ჩადგომასთან დაკავშირებით მ. აქტიურად ჩაება მის მიერ დამყარებული დიქტატორული რეჟიმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. კუბაში ემიგრანტად ყოფნის დროს დაუახლოვდა კუბელ კომუნისტებს და შევიდა მათი პარტიის რიგებში. 1939 დაბრუნდა სამშობლოში და ჩამოაყალიბა მარქსისტულ-ლენინური ჯგუფები, რ-ის ბაზაზე 1944 თებ-ში შეიქმნა დომინიკელთა რევ.-დემოკრ. პარტია, შემდეგ— დომინიკელთა სახ.-სოციალ. პარტია, ბოლოს — დომინიკელთა კომპარტია. რევ. მოღვაწეობისათვის მ. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული. მხეცურად მოკლეს ციხეში.

ვალდეს ლეალი (de Valdés Leal) ხუან დე (4. V. 1622, სევილია, — 15. X. 1690, იქვე), ესპანელი ფერმწერი. სწავლობდა კორდოვაში. 1656-იდან მუშაობდა სევილიაში. ქმნიდა სურათების ციკლებს მონასტრებისათვის (ლა კარიდადის ძმობის კაპელაში, სევილია, დაახლ. 1674, და სხვ.). მ. ლ-ის ნაწარმოებებში გამომჟღავნდა XVII ს. II ნახ. ესპ. ხელოვნ. კრიზისი. მათში ეგზალტირებული რელიგიური ქადაგება შერწყმულია ფანტაზიასთან, ხოლო *ბაროკოს* ფერწერისათვის დამახასიათებელი შუქის ეფექტები შეხამებულია ნატურალისტურ დეტალებთან. ნამუშევრები: „მარიამის ამაღლება“, 1655, ლუვრი, პარიზი; „გარდამოხსნა“, 1660-იანი წწ., ერმიტაჟი, ლენინგრადი; „ქრისტე მწიგნობართა შორის“, 1686, პრადო, მადრიდი.

ვალდივია (Valdivia) პედრო დე (დაახლ. 1500. XII—1553 ან I. 1554), ესპანე-

ლი კონკისტადორი, ჩილეს დამპყრობი. 1535—37 მონაწილეობდა პერუსა და ჩილეს დაპყრობაში. 1540 სათავეში ჩაუდგა ახ. ლაშქრობას ჩილეში. დააარსა ქალაქები სანტ-იაგო (1541), ლა-სერენა (1544), კონსეფსიონი (1550), იმპერიალი (1551), ვალდივია (1552) და სხვ. იბრძოდა არაუკანების წინააღმდეგ. ტუკაპელთან ბრძოლაში (1553) ტყვედ ჩაიგდეს ინდიელებმა და აწამეს. ვ-ს წერილები იმპ. კარლოს V-დმი ჩილეს ისტ. მნიშვნელოვანი წყაროა.

ვალდივია (Valdivia), ქალაქი სამხრ. ჩილეში. ვალდივიის პროვ. ადმ. ცენტრი. 91 ათ. მცხ. (1970). ნავსადგური მდ. ვალდივიაზე, შესართავიდან 20 *კმ*. რკინიგზის სადგური. სამსხმელო და მექან. ქ-ნები. გემთსარემონტო, ქაღალდის, ტყავის, კვების მრეწველობა. გააქვთ ხე-ტყე, მარცვლეული, ფქვილი, მეცხოველეობის პროდუქცია. დაარსდა 1552.

ვალდმიულერი (Waldmüller) ფერდინანდ გეორგ (15. I. 1793, ვენა,— 23. VIII. 1865, ჰელმშტრაიტმიულე, ბადენის მახლობლად), ავსტრიელი ფერმწერი. 1807—13 სწავლობდა ვენის სამხატვრო აკადემიაში, 1828—57 პროფესორად იყო იქვე, მუშაობდა ვენაში, ზაგრებში, პრაღაში, ბრნოში. ავსტრ. *ბიდერმაიერის* დიდი ოსტატი. ხატავდა პოეტურ, მზით განათებულ მინდვრებს, მთებსა და ტყეებს („პრატერის დიდი პეიზაჟი", 1849), პორტრეტებს („ნოტარიუს ი. ა. ელცის ოჯახი", 1835) და გლეხების ცხოვრების ამსახველ სცენებს („ფიჩხის შემგროვებლები ვენის ტყეში", 1855, — ყველა XIX—XX სს. გალერეაში, ვენა). ვ-ის მიერ შექმნილ სახეებში ჩანს მხატვრის გულთბილი დამოკიდებულება ადამიანებისადმი.

ვალდშნეჰი, იგივეა, რაც *ტყის ქათამი*.

ვალდჰაიმი (Waldheim) კურტ (დ.1918), გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გენერალური მდივანი 1972 წ. 1 იანვრიდან. სამართლის დოქტორი. 1945—47 მსახურობდა ავსტრ. საგარეო საქმეთა სამინისტროში. 1948—51 ავსტრ. საელჩოს პირველი მდივანი საფრანგეთში. 1951—55 საგარეო საქმეთა სამინისტროს განყ-ბის უფროსი. 1955—56 ავსტრ. მუდმივი მეთვალყურე გაეროში. 1956—60 ავსტრ. დესპანი, შემდეგ — ელჩი კანადაში, 1960—64 საგარეო საქმეთა სამინისტროს განყ-ბის, შემდეგ — სამმართველოს უფროსი. 1964—68 ავსტრ. მუდმივი წარმომადგენელი გაეროში, 1968—70 ავსტრ. საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1970—72 ავსტრ. მუდმივი წარმომადგენელი გაეროში.

ვალე (Valle) პიეტრო დელა (11. IV. 1586 — 21. IV. 1652, რომი), იტალიელი მოგზაური, პოეტი, ისტორიკოსი. 1614—26 იმოგზაურა აღმოსავლეთის ქვეყნებში (ოსმალეთი, არაბეთი, პალესტინა, ეგვიპტე, ერაყი, სპარსეთი, ინდოეთი). სპარსეთში ვ-მ 1623-მდე დაჰყო, აქ იქორწინა ტყვეობიდან მის მიერ გამოსყიდულ ქართვ. ქალზე, გაეცნო და დაუახლოვდა სპარსეთში მცხოვრებ ქართველებს, მ. შ. თეიმურაზ I-ის დედას ქეთევან დედოფალს. მათგან განაგონის საფუძველზე ვ-მ აღწერა საქართველო და ქართველები. 1626 წ. 28 მარტს დაბრუნდა რომში და პაპ ურბან VIII-ს წარუდგინა მოხსენება საქართველოს შესახებ. ვ. აქტიურად მონაწილეობდა საქართველოში თეატინელთა მისიის მოწყობასა და ახალგაზრდა ქართველთათვის რომში კათოლ. კოლეგიუმის დაარსების საქმეში. თავის მოხსენებაში იგი აღწერს საქართვ. გეოგრაფიას, საზ. წყობილებას, საეკლ. ორგანიზაციას, შაჰ-აბასის მიერ საქართვ. აოხრებას. ეხება თეიმურაზ I-ის პოლიტიკას. მოხსენიებული აქვს თეიმურაზის მიერ მოსკოვისათვის დახმარების თხოვნა და სხვ.

თხზ.: Informazione della Georgia datta alla santita di nostro signore papa Urbano VIII, Roma, 1627; იხ. აგრეთვე: ჯ ყ ო ნ ი ა ა., მასალა საქართველოს ისტორიისათვის, «ივერია», 1879, № 3, გვ. 29—64.

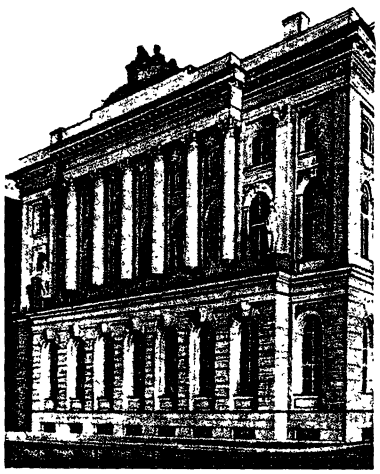
ლიტ.: П о л и е в к т о в М. А., Европейские путешественники XIII—XVIII вв. по Кавказу, Тфл., 1935.

ვალე, რაიონული დაქვემდებარების ქალაქი (1962-იდან) ახალციხის რ-ნში, სამხრ. საქართველოში, მდ. ფოცხოვის მარჯვ. ნაპირზე, ერუშეთის ქედის სუბტად დახრილ ჩრდ. კალთაზე. რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 1000—1200 *მ*, ახალციხიდან 12 *კმ*. ვ-ში მთიანეთის სტეპის ჰავაა. იცის ცივი მცირეთოვლიანი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 9°C, იანვ. —3,8°C, ივლ. 20,2°C. ნალექები 550 *მმ* წელიწადში. ვ., როგორც ქალაქი, წარმოიქმნა მურა ნახშირის მოპოვებასთან დაკავშირებით, მაგრამ დაბალი ტექ.-ეკონ. მაჩვენებლების გამო ნახშირის მოპოვება 1974-იდან შემცირდა. ვ-ში არის ელექტროძრავების ქ-ნა, საშენ მასალათა რამდენიმე წვრილი საწარმო. მოსახლ. ნაწილი ჩაბმულია სას.-სამ. შრომაში. ქალაქშია 3 საშ., რვაწლ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, კულტსახლი, ბ-კა, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ვ-ში არის ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ღვთისმშობლის ეკლესია. ახლანდ. ნაგებობა სამნავიანი ბაზილიკაა (XVI ს.), თავდაპირველად კი გუმბათოვანი ტაძარი ყოფილა (X ს. უკანასკნელი მეოთხედი). ფასადებზე შემორჩენილია პირვანდელი ტაძრის საკმაოდ მდიდრული დეკორი: კარ-სარკმლების მორთულობა, კარნიზები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია რელიეფური ქანდაკების ნიმუშები — აღმ. ცენტრ. სარკმლის კომპოზიცია, საერო პირთა ფიგურები სამხრ. ფასადზე, დას. კარის ტიმპანის ცხენოსანთა გამოსახულებანი და სხვ. სამრეკლო შენობის სახურავის კეცზე XVIII ან XIX სს-ში უნდა იყოს დადგმული.

ვ. ჯაოშვილი. თ. საყვარელიძე.

ვალე-დ'აოსტა (Valle d'Aosta), ავტონომიური ოლქი იტალიაში, ტერიტორიითა და მოსახლ. რაოდენობით ქვეყანაში ყველაზე პატარა. ფართ. 3,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 111,2 ათ. კაცი (1973); ლაპარაკობენ იტალ. და ფრანგ. ენებზე, მონტეროზის რ-ნში — გერმ. დიალექტებზე. მთავარი ქალაქი — აოსტა. ვ. მდებარეობს იტალიის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ალპებში. უჭირავს ვალე-დ'აოსტის ხეობა, ნაწილობრივ პენინის ალპები, მონბლანი და გრაის ალპები. არის მდინარეების ხშირი ქსელი, მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტები, მყინვარები. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია სარძევე მეცხოველეობა. ყველისა და კარაქის წარმოება. მთელი სას.-სამ. მიწის თითქმის ნახევარი სათიბ-საძოვარს უჭირავს, მცირე ფართობი — მარცვლეულს, კარტოფილს, ბაღებს, ვენახს. რკინის მადნის, ანთრაციტის, მარმარილოს მოპოვება. ელექტრომეტალურგია, ხელოვნური და სინთეზური ქსოვილების, ხორცისა და ხილის კონსერვების, ღვინის წარმოება. განვითარებულია ტურიზმი და სამთო-სათხილამურო სპორტი.

ვალენ-დელამოტი (Vallin de la Mothe) ჟან ბატისტ მიშელ (1729, ანგულემი, საფრანგეთი, — 7. V. 1800, იქვე), არქიტექტორი, წარმოშობით ფრანგი. სწავლობდა ჯერ თავის ბიძასთან არქიტ. ჟ. ფ. ბლონდელთან, შემდეგ 1750—52 იტალიაში. 1759—75 მუშაობდა რუსეთში, ძირითადად პეტერბურგში. ვ.-დ.-ის ნაგებობანი ადრინდ. რუს. კლასიციზმის დამახასიათებელი ნიმუშებია, მათში ნათელი კომპოზიცია შეხამებულია მასათა ბაროკოულ პლასტიკურობასთან. ნამუშევართაგან აღსანიშნავია: ქარვასლა (1761—85), ეკატერინეს კათოლ. ეკლესია



ჟ. ბ. მ. ვალენ-დელამოტი. მცირე ერმიტაჟი. ლენინგრადი. 1764—67.

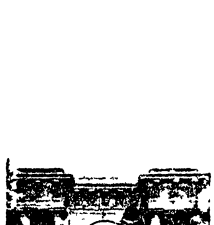
(1763—83) ნევის პროსპექტზე, მცირე ერმიტაჟი (1764 — 67). მონაწილეობდა სამხატვრო აკად. (1764—88, ა. *კოკორინოვთან* ერთად) და „ახალი ჰოლანდიის" საწყობების (1765—80, ს. *ჩევაკინსკისთან* ერთად) დაპროექტებაში. 1759-იდან პეტერბ. სამხატვრო აკად. პროფესორი; მისი მოწაფეები იყვნენ ვ. *ბაჟენოვი*, ი. *სტაროვი*.

ლიტ.: К р а ш е н и н н и к о в А. Ф., Начало творческого пути архитектора Деламота, კრ.: XVIII научная конференция Ленинградского инженерно-строительного института [ЛИСИ]. Доклады [архитектурных] секций, Л., 1960, с. 25—29.

ვალენსია (Valencia), ისტორიული ოლქი ესპანეთში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 23,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 3 მლნ. კაცი (1971). მოიცავს ალიკანტეს, კასტელიონ-დე-ლა-პლანისა და ვალენსიის პროვინციებს. მთავარი ქალაქი — ვალენსია.

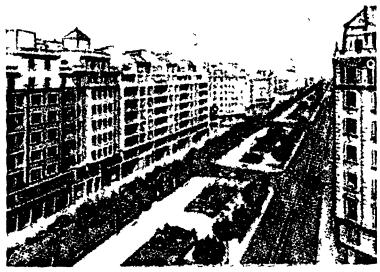
სანაპიროს გაყოლებით ალუვიური დაბლობის ვიწრო ზოლია, რ-საც დასავლეთიდან 1300—1800 *მ*-მდე სიმაღლის ანდალუსიისა და იბერიის მთების შტოქედები აკრავს. ჰავა მშრალია, ხმელთაშუა ზღვისა. ნალექები 500 *მმ* წელიწადში. დიდი მდინარეებია: ხუკარი, ტურია, სეგურა. ჭარბობს მაკვისისა და გარიგის ტიპის მცენარეულობა.

ვ. აგრ.-ინდუსტრ. ოლქია. სოფ. მეურნეობაში მთავარია სასაქონლო, უმთავრესად საექსპორტო მესილეობა (ფორთოხალი, მანდარინი, ლიმონი და სხვ.). ვ. იძლევა ესპ. ბრინჯის მოსავლის 1/3-ს, ყურძნის 1/10-ზე მეტს, ყაჩის წარმოების თითქმის 1/3-ს. დამუშავებული მიწის თითქმის 60% უჭირავს ხეხილს, დაახლ. 15%— მარცვლეულ კულტურებს (უმთავრესად ხორბალს). განვითარებულია საფეიქრო (მთავარი ცენტრებია ალკოი, ვალენსია), კვების (მეღვინეობა, ხილის კონსერვების წარმოება) მრეწვ., შავი მეტალურგია (ქ. საგუნტოს ქ-ნა იძლევა თუჯის, ფოლადის, ნაგლინის საერთოესპანური წარმოების დაახლ. 1/10-ს), გემთმშენებლობა (ვალენსია), ძრავათმშენებლობა (მანისესი), საავიაციო მრეწვ., ალუმინისა და ნავთობგადასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. არის ჰესი.



ჟ. ბ. მ. ვალენ-დელამოტი. ს. ჩევაკინსკი. „ახალი ჰოლანდიის" თაღი. ლენინგრადი. 1765—80.

ვალენსია (Valencia), ქალაქი ესპანეთის აღმ. ნაწილში, ვალენსიის ისტ. ოლქისა და პროვ. ცენტრი. 660 ათ. მცხ. (1971). მოსახლ. მიხედვით ქვეყნის მესამე ქალაქი (მადრიდისა და ბარსელონის შემდეგ). დიდი ნავსადგური ხმელთაშუა ზღვის ნაპირზე, მდ. ტურიის (გუადალავიარის) შესართავში. სარკინიგზო კვანძი. ეკონომიკა უმთავრესად დაკავშირებულია სოფ. მეურნეობასთან. ვ. სარწყავი სასაქონლო მიწათმოქმედების რ-ნის — უერტის



ვალენსია. ერთ-ერთი მთავარი ქუჩა.



პ. ვალერი.



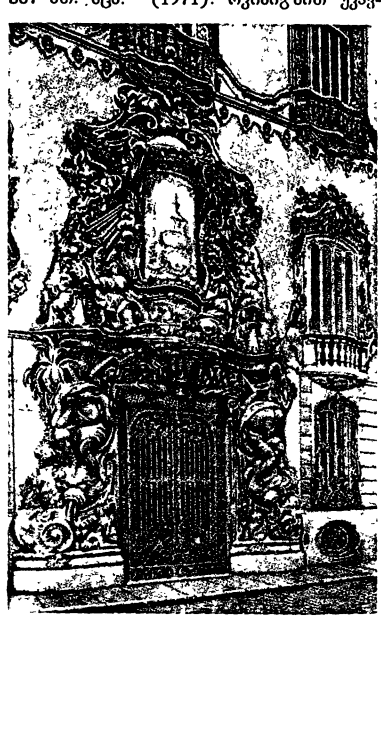
ჟ. ვალესი.

ცენტრია (ციტრუსები, საადრეო ბოსტნეული, ბრინჯი; პროდუქციის დიდი ნაწილი საექსპორტოა). საკონსერვო (ხილი და ბოსტნეული), წვენების, თამბაქოს ნაწარმის, ქაღალდის წარმოება. გემთსაშენები, ვაგონშემკეთებელი ქ-ნა; ძრავათმშენებლობა (ქალაქ-თანამგზავრი მანისესი), საფეიქრო, ქიმ. მრეწვ., შინამრეწველური წარმოება. უნ-ტი.

3. დააარსეს რომაელებმა ძვ. წ. II ს-ში. ახ. წ. XI ს-ში იყო არაბთა ერთ-ერთი საამიროს ცენტრი. 1094 არაბთა ბატონობისაგან ცოტა ხნით გაათავისუფლეს *სიდ კამპეადორის* ჯარებმა. 1238 მეფე ხაიმე I არაგონელმა 3. საბოლოოდ გაათავისუფლა არაბებისაგან და ვასალური სახელმწიფოს ვალენსიის ცენტრად გადააქცია. 1808—12 გმირულად იგერიებდა საფრ. ჯარების შეტევას. 1812—13 ფრანგების ხელში იყო. სამოქალაქო ომის (1936—39) დროს 3-ში იმყოფებოდა (1936 ნოემბ.— 1938 მარტი) რესპ. მთავრობა.

ძველი ქალაქი მოქცეულია ბულვარების რკალში. განაშენიანებულია ბაღებში ჩაფლული, მაიოლიკით შემოსილი შენობებით (გოტიკური ტაძარი, XIII—XIV სს.; გვიანდ. გოტიკური აბრეშუმის ბირჟა — „ლონხა დე სედა“, XV ს.; კოლეხიო დელ პატრიარკა, XVI ს.; აგუასის სასახლე, XVIII ს. შუა წლები, ამჟამად კერამიკის მუზეუმი). სამხრ. ნაწილში XIX—XX სს. რეგულარული რ-ნები და მუშათა დაბებია (1952). ქალაქში არის ნატიფ ხელოვნებათა მუზეუმი (დაარსდა 1753), რ-საც აქვს არქეოლ. განყ-ბა; ინახება ფერწერისა და გამოყენებითი ხელოვნების ნიმუშები.

ვალენსია (Valencia), ქალაქი ჩრდ. ვენესუელაში, ვალენსიის ტბის დას. ნაპირთან. კარაბობოს შტატის ადმ. ცენტრი. 367 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზით უკავშირდება ნავსადგურ პუერტო-კაბელიოს (კარიბის ზღვა) და კარაკასს. ქვეყნის სწრაფად მზარდი სამრეწვ. ცენტრი. საფეიქრო, კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, ნავთობქიმ., ქაღალდის, ცემენტის მრეწველობა. უნ-ტი. 3. დაარსდა 1555. ორჯერ (1812 და 1830) იყო ქვეყნის დედაქალაქი.



ვალენსია. აგუასის სასახლის პორტალი. 1740—46.

ვალენსიის ყურე (Golfo de Valencia), ხმელთაშუა ზღვის ყურე ესპანეთის აღმ. ნაპირთან. სიღრმე 500 *მ*-მდე. წყლის საშ. ტემპ-რა 18°C. მარილიანობა 37,0‰. მოქცევა შერეული, სიმაღლე 0,1 *მ*. ყურის ნაპირზეა დიდი ნავსადგური ვალენსია.

ვალენტი ფლავიუს (Flavius Valens) (დაახლ. 328—378), აღმ. რომის იმპერატორი 364-იდან, *ვალენტინიანე I-ის* ძმა და თანამმართველი. 376 3-მა ჰუნებისაგან დევნილ გესტგუთებს მეზიაში (რომის პროვინცია) დასახლების ნება დართო; მაგრამ რომის მოხელეებისაგან შევიწროებული ვესტგუთები აჯანყდნენ, 3. დაიღუპა მათ წინააღმდეგ გამართულ ბრძოლაში (იხ. *ადრიანოპოლის ბრძოლა 378*).

ვალენტინიანე I ფლავიუს (Valentinianus Flavius) (321 — 17. XI. 375), რომის იმპერატორი 364-იდან. თავი გამოაცხადა ძმის *ვალენტის* თანამმართველად, მაგრამ პირველობა შეინარჩუნა. მართავდა დასავლეთ რომის იმპერიას (367-იდან თავის ვაჟთან გრაციანე ფლავიუსთან ერთად). 3. I ცხოვრობდა მილანში და ძირითადად საზღვრების დაცვაზე ზრუნავდა. ეომებოდა ალემანებსა და კვადებს. მის დროს პროვინციებში ხშირად იმართებოდა ანტირომაული გამოსვლები.

ვალენტობა (<ლათ. vaientia — ძალა), ატომის უნარი წარმოქმნას ქიმიური ბმა. 3-ის ზომა განისაზღვრება ატომების იმ რიცხვით, რ-თანაც მოცემული ატომი წარმოქმნის ბმებს. 3. პირველად ინგლ. მეცნიერმა ფრანკლენდმა განმარტა 1853. ქიმ. ნაერთების აგებულებისა და თვისებების კვლევის მეთოდების განვითარებასთან ერთად ღრმავდებოდა 3-ის ცნების შინაარსი. 1869 დ. *მენდელეევმა* დაადგინა ელემენტის ატომის 3-ის დამოკიდებულება (ელემენტთა პერიოდულ სისტემაში) მის ადგილმდებარეობასთან, მანვე შემოიტანა ცნება ცვლადი 3-ის შესახებ.

3-ის ფიზ. არსის დადგენა შესაძლებელი გახდა მხოლოდ *კვანტური მექანიკის* საფუძველზე ატომისა და მოლეკულების აგებულების დადგენის შემდეგ.

ქიმ. ნაერთებისა და ამ ნაერთებში არსებული ქიმ. ბმების მრავალფეროვნებასთან დაკავშირებით საჭირო გახდა 3-ის დაყოფა უფრო კონკრ. ცნებებად. ესენია: ელექტროვალენტობა, კოვალენტობა, დაჟანგულობის ხარისხი და კოორდინაციული რიცხვი.

ელექტროვალენტობა (ამავე მნიშვნელობით ხმარობენ ტერმინებს: ჰეტეროვალენტობასა და იონურ ვალენტობას) ეწოდება 3-ს ჰეტეროპოლარულ ანუ იონურ ნაერთებში, ვინაიდან იონურ ნაერთებში ბმები წარმოიქმნება ელექტრონების გადასვლით ერთი ატომიდან მეორეზე. მაგ., NaCl-ში ნატრიუმის ელექტროვალენტობა +1-ის ტოლია, ქლორისა კი — 1. იხ. *იონური ბმა*.

კოვალენტობა ეწოდება 3-ს ჰომეოპოლარულ ანუ ატომურ ნაერთებში, სადაც ქიმ. ბმა ხორციელდება ბმის წარმოქმნაში მონაწილე ორი სავალენტო ელექტრონის შეწყვილების ხარჯზე. 3. განისაზღვრება იმ ელექტრონების რიცხვით, რ-ებიც მონაწილეობენ ელექტრონული წყვილების წარმოქმნაში. იხ. *კოვალენტური ბმა*.

დაჟანგულობის ხარისხი (ანუ ჟანგვის რიცხვი) ატომის პირობითი ელექტროსტატ. მუხტია, რ-იც მიეწერება ატომს და იგულისხმება, რომ ელექტრონული წყვილები ეკუთვნის მხოლოდ ელექტროუარყოფით ატომებს, ე. ი. მოლეკულა მხოლოდ იონებისაგან შედგება. მაგ., HCl-ში წყალბადის *ჟანგვის რიცხვი* +1-ის ტოლია, ქლორისა კი—1. ელემენტარულ ნაერთებში (მაგ., O_2, Cl_2, P_4, S_8 ალმასში) იგი ნულის ტოლია

კოორდინაციული რიცხვი (კრ) მოცემული ატომის ირგვლივ განლაგებული უახლოესი ატომების, მოლეკულების ან იონების რაოდენობის მაჩვენებელი რიცხვის ტოლია. მაგ., კომპლ. იონებში $[AlF_6]^{3-}$, $[SiF_6]^{2-}$, $[PF_6]^-$ Al, Si, P კრ 6-ის ტოლია; $[BH_4]^-$, XeO_4, $Ni(CO)_4$ B, Xe, Ni კრ კი —4-ისა.

1927 ვ. ჰაიტლერისა და ფ. ლონდონის მიერ H_2-ის მოლეკულის რაოდენობრივ კვანტურ-ქიმ. გაანგარიშების საფუძველზე დადასტურდა, რომ H_2-ში ქიმ. ბმა ელექტრონული წყვილის საშუალებით ხორციელდება და წარმოადგენს ელექტრონებისა და ატომთა ბირთვების ელექტროსტატ. (კულონური) ურთიერთქმედების შედეგს. კვანტური თეორიის თანახმად, ქიმ. ბმის წარმოქმნის უნარი მხოლოდ იმ ატომებს აქვს, რ-თა ელექტრონების სპინები ანტიპარალელურია. მთავარი ქვეჯგუფის ელემენტთა ატომებში სავალენტო ელექტრონები გარე ენერგეტ. გარსზეა (კვანტურ შრეზე) და განაწილებულია *s* და *p* ქვეგარსებზე, თანაური ქვეჯგუფის ელემენტების ატომებში კი — გარე გარსის *s*, *p* და *d* ქვეგარსზეც, ხოლო ლანთანოიდებისა და აქტინოიდების ატომებში კი *f* ქვეგარსზეც.

შემდგომში ჰაიტლერ-ლონდონის იდეები მრავალატომიან მოლეკულებზეც გავრცელდა, რამაც ლოკალიზებულ წყვილთა თეორიის შექმნა განაპირობა. ამ თეორიის თანახმად, 3. დაკავშირებულია არა მარტო გაუწყვილებელი ელექტრონის არსებობასთან, არამედ იმასთანაც, თუ რომელ ატომურ ორბიტალს (აო) იკავებს სავალენტო ელექტრონი. მოლეკულაში ატომთა ორბიტალები ზოგადად იმ „ჰიბრიდული“ (შერეული) ორბიტალებით აიწერება, რ-ებშიც სხვადასხვა თანაფარდობებით შეიძლება შედიოდეს ნებისმიერი ვალენტური აო-ები.

ორგ. და არაორგ. მოლეკულების გეომ. აგებულებისა და ქიმ. ბმების კანონზომიერების ასახსნელად განსაკუთრებით ნაყოფიერი აღმოჩნდა მიმართული 3-ისა და ატომთა სავალენტო მდგომარეობების კონცეფციები. მიმართული 3-ის თეორიის თანახმად, მოლეკულებს ისეთი გეომ. აგებულება უნდა ჰქონდეს, რ-შიც ბმის წარმომქმნელი ატომების ჰიბრიდული ორბიტალების გადაფარვა ყველაზე ძლიერია. ატომის სავალენტო მდგომარეობა ხასიათდება სავალენტო კონფიგურაციით. მაგ., მეთანის მოლეკულაში C ატომს აქვს $2s2p^3$ სავალენტო კონფიგურაცია ოთხი ტეტრაედრული sp^3 ჰიბრიდული ორბიტალით, სადაც თვითეულზე იმყოფება თითო ელექტრონი განუსაზღვრელად მიმართული სპინით, რ-თა საშუალებითაც ხორციელდება ჰაიტლერ-ლონდონის ბმა სათანადო H ატომთან.

კომპლ. ნაერთებში ცენტრ. ატომის კოორდინაციული რიცხვი ხშირად მის სავალენტო ელექტრონების რიცხვზე მეტია. აქ დიდ როლს თამაშობს დონორ-აქცეპტორული და სემიპოლარული ბმები (ეს უკანასკნელნი წარმოიქმნებიან ერთ-ერთი ატომის გაუზიარებელი ელექტრონული წყვილებისა და ბმის წარმოქმნაში მონაწილე მეორე ატომის თავისუფალი აო-ის ხარჯზე).

3-ის თეორიის განვითარებაში დიდი როლი ენიჭება *მოლეკულური ორბიტალების მეთოდს*. იხ. *ქიმიური ბმა*.

ლიტ.: Шустерович Е. М., Новое в учении о валентности, М., 1968.

ბ. მელუა.

ვალენშტაინი, ვალდშტაინი (Wallenstein, Valdštejn) ალბრეხტ ვენცელ ეუსებიუს (24. IX. 1583, კენიგრეცის

მახლობლად, — 25. II. 1634, ეგერი), მწედართმთავარი, საიმპერიო მთავარსარდალი ოცდაათწლიან ომში (1618—48). წარმოშობით ჩეხი აზნაური, დაწინაურდა XVII ს. დასაწყისში. მონაწილეობდა ჩეხიის აჯანყების (1618—20) ჩახშობაში. 1624-იდან ფრიდლანდის ჰერცოგი, 1625 „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორმა ფერდინანდ II-მ დანიშნა საიმპერიო მთავარსარდლად, და მისცა უფლება საკუთარი სახსრებით შეექმნა 40-ათასიანი არმია. ამ არმიამ, რ-საც ჰქონდა როგორც სამხ., ასევე დამსჯელი ჯარის დანიშნულება, 1626 დესაუსთან დაამარცხა პროტესტანტთა ჯარები ე. მანსფელდის მეთაურობით; 1629 ვ-მა აიძულა დანიის მეფე კრისტიან IV დაედო ზავი. ვ-მა იმპერატორისაგან მიიღო მეკლენბურგის საჰერცოგო, ზაგანის სამთავრო და „ოკეანური და ბალტიის ზღვების“ გენერლის ტიტული (1628). ვ-ს და კათოლ. ლიგის მეთაურის მაქსიმილიან ბავარიელის მეტოქეობამ, თავადთა დაჯგუფებებს შორის ბრძოლის გამწვავებამ და ვ-ის ცდამ გაეტარებინა დამოუკიდებელი გერმ. პოლიტიკა, ვ-ის გადადგომა გამოიწვია (რეგენსბურგის სეიმი, 1630). 1632, შვეციის არმიის გამარჯვებებთან დაკავშირებით ვ. კვლავ დანიშნეს საიმპერიო არმიის უმაღლეს მთავარსარდლად, თითქმის შეუზღუდველი უფლებებით. 16 ნოემბ. ვ. დამარცხდა ლიუცენთან. იმპერატორმა ბრალი დასდო ღალატში (ვ-ს საიდუმლო მოლაპარაკება ჰქონდა შვედებთან) და ისევ გადააყენეს, მოკლეს ოფიცრებმა.

ვალერა (Valera y Alcalá Galiano) ხუან (18. X. 1824, კაბრა, კორდოვა, — 18. IV. 1905, მადრიდი), ესპანელი მწერალი და სახელმწიფო მოღვაწე. აკად-მიკოსი. 1846-იდან დიპლ. სამსახურში იყო. 1868—74 ესპ. რევ. პერიოდში ემხრობოდა კონსტ. მონარქიას. რამდენჯერმე აირჩიეს კორტესში დეპუტატად ლიბერალთაგან. წერდა რომანტ. ლექსებს, პროზაულ ნაწარმოებებს, თეორიულ შრომებს. ნატურალიზმისა და ხელოვნებაში ტენდენციურობის წინააღმდეგაა მიმართული მისი „შენიშვნები რომანის წერის ახალ ხელოვნებაზე“ (1887). მის ცნობილ ფსიქოლ. რომანებში „პეპიტა ხიმენესი“ (1874), „დონია ლიუსი“ (1879), „კომანდორი მენდოსა“ (1877), „დოქტორ ფაუსტინოს ილუზიები“ (1875) დასმულია სოც. და რელიგ. საკითხები, შეინიშნება ბურჟ. წყობილების კრიტიკაც. ვ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ეტიუდები გოეთეზე და სერვანტესზე.

თხზ.: Obras completas, v. 1—3, Madrid, 1953; **Пепита Хименес, предисл. З. Плавскина, М., 1959.**

ლიტ.: **Келли Дж., Испанская литература, М.—П., 1923;** Ruíz Cano B., Don Juan Valera. Su vida y su obra, Jaén, 1935.

ვალერი (Valéry) პოლ (30. X. 1871, სეტი, — 20. VII. 1945, პარიზი), ფრანგი პოეტი. საფრ. აკად. წევრი 1927-იდან. მისი ესთეტ. მრწამსის დადგენაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ს. *მალარმეს*, ა. *რემბოს*, ე. *პოს* შემოქმედებამ. პირველი ლექსი „ზმანება“ 1889 გამოაქვეყნა. წერდა ესთეტ. და ფილოს. ტრაქტატებს, ნარკვევებს, წერილებს („შესავალი ლეონარდო და ვინჩის მეთოდისათვის“, 1895; „საღამო ბატონ ტესტთან ერთად“, 1896). ხანგრძლივი დუმილის შემდეგ მიუბრუნდა პოეზიას. ზედიზედ გამოაქვეყნა პოეტური შედევრები: პოემები „ნორჩი პარკა“ (1917), „საზღვაო სასაფლაო“ (1920), „ძველი ლექსების ალბომი“ (1920), „მომხიბლავობანი“ (1922). დაუმთავრებელი დარჩა დრამ. პოემა „ჩემი ფაუსტი“ (გამოქვეყნდა 1941). ვ-ს პოეზიისათვის დამახასიათებელია რაციონალური ფორმისა და მოვლენათა სუბიექტური აღქმის თანაარსებობა, ინტელექტუალიზმი, ნატიფი, ჟღერადი რითმა, გამომსახველობის და მუს. საშუალებათა ძიება, სემანტიკური პლანების სიმრავლე, მითოლ. სახეები. ნიშანდობლივია აგრეთვე პეიზაჟი, რ-იც უშუალოდაა დაკავშირებული სულიერ განწყობილებასთან. ვ. ცდილობდა მოეხდინა სხვადასხვა სფეროთა — ფილოს., მათ., ფერწერის, არქიტ., მუს., ბალეტის, ფიზიოლ., მედიცინის თავისებური პოეტური სინთეზი. იგი მიჩნეულია ფრანგ. პოეზიაში ინტელექტუალური მიმართულების წამომწყებად და მკაცრი კლასიკური სტილის მიმდევრად.

თხზ.: Œuvres complètes, v. 1—12, P., 1957—59; Œuvres, v. 1—2, P., 1968 (Bibliothèque de la Pléiade); **Избранное, М., 1936; Об искусстве, М., 1976.**

ლიტ.: **История французской литературы, т. 4, М., 1963;** Charpier J., Essai sur P. Valéry, P., [1956] (ახლავს ბიბლიოგრ.). *გ. ბუაჩიძე.*

ვალერიუს ფლაკუსი გაიუს სეტინუს ბალბუს (Gaius Valerius Flaccus Setinus Balbus), (დ. წ. უცნობია, — დაახლ. 90—95), რომაელი პოეტი. ავტორი ჩვენამდე მოღწეული დაუმთავრებელი ეპიკური პოემისა „არგონავტიკა“ (8 წიგნად), რ-იც იმპ. ვესპასიანეს მიუძღვნა. ვ. ფ-ის პოემაში იგრძნობა ვერგილიუსის სტილის გავლენა იგი ეყრდნობა აპოლონიოს როდოსელის „არგონავტიკას“, მოგვითხრობს კოლხეთში ოქროს საწმისის მოსაპოვებლად ბერძენ გმირთა ლაშქრობაზე. ვ. ფ. აღწერს შავი ზღვის სანაპიროზე მოსახლე კოლხურ ტომებს (ხალიბებს, ტიბარენებს, მოსინიკებს, მაკრონებსა და სხვ.). თხრობა წყდება ხომალდ „არგოს“ მდ. ისტროსში შესვლის, პევკეზე იასონისა და მედეას დაქორწინების ამბის გადმოცემით.

თხზ.: **Argonauticon libri octo, Rec. Ed. Courtney, Lipsiae, 1970 (Bibliotheca Teubneriana); [ფრაგმენტები] Латышев В. В., Scythica et Caucasica, «Вестник древней истории», 1949, № 2, с. 340—351.**

ლიტ.: გიგაური ც., ვალერიუს ფლაკუსის „არგონავტიკა“, «ცისკარი», 1969, № 8; **ურუშაძე ა., ძველი კოლხეთი არგონავტების თქმულებაში, თბ., 1964.**

ვალესი (Vallès) ჟიულ (10. VI. 1832, პიუი, ზემო ლუარის დეპარტ., — 14. II. 1885, პარიზი), ფრანგი მწერალი და პოლიტ. მოღვაწე. მისი ლიტ. მოღვაწეობა მჭიდროდ უკავშირდებოდა პოლიტ. ბრძოლის ამოცანებს. 1871 აირჩიეს პარიზის კომუნის წევრად, იბრძოდა ბარიკადებზე; პარიზის კომუნამ შთააგონა არაერთი საუკეთესო ნაწარმოები (ტრილოგია „ჯაკ ვენტრა“: „ბავშვი“, 1879; „ბაკალავრი“, 1881; „ინსურგენტი“, გამოქვეყნდა 1886). იყო კრიტ. რეალიზმის ტრადიციების გამგრძელებელი, აკრიტიკებდა „წმინდა ხელოვნებასა“ და ნატურალიზმის პრინციპებს, ერთ-ერთმა პირველმა შექმნა ნარკვევ-რეპორტაჟის ჟანრის ნაწარმოებები.

ვალეტა, ლა-ვალეტა (Valletta), მალტის დედაქალაქი. გაშენებულია კ. მალტის ჩრდ.-აღმ. სანაპიროზე, კლდოვან ნ.-კ-ზე, ხმელთაშუა ზღვის ორ ბუნებრივ უბეს შორის. ჰავა ხმელთაშუა ზღვისაა, იცის ცხელი, მშრალი ზაფხული და თბილი, წვიმიანი ზამთარი. ჰაერის მინ. ტემპერა 4°C-მდე, მაქს. 36°C-მდე. ნალექები დაახლ. 500 *მმ* წელიწადში. 18 ათ. მკხ.



ვალეტა. ბიბლიოთეკა. 1786—96. არქიტექტორი ს. იტალია.

(1977). ვ. დაარსდა XVI ს. 60-იან წლებში. სახელი ეწოდა იოანიტების ორდენის მაგისტრის ჟ. პარიზო დე ლა ვალეტას პატივსაცემად.

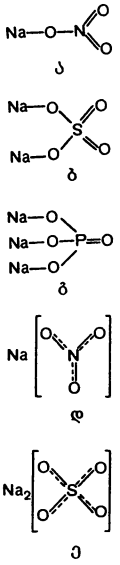
ვ. საერთაშ. მნიშვნელობის ნავსადგური, ხმელთაშუა ზღვაში მიმოსვლის კვანძი და სავაჭრო ცენტრია. საბუნკერო ბაზა, გემთსარემონტო ვერფები, სადაც დასაქმებულია ქალაქის ძოსახლ. მნიშვნელოვანი ნაწილი. არის უნ-ტი (დაარსდა 1592, უნ-ტის სტატუსი მიიღო 1769). მალტის ეროვნ. მუზეუმი (დაარსდა 1905). ტურიზმის ცენტრი.

ქალაქი დაგეგმარებულია სწორკუთხა ქუჩებით, რ-თა ერთი ნაწილი კიბეებით მთავრდება. XVI ს. სიმაგრეთაგან შემონახულია სანტ-ელმოს, სანტ-ანჯელოს და სხვა ფორტები, აგრეთვე ხუროთმოძღვრული ძეგლები: გვიანდ. რენესანსის სტილის ჰოსპიტალი (დაახლ. 1580) და სანჯოვანის ეკლესია (1573—75, არქიტ. ჯ. კასარი); ბაროკოს სტილის შენობები — გროსმაისტერების სასახლე (XVII ს. შუა წლები, არქიტ. ბ. განგა და ურბინო), ილ ჯეზუს (დაიწყო XVII ს-ში, არქიტ. ფ. ბუონამიჩი და ლუკა) და სან-ჯაკომოს (დაახლ. 1710, არქიტ. ჯ. ბარბარა) ეკლესიები; კლასიციზმის სტილის ბ-კა (1786—96, არქიტ. ს. იტალია).

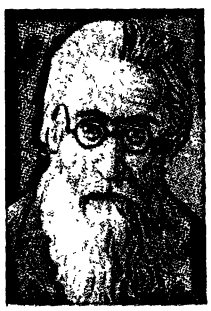
ვალზერი (Walser) მარტინ (დ. 24. III. 1927, ვასერბურგი), გერმანელი მწერალი (გფრ). ავტორია სოც.-კრიტ. რომანებისა „ქორწინებანი ფილიპსბურგში“ (1957), „ერთი ტაიმი“ (1960), „მარტორქა“ (1966), რ-ებშიც ირონიულ ასპექტში ასახავს თანამედროვე დას. ბიურგერულ სინამდვილეს. დას. გერმ. ფილისტერული, კონფორმისტული საზ-ბა რადიკალურად არის გაკრიტიკებული მის პიესებსა და რადიოპიესებში: „მუხა და ანგორის ბოცვერი“ (1962), „მათუსალა ბატონი კროტი“ (1964), „შავი გედი“ (1964). დას. გერმანიაში სოციალიზმის დამყარების აუცილებლობაა აღიარებული რომანში „გალისტლის სნეულება“ (1972).

ვალთერი (Walther) იოჰანეს (20. VII. 1860, ნოიშტადტი, — 4. V. 1937, ბერლინი), გერმანელი გეოლოგი. დაამთავრა იენის უნ-ტი (1882). იენისა (1890 — 96) და ჰალეს (1896—1929) უნ-ტების პროფესორი. სსრკ მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1930). ძირითადი შრომები აქვს ლითოლოგიის, პალეოეკოლოგიის, ფაციესთა მოძღვრების, პალეოგეოგრაფიის, ნიადაგმცოდნეობისა და ბიოლოგიის დარგში. იკვლევდა გაუდინარი არეების გეოლოგიას, თანამედროვე და განამარხებული უდაბნოების წარმოქმნის მიზეზებს. ვ-მა დაადგინა, რომ შრეები წარმოიქმნება ფაციესთა გადანაცვლების დროს, რასაც მუდამ თან სდევს ნალექთა ლითოლოგიური შედგენილობის შეცვლა. დიდ ყურადღებას უთმობდა გეოლ. კვლევის მეთოდების დამუშავებას, განსაკუთრებით *აქტუალიზმის* მეთოდს. ვ-ის შრომები ზღვის ბიოლოგიაში საფუძვლად დაედო ოკეანოლოგიისა და ეკოლოგიის განვითარებას.

ვალთერ ფონ დერ ფოგელვაიდე (Walther von der Vogelweide) (დაახლ. 1170, სამხრ. ტიროლი, — დაახლ. 1230, ვიურცბურგის მახლობლად), ავსტრო-გერმანელი მინეზინგერი; შუა საუკუნეების თვალსაჩინო გერმ. ლირიკოსი. სატრფიალო ლექსებში დაძლია ტრად. სამიჯნურო ლირიკის (მინეზანგის) სტილიზება და ფორმალიზმი, შეიტანა მეტი სითბო, გულწრფელობა, დაარღვია წოდებრივი საზღვრები. ილაშქრებდა რომის პაპის ბატონობის წინააღმდეგ. სიცოცხლის ბოლო წლებში შექმნილი რელიგ. ლექსები გამსჭვალულია საკარო ზნეთა რღვევით გამოწვეული კაეშნით. შემორჩენილია პოეტის 70 სიმღერა და 100 შპრუხი (პოლიტ. შინაარსის მოკლე სენტენციური ლექსი).



ვალენტობა. $NaNO_3$ (ა, დ), Na_2SO_4 (ბ, ე) და Na_3PO_4 (გ, ვ) მოლეკულების სტრუქტურული ფორმულები.



რ. მ. ვალიე ინკლანი.



ვალისნერია (Vallisneria spiralis: ა—მტკნარიანებიანი ყვავილი; ბ—ბუტკოიანი ყვავილი.

ვალი (არაბ., სიტყვასიტყვით — დამცველი), ოლქის, პროვინციის (*ვილაიეთის*) მმართველი თურქეთსა და ზოგ სხვა მუსლიმანურ ქვეყანაში. ემორჩილება ცენტრ. ადმინისტრაციას. მინიჭებული აქვს მნიშვნელოვანი უფლებამოსილება, მეთაურობს საოლქო ადმ. აპარატს.

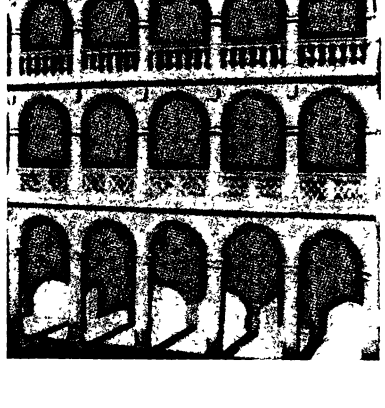
გვიანდ. ფეოდ. საქართველოში „ვ.“ (ირანის შაჰის „მოადგილე“) ეწოდებოდა ქართლის მაჰმადიან მეფეებს, რ-ებიც ქვეყანას განაგებდნენ 1632—1744 (*როსტომი* და სხვ.).

ვალიადოლიდი (Valladolid), ქალაქი ესპანეთში, ძველ კასტილიაში, მდ. პისუერგისა (დუეროს შენაკადი) და კასტილიის არხზე. ვალიადოლიდის პროვ. ადმ. ცენტრი. 240 ათ. მცხ. (1971). ავტო- და ტრაქტორთმშენებლობის ახ. დიდი ცენტრი. ალუმინის ქ-ნა, ქიმ. (აზოტიანი სასუქები), კვების (უმთავრესად საფქვავი), შალის, ტყავის მრეწვ., საიუველირო წარმოება. ვ. ცნობილია X ს-იდან.

ქალაქს არა აქვს რეგულარული დაგეგმარება. მდიდარია ძვ. ხუროთმოძღვრების ძეგლებით: ეკლესიები, სანტა-კრუსისა (XVI ს.; ამჟამად არქეოლ. მუზეუმი, არქიტ. ე. დე ეგასი) და სან-გრეგორიოს (XV ს.; 1938-იდან რელიგ. ქანდაკებების ეროვნ. მუზეუმი, არქიტ. ხ. გუასი) კოლეგიები. სხვა ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: სანტა-მარია ლა ანტიგუას ეკლესია (XI—XIV სს.), საკრებულო ტაძარი (1582, არქიტ. ბ. დე ერერა, დუმთავრებელია), პორტიკებით გარშემორტყმული მოედანი პლასა მაიორი, უნ-ტი (დაარსებულია 1346, ფასადები 1715). ბევრია *პლატერესკოს* სტილის შენობა — სან-პაბლოს (1486—92), ლა მაგდალენას (XVI ს.) ეკლესიები და სხვ. ვ-ში არის ქ. კოლუმბის ძეგლი (1905) და სხვ.

ვალი აურანგაბადი შამს ალ-დინ ვალი ულა (დაახლ. 1668, აურანგაბადი, — დაახლ. 1774, აჰმადაბადი), ინდოელი პოეტი. წერდა ურდუ ენაზე. მის შემოქმედებას ახასიათებს ჟანრთა და ფორმათა მრავალფეროვნება. ვ. ა-ს პოეტური ნაწარმოებები თავმოყრილია „ვალის დივანში“. გაფართოვა ურდუს ლირიკის თემატიკა, გაამდიდრა ამ ენის მხატვრულ-გამომსახველობითი სისტემა. დიდი დამსახურება მიუძღვის ურდუს პოეტური ენისა და სტილის განვითარებაში. ავტორია სატრფიალო, დიდაქტიკური, სუფიური ფილოს. თემაზე დაწერილი დაზალებისა, მუსლიმან მოღვაწეთა ცხოვრების ამსახველი კასიდებისა და მასნავებისა, რ-ებშიც აღწერილია ქალაქები და პოეტის თანამედროვე საზ-ბის ცხოვრება. სიყვარულით და ოსტატურად აღწერს ბუნებას. სამშობლოში მას „ურდუს პოეზიის მამას“ უწოდებენ.

ვალიდ I (666/73—715), ომაიანთა დინასტიის ხალიფა (705—715), რ-ის ზეობაში დაიწყო არაბთა დამპყრობლური



ვალიადოლიდი. სანტა-კრუსის კოლეგია. ეზოს გალერეა. დაიწყო 1487 წელს. გადააკეთა ფლორენცო ვასკენსმა 1490 წლის შემდეგ.

ომების მეორე უტაპი. არაბებმა დაიპყრეს ჩრდ. აფრიკის დას. ნაწილი (მაღრიბი) და 709 ატლანტის ოკეანეს მიაღწიეს. 711 ბერბერებთან ერთად გადავიდნენ პირენეს ნ.-კ-ზე და მის დაპყრობას შეუდგნენ. 706 დაიპყრეს შუა აზია და ჩინ. საზღვრებს მიუახლოვდნენ. ირანის აღმ. ნაწილისა და ავღ. ნაწილის (მ. შ. ქაბულის) დაპყრობის შემდეგ 708 შევიდნენ სინდში (მდ. ინდის ქვემოთ), რ-იც სახალიფოს შეუერთეს. ვ. I-ის დროს დამასკში ააშენეს ომაიანთა საკათედრო მეჩეთი, რ-იც საუკუნეების მანძილზე ყველაზე ბრწყინვალე არქიტ. ძეგლად რჩებოდა მუსლ. სამყაროში; მაჰმადის საფლავზე მედინაში აკლდამის ნაცვლად მეჩეთი ააგეს და სხვ.

ვ. ჩოჩიევი.

ვალიდოლი, სამკურნალო პრეპარატი, მენთოლისა და იზოვალერიან-მეთილის ეთერის 25 — 30%-იანი ხსნარი. დამამშვიდებელი, სისხლძარღვთა გამაფართოებელი და პირღებინების საწინააღმდეგო საშუალება. იხმარება სტენოკარდიის, ისტერიის, ზღვისა და სიმაღლის ავადმყოფობის, ორსულთა პირღებინების დროს. ვ-ის 5—10%-იან სპირტიან ხსნარს იყენებენ ქავილის საწინააღმდეგოდ.

ვალიე (Valier) მაქს (9. II. 1895, ბოლცანო, — 17 V. 1930, ბერლინი), გერმანელი კონსტრუქტორი რაკეტული ტექნიკის დარგში. საპლანეტათშორისო ფრენის იდეის პროპაგანდისტი. 1913 შევიდა ინსბრუკის უნ-ტში. 1917—18 მფრინავად მსახურობდა ავსტრ. საავიაციო ნაწილში. 1918—22 სწავლას განაგრძობდა ვენის, ინსბრუკისა და მიუნხენის უნ-ტებში. ვ-მ ფ. ზანდერთან ერთად ააგო სარბოლო ავტომობილი (გამოცადეს 1928), რ-ის ძრავა დენთიან სასტარტო და სამარშო რაკეტებს წარმოადგენდა. 1929 შექმნა და გამოცადა მყარსაწვავიანი 24-რაკეტიანი სარბოლო ავტომობილი, რ-ის სიჩქარე იყო 230 *კმ/სთ*. 1930 დაიწყო თხევადსაწვავიანი რეაქტიული ძრავის გამოცდა; წვის კამერის აფეთქების დროს დაიღუპა.

ვალიე ინკლანი (Valle Inclán) რამონ მარია დელ (28. X. 1869, პუებლა-დე-კარამინიალი, გალისია, — 5. I. 1936, იქვე), ესპანელი მწერალი. ე წ. „1898 წლის თაობის“ წარმომადგენელი; განიცადა მოდერნიზმის გავლენა (მოთხრობათა ციკლი „სონატები...“, 1902—05). მნიშვნელოვანია მისი ტრილოგიები „ბარბაროსული კომედია“ (1907—08) და „კარლისტური ომი“ (1908—09). დრამატურგიაში შექმნა ახ. ჟანრი „ესპერპენტო“ (საფრთხობელა) — გროტესკული პიესა („მარკიზა როზალინდა“, 1913; „ბოჰემის მნათობი“, 1924 და სხვ.). მის პროზულ ნაწარმოებებში ერთმანეთს ერწყმის გროტესკი, სოც. ანალიზი და დოკუმენტური სიზუსტე (ნოველების კრებ. „კარნავალის სამშობათი“, 1925—26; რომან-პამფლეტი „ტირანი ბანდერასი“, 1926 და სხვ.). ვ. ი. ძირითადად ასახავდა ცხოვრების ბნელ მხარეებს, ეპოქის კრიზისსა და სკეპსისს.

თხზ.: Obras completas, v. 1—2, Madrid, 1944; Избранное, Л., 1969.

ლიტ.: Тертерян И. А., Испытание историей. Очерки испанской литературы XX века, М., 1973.

ვალიეხო (Vallejo) სესარ (16. III. 1892, სანტიაგო-დე-ჩუკო, პერუ, — 15. IV. 1938, პარიზი), პერუელი მწერალი. კომუნისტური პარტიის წევრი. პირველი პოეტური კრებულები „შავი ჰეროლდები“ (1918) და „ტრილსე“ (1923) ხალხის უღიმღამო ცხოვრების განცდის და საკუთარი მძიმე შთაბეჭდილებების გამოხატულებაა. 1923-იდან ცხოვრობდა პარიზში. დაუახლოვდა ფრანგ კომუნისტებს. რამდენჯერმე იყო სსრკ-ში („რუსეთი 1931 წელს“, 1931). ვ-ს რეალისტური კრედო აისახა რომანში „ვოლფრამი“ (1931), რ-იც მიჩნეულია პერუს ლიტ-რის პირველ ანტიიმპერიალ. ნაწარმოებად და სოციალ. რეალიზმის დასაბამად ლათ. ამერ. ქვეყნებში. ციკლში „ადამიანური ლექსები“ (1939) თავმოყრილია ვ-ს საუკეთესო ლირ. ნაწარმოებები.

ვალითა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (არცევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. არცეულის (მეჯუდის აუზი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, ცხინვალიდან 20 *კმ*. არცევის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. არცევში (6 *კმ*).

ვალინი, α-ამინოიზოვალერიანის მჟავა, $(CH_3)_2CHCH(NH_2)COOH$, ერთ-ერთი შეუცვლელი ამინომჟავა. შედის ცილის შედგენილობაში L-იზომერის სახით. ვ-ის რაოდენობა ცილაში მერყეობს 4,1%-იდან 7—8%-მდე, ზოგჯერ 13—14% უდრის. ვ-ის უკმარისობა საკვებში განაპირობებს უარყოფით აზოტურ ბალანსს (იხ. *აზოტური წონასწორობა*).

ვალიორი (ფრანგ. Valeur), ფერწერასა და გრაფიკაში ტონის სხვადასხვა ელფერი, ან შუქისა და ჩრდილის თანამიმდევრული გრადაცია ერთი რომელიმე ფერის ფარგლებში. ვალიორული გრადაციის სისტემ. გამოყენების შედეგად საგნები ჰაერსა და სინათლესთან კავშირში გამოიხატება, ფერთა ურთიერთდამოკიდებულება და გადასვლებიც უფრო იხვეწება და საერთო კოლორიტიც ღრმა და მდიდრული ხდება (დ. ველასკესის, ი. ვერმეერის, ჟ. ბ. შარდენის, კ. კოროს და სხვ. ფერწერული ნაწარმოებები).

ვალისნერია (Vallisneria), ერთლებნიან მრავალწლოვან მცენარეთა გვარი წყლის სუროსებრთა ოჯახისა. წყალში ჩაყურსული ბალახია. ამ გვარის 6 სახეობა გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ტროპ., სუბტროპ. და ზომიერი სარტყლის მტკნარ წყალსატევებში. ყველაზე შეტად ცნობილია *V. spiralis*, რ-იც გვხვდება დუნაის, დნეპრისა და ვოლგის შესართავში, კავკასიის, შუა აზიისა და შორეული აღმოსავლეთის ტბებში; საქართველოში — ბებეკირის ტბაში (აფხაზეთი). მისი ცალსქესიანი ყვავილები დასამტვრად წყლის ზედაპირზე ამოტივტივდება, შემდეგ კვლავ წყალში ჩაიძირება და ნაყოფიც იქ მწიფდება. ვ-ს ხშირად ამრავლებენ აკვარიუმებში. საკვები ბალახია თევზებისა და მცურავი ფრინველებისათვის.

ვალიშევსკი (Waliszewski) სიგიზმუნდ (ზიგმუნტ) (1. XII. 1897, პეტერბურგი, — 1936, ვარშავა), პოლონელი ფერმწერი და გრაფიკოსი. 1903 ა-ების ოჯახი საცხოვრებლად ჯერ ბათუმში, 1905-იდან თბილისში გადმოვიდა. სწავლობდა კავკასიის ხელოვნების წამახალისებელ სასწავლებელში. 1908 თბილისში გაიმართა მისი პერსონალური გამოფენა სახელწოდებით „საოცარი ბავშვი“. 1919 თბილისში ძველი თბილისის თემებზე მოხატა რესტორანი „ქიმერიონი“ (ლ. გუდიაშვილთან, დ. კაკაბაძესთან, ს. სუდეიკინთან ერთად), მონაწილეობდა ნ.ფიროსმანაშვილის სურათების შეგროვებაში. 1921-იდან პოლონეთში ცხოვრობდა. სწავლობდა კრაკოვის სამხატვრო აკადემიაში, 1924 — 31 ცხოვრობდა საფრანგეთში, 1931-იდან ისევ პოლონეთშია. ახალი პოლონური მხატვრობის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. ვ-ის ნამუშევრებისთვის დამახასიათებელია ხასიათების სიმკვეთრე, ზოგჯერ გროტესკულობა, ნახატის სიმახვილე, ფართო ფერწერული მანერა. მხატვრის სურათების უმრავლესობა თავმოყრილია კრაკოვის, პოზნანისა და ვარშავის ეროვნულ მუზეუმებში. ნამუშევრები: „მოცარტი და სალიერი“ (1917, ქაღალდი, ტუში), „ტანია ამორძალი“ (1920), „დონ კიხოტი სავარძელში“ (1934), „სიყვარულის კუნძული“ (1935), ავტოპორტრეტი (1935—ყველა ეროვნული მუზეუ-

მი, ვარშავა), ასრულებდა თეატრ. დეკორაციებსაც *ვ. ბერიძე.*

ვალიხანოვი ჩოქან ჩინგისის ძე (1835, ახლანდ. სემიოზიორწოეს რ-ნი, კუსტანაის ოლქი, ყაზ. სსრ, — ოქტ. 1865, ახლანდ. თალდი-ყორღანის ოლქი, ყაზ. სსრ), პირველი ყაზახი მეცნიერი, დემოკრატ-განმანათლებელი, ისტორიკოსი, ეთნოგრაფი და ფოლკლორისტი. 1853 დაამთავრა ომსკის კადეტთა კორპუსი, მსახურობდა დას. ციმბ. საგუბერნატოროში. მონაწილეობდა ექსპედიციებში შუა აზიასა და ჩინეთში. 1860—61 ცხოვრობდა პეტერბურგში, სადაც დაუახლოვდა დემოკრ. ინტელიგენციას (გ. პოტანინი, ა. ბეკეტოვი, თ. დოსტოევსკი, ს. დუროვი) და გაეცნო რევოლუციონერ დემოკრატთა იდეებს.

ვ. იყო პირველი ყაზახი მხატვარი, შექმნა ეთნოგრაფიულად ზუსტი მრავალი ჩანახატი (ჟანრული სურათები, პორტრეტები და პეიზაჟები), რ-ებითაც აფორმებდა თავისსავე სამეცნ. სამზადისო დღიურებს. აქვს აგრეთვე დაზგური სურათები და აკვარელები „დიდი ურდოს ყაზახები", „სართაი სარი ბაღიშის გვარიდან" და სხვ. დატოვა მნიშვნელოვანი გამოკვლევები შუა აზიის, ყაზახეთისა და დას. ჩინ. ხალხების კულტურისა და ისტორიის შესახებ: „ნარკვევები ჯუნღარიაზე" (1861), „აბლაი" (1861), „ჩინეთის იმპერიის დასავლეთი მხარე და ქ. კულჯა" (გამოქვეყნდა 1958) და სხვ. პირველმა ჩაიწერა და რუს. ენაზე თარგმნა ყირგ. საგმირო ეპოსის „მანასის" ნაწილი და სხვ. ხალხ. ეპიკური თხზულებები.

ვ ილაშქრებდა ყაზახ ფეოდალთა ძალმომრეობისა და ცარიზმის კოლონ. პოლიტიკის, ფეოდ. ადათებისა და რელიგ. წინააღმდეგ. საზ-ბის განვითარების პროცესის ახსნისას იდეალისტურ პოზიციებზე იდგა.

თხზ.: Собр. соч. в пяти томах. [Вступ. ст. А. Маргулана], т. 1—4, А.-А., 1961—68.

ვალკირიები, ვალკიურები (გერმ. Walküre, ძვ. ჩრდ. გერმ. Valkyrya, სიტყვასიტყვით — მოკლულთა ამომრჩეველი), სკანდინავიურ მითოლოგიაში მებრძოლი ასულნი, რ-ნიც ღვთაება *ოდინის* ნებით მეომრებს ბრძოლაში გამარჯვებას ანიჭებდნენ. თქმულების თანახმად, ბრძოლის შემდეგ ვ. შეარჩევდნენ დაღუპულ მეომართაგან ყველაზე მამაცებს და მათი სულები მიჰყავდათ ოდინის სასახლეში—ვალჰალაში, ნადიმის დროს ემსახურებოდნენ და ალხენდნენ მათ. ვ-ის სახე ასახულია ახ. დროის მუსიკასა და პოეზიაში (რ. ვაგნერის ოპერა „ვალკირია" და სხვ.).

ვალმიერა, ქალაქი ლატვ. სსრ-ში, მდ. გაუიის ორივე ნაპირზე. ვალმიერის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. მინის ბოჭკოსა და ხანბარსაწინააღმდეგო მოწყობილობის ქ-ნები, ხორცისა და რძის კომბინატები, ავეჯის ფ-კა. რიგის პოლიტექ ინ-ტის ფილიალი. დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ვ. შეიქმნა XIII ს-ში.

ვალმის ბრძოლა 1792, 20 სექტ. რევოლუციური საფრანგეთის ჯარების (გენ. შ. დიუმურიე და ფ. კელერმანი, 58 ათ. კაცი) მიერ მოპოვებული პირველი გამარჯვება ავსტრია-პრუსიის ინტერვენტთა და ფრანგ აზნაურ-ემიგრანტთა ჯარებზე (ჰერცოგი კ. ბრაუნშვაიგი, 40 ათ. კაცი). სოფ. ვალმის რ-ნში საფრანგეთის ჯარებმა ინტერვენტებს პარიზისაკენ მიმავალი გზა გადაუღობეს, წარმატებით მოიგერიეს მათი შეტევა და აიძულეს უკან დაეხიათ. 1792 წ. 5 ოქტომბრისათვის ინტერვენტები განდევნეს საფრ. ტერიტორიიდან.

ვალონები, ბელგიაში მცხოვრები ხალხი, რაოდ. 4,2 მლნ. კაცი (1975, შეფასება); ცხოვრობენ აგრეთვე საფრ. რჩრდ. ალმოსავლეთში. ლაპარაკობენ ფრანგ. ენის ვალონურ დიალექტზე. მორწმუნე ვ. კათოლიკეები არიან. ითვლებიან კელტი ტომების, ბელგების შთამომავლებად, რ-ებმაც I ს-იდან განიცადეს რომანიზაცია და გერმ. ტომების, განსაკუთრებით ფრანკების დიდი გავლენა. ენითა და ეთნოგრ. თავისებურებებით (ტანსაცმელი, საცხოვრებელი და სხვ.) მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან ბელგიაშივე მცხოვრები ფლამანდელებისაგან. ვ-ის უმრავლესობა დასაქმებულია მრეწველობაში. სამხრ. ბელგიაში მისდევენ მესაქონლეობასაც (იხ. სტ. *ბელგია*).

ვალონი (Wallon) ანრი (15. III. 1879, პარიზი, — 1. XII. 1962, იქვე), ფრანგი ფსიქოლოგი და საზოგადო მოღვაწე. საფრ. კომპარტიის წევრი 1942-იდან. წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე. ბავშვისა და გენეტ. ფსიქოლ. სპეციალისტი. მუშაობდა აგრეთვე პათოფსიქოლ. და გამოყენებითი ფსიქოლ. სფეროში. საფრანგეთში დააარსა ბავშვის ფსიქოლოგიის პირველი ლაბორატორია (1927) და ამ დარგის პირველი ჟურნალი „ანფანსი" („Enfance", 1948). ვ-ის შეხედულებები ბავშვის ცნობიერების განვითარებაზე, მის ემოციებზე, ხასიათზე ეყრდნობა დიალექტ. მატერიალიზმის ფილოსოფიას. მისი შრომების საფუძველზე შეიქმნა ვალონის ფსიქოლ. სკოლა.

თხზ.: Principes de psychologie appliquée, 5 éd., P., 1950; Psychologie et éducation de l' enfance, P., 1959; Psychologie pathologique, P., 1926; От действия к мысли, М., 1956; Психическое развитие ребенка, М., 1967.

ვალორიზაცია (ფრანგ. valorisation), 1. ამა თუ იმ საქონლის ფასის ხელოვნურად გაზრდა. 2. ფულის ერთეულის დაცემული კურსის ამაღლების ღონისძიებათა ერთობლიობა.

ვალტონი (Vallotton) ფელიქს (28. XII. 1865, ლოზანა, — 29. XII. 1925, პარიზი), შვეიცარიელი გრაფიკოსი და ფერმწერი. მუშაობდა საფრანგეთში. სწავლობდა პარიზში, ჟიულიანის აკადემიაში. 1891—98 მუშაობდა უმთავრესად ხის გრავიურის ტექნიკით. ქმნიდა ფსიქოლ. პორტრეტებს (გრავიურა „დოსტოევსკი", 1895) და პარიზის ცხოვრების ამსახველ სურათებს (სერიები „ერთი დანაშაულის ისტორია", „ინტიმურობა"), რ-თაც აგებდა თეთრი ფონისა და ლაკონური, ღრმა შავი ლაქების შერწყმით. შემდეგ პერიოდში შექმნა ფერწერული სურათები (ინტერიერი, პეიზაჟი, შიშველი ნატურა), რ-ებშიც ფორმას დიდი სიზუსტით გადმოსცემდა („მენატურე ქალი სამოსს იხდის", 1904, ვალოტონის გალერეა, ლოზანა).

ვალპარაისო (Valparaiso), ქალაქი ჩილეში, წყნარი ოკეანის სანაპიროზე. ამფითეატრივით არის შეფენილი ვალპარაისოს უბის ნაპირზე და სანაპირო კორდილიერის კალთებზე. ვალპარაისოს პროვ. ადმ. ცენტრი. ქ. ვინია-დელ-მართან ერთად ქმნის აგლომერაციას. მოსახლ. რიცხვითა და სამრეწვ. მნიშვნელობით ქვეყნის მეორე ქალაქი (სანტიაგოს შემდეგ). 296 ათ. მცხ. (1972).

ვ. დააარსეს ესპანელებმა 1536 წ. 1674 ინგლ. და ჰოლანდ. მეკობრეებისაგან დასაცავად ქალაქს გალავანი შემოავლეს. ესპანეთისაგან ჩილეს დამოუკიდებლობისათვის ომის დროს ესპანელებმა ვ. გადაწვეს და დაანგრიეს. რეკონსტრუქციის (1832) შემდეგ ვ. სამხრ. ამერიკის უდიდესი ნავსადგური გახდა. 1866 მარტში ესპანეთთან ომის დროს დაბომბა ესპ. ესკადრამ. 1730, 1817, 1906, 1960 იყო მიწისძვრები. XIX ს. ბოლოდან ჩილეს მუშათა მოძრაობის ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრი გახდა (მუშათა დიდი გამოსვლები მოხდა 1874, 1892, 1931—32, 1948).

ვ. ქვეყნის უმნიშვნელოვანესი ნავსადგურია (იმპორტის დაახლ. 1/2 და ექსპორტის დიდი ნაწილი), არის ვ. — სანტიაგო—ბუენოს-აირესის ტრანსკონტინენტური რკინიგზის საწყისი სადგური, საავტ.



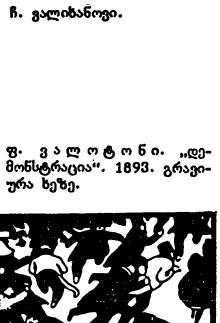
ჩ. ვალიხანოვი. „სართაი სარი ბაღიშის გვარიდან". ნახატი.



ს. ვალიშევსკი.

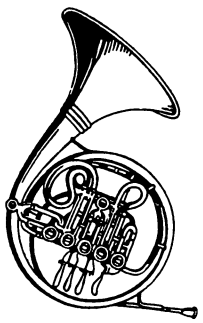


ჩ. ვალიხანოვი.



ფ. ვალოტონი. „დემონსტრაცია". 1893. გრავიურა ხეზე.





ვალტორნა.

ლისო ცეკვა. დაფუძნებულია წინსვლით მოძრაობასთან შერწყმულ ნარნარ ტრიალზე. მუს. ზომა 3/4, იშვიათად 3/8, 6/8. წარმოიშვა სამხრ. გერმ., ავსტრ., ჩეხ. ხალხური ცეკვებიდან. XIX ს-ში ევრ. საზოგადოების თითქმის ყველა ფენაში გავრცელდა. ვ. ძალზე პოპულარული ცეკვა და მუს. ჟანრი გახდა. ი. ლანერის, ი. შტრაუსისა (მამა) და ი. შტრაუსის (შვილი) შემოქმედებას წყალობით. განსაკუთრებით განთქმულია ვენის ვ. ვ-ები შექმნეს კ. ვებერმა, ფ. შოპენმა, ფ. ლისტმა, რ. შუმანმა, ი. ბრამსმა, ე. გრიგმა და სხვ. რუს. სიმფ. მუსიკისათვის ვ. გამოიყენეს მ. გლინკამ, პ. ჩაიკოვსკიმ, ა. გლაზუნოვმა, ს. პროკოფიევმა. ვ-ის ჟანრი შეიძლება საფუძვლად დაედოს რომანსს, საოპერო არიას, სიმფონიას. ვ-ს ფართოდ იყენებენ ბალეტში, ოპერეტაში, დრამისა და კინოფილმებისათვის დაწერილ მუსიკაში.

ვალტორნა (გერმ. Waldhorn, სიტყვასიტყვით — ტყის რქა), უძველესი სასულე მუნდშტუკიანი საკრავი. წარმოდგება მონადირის ბუკისაგან. აქვს გრძელი, ვიწრო, მორკალული ცილინდრული ლულა, ვიწრო და ღრმა მუნდშტუკი. ძველებურ ვ-ებს არ ჰქონდათ მექანიკა და მხოლოდ ნატურალური ბგერათრიგის ტონებს გამოსცემდნენ. XIX ს. II ნახევარში გავრცელდა ქრომატული ვ-ები, საკრავს გაუკეთდა ვენტილების მექანიზმი. თანამედროვე ვ. ფა წყობისაა (იშვიათად — სიბემოლისა). ვ-ის პარტიას იწერენ ვიოლინოს გასაღებით, ჩვეულებრივ ხმოვანებაზე ერთი კვინტით მაღლა. ფა წყობის ვ-ის დიაპაზონია კონტროქტავის სი-დან მეორე ოქტავის ფა-მდე. ვ-ის ტემბრი ვაჟკაცური, პოეტურია. მასზე ასრულებენ მღერად მელოდიებსა და ჩქარ პასაჟებს. იგი სიმფ. ორკესტრის შემადგენელი საკრავია. ხმარობენ აგრეთვე კამერულ ანსამბლებში და სოლოს შესასრულებლად.

ლიტ.: მშველიძე შ., საკრავთმცოდნეობა, თბ., 1965; Чулаки М. И., Инструменты симфонического оркестра, 2 изд., М., 1962.

ვალუას დინასტია (Valois), საფრანგეთის სამეფო დინასტია, რ-ის სამი შტო მბრძანებლობდა საფრანგეთში 1328—1589. ვ. დ. წარმოადგენდა *კაპეტინგების* დინასტიის შტოს. მისი პირველი წარმომადგენელი იყო ფილიპ VI (1293—1350), ფრანგმა ბარონებმა 1328 გაამეფეს. უკანასკნელი — შარლ VIII (1470—98, გამეფდა 1483). მათ მმართველობაში საფრანგეთი ეომებოდა ინგლისს (*ასწლიანი ომი*), ადგილი ჰქონდა *პარიზის აჯანყებას* (1357, 1358), ჟაკერიას, ჟანა დ'არკის გამოსვლას, არმანიაკებისა და ბურგინიონების ურთიერთ ბრძოლას, ჩაისახა აბსოლუტიზმი, დაიწყო იტალ. ომები 1494—1559. უშვილო შარლ VIII-ის სიკვდილით შეწყდა ვ. დ-ის პირდაპირი შტო, რ-ის მოსპობის შემდეგ გამეფდა ვ. დ-ის გვერდითი, ორლეანის შტოს წარმომადგენელი ლუი XII. უმეო ლუი XII-ის სიკვდილის შემდეგ ტახტზე ავიდა ვ. დ-ის ანგულემის შტო, რ-ის პირველი წარმომადგენელი იყო *ფრანსუა I*. შემდეგ: ფრანსუა I-ის ძე *ანრი II* და უკანასკნელის სამი ძე — ფრანსუა II, შარლ IX, ანრი III.

მათ მმართველობაში საფრანგეთი მონაწილეობდა იტალ. ომებში, აგრეთვე *რელიგიურ ომებში*. უშვილო ანრი III-ის სიკვდილით დასრულდა ვ. დ-ის მეფობა და სამეფო ტახტი დაიკავა ანრი ბურბონმა (იხ. *ანრი IV*). *გ. ყორდანია.*

ვალუევი პეტრე ალექსანდრეს ძე [22. IX (4. X). 1815, ცარიცინო, მოსკ. მახლობლად, — 27. I (8. II). 1890, პეტერბურგი], გრაფი, რუსი სახელმწიფო მოღვაწე ძველ ბოიართა გვარიდან. სამსახური დაიწყო 1831. კარგად იცნობდა ა. პუშკინს, მ. ლერმონტოვს. მონაწილეობდა მ. სპერანსკის საკანონმდებლო საქმიანობაში. 1853—58 იყო კურლანდიის გუბერნატორი. 50-იან წლებში დაწერა „რუსი კაცის ფიქრები 1855 წლის მეორე ნახევარში", სადაც ყირიმის ომში რუს. დამარცხების შთაბეჭდილებით გააკრიტიკა მთავრობის პოლიტიკა და სახელმწ. სისტემა. საგლეხო რეფორმის მზადების პერიოდში კონსერვატიულ პოზიციებზე იდგა. 1861—68 შინაგან საქმეთა მინისტრი იყო, სასტიკად ახშობდა რევ. მოძრაობას, გამოხატავდა კონსერვატიული თავადაზნაურობის ინტერესებს, თუმცა, თვითმპყრობელობის განმტკიცების მიზნით, მხარს უჭერდა რეფორმებს. ვ-მა შეიმუშავა 1864 საერობო რეფორმა, ინიციატორი იყო ყველა წოდების წარმომადგენლის სავალდებულო სამხ. სამსახურის შემოღებისა. 1879-დან მინისტრთა კაბინეტის თავ-რე. ავტორია რამდენიმე მხატვრული ნაწარმოებისა და მეტად საყურადღებო „დღიურებისა".

ვალუიკი, ქალაქი რსფსრ ბელგოროდის ოლქში, მდ. ვალუის ნაპირზე. ვალუიკის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. ერბო-საქესტრაქციო, ყველ-კარაქის, სიმინდის საკალიბრებელი, საკონსერვო, შაქრის ქ-ნები, საფქვავი და ხორცის კომბინატები, რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები სამედ. და პედ. სასწავლებლები. ვ. დაარსდა XVI ს. დასასრულს.

ვალუტა (იტალ. valuta), 1. ამა თუ იმ ქვეყნის ფულის ერთეული და მისი ტიპი (ოქროს, ვერცხლის, ქაღალდის). 2. უცხო სახელმწიფოთა ფულის ნიშნები, აგრეთვე უცხოური ფულის ერთეულებით გამოხატული მიმოქცევისა და გადასახდელის საკრედიტო საშუალებები (თამასუქები, ჩეკები და სხვ.), რ-თაც იყენებენ საერთაშორისო ანგარიშსწორებაში (იხ. *უცხოური ვალუტა*). XIX ს-მდე გაბატონებული იყო ვერცხლის მონომეტალიზმი ანდა *ბიმეტალიზმი*. XIX ს-იდან ვრცელდება ოქროს ვ ; კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პერიოდისათვის დამახასიათებელია ქაღალდის ვ., რ-იც არ გადაიცვლება ოქროსა და ვერცხლზე, განიცდის *ინფლაციას*, უფასურდება, კლებულობს ქაღალდის ფულის ერთეულში ოქროს შემცველობა, რაც იწვევს მოცემული ქვეყნის ვ-ის კურსის დაწევას უცხოური ვ-ის მიმართ.

თანამედროვე კაპიტალიზმისათვის დამახასიათებელია არამყარი, დაცემის ტენდენციის მქონე ვ.; ვ-ის გაუფასურება იწვევს მასში ოქროს შემცველობის შემცირებას, რაც კაპიტალიზმის პირობებში ქრონ. ხასიათს ღებულობს.

კაპიტალ. ქვეყნების ვ. შეიძლება იყოს შექცევადი (კონვერტირებადი), ნაწილობრივ შექცევადი და არაშექცევადი (ჩაკეტილი). იმ ქვეყნების ვ., რ-თაც მთლიანად გაუქმეს სავალუტო შეზღუდვები ყოველგვარ სავალუტო ოპერაციაზე, შ ე ქ ც ე ვ ა დ ი ა და შეიძლება ნებისმიერ უცხოურ ვალუტაზე გადაიცვალოს (მაგ., აშშ-ის დოლარი, კანადის დოლარი, შვეიც. ფრანკი, გფრ-ის მარკა და ა. შ.), იმ ქვეყნების ვ. კი, რ-თაც სავალუტო შეზღუდვები გააუქმეს არა ყოველგვარ სავალუტო ოპერაციაზე, ნ ა წ ი ლ ო ბ რ ი ვ შ ე ქ ც ე ვ ა დ ი ა. ასეთია დას. ევრ. ქვეყნების (ინგლ., საფრ., იტალ., ბელგ., ნიდერ., შვეიცის, დან., ნორვ., ფინ. და ავსტრ.) ვ.; ამ ქვეყნებმა 1958 გააუქმეს სავალუტო შეზღუდვები მხოლოდ არარეზიდენტებისათვის (უცხოელი ფიზ. და იურიდ. პირები). ა რ ა შ ე ქ ც ე ვ ა დ ი ა (ჩაკეტილია) იმ ქვეყნების ვ., რ-თაც მთლიანად შეინარჩუნეს სავალუტო შეზღუდვები (უმეტესად დამოკიდებული და განვითარებადი ქვეყნების ვ.).

სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყნებში ვ-ის სიმტკიცე უზრუნველყოფილია ძირითადად საქონლის მასით, რ-იც სახელმწ. და კოოპ. ვაჭრობის მეშვეობით მიმოქცევაში შედის მტკიცედ განსაზღვრული გეგმური ფასებით. სოციალ. ქვეყნების ვ-ის სიმტკიცის საფუძველია სოციალ ეკონომიკის გეგმიანი, უკრიზისო განვითარება, ფულის მიმოქცევისა და საქონელბრუნვის დაგეგმვა, სახელმწიფოს ოქროს მარაგი, საგარეო ეკონ. კავშირების დაცეგმვა და სახელმწ *სავალუტო მონოპოლია*.

ვალუჩაზი (სხვა სახელწ.: შ უ ლ ო ჩ ა ზ ი, ბ ა ლ ო ჯ ა შ ი, ლ უ ქ ს ა გ ე, მ ა კ ა ნ გ ა ლ ა), ანგოლასა და ზამბიაში მცხოვრები ხალხი. მონათესავე ბამბუნდუსა და ვალუიმბეს ტომებთან ერთად ანგოლაში 0,6 მლნ. კაცზე მეტია, ზამბიაში — დაახლ. 670 ათ. კაცი (1975, შეფასებით). ვ-ის ენა განეკუთვნება *ბანტუ* ენათა ოჯახის დას. ჯგუფს. რელიგია — ტრად. რწმენები. ძირითადი საქმიანობა — მიწათმოქმედება (ფეტვი, სიმინდი), ნადირობა, თევზჭერა.

ვალფიში არნოლდ ზელმანის ძე (2. VII. 1892, ვარშავა, — 2. V. 1962, თბილისი), საბჭ. მათემატიკოსი. 1921 გეტინგენში დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია. 1936 მოიწვიეს სსრკ მეცნ აკად. საქ. ფილიალის მათ. ინ-ტში, სადაც საფუძველი ჩაუყარა სამეცნ.-კვლ. მუშაობას რიცხვთა თეორიაში. შექმნა რიცხვთა თეორიის სკოლა. მისი შრომები ეხება მრავალგანზომილებიან ელიფსოიდებში მთელ წერტილთა თეორიას, მარტივ რიცხვთა ადიტიურ თეორიას, დიოფანტურ მიახლოებებს, რიცხვთა წარმოდგენას კვადრ. ფორმებით და სხვ. ავტორია რამდენიმე მონოგრაფიისა და სახელმძღვანელოსი.

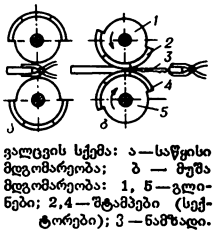
ვალცვა, სამჭედლო მანქანის გლინებზე (საჭედი ვალცები) დამაგრებული მბრუნავი შტამპებით (სექტორებით) ნამზადის მოცულობითი შტამპვა. ნამზადს ვალცებში ათავსებენ მაშინ, როცა გლინები არასამუშაო მდგომარეობაშია (ნახ. 1, ა) ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით ბრუნვისას გლინები ნამზადს წაიტაცებენ და ადეფორმირებენ (ნახ 1,ბ). ვ მაღალწარმოებლური პროცესია, იგი ზუსტი ნამზადის მიღების საშუალებას იძლევა. ვ-ს მიმართავენ ბარბაცებისა და მანქანათა სხვა დეტალების, აგრეთვე მოყვანილი (ფასონური) ნამზადის მისაღებად გავრცელებულია ნამზადის ცხელი და ცივი ვ. ცხელი ვ-ით ამზადებენ ტურბინისა და კომპრესორის ფრთებს. ნამზადის ზედაპირი რომ მაღალი სისუფთავის იყოს, მას ცივი ვ-ით ამუშავებენ. ვ. უზრუნველყოფს ნამზადის უწყვეტ დეფორმაციას და აუმჯობესებს ნამზადის მექან. თვისებებს.

რ. ბედინეიშვილი

ვალცი (გერმ. Walze — გლინი, საგორავი), სამსხვრევი, საფქვავი, საშტამპავი და სხვა მანქანების გლუვი ან ღარული გლინის, ცილინდრის ან კონუსის სახის მუშა ორგანო მუშაობისას ვ-ები ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით ბრუნავენ.

ვალჰალა (გერმ. Walhalla < ძვ. ჩრდ. გერმ. Valhöll — მოკლულთა სასახლე), სკანდინავიურ მითოლოგიაში უმაღლესი ღვთაების *ოდინის* სასახლე, სადაც ცხოვრობენ ომში გმირულად დალუპულ მეომართა სულები.

ვამეყუ და აზრა, სპარსული რომანული ეპოსის ცნობილი წყვილი. მათი თავგადასავალი ლიტერატურულად დამუშავებული ყოფილა ჯერ კიდევ ფალაური პერიოდში სშ. სპარს. ენაზე. ეს ვერსია, როგორც წარმართთა ნახელავი, გაუნადგურებია აბასიანების ამირას აბდ ალ ლაჰ თაჰერს (IX ს.). ვ. და ა-ს ამბავი ახ. სპარს. ენაზე გალექსა ცნობილმა პოეტმა უნსურიმ (XI ს.), რ-ის ვერსია ბოლო ხანამდე დაკარგულად ითვლებოდა. ინდოელმა მეცნ. მოჰამედ შაფიმ აღმოაჩინა უნსურის პოემის მოზრდილი ფრაგმენტი (გამოქვეყნდა 1967). უნსურის პოემის წყაროდ რომელიღაც ბერძნ. რომანს ვარაუდობენ. შემორჩენილია ვ. და ა-ს შესახებ შეთხზული რამდენიმე გვიანდელი სპარსული და თურქ ვერსიები, რ-თა სიუჟეტები მკვეთრად განსხვავდება უნსურის პოემისგანაც და ერთმანეთისგანაც. უნსურისეუ-



ვალცვის სქემა: ა — საწყისი მდგომარეობა; ბ — მუშა მდგომარეობა: 1, 5 — გლინები; 2,4 — შტამპები (სექტორები); 3 — ნამზადი.

ვალ უას დინასტია

ფილიპ VI (1293—1350) გამეფდა 1328
ჟან II კეთილი (1319—1364) გამეფდა 1350
შარლ V ბრძენი (1339—1380) გამეფდა 1364
შარლ VI (1368—1422) გამეფდა 1380
შარლ VII (1403—1461) გამეფდა 1422
ლუი IX (1423—1483) გამეფდა 1461
შარლ VIII (1470—1498) გამეფდა 1483

ლი ვერსია ასახულია XIII ს. სპარს. მწერლის აბუ თაჰერ თარსუსის თხზულებაში „დარაბნამე“. ამ გმირებს იხსენიებს ქართ. კლასიკური მწერლობის ძეგლები.

ლიტ.: Бертельс Е. Э., История персидско-таджикской литературы, Избр. труды, [т. 1], М., 1960; Чайкин К. И., Вамек и Азра, кр.: Хакани. Незами. Руставели, [т.] 1, М. – Л., 1935. *ი. კალაძე.*

ვამეყ I დადიანი, ოდიშის ერისთავი 1384–96, ჰქონდა მანდატურთუხუცესის ტიტული. ერთიანი საქართველოს მეფეებთან ერთად ებრძოდა განკერძოების მოსურნე იმერეთის ერისთავებს. 1392 დაამარცხა იმერეთის ერისთავი გიორგი I, რ-იც ამ ბრძოლაში დაიღუპა. ვ. I დ-ის დახმარებით საქართვ. მეფემ გიორგი VI-მ, თემურლენგის შემოსევათა მიუხედავად, თავისი ძალაუფლება განამტკიცა დას. საქართველოში. ვ. I დ-მა წარმატებით ილაშქრა ჯიქეთში და იქიდან წამოღებული მარმარილოს სვეტებითა და ფილებით ხობის ეკლესიას თავისი მშობლების სამარხოლ მიაშენა. მისივე თაოსნობით მოხატეს წალენჯიხის ეკლესია.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: თაყაიშვილი ე., არხეოლოგიური მოგზაურობიდან სამეგრელოში, ტფ., 1913; მაკალათია ს., სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია, თბ., 1941.

თ. ბერაძე.

ვამეყ II დადიანი, ოდიშის ერისთავი 1474–82. ბიძა *შამადავლე დადიანისა*, რ-ის სიკვდილის შემდეგაც დაეუფლა ოდიშს. ებრძოდა იმერეთის მეფე ბაგრატ II-ს (იხ. *ბაგრატ VI*), რ-მაც 1477 ილაშქრა ოდიშში. ვ. II დ. დამარცხდა და იძულებული გახდა იმერეთის მეფეს დამორჩილებოდა. 1482, ბაგრატის სიკვდილის შემდეგ, ვ. II დ-მა არ მისცა საშუალება მის მემკვიდრეს გამყებულიყო და ხელი შეუწყო ქართლის მეფე კონსტანტინე I-ს თავისი ხელისუფლება განემტკიცებინა იმერეთში.

ლიტ. იხ. სტ-თან ვამეყ I დადიანი.

თ. ბერაძე.

ვამეყ III დადიანი, ოდიშის მთავარი 1658–60/62. ლევან II დადიანის სიკვდილის (1658) შემდეგ ალექსანდრე III იმერთა მეფის დახმარებით ხელში ჩაიგდო ოდიშის სამთავრო ტახტი და დადიანის ტიტული. 1658 ბანძასთან დაამარცხა თავისი მეტოქე ლიპარიტ III დადიანი. 1660 იმერეთის სამეფოში გაჩაღებულ შინაომში ჩაერია, დიდებულთა დახმარებით დაიპყრო სამეფოს დიდი ნაწილი და მეფის ტიტულიც მიიღო. მის წინააღმდეგ გაილაშქრა ქართლის მეფე ვახტანგ V-მ, მაგრამ საქმე მორიგებით დამთავრდა: ვახტანგ V-ს იმერეთის სამეფოს ზემო მხარე დარჩა, დანარჩენი ნაწილი – ვ. III დ-ს. ამ უკანასკნელს თავისი ასული ქართლის მეფის ძის არჩილისათვის უნდა მიეთხოვებინა. ამის შედეგად იმერეთის სამეფო არჩილის ხელში გადავიდოდა. ვ. III დ-ს კი იმერეთი თავისთვის უნდოდა. მან პირობა დაარღვია და თავისი ასული სხვას მიათხოვა. ამას მოყვა ვახტანგ V-ის მეორე ლაშქრობა. ვ. III დ-ს იმერეთისა და ოდიშის დიდებულთა დიდი ნაწილი გადაუდგა. მან ჯერ ოდიშს მიაშურა, მაგრამ როცა ოდიშის ციხესიმაგრეებიც ვახტანგ V-ის ლაშქარმა დაიპყრო, სვანეთში გაიქცა. მისი ოჯახი ქართლის ლაშქარმა ჩაიგდო ხელთ. ვახტანგ V-მ ოდიშში ლევან II დადიანის ძმისწული შამადავლე დასვა მთავრად (იხ. *ლევან III დადიანი*). ვ. III დ. სვანეთში ღალატით მოკლეს.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973; ეგნატაშვილი ბ., ახალი ქართლის ცხოვრება, იქვე, ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: ბერაძე თ., ერთი საკითხი სამეგრელოს ისტორიული გეოგრაფიიდან, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1964, [ტ.] 2. *თ. ბერაძე.*

ვამპირი, უაირი, სლავი ხალხების ცრურწმენით – მიცვალებული, რ-იც ღამ-ღამობით საფლავიდან დგება და ენება მოაქვს ადამიანებისათვის, სისხლს სწოვ მათ. XV–XVI სს-ში სხვადასხვა ფორმით. გვხვდება რუს., უკრ., ბელორ., პოლ., ჩეხ., სერბ. და ბულგ. რწმენა-წარმოდგენებში. ძვ. სლავებში ცნობილი იყო უპირებისადმი მსხვერპლის შეწირვის კულტი („ოუპირემი“). გადატანითი მნიშვნელობით – სისხლისმსმელი, სასტიკი ადამიანი.

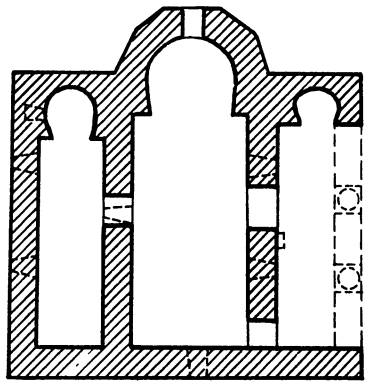
ვამპირი (Vampyrum), ძუძუმწოვრების გვარი *ტელფრთიანების* რიგისა. გავრცელებული არიან ტროპ. ამერიკასა და დიდ ანტილის კ-ებზე. გვარში ერთი სახეობაა – დიდი ვ. (Vampyrum spectrum). სხეულის სიგრძე 13 *სმ* აღწევს, ფრთების შლილი – 70 *სმ*. აქვს დიდი ყურის ნიჟარები, ცხვირზე – დამახასიათებელი, ზემოთ შეკეთწროებული დანამატი. ღამის ცხოველია. იკვებება მწერებითა და ხილით. ბინადრობს ხშირ ტყეში, ზოგჯერ ადამიანის საცხოვრებელშიც. მიუხედავად სახელწოდებისა, ვ. არ მიეკუთვნება *სისხლისმწოვისებრთა* ოჯახს.

„ვამპუკა“, საოპერო სპექტაკლებში გამართლებელი პირობითობისა და რუტინის მამხილებელი ერთმოქმედებიანი ოპერა-პაროდია. პირველად 1909 დაიდგა პეტერბ. თეატრში „მრუდე სარკე“. ოპერის სრული სახელწოდებაა „ვამპუკა, აფრიკელი საპატარძლო, ყოველმხრივ სანიმუშო ოპერა“ [მუსიკა ვ. ერენბერგისა, მისივე ლიბრეტო ა. მანცენილოვის (მ. ვოლკონსკის) ფელეტონის მიხედვით]. 1927-მდე იდგმებოდა ლენინგრადში, მოსკოვში, რიგასა და თბილისში. „ვ.“ თეატრ. დადგმებში ყოველივე ტრაფარეტულისა და გაცვეთილის ზოგად სახელად იქცა.

ვანადიუმი (Vanadium), V, ელემენტთა პერიოდული სისტემის V ჯგუფის ქიმ. ელემენტი. ატ. ნომერი 23, ატ. მასა 50,942, მორუხო-მონაცრისფრო ლითონი; $t_{დნ}$ 1900±25°C; $t_{დუღ}$ 3400°C, სიმკვრივე 6110 *კგ/მ*^{3}. ბუნებრივი ვ. ორი იზოტოპისაგან შედგება: ^{51}V (99,75%) და ^{50}V (0,25%). ^{50}V სუსტი რადიოაქტიურობის იზოტოპია ($T^1/_2$=10^{14} *წ*). ვ. აღმოაჩინა მექს. მეცნ. ა. მ. დელ რიომ 1801. დედამიწის ქერქი ვ-ს შეიცავს 1,5 • 10^{-2}% მასის მიხედვით. ვ. საკმაოდ გავრცელებული ელემენტია. საწარმოო მნიშვნელობისაა ვ-ის შემდეგი მინერალები: პატრონიტი, როსკოელიტი, დეკლუაზიტი, კარნოტიტი, ვანადინიტი და სხვ.

ვ. ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე მდგრადია ჰაერის, ზღვის წყლის, ტუტეების, არადამჟანგველ მჟავათა (გარდა HF-ისა) მიმართ. ვ. ჰაერზე 300°C ზემოთ გახურებისას შთანთქავს ჟანგბადს და მყიფე ხდება, 600 – 700°C-ზე კი იჟანგება და წარმოქმნის V_2O_5; აზოტის ნაკადში 700°C ზემოთ გახურებისას მიიღება ნიტრიდი VN ($t_{დნ}$ 2050°C). ნახშირბადთან (მაღალ ტემპ-რაზე) ვ-ის ურთიერთქმედებით მიიღება მაღალი სიმაგრის კარბიდი VC ($t_{დნ}$ 2800°C). ვ. გვაძლევს 2-,3-,4-და 5-ვალენტოვან ნაერთებს; ამის შესაბამისად ცნობილია შემდეგი ჟანგეულები: VO და V_2O_3 (ახასიათებთ ფუძის თვისებები), VO_2 (ამფოტერული) და V_2O_5 (მჟავური). პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს მაღალი ვალენტობის ვ-ის ნაერთებს. V_2O_5 გააჩნია კატალიზური თვისებები. 2- და 3-ვალენტოვანი ვ-ის ნაერთები არამდგრადი და ძლიერი აღმდგენელებია. V_2O_5 ტუტეში გახსნისას მიიღება ვანადიუმმჟავას მარილები – ვანადატები. ვ-ს უშუალოდ მადნებიდან ან მადნის კონცენტრატებიდან მჟავებისა და ტუტეების ხსნარებით გამოტუტვის საშუალებით გამოყოფენ.

ვ-ის ძირითადი მომხმარებელი შავი მეტალურგიაა. ვ-ით ლეგირება მკვეთრად აუმჯობესებს ფოლადის საექსპლუატაციო თვისებებს. ვ. შეჰყავთ ტიტანის, ნიობიუმის, ქრომისა და ტანტალის შენადნობებში, რ-ებსაც ფართოდ იყენებენ საავიაციო, რაკეტულ და ატომურ ტექნიკაში. სუფთა ლითონური ვ. ატომური ენერგეტიკისა და ელექტრონული ხელსაწყოების წარმოებაში გამოიყენება. ვ-ის ნაერთებს იყენებენ აგრეთვე ქიმ. მრეწველობაში როგორც კატალიზატორებს, სოფ. მეურნეობაში, მედიცინასა და სახ. მეურნ. სხვა დარგებში.



ვანათი. სამეკლესიანი ბაზილიკა. V–VI სს. გეგმა.

ვანათი, V–VI სს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, *სამეკლესიანი ბაზილიკა* სოფ. ქვემო ბოლნისსა და წითელსოფელს შორის, ბოლნისის რ-ნში. ამჟამად ძლიერ დანგრეულია, შედგება სამი მარტივი წაგრძელებული დარბაზისაგან. მხოლოდ აფსიდებია გამოყოფილი აღმ-ით. სხვა არავითარი დანაწევრებისა ან დამატებითი სათავსის კვალი არ შეინიშნება. შუა ეკლესიას აქვს შვერილი აფსიდი და ორი შესასვლელი სამხრეთიდან. თავისი გეგმით, ზომით, პროპორციებითა და საშენი მასალით ვ. *ქვემო ბოლნისის* სამეკლესიანი ბაზილიკის მსგავსია და მასთან ერთად ქართ. ხუროთმოძღვრების ამ ორიგინ. ტიპის განვითარების ერთ-ერთი ადრინდ. ნიმუშია. *ჯ. ბაქარაია.*



დიდი ვამპირი.

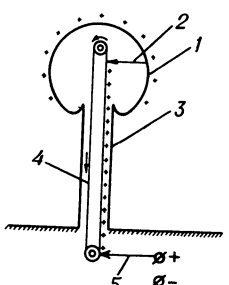
ვანათი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში, გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. პატარა ლიახვის მარჯვ. ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., გუჩმასთა, დიდწევი, ზემო სარაბუკი, თლიაყანა, კოხათი, მარმაზეთი, ორტევი, საცხენეთი, ქვემო სარაბუკი, ღორგრევით, ძიყი, წყალწმინდა, ჯღოჯანი). ზ. დ. 1000 *მ*, ცხინვალიდან 15 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი, ბ-კა, კლუბი, საავადმყოფო, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის მახლობლად, მდ. ლიახვის მარცხ. ნაპირას, მაღალ მთაზე შემორჩენილია ფეოდ. ხანის დანგრეული ციხესიმაგრე (წყაროებში იხსენიება XVI ს-იდან). იგი მნიშვნელოვან სტრატეგიულ პუნქტს წარმოადგენდა, კონტროლს უწევდა ქსნის საერისთავოს მთიან ნაწილს. ზოგიერთი წყაროს მიხედვით, ციხე 1731 ოსმალებს დაურბევიათ და ნაწილობრივ დაუნგრევიათ. 1739 მას სპარსელები შემოეწყვნენ, მაგრამ ციხე ვერ აიღეს. ნაგებობაში გამოირჩევა რამდენიმე სამშენებლო ფენა: პირველი – დიდი ზომის მონუმ. კოშკის ქვედა ნაწილი გალავნის აღმ. მონაკვეთითურთ (X–XIII სს.), მეორე – სამხრ. ნაწილის ცენტრში აღმართული ე. წ. ზურგიანი კოშკი (XIV–XV სს.), მესამე – ჩრდ.-დას. გალავანი და სამხრ. შესასვლელი კოშკი (XVIII ს.). სოფელში არის აგრეთვე დარბაზული ეკლესია (XIX ს.), რ-ის სამხრ. კარის არქიტრავის წარწერაში მოხსენიებულნი არიან ვინმე შიო დეკანოზი და მთავარეპისკოპოსი ნიკოლოზ ჩხეიძე. *ჯ. გვასალია. ჯ. ბაქარაია.*

ვანათის არხი, სარწყავი არხი შიდა ქართლის ბარში. წყალს იღებს მდ. პა-



ვ. ვან გოგი. „პატრიარქი ჩიბუხით“. 1888—89. კერძო კუთვნილება. ჩიკაგო.



ვან დე გრააფის გენერატორი. გამტარი ღრუ სფერული კონდუქტორი (1) მოთავსებულია მაიზოლირებელ საყრდენზე (3). მოძრავი უსასრულო ლენტი (4) იმუხტება გვირგვინოვანი წვეტის (5) მეშვეობით და კონდუქტორის ღრუში შესულისას გადასცემს მას მუხტს ისეთივე გვირგვინოვანი წვეტის (2) საშუალებით. ლენტი იმუხტება მცირე მაღალძაბვიანი დანადგარით.

ვ. ვან გოგი. „მზატვრის მამის სახლი ნიუნენში“. 1884. კერძო კუთვნილება. კანადა.



ტარა ლიახვიდან, სოფ. საცხენეთთან. უერთდება მდ. დიდ ლიახვს ქ. ცხინვალთან. ექსპლუატაციაშია 1953-იდან. სიგრძე 14 *კმ*. რწყავს ცხინვალისა და გორის რ-ნების სოფლების (საცხენეთი, ვანათი, კოხათი, ერედვი, არგვიცი, დისევი, დმენისი, ფრისი, არბო, დიცი) სას.-სამ. სავარგულებს (3,5 ათ. *ჰა*).

ვან ან-ში, ვ ა ნ ძ ე-ფ უ (1021—1086), ჩინელი სახელმწიფო მოღვაწე-რეფორმატორი, სწავლული და მწერალი. იყო სამაზრო მმართველობის მოხელე, 1069 — სასახლის მრჩეველი, 1070—74 და 1075—76 — პირველი მინისტრი. წამოაყენა და ნაწილობრივ გაატარა (1069-იდან) რამდენიმე რეფორმა: მოაწესრიგა საგადასახადო სისტემა (ჩაატარა ახ. კადასტრი), ცდილობდა საბაზრო ფასების რეგულირებას, შემოიღო გლეხთა სახელმწ. დაკრედიტების სისტემა, დაქირაებული ჯარი შეცვალა არმიით (კომპლექტდებოდა რეკრუტებისაგან) და სხვ. რეფორმები ტარდებოდა ძირითადად წვრილ და საშ. მემამულეთა ინტერესებისათვის, მაგრამ მდგომარეობა შეუმსუბუქდათ გლეხებსაც. მსხვილი ფეოდალებისა და მევახშეების წინააღმდეგობის გამო რეფორმების უდიდესი ნაწილი 1085 გაუქმეს. ვ. ა.-შ-ს ეკუთვნის შრომები ლიტ-რის თეორიისა და ჩინ. ისტორიის საკითხებზე და სხვ.

ვანაძეები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ღორჯომის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, ღორჯომისწყლის (მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, ხულოდან 15 *კმ*. მეკეიძეების კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მეკეიძეებში (1 *კმ*).

ვან გოხი (Van Gogh) ვინსენტ (ვინსენტ ვილემ) (30. III. 1853, გროტ-ზიუნდერტი, ჰოლანდია, — 29. VII. 1890, ოვერ-სიურ-უაზი, საფრანგეთი), ჰოლანდიელი ფერმწერი და გრაფიკოსი. 1869—76 სამხატვრო-სავაჭრო ფირმის კომისიონერად მუშაობდა ჰააგაში, ბრიუსელში, ლონდონსა და პარიზში, 1876 მასწავლებლობდა ინგლისში. შეისწავლა თეოლოგია და 1878 — 79 მოძღვრად იყო ბორინაჟში (ბელგია), სადაც გაეცნო მაღაროელთა მძიმე ცხოვრებას. მშრომელთა ინტერესების დაცვის ნიადაგზე კონფლიქტი მოუვიდა ეკლესიის მესვეურებთან. 27 წლისამ გადაწყვიტა ხატვა შეესწავლა. ესწრებოდა ლექციებს ბრიუსელისა (1880—81) და ანტვერპენის (1885—86) სამხატვრო აკადემიებში. 1881—85 ვ. ბ. გატაცებით ხატავდა ბორინაჟის მაღაროელებს, გლეხებს, ხელოსნებს, მეთევზეებს. 30 წლისამ მუშაობა დაიწყო ფერწერაში. უბრალო ადამიანებისადმი ღრმა თანაგრძნობით გამსჭვალულ, მუქ, პირქუშ ტონებში შესრულებულ სურათებსა და ეტიუდების სერიაში („გლეხის ქალი“, 1885, კრელერ-მიულერის სახელმწ. მუზეუმი, ოტერლო; „კარტოფილის მჭამელები“,



ვ. ვან გოგი. „ჰატიმართა გასეირნება“. 1890. ა. პუშკინის სახელობის სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.

1885, ვ. ვან გოგის ფონდი, ამსტერდამი). ვ. ბ. ავითარებდა XIX ს. კრიტ. რეალიზმისა და განსაკუთრებით ჟ. ფ. მილეს შემოქმედებით ტრადიციებს. 1886—88 ცხოვრობდა პარიზში, სადაც თავისი ძმის თეო ვან გოგის დახმარებით გაეცნო ქალაქის სამხატვრო ცხოვრებას (თეო ვან გოგი, პარიზის ერთ-ერთი გალერეის დირექტორი, მთელი ცხოვრების მანძილზე მორალურად და მატერიალურად ეხმარებოდა ძმას). პარიზში ვ. ბ. კერძო სტუდიაში სრულყოფდა ხატვის ტექნიკას. ითვისებდა იმპრესიონისტების (კ. მონე, კ. პისარო, ა. სისლეი) პლენერულ ფერწერას და სწავლობდა იაპ. გრავიურას. დაუახლოვდა ა. ტულუზ-ლოტრეკსა და პ. გოგენს. ამ დროიდან ვ. ბ-ის პალიტრაზე მუქი ფერები კაშკაშა და მოციმციმე ცისფერმა, ოქროსფერმა და წითელმა ტონებმა შეცვალა. ფუნჯის მონასმი უფრო თამამი და დინამიკური გახდა („ბიდი სენაზე“, 1887, ვ. ვან გოგის ფონდი, ამსტერდამი და სხვ.). 1888 ვ. ბ. სამუშაოდ გაემგზავრა საფრ. სამხრ. პროვინციაში, არლში, სადაც ინტენსიურად და ნაყოფიერად მუშაობდა, ხატავდა ნატურიდან. არლის პერიოდის დასაწყისშივე ჩამოყალიბდა მისი მხატვრული ენა — საკუთარი ემოციური განწყობილებით გადმოეცა ნატურა, მოვლენა თუ საგანი. მხატვარი მიმართავდა ფერების კონტრასტულ შეხამებას და პასტოზურ მონასმებს. სამხრეთის მზით განათებულ მოციმციმე პეიზაჟებში („მკა. ლაკროს ველი“, „მეთევზეთა ნავები სენტ-მარიში“, ორივე 1888, ვ. ვან გოგის ფონდი, ამსტერდამი) ჩანს ჰარმონიის, მშვენიერებისა და ბედნიერებისაკენ სწრაფვა; იმავე დროს ვ. ბ. ქმნის სიმარტოვითა და უმწეობით დატანჯულ ადამიანთა ტრაგიკულ სახეებს („ღამის კაფე“, 1888, კერძო კოლექცია, ნიუ-იორკი). ფერის დინამიკა და გრძელი გრეხილი მონასმები ვ. ბ-ის ტილოებზე დიდ ცხოველმყოფელობას ანიჭებს არა მარტო ადამიანს და მის გარემომცველ ბუნებას („წითელი ვინანები არლში“, 1888, ა. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი), არამედ უსულო საგნებსაც („ვან გოგის საწოლი ოთახი არლში“, 1888, ვ. ვან გოგის ფონდი, ამსტერდამი). 80-იანი წლების ბოლოს მხატვარი ფსიქიკურად დაავადდა, რასაც მოჰყვა კონფლიქტი მასთან სტუმრად ჩამოსულ გოგენთან. ვ. ბ. იწვა ჯერ არლის, შემდეგ კი სენ-რემისა (1889 — 90) და ოვერ-სიურ-უაზის (1890, სადაც თავი მოიკლა) საავადმყოფოში. ვ. ბ-ის ბოლო 2 წლის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ფერთა შეხამების, რიტმისა და ფაქტურის უკიდურესად გამძაფრებული ექსპრესია, განწყობილებათა მკვეთრი ცვალებადობა. სასოწარკვეთილებას („მარადიულობის კარიბჭესთან“, 1890, კრელერ-მიულერის სახელმწ. მუზეუმი, ოტერლო) და აღზნებულ ვიზიონერულ იმპულსებს („კიპარისებიანი და ვარსკვლავებიანი გზა“, 1890, იქვე) ენაცვლება ნატურის მშვიდი და მორთოლვარე შეგრძნება („ოვერი წვიმის შემდეგ“, 1890). სიცოცხლისა და ადამიანების სიყვარულით გამსჭვალულ ვ. ბ-ის შემოქმედებაში ნათლად აისახა ევრ. კულტურის ისტორიის რთული და გარდამავალი პერიოდი. სულიერ ფასეულობათა მტკივნეულმა ძიებამ, რაც განსაცვიფრებელი სიწრფელით გამოვლინდა მხატვრის ცხოვრებასა და შემოქმედებაში (მ. შ. წერილებშიც), ტრაგიკულმა პათოსმა განსაზღვრა ვ. ბ-ის ადგილი *პოსტიმპრესიონიზმის* ხელოვნებაში, რ-ს ერთერთი ფუძემდებელი თვითონ იყო.

თხზ.: Письма, Л.— М., 1966.

ლიტ.: Вентури Л., От Мане до Лотрека, пер. с итал., М., 1958; [Новак Л.], Ван-Гог, [Прага, 1961]; Перюшо А., Жизнь Ван Гога, пер. с франц., [М., 1973]; Ревалд Дж., Постимрессионизм, пер. с англ., Л. — М., 1962.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი„ გვ. 224.

ვან გუ, ლეგენდის თანახმად, ჩინელი გამომგონებელი (დაახლ. 1500)„ რ-მაც შექმნა დენთის საწვავით მომუშავე რაკეტული პილოტირებული საფრენი აპარატი. მან ორი კოლოფისებრი საჰაერო ფრანი წამწეთი შეაერთა და ქვედა ნაწილში 47 დენთის რაკეტა განალაგა. ვ. ბ. დაიკუპა აპარატის გამოცდის დროს (აფრენის მომენტში რაკეტების აფეთქების გამო). მისი სახელი მიაკუთვნეს მთვარის უხილავი ნაწილის ერთ-ერთ კრატერს.

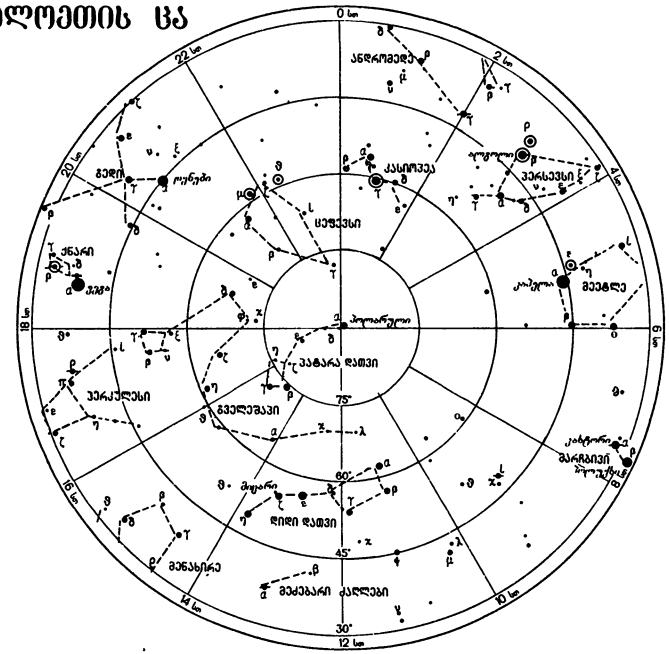
ვანდალები, აღმ. გერმანელთა ტომების ჯგუფი. თავდაპირველად ცხოვრობდნენ სკანდ. ნ.-კ-ზე. ძვ. წ. II—I სს. ნიჟნაზე გადასახლდნენ ბალტიის ზღვის სამხრ. სანაპიროზე, ხოლო ახ. წ. III ს-თვის — დუნაიზე. 335 ვ. რომის *ფედერატებად* დასახლეს პანონიაში. V ს. დასწყისში (ალანებთან ერთად) დაიძრნენ დასავლეთისაკენ. რამდენიმე წლის განმავლობაში არბევდნენ გალიას, ხოლო 409 დასახლდნენ ესპანეთში. 429 მეფე *გაიზერიხის* მეთაურობით ვ-მა გადალახეს გიბრალტარი. 10 წლის განმავლობაში დაიპყრეს რომის პროვინცია აფრიკა (439 აიღეს კართაგენი) და იქ თავისი სამეფო დააარსეს. აქედან ვ. თავს ესხმოდნენ დს. ხმელთაშუა ზღვის კ-ებსა და სანაპიროებს (455 გაძარცვეს რომი). დაპყრობილ ჩრდ. აფრ. ტერიტ. ნაწილი ვ-მა რომის მაგნატებს ჩამოართვეს და თვითონ დაინაწილეს, რამაც დააჩქარა მათთან გაკრივნ. წყობილების რღვევა და ფეოდალიზმის ელემენტების მომწიფება. 533—534 გამდიდრებულ წარჩინებულთა და რაჯით მეომრებს შორის არსებული წინააღმდეგობებით დასუსტებული ვ-ის სამეფო ბიზანტიამ დაიპყრო; ვ. შეერწყნენ ადგილ. მოსახლეობას.

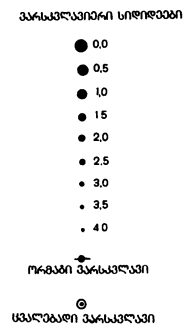
ვანდალიზმი, მატერიალურ ფასეულობათა და კულტურის ძეგლთა უაზრო განადგურება. სახელწოდება წარმოდგება ძვ. გერმ. ტომის ვანდალებისაგან, რ-ებმაც 455 რომი დაარბიეს და მრავალი ანტ. ძეგლი გაანადგურეს.

ვან დე გრააფის გენერატორი, ვ ა ნ დ ე გ რ ა ა ფ ი ს ა მ ჩ ქ ა რ ე ბ ე ლ ი, ელექტროსტატიკური გენერატორი პუდმივი მაღალი ძაბვის (პრაქტიკულად~10 მლნ. *ვ*) მისაღებად. შეიმუშავა ჰოლანდ. ფიზიკოსმა ვან დე გრააფმა (Van de Graaf). გენერატორს იყენებენ დამუხტული ნაწილაკების ამჩქარებლად. იხ. აგრეთვე *მაღალძაბვიანი ამჩქარებელი*.

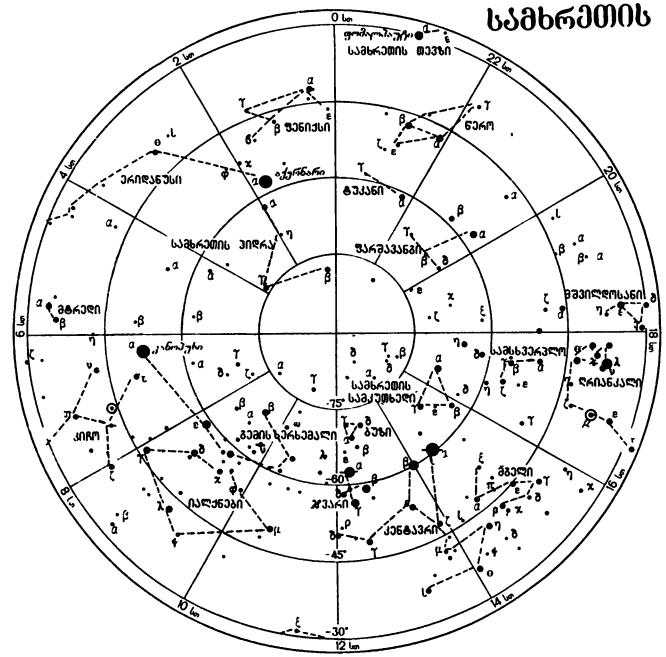
ვან დეიკი (van Dyck) ანტონის (22. III. 1599, ანტვერპენი, — 9. XII. 1641,

ჩრდილოეთის ცა

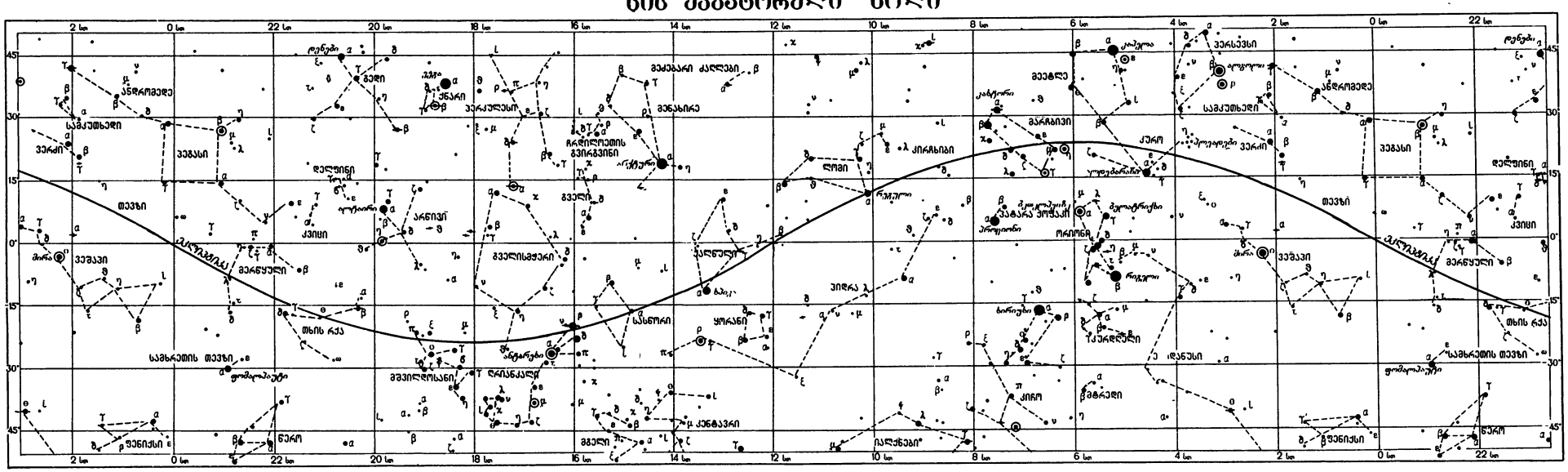


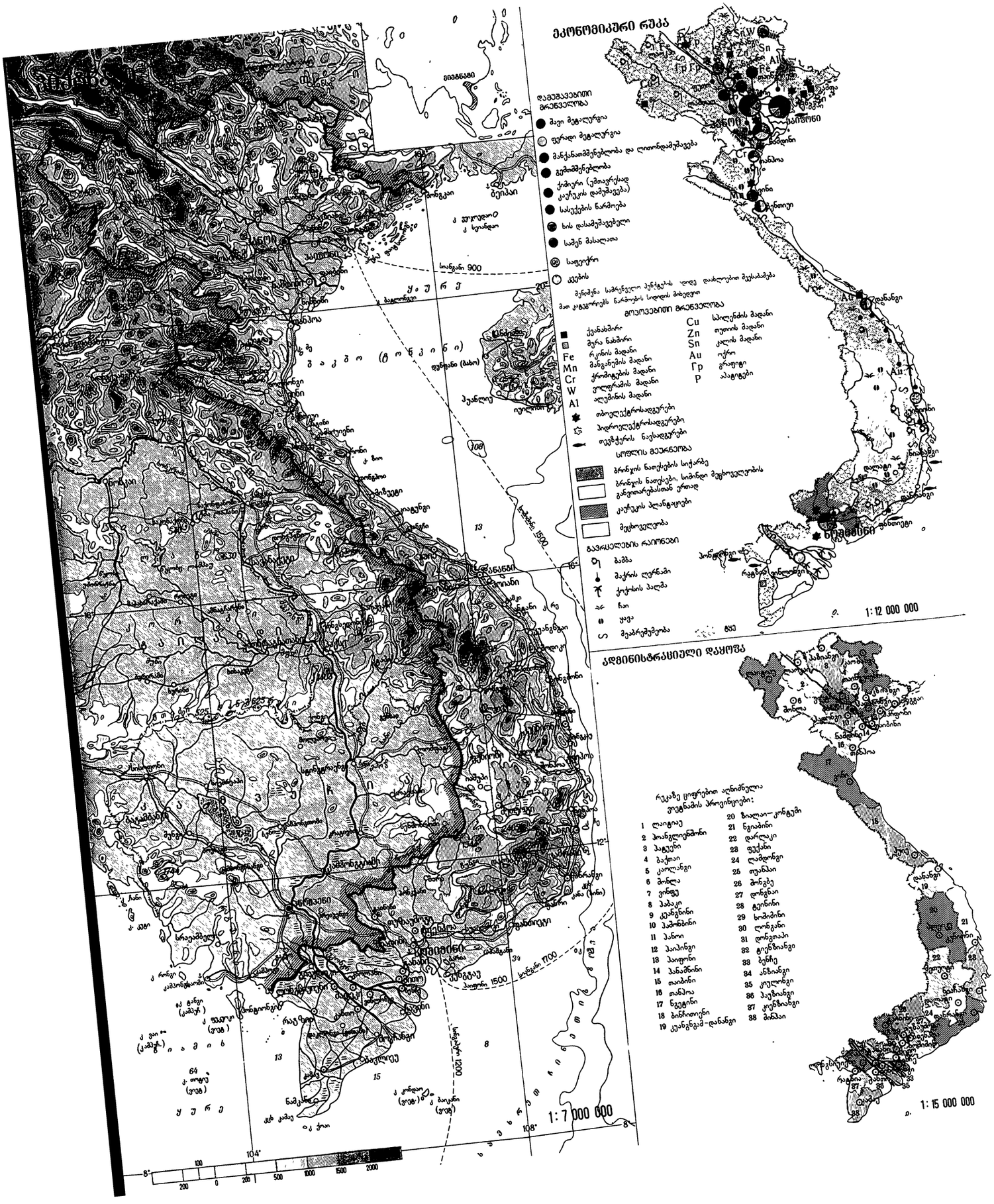


სამხრეთის ცა



ცის ეკვატორული ზოლი




ეკონომიკური რუკა
დამუშავებითი მრეწველობა
მაღ მეტალურგია
ფერად მეტალურგია
მანქანათმშენებლობა და ლითონდამუშავება
გემთმშენებლობა
ქიმიური (ქმაურესად აკუმულატორის დამუშავება)
სასუქების წარმოება
ხის დასამუშავებელი
საშენ მასალები
საფეიქრო
კვების
მრეწველობის სხვადასხვა დარგების ნაწილობრივ ან მთლიანად ადგილობრივ ნედლეულზე მომუშავე საწარმოები
მთ კავშირის ნარჩენების სრული მიხედვით
მოპოვებითი მრეწველობა
ქვანახშირი
მურა ნახშირი
რკინის მადანი
მანგანუმის მადანი
ქრომიტების მადანი
ვოლფრამის მადანი
ალუმინის მადანი
Cu სპილენძის მადანი
Zn თუთიის მადანი
Sn კალის მადანი
Au ოქრო
Гр გრაფიტი
P აპატიტები
თბოელექტროსადგურები
ჰიდროელექტროსადგურები
თეგზქვრის ნავსადგურები
სოფლის მეურნეობა
ბრინჯის ნათესების სიჭარბე
ბრინჯის ნათესები, სიმინდი მეფხოველობის განვითარებასთან ერთად
კაუჩუკის პლანტაციები
მეცხოველობა
ტყე
ტრანსპორტი
გავრცელების რაიონები
ბამბა
მაჰრის ლერწამი
ქოქოსის პალმა
ჩაი
ყავა
მეაბრეშუმეობა
სანაპირო ნავსადგურები
ქალაქები
1:12 000 000
ადმინისტრაციული დაყოფა
რუკაზე ციფრებით აღნიშნულია ვოევნაის პროვინციები:
1 ლაიგაუ
2 პონგლიენშონი
3 ლაგუეი
4 ბაქმაი
5 კოლონგი
6 ჰონლა
7 ვინფუ
8 პაბაკი
9 კვანგნინი
10 პონინი
11 ნანოი
12 პაიინგი
13 პაიფონი
14 პანამნინი
15 თაიბინი
16 თანჰოა
17 ნგეტინი
18 ბინჰთიენი
19 კუანგნგაი–დანანგი
20 ზალაი–კონტუმი
21 ნგიაბინი
22 დარლაკი
23 ფუქანი
24 ლამდონგი
25 ფუანჰაი
26 ბინგბე
27 დონგნაი
28 ტეინინი
29 ხოშიმინი
30 ლონგანი
31 დონგთაპი
32 ტიენზიანგი
33 ბენჩე
34 ანზიანგი
35 კიულონგი
36 ჰაუზიანგი
37 კიენზიანგი
38 მინჰაი
1:15 000 000
1:7 000 000
ზღვა
ყურე
სრუტე
კუნძული
მთა
ქ. ჰანოი
ქ. ჰაიფონგი
ქ. ვინჰი
ქ. ნჰატრანგი
ქ. ფანრანგი
ქ. ფანთიეტი
ქ. ლონგსიენი
ქ. ვუნგტაუ
ქ. ბაკლიე
ქ. ქანტო
ქ. ლონგსიენი
ქ. ბაკნინი
ქ. ბაკზანგი
ქ. ლანსონი
ქ. ლაოკაი
ქ. ტუენკუანგი
ქ. ბაკკანი
ქ. ლანგსონი
ქ. ბაკკანი
ქ. ტაინგუენ

ლონდონი), ფლამანდიელი ფერმწერი. 1609-ი-იდან ჰ. ვან ბალენის მოწაფე იყო. 1615 — — 16 უკვე საკუთარი სახელოსნო ჰქონდა, სადაც სხვა ახალგაზრდა მხატვრებთანად ერთად დახატა სერია „მოციქულთა თავებისა“. ყრმობიდანვე გატაცებული იყო პორტრეტული ფერწერით, ხატავდა აგრეთვე სურათებს რელიგ. და მითოლ. სიუჟეტებზე. 1618—20 დამხმარე მხატვრად მუშაობდა პ. პ. რუბენსთან. ამ პერიოდის ნახატებს ემჩნევა რუბენსის ძლიერი გავლენა. რუბენსის შექმნილი სახეებისა და ხერხების ც დამუშავებასთან ერთად მან უფრო დახვეწა თავისი ტილოების გმირთა სახეები და ინდივიდუალიზებული ელფერი მიანიჭა მათთ („იოანე ნათლისმცემელი და იოანე მახახარებელი“, 1618, ბერლინ-დალემის სურათების გალერეა). 1620—21 წწ. მივიწვა მ მუშაობდა ინგლ. მეფის ჯეიმზ I-ის კარზე, ე, შემდეგ კი ანტვერპენში დაბრუნდა. ამ პერიოდის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია დახვეწილი ფერწერული ტექნიკა დ.და სახეების კეთილშობილება. 1621-იდან ც ცხოვრობდა იტალიაში (ძირითადად გენუა შ ში). ამ დროისათვის მხატვარმა სრულყოყო *ბაროკოს* პარადული ტიპის პორტრეტი,ი, რ-შიც აქტ. როლს ასრულებს ადამიანის ს პოზა და ჟესტი (კარდინალ გ. ბენტივოლლიოს პორტრეტი, დაახლ. 1623, პალაცოო პიტი, ფლორენცია). იტალიაში მხატვაჭარი გაეცნო ფერწერის *ვენეციის სკოლასაც*, რ-ის მიღწევებიც თავისებურად გამოიყყენა გენუელ დიდებულთა პარადულ პორტრეტებში. ეს პორტრეტები გამოირჩევა ს:საზეიმო კომპოზიციით, მუქი ღრმა ტონებიბის სილამაზით, ფონისა და აქსესუარების ს სიმდიდრით („მოხუცი გენუელი და მისი მ მეუღლე“, ბერლინ-დალემის სურათების კ გალერეა; „მარკიზი ა. ჯ. ბრინიოლე-სალლე და მისი მეუღლე პაოლინა ადორნო“, პ პალაცო როსოს გალერეა, გენუა). ამავე დროს ვ. დ. ხატავდა შემოქმედ ადამიანთა პორტრეტებს (მოქანდაკე ფ. დიუკენუა, დაახლ. 1622, ძვ. ხელოვნ. მუზეუმი, ბრიუსელი, მამაკაცის პორტრეტი, დაახლ.ე. 1623, ერმიტაჟი, ლენინგრადი). 1627-იდან 1632-მდე მხატვარი ისევ ანტვერპენშია ცხოვრობდა, 1630-იდან ერცჰერცოგის ს მეულის ი ზაბელის კარის მხატვარი გ გახდა. ამ პერიოდის ნამუშევრები ვ. დ-ისის შემოქმედების მწვერვალია. გარდა საზეიმოო პორტრეტებისა (მარი ლუიზ დე ტატასისის პორტრეტი, ლიხტენშტაინის გაღლერეა, ვენა), შესრულებული აქვს

ა. ვანნ დეიკი. ბრისტოლის გრაფის ჯორჯ დიგბისა ა და ბედფორდის ჰერცოგის უილიამ რასელის პორ რტრეტი. დაახლ. 1633. გრაფ. სპენსერის კოლექცია. ლონდონი.



ინტიმური პორტრეტები (ფერმწერი პ. სნაიერსი, მიუნხენის ძვ პინაკოთეკა, ოფორტების სერია „იკონოგრაფია“), რ-ებშიც ღრმადაა გახსნილი თან.მედროვეთა სულიერი ცხოვრების სიმდიდრე ეჭექტური, მაგრამ ერთფეროვანია მხატვრის რელიგ. და მითოლ. კომპოზიციები (, მადონა დელ როზარიო“, დაიწყო 1624, დელ როზარიოს ორატორიუმი, პალერმო, „შესვენება ეგვიპტის გზაზე“, 1620-იანი წწ. დასასრული, ძვ. პინაკოთეკა, მიუნხენი). 1632-იდან ვ. დ. მუშაობდა ლონდონში ჩარლზ I-ის კარის მხატვრად. შექმნა მეფის, მისი ოჯახისა და დიდებულების არაერთი პორტრეტი, სადაც წინა პლანზეა წარმოჩინებული ინგლ. დიდებულთა არისტოკრატიზმი. ბოლო ნამუშევრებში იგრძნობა სიმშრალე და ნაძალადევი ელეგანტურობა.

ლიტ.: Лисенков Е. Г., Ван Дейк, Л., 1926; [Смольская Н. Ф.], Антонис ван Дейк, М.—Л., 1963.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ 225

ვანდეის ომი, ვანდეა (Guerre de Vendée), რესპუბლიკური მთავრობების ბრძოლა საფრანგეთის დიდი რევოლუციის დროს როიალისტური აჯანყების წინააღმდეგ; სახელწოდება მიიღო საფრ. დეპარტ. ვანდეისაგან, სადაც დაიწყო აჯანყება. აჯანყების მიზეზი იყო წინააღმდეგობის გამწვავება, ერთი მხრით ნაციონალიზებული საეკლ. მიწების შესყიდვით აღზევებული ბურჟუაზიასა და, მეორე მხრით, ძვ., რევოლუციამდელი წყობილების მომხრე სოც. ფენებს შორის. აჯანყების საბაბად იქცა კონვენტის 1793 წ. 24 თებ. დეკრეტი არმიაში გაწვევის შესახებ. 10 მარტს იფეთქა აჯანყებამ ჯერ ბრეტანში (სადაც იგი მალე ჩაქრეს), შემდეგ ლუარის სამხრ-ით მდებარე რ-ნებში, გლეხთა დიდი რაზმები იჭრებოდნენ ქალაქებში, არბევდნენ, ძარცვავდნენ მოსახლეობას, ეუფლებოდნენ ადგილ. ხელისუფლებას, იარაღს. მეამბოხეთა „დიდი არმია“ მაისში 40 ათ. კაცს ითვლიდა. მისი ბელადები იყვნენ როგორც გლეხთა წარმომადგენლები (კატელინო, სტოფლე), ისე თავადაზნაურები (ბონშანი, დ'ელბე, შარეტი, ლესკიური, ლაროშჟაკლენი), აჯანყებაში მონაწილე თავადაზნაურები და სას. პირები შეეცადნენ აჯანყებისათვის ორგანიზებული ხასიათი მიეცათ, შტაინ-სიურ-სევრში შექმნეს მმართველი კომიტეტი. თავდაპირველად ვანდეელებმა გაიმარჯვეს და ხელთ იგდეს ქალაქები: შოლე (მარტი), ტუარი, ფონტენე (მაისი), ანჟე (ივნისი), მაგრამ ნანტთან ბრძოლაში დამარცხდნენ (29 ივნ.). ოქტ.-ნოემბერში მარცხიანი ბრძოლების შემდეგ ვანდეელები შეესივნენ ლუარის ჩრდ. მხარეს, მაგრამ წარუმატებლობამ აქაც აიძულა ისინი უკან დაბრუნებულიყვნენ. მანთან (12 დეკ.) და სავნესთან (23 დეკ.) გამართული მძაფრი ბრძოლები აჯანყებულთა დამარცხებით დასრულდა. ამბოხების ჩაქრობის შემდეგ მეამბოხეთა ცალკეული რაზმები მოქმედებდნენ ვანდეაში, ბრეტანში და მენში (იხ. *შუანები*). 1795 თებ. გენ. ოშმა ზავი დადო ვანდეელების ბელადებთან შარეტთან და სტოფლესთან, მაგრამ ივნისში ინგლ. ფლოტის მეშვეობით გადმომსხდარმა როიალისტ-ემიგრანტთა დესანტმა ხელახლა გააღვივა აჯანყება, იგი ჩაქრო ოშმა 1796 თებ.-მარტში. მოგვიანებით ასევე მარცხით დასრულდა 1799 სექტ. — 1800 იანვრის, 1815 წ. 15 მაისს —25 ივნისისა და 1832 აჯანყებების მოწყობის ცდა.

გ. ჟორდანია.

ვან დერ ვაალსი იან დიდერიკ, ჰოლანდიელი ფიზიკოსი, იხ. *ვაალსი* იან დიდერიკ ვან დერ.

ვან დერ ვაალსის განტოლება, რეალური აირის მდგომარეობის ერთ-ერთი პირველი განტოლება, რ-იც მიიღო ჰოლანდ. ფიზიკოსმა ი. დ. ვან დერ ვაალსმა (1873): $(p+a/V_\mu^2)(V_\mu-b)=RT$, სადაც



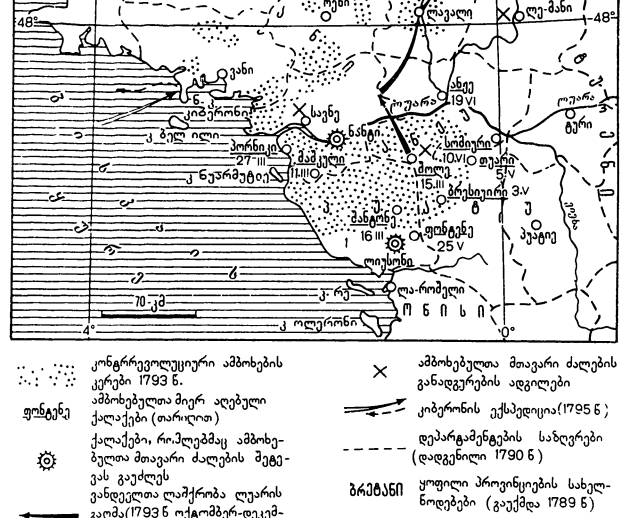
ა. ვან დეიკი. „წმ. მარტინი და მათხოვრები“. დაახლ. 1621. სენ-მარტენის ეკლესია. ზავენტემი.



ა. ვან დეიკი. ავტოპორტრეტი. 1620-იანი წლები. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

p არის აირის წნევა, T — მისი ტემპ-რა, V_μ — ნივთიერების 1 *მოლის* მოცულობა, R — *აირის მუდმივა*, a და b — კონსტანტები, რ-ებიც ახასიათებენ რეალური აირის თვისებების გადახრას იდეალური აირის თვისებებიდან. a/V_μ^2 წევრი, რ-საც წნევის განზომილება აქვს, აღწერს აირის მოლეკულებს შორის მიზიდულობას ვან დერ ვაალსის ძალების ხარჯზე (იხ. *მოლეკულთშორისი ურთიერთქმედება*). b კონსტანტა წარმოადგენს შესწორებას აირის მოლეკულების საკუთარ მოცულობაზე და აღწერს მოლეკულათა განზიდვას ახლო მანძილებზე. a და b კონსტანტები ჩვეულებრივ განისაზღვრებიან ექსპერ. მონაცემების მიხედვით. როცა V_μ დიდია, შესაძლებელი ხდება ორივე შესწორების უგულებელყოფა და ვ. დ. ვ. გ. გადადის იდეალური აირის მდგომარეობის განტოლებაში (იხ *კლაპეირონის განტოლება*).

ვან დერ ვაალსის ძალები, *მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედებების* გავრცელებული სახელწოდება (ი. დ. ვან დერ *ვაალსის* სახელის მიხედვით).





ვან ეიკები. იან ვან ეიკი. „კანცლერ როლენის ღვთისმშობელი“. 1436. ლუვრი. პარიზი.



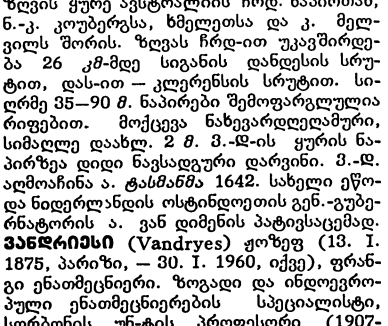
ა. ვანეევი.

ვანდერველდე (Vandervelde) ემილ (25. I. 1866, იქსელი, — 27. XII. 1938, ბრიუსელი), ბელგიის პოლიტიკური მოღვაწე, მემარჯვენე სოციალისტი, II ინტერნაციონალის ერთ-ერთი ლიდერი. განათლებით იურისტი. პოლიტ. ეკონ. პროფესორი (1924) ბრიუსელის უნ-ტში. ბელგ. სოციალ. პარტიის წევრი დაარსებიდანვე (1885). XIX ს. 90-იან წლებში — მისი ხელმძღვანელი. 1894-იდან დეპუტატთა პალატის წევრი. 1900-იდან II ინტერნაციონალის საერთაშ. სოციალ. ბიუროს თავ-რე. I მსოფლიო ომის დროს სოც.-შოვინისტი. ბურჟ. მთავრობის წევრი. 1914—37 ეკავა საგარეო საქმეთა მინისტრის, იუსტიციის მინისტრისა და სხვა პოსტები. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ჩამოვიდა რუსეთში და აგიტაციას უწევდა იმპერიალ. ომის გაგრძელებას. პარიზის საზავო ხელშეკრულების (1919—20) დადებისას ბელგიის წარმომადგენელი იყო. ხელი მოაწერა ვერსალის ზავს (1919). 1922 მოსკოვში მემარჯვენე ესერების პროცესს ესწრებოდა როგორც დამცველი. ხელი მოაწერა 1925 ლოკარნოს შეთანხმებებს. წინააღმდეგი იყო სსრკ-ის ცნობისა. მხარს უჭერდა ბელგიის კოლონ. პოლიტიკას კონგოში.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ოპორტუნიზმი და II ინტერნაციონალის კრახი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 22, გვ. 125.

ვან-დიმენი (Van Diemen), არაფურის ზღვის ყურე ავსტრალიის ჩრდ. ნაპირთან, ნ.-კ. კოუბერგსა, ხმელეთსა და კ. მელვილს შორის. ზღვას ჩრდ-ით უკავშირდება 26 *კმ*-მდე სიგანის დანდესის სრუტით, დას-ით — კლარენსის სრუტით. სიღრმე 35—90 *მ*. ნაპირები შემოფარგლულია რიფებით. მოქცევა ნახევარდღეღამური, სიმაღლე დაახლ. 2 *მ*. ვ.-დ-ის ყურის ნაპირზეა დიდი ნავსადგური დარვინი. ვ.-დ. აღმოაჩინა ა. *ტასმანმა* 1642. სახელი ეწოდა ნიდერლანდის ოსტინდოეთის გენ.-გუბერნატორის ა. ვან დიმენის პატივსაცემად.

ვანდრიესი (Vandryes) ჟოზეფ (13. I. 1875, პარიზი, — 30. I. 1960, იქვე), ფრანგი ენათმეცნიერი. ზოგადი და ინდოევროპული ენათმეცნიერების სპეციალისტი, სორბონის უნ-ტის პროფესორი (1907-იდან), პარიზის ხელნაწერთა და ლიტრის აკად., აგრეთვე მთელი რიგი სხვა ქვეყნების აკადემიების წევრი. ვ. ფრანგ. სოციოლოგიური სკოლის თვალსაჩინო წარმომადგენელია. იკვლევდა კლასიკურ (ლათ., ბერძნ. და კელტ.) ენებს. მისი ძირითადი ზოგადენათმეცნ. ნაშრომია „ენა. ისტორიის ლინგვისტური შესავალი“ (1921).



ვანი. ძველი ქალაქის კარიბჭე. ძვ. წ. III—I სს.

ვანეე-აიკელი (Wanne-Eickel), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში. 95 ათ. მცხ. (1972). რურის სატრანსპ. კვანძი და სამრეწვ. ცენტრი. ნავსადგური რაინ — ჰერნეს არხზე. ქვანახშირის მოპოვება; ქიმ., მეტალ., მანქანათაშ. მრეწველობა. ქალაქი შეიქმნა 1925 ქ-ების ვანესა და აიკელის შეერთების შედეგად.

ვანეევი ანატოლი ალექსანდრეს ძე [26. II (9. III). 1872, ნიჟნი-ნოვგოროდი, — 8 (20). IX. 1899, სოფ. ერმაკოვსკოე, ახლანდ. კრასნოიარსკის მხარის რ-ნული ცენტრი], რევოლუციური მოძრაობის აქტიური მონაწილე რუსეთში. 1893—95 სწავლობდა პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტში, ჯერ კიდევ სტუდენტი მონაწილეობდა პეტერბ. „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირის“ ჩამოყალიბებასა და საქმიანობაში. ხელმძღვანელობდა გაზ. „რაბოჩეე დელოს“ გამოცემის ტექ. მომზადებას. მონაწილეობდა ვ. ი. ლენინის შრომის «რანი არიან „ხალხის მეგობრები“ და როგორ ომობენ ისინი სოციალ-დემოკრატების წინააღმდეგ?» ჰექტოგრაფიული წესით დაბეჭდვაში. 1895 დეკ-ში დააპატიმრეს, 1897 გადაასახლეს აღმ. ციმბირში. 1899 ხელი მოაწერა ლენინის მიერ შედგენილ „რუსი სოციალ-დემოკრატების პროტესტს“, რ-იც მიმართული იყო „ეკონომისტების“ წინააღმდეგ. ტუბერკულოზით გარდაიცვალა გადასახლებაში.

ვანეთი, სოფელი თეორი წყაროს რ-ნში (ორბეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ვერეს (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ხეობაში. ზ. დ. 1100 *მ*, თეთრი წყაროდან 72 *კმ*. ორბეთის მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ორბეთში (9 *კმ*).

ვან ეიკები (Van Eyck), ძმები ჰუბერტ (გ. 1426) და იან [დაახლ. 1390, მაასეიკი (?), ლიმბურგი, — დაკრძალულია 9. VII. 1441, ბრიუგე], ნიდერლანდელი ფერმწერები. ნიდერ. რეალისტური ფერწერის ფუძემდებლები. უფროსი ძმის ჰ უ ბ ე რ ტ ი ს ცხოვრების შესახებ ცნობები თითქმის არ შემოინახა. მისი ნამუშევრები და თვით მხატვრის არსებობაც კი საკამათო იყო ხელოვნებათმცოდნეობაში. ცნობილ „გენტის საკურთხევლის“ ჩარჩოს წარწერაში ნათქვამია, რომ საკურთხეველზე მუშაობა ჰუბერტმა დაიწყო, ხოლო მისი გარდაცვალების შემდეგ უმცროსმა ძმამ იანმა დაასრულა (1432). ვარაუდობენ, რომ ჰუბერტს ეკუთვნის საკურთხევლის ჩანაფიქრი და კომპოზიცია, აგრეთვე ნაწარმოების ზოგი არქაული ნაწილი. ჰუბერტს მიეწერება აგრეთვე სურათები „სამი მარიამი ქრისტეს კუბოსთან“ (რიჩმონდი), „ჯვარცმა“ (ბერლინი) და რამდენიმე მინიატურა. ეს ნამუშევრები ჰუბერტს ახასიათებს როგორც გოტიკიდან აღორძინების ხელოვნებაზე გარდამავალი სტილის მხატვარს. ჰუბერტისაგან განსხვავებით იანი ნამდვილი ნოვატორი მხატვარია. 1425 იგი ბურგუნდიის ჰერცოგის ფილიპ კეთილის კარის მხატვარი გახდა. 1427 იმოგზაურა ესპანეთში, ხოლო 1428—29 — პორტუგალიაში. მისი ზოგიერთი სურათი ხელმოწერილია დევიზით „Als ich kan“ („როგორც შემიძლია“). მხატვრის ყველაზე დიდი და მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია „გენტის საკურთხეველი“ (გენტის წმ. ბავონის ტაძრის პოლიპტიქი). საკურთხეველი შედგება სხვადასხვა ხასიათის ნამუშევრებისაგან. მათ შორისაა მრავალფიგურიანი სცენა პეიზაჟით („კრავის თაყვანისცემა“), ვრცელი ინტერიერი ფანჯრის მიღმა ქალაქის ხედით („ხარება“), ადამისა და ევას ფიგურები, დონატორების პორტრეტები და სხვ. იანის საუკეთესო ნამუშევრებია აგრეთვე „კანცლერ როლენის ღვთისმშობელი“ (დაახლ. 1436, ლუვრი, პარიზი), „კანონიკ ვან დერ პალეს ღვთისმშობელი“ (1436, მუნიციპალიტეტის სამხატვრო გალერეა, ბრიუგე), ტრიპტიქი „ღვთისმშობელი ეკლესიაში“ (1437, დრეზდენის სურათების გალერეა). იანი კირველი დიდი პორტრეტისტია ევრ. ფერწერაში მან შექმნა პორტრეტის ახ. ტიპი („ტიმოთე“, 1432, და „წითელქუდიანი კაცი“, 1433, ეროვნული გალერეა, ლონდონი, მხატვრის ცოლის მარგარეტ ვან ეიკის პორტრეტი, 1439, მუნიციპალიტეტის ეროვნ. გალერეა, ბრიუგე). იანს ეკუთვნის აგრეთვე ცოლ-ქმრის არნოლფინების პორტრეტი (1434, ეროვნ. გალერეა, ლონდონი). რელიგ. სიუჟეტებზე შესრულებულ ნახატებს გარდა წყაროებში მოხსენიებულია მხატვრის საერო ხასიათის ნაწარმოებებიც. მხატვარს ერთნაირად აინტერესებს ადამიანიც და მისი გარემომცველი სამყაროც. მის კომპოზიციებში დიდი ადგილი უჭირავს პეიზაჟს, ინტერიერს და ნატურმორტს. მხატვრის ფერწერის ზედმიწევნით გულმოდგინე მანერა ავლენს ყოველი საგნის მშვენიერებას. იგი უდიდესი ოსტატობით გამოსახავს როგორც სივრცეს, შუქსა და ჰაერს, ასევე ბუნებას, საგნებს, უპირველეს ყოვლისა, ადამიანს.

იან ვ. ე-ის ხელოვნება გამოირჩევა სამყაროს არსის კანონზომიერების ღრმა გაგებით, რაც ნაწარმოების გააზრებულ, მკაცრად განპირობებულ აგებაში გამოიხატება. მის მიერ დასახულმა შემოქმედებითმა ამოცანებმა წარმოშვა ახ. მხატვრული ხერხების მოთხოვნილება. ხშირად მხატვარს იხსენიებენ, როგორც ზეთის საღებავებით ხატვის ტექნიკის გამომგონებელს. ეს ტექნიკა ადრეც არსებობდა, მაგრამ მან ახლებურად გამოიყენა იგი. ზეთის საღებავის გამჭვირვალე ფენებს თხლად უსვამდა ქვემო ფენას, რითაც აღწევდა ფერის სიღრმეს, სიმდიდრეს, ფერებისა და ჩრდილ-ნათელის საოცარ მონაცვლეობას. ამ მეთოდმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა მსოფლიო ფერწერის ისტორიაში.

მიუხედავად რელიგიურობისა, იანის ხელოვნებამ ნოვატორულად გამოხატა სინამდვილის მრავალფეროვნება და საფუძველი ჩაუყარა რეალიზმის განვითარებას. მან გადამწყვეტი როლი ითამაშა დაზუგრი ფერწერის შექმნაში. მხატვრის შემოქმედება ნიდერ. აღორძინების ხანის ხელოვნების პირველწყაროა, რ-შიც ძირითადად განსაზღვრულია ნიდერ. ფერწერის შემდგომი განვითარების ხასიათი.

ლიტ.: Егорова К. С., Ян ван Эйк, М., 1965.

ვანელი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში, ჯავის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. დიდი ლიახვის მარჯვ. მხარეს, ჯავა—როკის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., ბაგიათა, ბაჯიგათა, ზემო კოშკა, თლია, ლიწი, როკათა, სამხრეთი ჩიფრანი, სიდანი, ქვემო ბაქართა, ქვემო კოშკა, ჩრდილო ჩიფრანი, წარითა). ზ. დ. 1310 *მ*, ჯავიდან 18 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 40 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ხვწეში (14 *კმ*). კლუბი, საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვან ვეი (მეორე სახელი მ ო ძ ე) (699 ან 701, თაიიუანი, — 759 ან 761, სიანი), ჩინელი პოეტი, მხატვარი, კალიგრაფი, მუსიკოსი. მიიღო კონფუციანური განათლება. მსახურობდა სამეფო კარზე. სწავლობდა ბუდიზმს. მისი ადრინდ. ლექსებია „ლოიანელი ქალიშვილი“, „ქრიზანთემების დღესასწაული“. ვ. ვ. „პეიზაჟური ლირიკის“ ერთ-ერთი ფუძემდებელია. როგორც პოეტი და მხატვარი, იგი აღიქვამს ბუნების ფერების ოდნავ შესამჩნევ ნიუანსებსაც კი და იშვიათი სინატიფით გადმოსცემს ლექსებში, რ-ებიც

პოეტის სიცოცხლეშივე პოპულ. რომანსებად იქცნენ. აღსანიშნავია ლექსები „წითელი ლობიო", „ბილიკი აკაციებში", „ირმის საჩიხეში", „მეგობრის გაცილება", „მარტოსული კაცი" (ქართ. თარგმ 1966, კრებ. „აღმოსავლური ლირიკა"). სოც თემაზე დაწერილ ლექსებში ოცნებობს იდეალური სახელმწიფოს შექმნაზე. აქვს ისტ. თემაზე დაწერილი ნაწარმოებებიც. „თავად სის ქვრივი", „ბან ძე-იუი" და სხვ.

3 ვ. მონოქრომატული პეიზაჟური ფერწერის ფუძემდებელიცაა. ხატავდა კედელზე და აბრეშუმზე. იყენებდა სხვადასხვა ტონის ტუშს, გამჭვირვალე ელფერს, ესკიზურ შტრიხს. ქმნიდა ლირ. პეიზაჟებს, ბუნების ამაღლებულ, განზოგადებულ სახეებს. ნამუშევრები შემოინახა პირების სახით „მდინარე თოვლქვეშ", „მთები თოვლქვეშ" (ორივე გუგუნის მუზეუმი, პეკინი); „ძინაწელი ფუ შენის პორტრეტი", „თოვის შემდეგ" (კერძო კოლექცია, იაპონია).

ვანთა, სოფელი თელავის რ-ნში (აკურის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთის ძირას, მდ. ვანთისხევის (ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ დ. 600 *მ*, თელავიდან 13 *კმ*, წინანდლიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი. ვ. წყაროებში პირველად XIV ს-იდან იხსენიება, თუმცა უკვე აქრინდ. ფეოდ. ხანაში აქ დიდი დასახლება ყოფილა. სოფლის მახლობლად მაღალ გორაკზე გაშენებული იყო VIII—IX სს. ქართ. ხუროთმოძღვრული კომპლექსი. შემორჩენილია ფეოდალის დიდი სასახლის ნანგრევები, დარბაზული ეკლესია, იქვე ახლოს აბანოსა და სხვადასხვა დანიშნულების გვიანდელ ნაგებობათა ნაშთია.

რიყის ქვით ნაგები ორსართულიანი სასახლის ყოველ სართულზე თითო-თითო დიდი და პატარა დარბაზი ყოფილა. ვიწრო პატარა სარკმლებიანი პირველი სართული დამხმარე და სამეურნეო დანიშნულებას ასრულებდა (შემორჩენილია დიდი ბუხარი). მეორე სართული საცხოვრებელი იყო. ნათდებოდა ნალისებრთაღებიანი მაღალი და ფართო სარკმლებით. ასასვლელად შენობას გარედან მიშენებული ჰქონდა ფართო კიბე. სართულშუა გადახურვა ხის კოჭებს ეყრდნობოდა. ვ-ის სასახლე აღრინდ. ფეოდ. ხანის საერო ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლია.

დ. მუსხელიშვილი. პ. ზაქარაია.

ვანი, მჭ. ჩინური ტერმინი, აღნიშნავდა ქვეყნის გამგებელს *ინის* (ძვ. წ. XVI—XI სს.) და *ჯოუს* (ძვ. წ. XI—III სს.) ეპოქაში. მოგვიანებით — წარჩინებულთა უმაღლესი ტიტული, რ-იც ენიჭებოდათ სამეფო ოჯახის წევრებსა და დამსახურებულ მოხელეებს. უძველეს დროს და შუა საუკუნეებში ვ-ის ტიტულს ატარებდნენ სახელმწიფოს ან სამთავროს გამგებლები კორეაში.

ვანი (Van), გაუდინარი ტბა თურქეთში, სომხეთის მთიანეთში, 1720 *მ* სიმაღლეზე. ფართ. დაახლ. 3,7 ათ. *კმ*², სიღრმე 145 *მ*-ზე მეტი. მისი ქვაბული ძირითადად ტექტონ. წარმოშობისაა. იგი რამდენადმე არბილებს მიმდებარე მთების ჰავას. ტბა გაუდინარი და მარილიანია (19,1‰). მოსახლეობა მისდევს თევზჭერას, იღებენ შარილს.

ვანი (Van), ქალაქი აღმ. თურქეთში, ვანის ტბის აღმ. ნაპირთან. ვანის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 47 ათ. მცხ. (1970). სას.-სამ. რ-ნის (ხორბალი) სავაჭრო ცენტრი. ვ-ში არის ცემენტის, საფქვავი მრეწველობა.

ძვ. წ. IX—VI სს-ში ვ-ის ადგილას მდებარეობდა ურარტუს სახელმწიფოს დედაქალაქი *ტუშფა*, რ-იც ძვ. წ. VI ს-იდან ცნობილია ვ-ის სახელწოდებით. *ტიგრან II-ის* დროს (ძვ. წ. *I* ს.) ვ. მნიშვნელოვანი ქალაქი იყო. 364 სასანიანების შემოსევების შედეგად დაინგრა. X ს-ში შ[illegible] და *ვასპურაკანის სამეფოს* შემადგენლობაში და კვლავ აღორძინდა. 1022 დაიპყრო ბიზანტიამ, შემდეგ — სელჩუკებმა. XIV ს. II ნახევარში ქალაქი ორჯერ დაანგრიეს თემურლენგის ჯარებმა. XVII ს-ში ოსმალეთმა დაიკავა. სულთან აბდულ-ჰამიდ II-ის დროს, 1895—96, ქალაქის მოსახლეობა დაარბიეს, რის შედეგადაც ათასობით სომეხი დაიღუპა. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ოსმ ხელისუფლებმა სომეხი მოსახლეობა ქალაქიდან გაასახლეს და გაჟლიტეს.

ვანი, დაბა (1961-იდან) ვანის რ-ნში, დას. საქართველოში, იმერეთის დაბლობზე, მდ. სულორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას, მაიაკოვსკ— დაფნარის საავტ. გზაზე. რ-ნული და სადაბო საბჭოს ცენტრი (დაბა ვ., სოფლები: გაღმა ვანი, ზედა ვანი, ტყელვანი). ზ. დ 60 *მ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 19 *კმ* ჰავა— ზღვის ნოტიო სუბტროპიკული. იცის თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 13,9°C, იანვ. 4,1°C, ივლ. 23,4°C. ნალექები 1380 *მმ* წელიწადში. ვ-ში არის ღვინის, საკონსერვო, კირის და საგრენაჟო ქ-ნები, ადგილ მრეწვ. და ცეკავშირის საწარმოო კომბინატები. 2 საშ., საღამოს (ცვლიანი) საშ , მუს. და სპორტ სკოლები, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, კინოთეატრი, კულტსახლი, 2 ბ-კა, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ანტ. ხანაში ვ-ის ტერიტორიაზე მდებარეობდა ძვ. კოლხეთის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ქალაქი, რ-მაც აყვავებას მიაღწია ძვ. წ. III — I სს-ში. 1947-იდან მიმდინარეობს სისტემ. გათხრები (ნ. ხოშტარია, ო. ლორთქიფანიძე). ვ-ში ქალაქური ტიპის დასახლება განვითარდა იმ უძველეს დასახლებათა საფუძველზე, რ-თა ნაშთები ახლა მრავლადაა ფიქსირებული ვ-სა და მის ირგვლივ მდებარე ტერიტორიაზე (კეჭინარა, ციხესულორი, გორა, ბაგინეთი, ინაშაური, სულორი, ძულუხი, ბუღნარი, ბზვანი), აგრეთვე მის აღმ-ითაც (ფერსათი, ზეკარი, ბაღდადი). ვ-ის ნაქალაქარზე მოპოვებული, ჯერჯერობით უძველესი არქეოლ. მასალა ძვ. წ. VIII—VI სს-ით თარიღდება და კერამ. ფრაგმენტებითაა წარმოდგენილი. ვ-ის ქალაქობის პერიოდში 2 უმთავრესი ეტაპი გამოიყოფა: 1 ძვ. წ. VI—IV სს. და 2. ძვ. წ. III ს. დასაწყ. — ძვ. წ. I ს. შუა წლები. პირველი ეტაპი წარმოდგენილია ხის საკულტო და საცხოვრ. ნაგებობებით, კლდოვან დედაქანში ამოკვეთილი სამსწერაპლოებით, მრავალფეროვანი კერამ. მასალის შემცველი კულტ. ფენებით და მდიდრული სამარხებით (ჭედური გამოსახულებებით მორთული დიადემები, ცვარათი შემკული ნაირსახოვანი საყურეები და სასაფეთქლეები, ცხოველთა სულსატურულგამოსახულებიანი სამაჯურები, თასი, ჰერალდიკური გამოსახულებანი, ყელსაბამები და სხვ.), აგრეთვე ეერცხლის სამკაული, ბრინჯაოსა და თიხის ჭურჭელი. სამარხებსა და კულტ. ფენებში ნაპოვნი იმპორტ. თიხისა (შავფიგურიანი, წითელფიგურიანი, შავლაქიანი) და ლითონის ჭურჭელი (პატერა, ოინოხოია, კილიკები, არიბალოსი) მოწმობს ცხოველ სავაჭრო-ეკონ. და კულტ. ურთიერთობას ბერძნ. სამყაროსთან. იმ დროს (ძვ. წ. VI—IV სს.) ვ. წარმოადგენდა კოლხეთის სამეფოს ერთ-ერთი პოლიტ.-ადმ. ერთეულის (სკეპტუხიის) ცენტრს და მმართველი ზედაფენის რეზიდენციას.

ძვ. წ. III ს-იდან იწყება ახალი ეტაპი ვ-ის ძვ. ქალაქის ისტორიაში. იგი ხდება დიდი სატაძრო ცენტრი. ამ პერიოდს განეკუთვნება გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ძვ. წ. III ს. გალავნის კედელი, კარიბჭის ხუროთმოძღვრული კომპლექსი, კონტრფორსებიანი ნაგებობა, მრგვალი ტაძარი, შვიდსაფეხურიანი საკურთხეველი და სხვა საკულტო და საზ. შენობები, რ-თა გათხრისას ნაპოვნია მონუმენტური ლომის თავის ქანდაკებანი, საკურთხევლები, ქალ-ღვთაების პორელიეფური გამოსახულებებით შემკული სვეტის თავი, ტერაკოტული და ბრინჯაოს მცირე ზომის ქანდაკებანი და ნიღბები, აგრეთვე ადგილ. და ბერძნ. კერამიკა. ძვ. ქალაქი განადგურდა ძვ. წ. I ს. შუა წლებში.

ლიტ.: ვანი I, II, III, თბ., 1972—77; ლორთქიფანიძე ო., ვანის ნაქალაქარი, თბ., 1973.

ო. ლორთქიფანიძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 256.

ვანი, ვანის რ-ნის სოფლების *ზედა ვანისა* და *გაღმა ვანის* ძვ. სახელწოდება.

ვანი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (სალანძილის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ჯინჯოურის (მდ. ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 550 *მ*, ორჯონიკიძიდან 6 *კმ*. საღანძილის კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

3-ში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — უბეშად გათლილი ქვით ნაგები ორნავიანი ეკლესია. თავდაპირველი ფენა IX—X სს. მიეკუთვნება. აღდგენილი და შეკეთებულია XVI ს. დასაწყისში. ამავე ხანისაა ეკლესიის შიდა კედლებზე შემორჩენილი ფრესკული მხატვრობა და ისტ. პირთა პორტრეტები (1505—10). შენობას XIX ს. რესტავრაციის კვალიც აჩნია. დასავლეთის, ამჟამად ითიქმის დანგრეული, მინაშენი სულ გვიანდელი დანამატია. ვ-ის ეკლესიის საკურთხევლის წინა ჭედური ჯვარი (XVI ს.) დაცულია საქართველოს ხელოვნ. სახელმწ. მუზეუმში.

თ. საყვარელიძე.

ვანი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ბარათაულის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის განშტოების ნაცარა-ტინტეტ სამხრ.-აღმ. კალთაზე, მდ. ბარათაულისწყლის (ჭვანისწყლის მარცხ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 1440 *მ*, შუახევიდან 24 *კმ*. ბარათაულის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვანი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში (ზომლეთის სოფსაბჭო), გურიის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. სუფსის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 240 *მ*, ჩოხატაურიდან 16 *კმ*, მახარაძიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. ვან-ზომლეთის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ვანი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ხვაშითის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. სატოპელას (ყვირილის აუზი) ზემოთში. ზ. დ. 1100 *მ*, ჭიათურიდან 20 *კმ*. ზოდის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ხვაშითში (7 *კმ*).

ვანიამვეზი, ნიამვეზი, ტანზანიაში, ვიქტორიასა და რუკვის ტბებს შორის მცხოვრები ხალხი. რაოდ. მონათესავე ხალხებთან (სუკუმა, სუმბვა, კონონგო და სხვ.) ერთად დაახლ. 2,4 მლნ. კაცი (1975, შეფასება). ლაპარაკობენ *ბანტუ* ენათა ოჯახის აღმ. ჯგუფის კინიამვეზის ენაზე. უმრავლესობა სუნიტური მიმართულების ისლამის მიმდევარია, ნაწილი — ქრისტიანი. ძირითადი მეურნეობაა სათოხნი მიწათმოქმედება (სიმინდი, ბრინჯი, ბატატი და სხვ.). მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი მუშაობს პლანტაციებში, მაღაროებსა და ქ-ებში. XIX ს. შუა წლებში ვ-ებმა ბელად მირამბოს მეთაურობით შეიარაღებული წინააღმდეგობა გაუწიეს მონათვაჭრებს (არაბები, სუაჰილები).

ვანიანეკა, ნიანეკა, მუნანეკა, ოვანიანეკა, ანგოლაში, ქ. მოსამედიშის აღმ-ით მცხოვრები ხალხი.



ვან ეიკები. იან ვან ეიკ ი. წითელქუდიანი მამაკაცის პორტრეტი. 1433. ეროვნული გალერეა. ლონდონი.



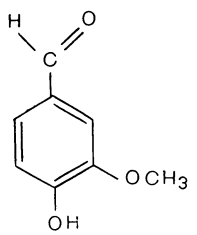
ვანთა. სასახლის კომპლექსის ნანგრევები. VIII—IX სს.



ბ. ვანიკოვი.



ვანილი (Vanilla planifolia): ა—საერთო ხედი; ბ—ყვავილებიანი ტოტი; გ—ნაყოფები.



ვანილინი.

რაოდ. დაახლ. 250 ათ კაცი (1967, შეფასება). ენა განეკუთვნება *ბანტუ* ენათა დას. ჯგუფს. ვ-ს უმრავლესობა ანარჩუნებს ტრად. რწმენებს. ნაწილი ქრისტიანია. ძირითადი საქმიანობაა სათოხნი მიწათმოქმედება (სიმინდი, ფეტვი, სორგო), მისდევენ მესაქონლეობასაც.

ვანიატურუ, ნ ი ა ტ ურ უ, ა რ ი მ ი, ლ ი მ ა, ტ უ რ უ, ტანზანიაში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. მონათესავე ტომებთან (ირამბა, ირანგი, ვამბუგვე) ერთად დაახლ. 900 ათ. კაცი (1975, შეფასება). ენა განეკუთვნება *ბანტუ* ენათა აღმ. ჯგუფს. დაახლ. 75% ისლამის მიმდევარია, ,,არიან ქრისტიანებიც, ნაწილი ინარჩუნებს ძვ. ტრად. რწმენებს. ძირითადი საქმიანობაა მესაქონლეობა და მიწათმოქმედება. საშოვარზე დადიან პლანტაციებსა და სამთამადნო საწარმოებში.

ვანიკა, ნ ი ო კ ა, ხალხი კენიაში. რაოდ. მონათესავე ტომებთან (დიგო, დურუმა, გირიამა, რაბაი და სხვ.) ერთად 700 ათ. კაცი (1975, შეფასება). ენა კინიკა, განეკუთვნება *ბანტუ* ენების აღმ. ჯგუფს. განიცადეს სუპაჰილებისა და არაბების გავლენა. უმრავლესობა სუნიტური მიმართულების ისლამის მიმდევარია, ნაწილმა შეინარჩუნა ტრად. რწმენები. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება, ზოგან აგრეთვე თევზჭერა ღა მესაქონლეობაც.

ვანიკოვი ბორის ლევის ძე [26. VIII (7. IX). 1897, ბაქო, — 22. II. 1962, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, საინჟინრო-საარტ. სამსახურის გენ.-პოლკოვნიკი, სამგზის სოციალ. შრომის გმირი (1942, 1949, 1954). სკკპ წევრი 1919-იდან. სამოქალაქო ომის მონაწილე კავკასიაში. 1926-იდან ტულისა და პერმის მანქანათმშ. ქ-ნების დირექტორი. 1937-დან სსრკ თავდაცვის მრეწველობის სახ. კომისრის მოადგილე, 1939-იდან სახ. კომისარი, 1941 ივნისიდან სსრ კავშირის შეიარაღების სახ. კომისრის მოადგილე. 1942—46 სსრკ საბრძოლო მასალათა სახ. კომისარი. 1946-იდან საპასუხისმგებლო სამუშაოზეა სსრკ მინისტრთა საბჭოში. 1953—58 სსრკ სამ. მანქანათმშენებლობის მინისტრის პირველი მოადგილე. პარტიის XVIII—XX ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრად. სსრკ II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951, 1953). დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ვანილი (Vanilla), ეპიფიტურ მცენარეთა გვარი ჯადვარისებრთა ოჯახისა. მცოცავი ლიანებია. აქვთ საჰაერო მისაკიდი ფესვები. ცნობილია 100-მდე სახეობა, რ-ებიც გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ტროპიკებში. ზოგი სახეობის ნაყოფი შეიცავს სურნელოვან ნივთიერებებს (მაგ., ვანილინს) და იყენებენ პარფიუმერიასა და კვების მრეწველობაში. საკონდიტრო წარმოებაში ვ-ის სახელწოდებით უფრო მეტად ცნობილია V. planifolia-ს ნაყოფი. ამ მცენარეს ხორცოვანი ფოთლები და მომწვანო-მოთეთრო ყვავილები აქვს. მისი სამშობლოა მექსიკა. მოჰყავთ მრავალ ტროპ. ქვეყანაში. ვ-ის მოუმწიფებელი და შემჭკნარი ნაყოფი ძვირფასი სუნელ-სანელებელია.

ვანილინი, $C_8H_8O_3$, არომატული ნივთიერება, ვანილის სუნის მქონე, უფერული კრისტალები; $t_{დნ}$ 81—83°C, $t_{დუღ}$ 284—285°C (CO_2 ნაკადში). ვ. განიცდის სუბლიმაციას. იხსნება წყალში, სპირტში, ეთერში, ქლოროფორმში და სხვ. გლიკოზიდის სახით შედის *ვანილის* ნაყოფში. სინთეზურ ვ-ს ღებულობენ გვაიაკოლიდან, ლიგნინიდან და ევგენოლიდან. ვ-ს ფართოდ იყენებენ კვების მრეწველობაში, პარფიუმერიაში, ფარმაციაში და სხვ.

ვანინი ვასილი ვასილის ძე [1 (13). I. 1898, ტამბოვი, — 12. V. 1951, მოსკოვი], რუსი საბჭ მსახიობი და რეჟისორი. სსრკ სახ არტისტი (1949) 1920 დაამთავრა ტამბოვის თეატრ. სტუდია 1924—49 იყო მოსკ. საქალაქო საბჭოს პროფკავშირების თეატრის (შემდეგში მოსკ მოსსაბჭოს სახ. თეატრი) მსახიობი, ხოლო 1950—51 — მოსკ. ა. პუშკინის სახ. თეატრის მთავარი რეჟისორი. შეასრულა: სცენაზე— ჩაპაევი (ამავე სახელწ. პიესაში ფურმანოვის მიხედვით 1930), კინოში — მატვეევი (ფილმებში ,,ლენინი ოქტომბერში'', 1937 და ,,ლენინი 1918 წელს'', 1939) და სხვ. ვ-ის ერთ-ერთი უდიდესი მიღწევა იყო ფაიუნინის როლი ლ. ლეონოვის პიესაში ,,შემოსევა'' (1943) და ამავე სახელწ. ფილმში (1945). მისი რეჟისორული ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია სუროვის ,,წყენა'' (1948), ფრანკოს ,,მოპარული ბედნიერება'' (1950) და სხვ 1930-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას, 1944-იდან—საკ. სახელმწ. კინემატოგრაფიის ინ-ტში (1949-იდან პროფესორი). სსრკ სახელმწ. პრემია (1943, 1946, 1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვანინი (Vanini) ჯულიო ჩეზარე (ფსევდონიმი — ლ უ ჩ ი ლ ი ო) (1585, ტაურიზანო, ნეაპოლის მახლობლად, — 9. II. 1619, ტულუზა), იტალიელი მღვდელი, ფილოსოფოსი-პანთეისტი. განიცდიდა პ. პომპონაცის, ჯ. კარდანოსა და განსაკუთრებით ჯ. *ბრუნოს* გავლენას. ვ. ავტორია ლათინურად დაწერილი 2 წიგნისა: ,,მარადიული განგების ამფითეატრი'' (1615) და ,,ბუნების საოცარ საიდუმლოებათა, მოკვდავთა დედოფლისა და ქალღმერთის შესახებ'' (1616). ვ. უარყოფდა სულის უკვდავებას, არაფრისაგან სამყაროს შექმნის აზრს, იესო ქრისტეს ღვთაებრიობას; ადამიანის ფსიქ. ყოფას ხსნიდა კლიმატის, კვების, მემკვიდრეობისა და ვარსკვლავთა ზეგავლენით. მწვალებლობასა და ათეიზმში ბრალდებული ვ. კოცონზე დაწვეს.

თხზ: Le opere, v. 1—2, Roma, 1933—34.

ლიტ.: Рутенбург В. И., Великий итальянский атеист Ванини, М , 1959; Тарле Е. В., Джулио Ванини, «Мир божий», 1900, № 5.

ვანის რაიონი, აღმ.-ტერ. რ-ნი დას. საქართველოში. 1917-მდე ახლანდ ვ. რ-ის ტერიტ. შედიოდა ქუთაისის გუბ ქუთაისის მაზრაში, 1917—28 — ქუთაისის მაზრაში, 1929 — ქუთაისის ოლქში, 1930-იდან გამოიყო დამოუკიდებელ რ-ნად. აღმ-ით ესაზღვრება მაიაკოვსკის, დას-ით — სამტრედიისა და ჩოხატაურის, სამხრ-ით — ადიგენისა და ჩოხატაურის რ-ნები, ჩრდ-ით — წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორია და სამტრედიის რ-ნი. ფართ. 557,9 $კმ^2$. რაიცენტრი — დაბა ვანი. ვ. რ-ში შედის 1 სადაბო (ვანი) და 18 სასოფლო საბჭო (ამაღლება, ბზვანი, გადიდი, გორა, დიხაშხო, ზეინდარი, კიროვი, მუქედი, სალხინო, საპრასია, სულორი, ტობანიერი, უხუთი, ფერთა, ყუმური, შუამთა, ციხესულორი, ძულუხი); 1 დაბა და 43 სოფელი.

ბუნება. რ ე ლ ი ე ფ ი. ვ. რ-ის მთავარი ოროგრ. ერთეულებია მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთა, სამხრ. იმერეთის გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთი და იმერეთის დაბლობი. მესხეთის ქედი, რ-იც რ-ნში შედის მდ. ხანისწყლისა და მდ-ების სუფსისა და ხევისწყლის წყალგამყოფთა ფარგლებში, აგებულია ინტენსიურად დანაოჭებული შუაეოცენური ანდეზიტებით, ტუფბრექჩიებით, ტუფებით და ნაწილობრივ თიხიანი ქვიშაქვებითა და ფიქლებით. ქედის უმაღლესი მწვერვალია მეფისწყარო (2851 *მ*). მნიშვნელოვანი ჩრდ. განშტოებაა ლობოროტის ქედი (მწვ. დიდი ლობოროტი 2730 *მ*, მწვ. მცირე ლობოროტი 2415 *მ*), რ-საც გამოეყოფა გურიისა (ნიგოითის) და შუაგორის შტოქედები. ამ ქედების ჩრდ. კალთები, აგრეთვე ღრმა და ვიწრო ხეობები ვ. რ-ის სამხრ. მთიან ნაწილს ქმნის. შუა ნაწილს მოიცავს გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთი, რ-იც ჩრდ-ით იმერეთის დაბლობში გადადის მთისწინეთის აგებულებაში ჭარბობს შუაეოცენური მერგელები, ეოცენ-პალეოცენური თიხაფიქლები, მერგელები, სარმატული და პონტური თიხები, ქვიშაქვები, კონგლომერატები და კირქვები სოფ ბზვანის, ისრითისა და დიხაშხოს მიდამოებში აქა-იქ შიშვლდება აგრეთვე ზედაცარცული კირქვები, მერგელები და ქვიშაქვები. 3. რ-ის ჩრდ. ნაწილი უჭირავს იმერეთის დაბლობს, რ-იც აგებულია მეოთხეული და თანამედროვე ალუვიური ნალექებით

ვ. ო-ის მთავარი წიაღისეული სიმდიდრეა სამშენებლო მასალები (კირქვა, ანდეზიტი, ბაზალტი, კერამიკული თიხა და სხვ), აგრეთვე მინერ.-თერმული წყლები, რ-თა ნაწილს სამკურნალოდ იყენებენ.

ჰ ა ვ ა. ვ. რ-ში ზღვის ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა. დაბლობში იცის თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული, გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში — ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული, მთებში — ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული. მაღალ მწვერვალებზე არის ნამდვილ ზაფხულს მოკლებული მაღალმთის ნოტიო ჰავა. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა იცვლება 14°C-იდან (დაბლობში) 0°C-მდე (მთებში). შესაბამისად ივლისში 23°C და 4°C, იანვარში 4°C და —10°C; აბსოლ. მაქს. 40°C და 20°C, აბსოლ. მინ. —15°C და —30°C. ნალექები 1200—1500 *მმ* წელიწადში. უხვი ნალექი მოდის შემოდგომისა და ზამთარში. მაღალმთიან ნაწილში ნალექები წლის განმავლობაში თითქმის თანაბრადაა განაწილებული. თოვლის საფარი დაბლობზე საშ. 10—12 *სმ* სისქისაა და მისი ხანგრძლივობა წელიწადში 2 კვირას არ აღემატება. მაღალ მთებში თოვლის სისქე 2 *მ*-ზე მეტია და წელიწადში 3—5 თვეს ძევს.

შ ე ნ ი ს წ ყ ლ ე ბ ი. ვ. რ-ში მრავალი მთის პატარა მდინარეა. ჩრდ-ით რ-ნის საზღვარს გასდევს მდ. რიონი. სხვა მოზრდილი მდ-ებია: სულორი, ყუმური, კორისწყალი (რიონის მარცხ. შენაკადები) და წაბლარისწყალი (ხანისწყლის მარცხ. შენაკადი). მდინარეებს სათავეები მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე აქვთ, ზ. დ. 1500 *მ* ზემოთ. საზრდოობენ წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა წლის ცივ პერიოდშია, წყალმცირობა — თბილში. რ-ნი მდიდარია მინერ. წყლებით, მათგან მნიშვნელოვანია სულორისა და ჭოკიანის სულფიდურ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი თერმული წყლები.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი. ნიადაგთა ძირითადი ტიპები გეოგრ. გავრცელებით სიმაღლებრივ ზონებს ქმნიან. დაბლობზე ალუვიურ-ღორღიან და თიხა-ღორღიან ნალექებზე ჩამოყალიბებულია სუბტროპ. ეწერი და ალუვიური ნიადაგები, გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში — წითელმიწა (ვულკანურ წყებებზე), ყვითელმიწა (თიხაფიქლებზე, ქვიშაქვებსა და კონგლომერატებზე) და ნეშომპალა-კარბონატული (კირქვებზე და მერგელებზე) ნიადაგები. მთის ფართოფოთლოვან-ტყის ზონაში განვითარებულია ტყის ყომრალი ნიადაგები. მესხეთის ქედის ყველაზე მაღალ ადგილებში, სუბალპ. და ალპ. მდელოების ქვეშ, მთის მდელოს კორდიან-ტორფიანი ნიადაგია.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი. ვ. რ-ში 1048 სახის მცენარეა. კარგად არის გამოხატული მცენარეულობის სიმაღლებრივი ზონები. დაბლობი წარსულში შემოსილი იყო კოლხური ტყით, რ-შიც ჭარბობდა მუხა, რცხილა, ვერხვი, იფანი, მურყანი და სხვ. ამჟამად ეს ტყეები გაჩეხილია და ტერიტ. დიდი ნაწილი გამოყენებულია სას.-სამ. კულტურებისათვის. გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში გვხვდება კოლხური ტყის უმნიშვნელო კორომები, რ-ის შემქმნელი მთავარი ჯიშებია: წიფე-

ლი, წაბლი, ქართული მუხა, რცხილა და სხვ. იგი მდიდარია მარადმწვანე ბუჩქებითა (წყავი, შქერი, თაგვისარა, ბაძგი) და ლიანებით. 600—700 *მ*-იდან 1500—1600 *მ*-მდე წიფლის ტყის ზონაა, სადაც წიფელთან შერეულია რცხილა, მუხა, წაბლი, ცაცხვი, თელადუმა და სხვ. ეს ტყე მდიდარია მარადმწვანე ქვეტყით. უფრო ზემოთ გავრცელებულია წიწვიანები — ნაძვი და სოჭი, ნაკლებად — ფიჭვი. ფართოფოთლოვანებიდან აქ ბევრია წიფელი. ტყის ზედა საზღვართან განვითარებულია სუბალპ. პარკული ტყე, რ-საც ქმნის არყი, ნეკერჩხალი, ცირცელი და სხვ. სუბალპ. ზონაში (1900 *მ*-იდან 2300 *მ*-მდე) გამოიყოფა მცენარეთა სამი ძირითადი დაჯგუფება: სუბალპ. მდელოები (ბარისპირა, ნემსიწვერა, მედგარი, შვრიელა, წივანა და სხვ.), ლიხი (დიჟი, დუცი, მზიურა, ხარისშუბლა, დეზურა, შროშანი და სხვ.) და სუბალპ. ბუჩქნარები (დეკა, იელი, ღვია, მაჟაღვერი). 2300 *მ* ზემოთ ალპ. მდელოებია, რ-საც ქმნის ნაირბალახეულობა: ალპ. თივაქასრა, ხარმუჭი, ფურისულა, ნაღველა, ბაია, ისლურა, მარწყვაბალახი, ფხიჯა, ქუდუნა და სხვ. სუბალპ. და ალპ. მდელოები გამოყენებულია სათიბ-საძოვრად.

ცხოველთა სამყარო. ცხოველთა მრავალი სახეობა ადამიანის ხელით ან სულ გაწყდა ან ძალზე შემცირდა. მთის ტყისა და მთის მდელოს ზონებში ჯერ კიდევ დიდი რაოდენობითაა შემორჩენილი ცხოველთა დამახასიათებელი სახეობები. ასე, მაგ., მაღალმთიან მდელოებზე — არჩვი, კურდღელი, პრომეთეს მემინდვრია, შურთხი, ორბი, მთის ტოროლა და სხვ.; ტყის ზონაში — დათვი, მგელი, ტყის კატა, კვერნა, გარეული ღორი, ირემი, შველი, ზღარბი და სხვ.

ძირითადი ლანდშაფტები: 1. ჭალები მდელო-ტყის მცენარეულობით და ალუვიური ნიადაგებით; 2. დაბრილი ვაკე-დაბლობები კოლხური მცენარეულობით, ალუვიური და ეწერი ნიადაგებით; 3. ბორცვიანი მთისწინეთი კოლხური მცენარეულობით, ნეშომპალა-კარბონატული, ყვითელმიწა და წითელმიწა ნიადაგებით; 4. ნოტიო ჰავიანი საშ. მთები, წიფლის ტყეებით და ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 5. ნოტიოჰავიანი საშ. მთები წიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყეებით, ტიპობრივი და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 6. სუბალპ. ტყეები და მდელოები, მთის ტყისა და მთის მდელოს ნიადაგებით; 7. ალპ. მდელოები მთის მდელოს ნიადაგებით.

სახალხო მეურნეობა. ვ. რ-ის მეურნეობის მაპროფილებელი დარგებია მევენახეობა, მეხილეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა, მეაბრეშუმეობა; კვების მრეწველობა (უმთავრესად ღვინისა და კონსერვების წარმოება).

სოფლის მეურნეობა. ვ. რ-ში 11 კოლ-ბა და 3 საბჭ. მეურნეობაა (შუამთის მებოსტნეობა-მერძეველობისა, სულორის მეხილეობისა და ზეინდრის მევენახეობისა). ვ. რ-ის მთელი ფართობიდან სავარგულებს უკავია 16,2 ჰა. აქედან: სახნავი 4,8 ათ. ჰა, მრავალწლიანი ნარგავი 5,4 ათ. ჰა, ნასვენი 0,4 ათ. ჰა, სათიბი 0,1 ათ. ჰა, საძოვარი 5,5 ათ. ჰა. სოფ. მეურნეობაში წამყვანია მევენახეობა (2,6 ათ. ჰა). ვაზის მთავარი ჯიშებია: ცოლიკაური, ციცქა, ალადასტური და იზაბელა. წამყვანი დარგია აგრეთვე მებოსტნეობა, განსაკუთრებით კი ხახვის მოყვანა (680 ჰა). ჩაის ბუჩქი გაშენებულია 170 ჰა-ზე. მსხვ. რქ. საქონელი 18,6 ათ. სულია, მ. შ. 6,5 ათ. ფური. სოფ. მეურნეობაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მეფუტკრეობა (1020 ძირი სკა), მეფრინველეობა, მეაბრეშუმეობა. რ-ში არის ციტრუსებისა და სუბტროპ. კულტურების ჯიშთა გამოცდის სახელმწ. პუნქტი (70 ჰა) და თესლის ლაბორატორია.

მრეწველობა. ვ. რ. ჩარიცხულია საქმთავარენერგოს სისტემაში საკონსერვო ქ-ნისა და კომუნ. მეურნეობისათვის ქვანახშირი შემოაქვთ ტყიბულიდან მთავარ სამრეწვ. საწარმოებია ვანის, ზეინდრისა და ამაღლების ღვინის ქ-ნები. ამაღლებაში არის აგრეთვე საკონიაკე საამქრო, საიდანაც იგზავნება მზა მასალა ვარციხის კონიაკის ქ-ნაში. ვანის საკონსერვო ქ-ნა წლიურად უშვებს 6 მლნ. პირობით ქილას. პროდუქცია იგზავნება სსრკ-ის დიდ ცენტრებში. ვ. რ. ღვინის მასალას აწვდის ვარციხის, ქუთაისისა და ზესტაფონის ღვინის ჩამოსასხმელ ქ-ნებს. რ-ნში არის ადგილ. მრეწვ. კომბინატი (ბამბის, ავეჯის, საშენ მასალათა საწარმოები, ლიმონათის და ურის ქ-ნები), ცეკავშირის საწარმოო კომბინატი (სამკერვალო საწარმოები), გრენის ქ-ნა (ამზადებს წმინდა და ჰიბრიდული ჯიშის აბრეშუმის თესლს). რაიცენტრში მუშაობს საქსოფტექნიკის მანქანა-იარაღების შემკეთებელი სახელოსნო.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. რ-ნში არ არის რკინიგზის ხაზი. უახლოესი რკინიგზის სადგურია სამტრედია. საავტ. გზა გაყვანილია მაიაკოვსკის, სამტრედიისა და ქუთაისის მიმართულებით. ყველა სოფელშია ადგილ. მნიშვნელობის გზები, რ-თა საერთო სიგრძეა 175 *კმ*. ტელეგადაცემებს იღებს თბილისიდან (რეტრანსლაციით). სოფლები რადიოფიცირებულია. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს სოფსაბჭოებსა, კოლ-ბებსა და საბჭ. მეურნეობებთან.

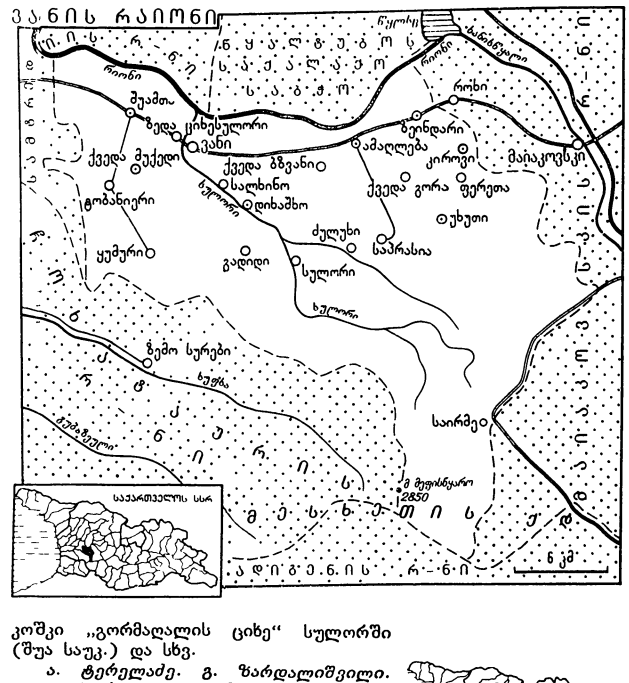
კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 19 საშ., 13 რვაწლ. და 14 დაწყ. სკოლა (920 მასწავლებელი, 8,2 ათ. მოსწავლე), პროფტექ. სასწავლებელი, მუს. და სპორტსკოლები, 19 საბავშვო ბაგა და ბაღი, 38 ბ-კა, 2 კულტსახლი, 2 კინოთეატრი 18 კინოდანადგარი. არის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი (დაბა ვანში) და გ. ტაბიძის სახლ-მუზეუმი (სოფ. ჭყვიშში). გამოდის რ-ნული გაზ. „განთიადი“. მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 3 საავადმყოფო, 13 ამბულ., 14 მედპუნქტი, 62 ექიმი და 294 საშ. მედმუშაკი. რ-ნშია ადგილ. მნიშვნელობის კურ. სულორი სამკურნ. რადიოაქტიური წყლით. სამკურნალოდ გამოყენებულია აგრეთვე სოფ. ამაღლებისა და საპრასიის თერმული წყლები. ისტ. ძეგლები: ვანის ნაქალაქარი, წმ. გიორგის ეკლესია (1615) შუამთაში, მაცხოვრის ეკლესია (1619) ამაღლებაში, ეკლესია გადიდის მიდამოებში (XI ს.), ბაზილიკური ეკლესია გორაში (ადრინდ. შუა საუკ.), „სამების“ ეკლესია დიხაშხოში (XVI—XVIII სს.), მთავარანგელოზის ეკლესია (XII—XIII სს.) და სამრეკლო (XIX ს.) ზედა ვანში, ეკლესია (XIV—XV სს.) და კოშკი (შუა საუკ.) ისრითში, კოშკი „გორმაღალის ციხე“ სულორში (შუა საუკ.) და სხვ.

ა. *ტერელაძე.* გ. *ზარდალიშვილი.*

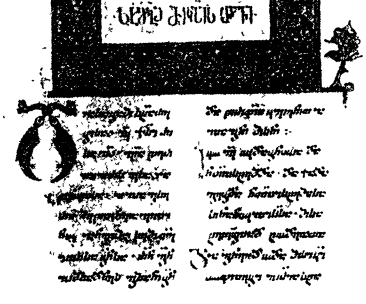
ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I-II, გვ. 192 — 193.

ვანის ხატის ფარი.

ვანის რაიონი



ვანის სახარება.



ვ. ვანინი.



ვანის სამეფო, უძველესი სახელმწიფო თანამედროვე სსრკ-ის ტერიტორიაზე. იხ. *ურარტუ.*

ვანის სახარება, ვანის ოთხთავი, XII — XIII სს. ქართული ხელნაწერი. ხელნაწერი გვერდის ზომაა 29×21, ნაწერი სვეტისა — 19×5,2 *სმ*; შესრულებულია ეტრატზე ორ სვეტად, ნუსხახუცურით. სათაურები და საზედაო ასოები დაწერილია ასომთავრულით. შედგება 274 ფურცლისაგან. გადაწერილია იოვანეს მიერ, ჰრომაის (რომანოს) ქართველთა მონასტერში, კონსტანტინოპოლში, თამარ მეფის დაკვეთით. ტექსტის რედაქცია ეკუთვნის გიორგი მთაწმიდელს. დაცული ყოფილა შორათას მონასტერში (მესხეთში, XIV — XV სს-ში), ვანში (XVIII ს.), გელათში (XIX ს.). თბილისში ჩამოატანა ვ. ბერიძემ. ხელნაწერი მდიდრულადაა მოხატული, შემკულია კამარებით, მახარებელთა გამოსახულებებით, თავსამკაულებითა და მინიატიურებით ახალი აღთქმიდან. შესრულებულია მრავალშრიანი საფერწერო ტექნიკით. უხვად არის ნახმარი ოქრომელანი და სინგური. დაცულია თბილისში, საქ. სსრ მეცნ. აკად. ხელნაწერთა ინ-ტში (A — 1335),

ლიტ.: ა ბ უ ლ ა ძ ე ი., ქართული წერის ნიმუშები. პალეოგრაფიული ალბომი, მე-2 შევს. გამოც., თბ., 1973; მ ა ჭ ა ვ ა რ ი ა ნ ი ე., ვანის ოთხთავის დეკორაციული მორთულობა, «ხელნაწერთა ინ-ტის მოამბე», 1960, ტ. 2; საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის ქართული ხელნაწერთა აღწერილობა [A კოლექცია], ტ. 4, თბ., 1954.

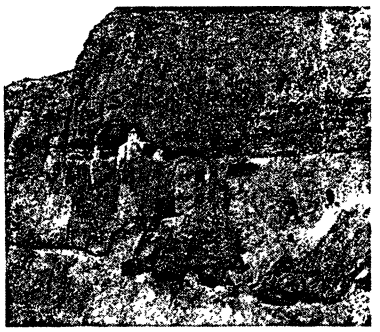
ე. მაჭავარიანი.



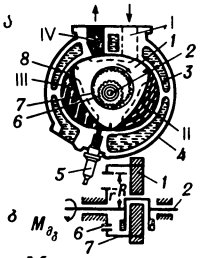
ვ. ვანინი მეზღვაურ ვილენჩუკის როლში (ბილ-ბელოცერკოვსკის „შტორმი“).

ვანისქედი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (მთისპირის სოფსაბჭო), ბახვისწყლის (მდ. სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 280 *მ*, მახარაძიდან 20 *კმ*. მთისპირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მთისპირში (4 *კმ*). საბავშვო ბაგა, ბ-კა.

ვანის ეკვები, გამოქვაბულთა კომპლექსი, უდაბნო-მონასტერი, VIII—XVI სს. ქართ. ხუროთმოძღვრებისა და კულტურის ძეგლი ისტ. ჯავახეთში, ასპინძის რ-ნში (რაიცენტრ ასპინძიდან 27 *კმ* დაშორებით), მდ. მტკვრის ზემოთში, მის მარჯვენა ნაპირზე. დაარსებულია მეუდაბნოეობის ხანაში; ეს უძველესი ქვაბთა ჯგუფი, რ-იც ეკლესიას შეიცავს, VIII ს. არ გადმოშორდება. იგი დღემდეა დაცული.



ვანის ქვაბები. ანსამბლის ცენტრალური ნაწილი.

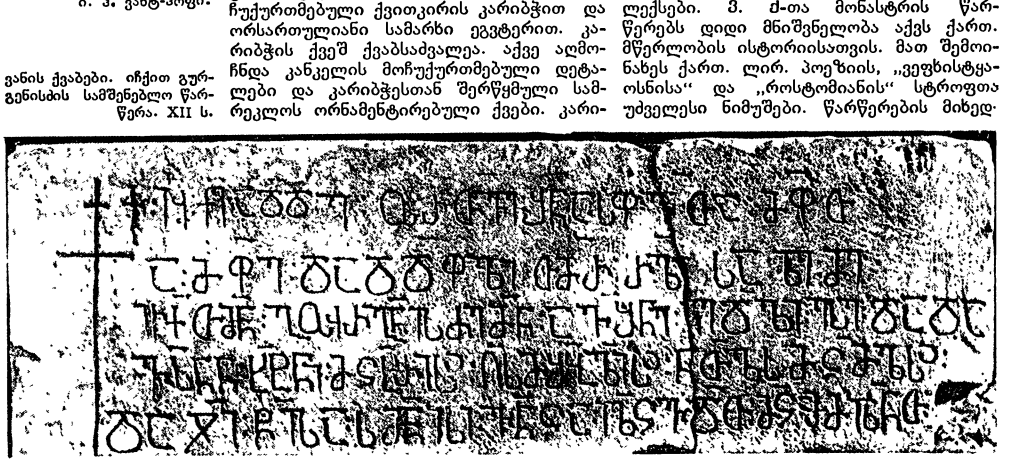


I *ბეწოა* III *გაფართოება*
II *ტაძრის* IV *გამობერტყა*

ვანკელის ძრავა: ა — სქემა გამობოლქვის დროს; ბ — ჯბილა მოდება; 1 — როტორი; 2 — ლილვი; 3 — წყლით გაგრილება; 4 — კორპუსი; 5 — ამწოები სანთელი; 6 — კბილანა; 7 — კბილათვალი; 8 — ცილინდრი.



ი. ჯ. ვანტ-ჰოფი.



ვანის ქვაბები. იჩქით გურგენისძის სამშენებლო წარწერა. XII ს.

IX—XI სს. ვ. ძ-ის უდაბნო ფართოვდება — უდაბნოს ცენტრში წმ. გიორგის ტაძარი და ქვაბ-სენაკების ახალი ჯგუფები გამოკვეთეს. 1089 ძლიერი მიწისძვრის შედეგად ვ. ძ-ის ცენტრ. ნაწილი ტაძრიანად დაინგრა. XII ს. მანძილზე, 1191-მდე, ვ. ძ. გურგენისძეთა ფეოდალური სახლის საგვარეულო მონასტერია. 1191—1204 ვ. ძ. მეფის ხელშია. თამარის მეფობის ხანაში (1184—1213) დაიწყო ვ. ძ-ის რეკონსტრუქცია. 1186—1191 მონასტრის პატრონმა იჩქით გურგენისძემ განაახლა მონასტერი, აღადგინა და ძვირფასი ხატებით შეამკო წმ. გიორგის ტაძარი; მას გვერდით ააგო საგვარეულო ეგვტერი და ორივე შესასვლელში თავისი მოღვაწეობის ამსახველი წარწერა გაუკეთა; მწიგნობარ-თუხუცესმა ანტონ ჭყონდიდელმა 1204 ვ. ძ-ის ძველი ქვითკირის ზღუდე აღადგინა. ვ. ძ-ს 1204—1283 თმოგველთა ფეოდ. საგვარეულო ფლობდა. 1204—1234 მათ მონასტერს დაუწესეს ასალი ტიბიკონი *„ჯაჭანის ქვაბთა განგება“*, 1265—1283 შორის ააშენეს წმ. გიორგის ტაძრის კარიბჭე, სამრეკლო და დარბაზული ეკლესია. 1283 მიწისძვრის შედეგად ვ. ძ. კვლავ დაინგრა. XIV—XVI სს-ში აქ კვლავ გამოცხლდა სამონასტრო ცხოვრება. 1551 სპარსელებმა, ხოლო 1576 ოსმალებმა აიღეს და დაარბიეს, რის შემდეგაც იგი გაუკაცრიელდა. ვ. ძ-ის კლდეში ნაკვეთი 200-მდე გამოქვაბული 16 სართულადაა განლაგებული. სამონასტრო კომპლექსში შედის კლდეში ნაკვეთი სადგომები, ქვაბები და სამეურნეო დანიშნულების სათავსები, ეგვტერ-სამარხები, საძვალე, თავშესაფარი, სამიმოსვლო გვირაბები და 6 ეკლესია. შემორჩენილია წყალსადენის 3 ტრასისა და წყალსაცავის ნაშთი, მხატვრობის ფრაგმენტები და ისტ. ხასიათის მნიშვნელოვანი წარწერები. ოვალური კლდის უბეში ტერასულად განლაგებული ქვითკირის ზღუდით გამაგრებული სენაკები მონასტრის წინ ჩაკეტილ შიგა ეზოს ქმნის. კომპლექსის ცენტრია წმ. გიორგის სახელობის გუმბათოვანი ტაძარი მოჩუქურთმებული ქვითკირის კარიბჭით და ორსართულიანი სამარხი ეგვტერით. კარიბჭის ქვეშ ქვაბსაძვალეა. აქვე აღმოჩნდა კანკელის მოჩუქურთმებული დეტალები და კარიბჭესთან შერწყმული სამრეკლოს ორნამენტირებული ქვები. კარიბჭესთან ჩრდ-ით, იმავე ტერასაზე, ქვითკირის დარბაზული ეკლესიაა, ხოლო ქვემოთ, ანსამბლის მარცხენა ფრთის ტერასებზე, 3 სართულად განლაგებულია ქვაბსამარხი და ქვის სახლები. არქეოლ. გათხრების შედეგად აღმოჩენილია რვაქვევრიანი მარანი, მოჭიქული კერამიკული ჭურჭლის დასამზადებელი სახელოსნო, სამეურნეო დანიშნულების ნაგებობა, კლდეში ნაკვეთი საწნახლით და მცირე წყალსადენი ტრასით, ქვით ნაშენი 2 სახლი და სხვ. ქვითკირის ზღუდის გარეთ, ტერასაზე გამოვლინდა ოვალური კოშკი, რ-იც რთული თავდაცვითი ნაგებობის ნაწილს შეადგენდა და ზღუდის მისადგომებს იცავდა. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია არქეოლოგიური გათხრებით გამოვლენილი ეპიგრაფიკული ძეგლები, მ. შ. იჩქით გურგენისძის სამშენებლო წარწერა, ვ. ძ-ის დას-ით მეუდაბნოეობის ხანის მცირე ეკლესიაში შემონახულია XIII ს. მხატვრობის ფრაგმენტები. ვ. ძ-ის არქეოლ. გათხრების შედეგად გამოვლენილია XII ს. ქართ. ჭედური ხელოვნ. მნიშვნელოვანი ძეგლები, მ. შ. ვერცხლის 3 თასი.

სამონასტრო ანსამბლში სამონაზვნო სენაკებს შორის დაცულია როგორც უდაბნოსათვის დამახასიათებელი უმეტესესი სამყოფი ქვაბები, ასევე შემდეგდროინდელი სამონასტრო ცხოვრების შესაფერი კლდის საცხოვრებლები სამეურნეო დამხმარე სადგომებით.

ვ. ძ-ის ხუროთმოძღვრებაში მკვეთრად ჩანს კლდეში ნაკვეთ ადრეულ ქვაბთა თავისებურებანი; ამავე დროს იგი კლდის არქიტექტურის შუალედური ძეგლია, რ-იც ქვაბთა თანდათან განვითარებით XII — XIII სს. ვარძიის ხუროთმოძღვრული ფორმების ჩამოყალიბებას ამზადებს.

ძვ. ქართ. ლიტერატურის ისტორიისათვის მნიშვნელოვანია ვ. ძ-თა პოეზიაც. გამოქვაბულთა ბოლო სართულზე, კლდეში ჩაშენებულია პატარა ეკლესია, რ-ის კედლებზე შემორჩენილია XV ს. II ნახევარში შეხიზნული ქალების მიერ მელნით შესრულებული მხედრული წარწერები. წარწერების ავტორები არიან გულქანი, ანა რჩეულაშვილი, თუმიან გოჯიშვილი, მისი და შაღაბანი სულთანი და სხვ. წარწერებიდან ჩანს, რომ ისინი აქ იძულებით მოუყვანიათ და ემდურიან თავის ბედს. პროზაულ წარწერებთან ერთად გვხვდება წარწერები ლექსად. ქალებს ზეპირად წაუწერიათ ძვ. ქართ. პოეზიის ნიმუშები. გვხვდება „ვეფხისტყაოსნის“ ფრაგმენტი — ორი სტროფი ნესტანის წერილიდან, ქაჯეთის ციხიდან რომ წერს ტარიელს (1300, 1301), როსტომიანის ერთი სტროფი (2903), ლირ. ლექსები სას. და საერო ხასიათისა (უმთავრესად სატრფიალო-სამივეწურო), რ-თაგან რამდენიმე ეკუთვნის წარწერათა შემსრულებლებს ანას და თუმიანს, და ხალხ. ლექსები. ვ. ძ-თა მონასტრის წარწერებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ქართ. მწერლობის ისტორიისათვის. მათ შემოინახეს ქართ. ლირ. პოეზიის, „ვეფხისტყაოსნისა“ და „როსტომიანის“ სტროფთა უძველესი ნიმუშები. წარწერების მიხედვით ვეცნობით XV ს. ქართვ. საზ-ბის ლიტ. გემოვნებასა და კულტ დონეს.

ლიტ.: გ ა ფ რ ი ნ დ ა შ ვ ი ლ ი გ., არქიტექტურულ-არქეოლოგიური ძიებანი ვანის ქვაბში 1967 და 1968 წწ., წგნ.: საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის არქეოლოგიური ექსპედიციები, [ტ.] 2, თბ., 1971; მ ი ს ი ვ ე, ვანის ქვაბის განძი, «ძეგლის მეგობარი», 1966, № 6; მ ი ს ი ვ ე, ვარძია და მისი მიდამოების ქვაბები, თბ., 1957; ო ნ ი ა ნ ი შ., ვანის ქვაბთა მონასტრის წარწერების პოეზია, «საბჭოთა ხელოვნება», 1959, № 7; 1960, № 8; ც ი ს კ ა რ ი შ ვ ი ლ ი ვ., წარწერები ასპინძის რაიონიდან, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1954, ნაკვ. 30. *გ. გაფრინდაშვილი. შ. ონიანი.*

ვანისჯალა, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მექვენის სოფსაბჭო), ხვამლის მასივის აღმ. კალთაზე, მდ რიონის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 590 *მ*, წყალტუბოდან 54 *კმ*, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 42 *კმ*. მექვენის ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მეცნიერება, მესიმინდეობა, მეხილეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მექვენაში (4 *კმ*).

ვანკარემი, კონცხი ჩუკოტკის ნ.-კ-ზე, რსფსრ მაგადანის ოლქში. 3-ზეა დასახლ. პუნქტი ვანკარემი. აქ 1934 გემ „ჩელიუსკინის“ ექსპედიციის მონაწილეთა მშველელი საბჭ. მფრინავების ერთ-ერთი ბაზა იყო.

ვანკელის ძრავა, როტორულდგუშიანი *შიგაწვის ძრავა*, რ-ის კონსტრუქცია შეიმუშავა ინჟინერმა ფ. ვანკელმა 1957. ძრავას თავისებურება ის არის, რომ მასში გამოყენებულია ცილინდრში მოთავსებული მბრუნავი როტორი (დგუში). ცილინდრის ზედაპირი შესრულებულია ეპიტროქოიდის მიხედვით. ლილვზე დაყენებული როტორი ხისტადაა შეერთებული კბილა თვალთან, რ-იც მოდებაშია უძრავ კბილანასთან. კბილათვლიანი როტორი თითქოს მოგორდება კბილა თვლის ირგვლივ. ამ დროს მისი წახნაგები ცილინდრის ეპიტროქოიდალურ ზედაპირზე სრიალებენ და ცილინდრში კამერის ცვლად მოცულობებს კვეთენ (ნახ. ა). ასეთი კონსტრუქცია სპეც. აირმანაწილებელი მექანიზმის გამოყენების გარეშე 4-ტაქტიანი ციკლის გამოყენების საშუალებას იძლევა. კამერის ჰერმეტულობას უზრუნველყოფს ცენტრიდანული ძალებით, აირის წნევითა და ლენტური ზამბარებით ცილინდრზე მიჭერილი რადიალური და ტორსული სამჭიდროებელი ფირფიტები. ვ. ძ-ში ნარევის წარმოქმნა, ანთება, შეზეთვა, გაგრილება, ამუშავება პრინციპულად ისევე მიმდინარეობს, როგორც ჩვეულებრივ დგუშიან შიგაწვის ძრავაში. ფარდობ დგუშიან შიგაწვის ძრავაში. ფარდობ ძრავები, რ-თა კბილანისა და კბილა თვლის რადიუსების ფარდობა r:R=2:3. (ნახ. ბ). ვ. ძ-ს იყენებენ ავტომობილებში, ნავებში და სხვ.

ვანკუვერი (Vancouver), უდიდესი კუნძული ჩრდ. ამერიკის დას. სანაპიროსთან. კანადის ტერიტ. ნაწილი. ფართ. 32,2 ათ. *კმ*² მოსახლ. 300 ათასზე მეტი კაცი (1965). მთაგორიანია, სიმაღლე 2200 *მ*-მდე. განვითარებულია ძველმყინვარული ფორმები. დას. სანაპირო ფიორდულია, აღმოსავლეთი — დაბლობი. ჰავა — ზომიერი, ზღვის. ნალექები 1000—2000 *მმ* წელიწადში. შემოსილია წიწვოვანი ტყით. ხე-ტყის დამუშავება, ქვანახშირის, რკინის მადნის მოპოვება, თევზჭერა. მთავარი ქალაქია ნავსადგური ვიქტორია. სახელი ეწოდა ინგლ. ზღვაოსნის ჯ. ვანკუვერის პატივსაცემად, რ-მაც გამოიკვლია იგი 1792.

ვანკუვერი (Vancouver), ქალაქი სამხრ.-დას. კანადაში, ბრიტ. კოლუმბიის პროვინციაში. მდებარეობს ბარარდის ყურის ნაპირზე, აშშ-ის საზღვრის მახლობლად. მოსახლეობით ქვეყნის მესამე ქალაქი (მონრეალისა და ტორონტოს შემდეგ). 1,1 მლნ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1977). ქვეყნის მთავარი ნავსადგური, საიდანაც

გააქვთ ხორბალი (კანადის სტეპური პროვინციებიდან), ხე-ტყე და ფერადი ლითონები (ბრიტ. კოლუმბიიდან). დიდი რკინიგზის სადგური 2 ტრანსკანადური ხაზის დას. დაბოლოებაზე. ვ-ის მახლობლად არის აეროპორტი სი-აილენდი. ქალაქი მილსადენებით უკავშირდება ნავთობისა და აირის საბადოებს (ბრიტ. კოლუმბიისა და ალბერტის პროვინციები). მნიშვნელოვანი სამრეწვ. (პროვინციის მრეწვ. პროდუქციის დაახლ. 1/2) და სავაჭრო-საფინანსო ცენტრი. ხე-ტყის დამუშავება, კვების მრეწვ., გემთმშენებლობა, ხე-ტყისა და სამთომოპოვებითი მრეწვ. მოწყობილობის წარმოება, ნავთობგადამუშავება, ლითონდამუშავება. სამხატვრო გალერეა, მუზეუმი, უნ-ტი. ქალაქს სახელი ეწოდა ინგლ. ზღვაოსნის ჯ. ვანკუვერის პატივსაცემად. დაარსდა 1886.

ვან ლერბერგი (Van Lerberghe) შარლ (21. X. 1861, ლედებერგი, გენტის ახლოს, — 26. X. 1907, ბრიუსელი), ბელგიელი პოეტი. წერდა ფრანგ. ენაზე. პირველი ლექსები გამოაქვეყნა 1886. თანამშრომლობდა ჟურნალში „ახალგაზრდა ბელგია“ („La Jeune Belgique“). მისტ. ხასიათისაა მისი ერთმოქმედებიანი დრამა „მათ იგრძნეს“ (1889) და პიესა-ხუმრობა „მადმუაზელ ფოშე“. ყურადღება მიიპყრო ლირ. ლექსების კრებულით „ბუნდოვანი ხილვები“ (1898) და პოემით „ევას სიმღერა“ (1904); ეს უკანასკნელი მიჩნეულია ვერლიბრით დაწერილ პირველ ნაწარმოებად ბელგიაში. ვ. ლ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ანტირელიგ. და ანტიბურჟ. პიესა „პანი“ (1906).

ვან მანი (ძვ. წ. 45 — ახ. წ. 6. X. 23), ძველი ჩინეთის სახელმწიფო მოღვაწე, იმპერატორი ახ. წ. 9-იდან. ვანის წარჩინებულთა გვარის წარმომადგენელი. ახ. წ. 8 სასახლის გადატრიალება მოაწყო და თავი სინის ახ. დინასტიის იმპერატორად გამოაცხადა. ვ. მ-მა გაატარა რეფორმები. მოსპო კერძო საკუთრება მიწაზე, აკრძალა მიწისა და მონების ყიდვა-გაყიდვა, ბრძანა ყოველი ოჯახისათვის სახნავი ნადელი გამოეყოთ, შემოიღო მონოპოლია მონეტის მოჭრაზე, სამთო და სამდინარო სარეწებზე და სხვ., მაგრამ მსხვილი მიწათმფლობელების მოთხოვნით იძულებული გახდა ახ. წ. 12 გაეუქმებინა მიწის რეფორმა და აღედგინა მონების ყიდვა-გაყიდვის უფლება. ვ. მ-ის რეფორმებმა ვერ შეასუსტეს კლასობრივი წინააღმდეგობანი. ახ. წ. 15 ჩინეთში იფეთქა სახ. აჯანყებამ. ახ. წ. 23 აჯანყებულებმა ვ. მ. მოკლეს.

ვან მინი, ჩენ შაო-იუი (9. IV. 1904—27. III. 1974, მოსკოვი), ჩინეთის კომპარტიის (ჩკპ) მოღვაწე. ჩკპ-ში შევიდა 1925 წ. 1930 ზაფხულში მონაწილეობდა ლი ლი-სანის წვრილბურჟ.-ნაციონალისტური ხაზის წინააღმდეგ ბრძოლაში. 1931-იდან ჩკპ ცკ-ის წევრი, ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი და ჩკპ ცკ-ის მდივანი; 30-იან წწ. დასაწყისში დაწერა წიგნი „ორი ხაზი“, რ-შიც იცავდა პარტიის პროლეტ., ინტერნაც. პოლიტიკას; ამ წიგნმა დიდი გავლენა იქონია ჩკპ მოღვაწეობაზე. 1932—37 იყო ჩკპ წარმომადგენელი კომინტერნში, კომინტერნის აღმასკომის პრეზიდიუმის წევრი (1932—43). იაპ. დამპყრობლების წინააღმდეგ ომის დროს (1937—45) იყო ჩკპ ცკ-ის ერთიანი ფრონტის განყ-ბის გამგე, ჩკპ ცკ-ის ჩანძიანის ბიუროს მდივანი. ჩკპ VII (1945) და VIII (1956) ყრილობებზე არჩეული იყო ჩკპ ცკ-ის წევრად.

ვანსიანი, ქალაქი ჩინეთში, მდ. იანძის მარცხ. ნაპირზე, სიჩუანის პროვინციაში. 200 ათ. მცხ. (1971). გზატკეცილით უკავშირდება ქ. ჩენდუს. ქაღალდის, ქიმ., ტყავის მრეწვ., ტუნგის ზეთის წარმოება. ქალაქის მახლობლად არის ჰესი.

ვანტლიშეთი, უღელტეხილი კახეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ ჩარასალდისხევის (კაბალის მარჯვ. შენაკადი) სათავეში სიმაღლე 2483 მ უღელტეხილის მიდამო აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით ტრიასიკით აკავშირებს მდ-ების კაბალისა (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) და სომბირისხევის (ავარიის ყოისუს სისტემა) ხეობებს. ვ-ის კალთებზე სუბალპ. მდელოთა ლანდშაფტი.

ვანტოზის დეკრეტები, საფრანგეთის დიდი რევოლუციის დროს, რესპუბლიკის მე-2 წლის 8 და 13 ვანტოზს (1794 წ 26 თებ. და 3 მარტი), კონვენტის მიერ მიღებული დეკრეტები. ვ. დ-ის თანახმად რევ. მტრებად აღიარებულ პირთა ჩამორთმეული ქონება უნდა განაწილებულიყო ღარიბ პატრიოტებს შორის. ვ დ ხელს უწყობდა იაკობინელთა რევ დიქტატურის განმტკიცებას მათი განხორციელების შემთხვევაში გაიზრდებოდა წვრილ მესაკუთრეთა რიცხვი, რითაც გაფართოვდებოდა იაკობინელთა დიქტატურის სოც. ბაზა. ვ. დ-ის გატარებას წინ აღუდგა კონტრრევ. მსხვილი მესაკუთრე ბურჟუაზია, რ-საც ეშინოდა, რომ დეკრეტები ძალაყვედნენ მის ეკონ. პოზიციებს. ვ. დ. პრაქტიკულად არ განხორციელებულა.

ვანტუზი (ფრანგ. ventouse—ქარიანი), სარქველი, რ-იც ავტომატურად გამოდევნის წყალსადენის მილში დაგროვილ ჰაერს ვ-ს დგამენ იმ ადგილებში, სადაც გროვდება ჰაერი, ჩვეულებრივ წყალსადენის ხაზის უმაღლეს წერტილებში. იყენებენ აგრეთვე გათბობის სისტემებში და წყალსათბობიდან წყლის ასარინ ხაზებზე.

ვანტური კონსტრუქცია, გადახურვა, რ-შიც ძირითადი მზიდავი კონსტრუქციაა ვანტები — ფოლადის წნულისგან დამზადებული და შუალედ საყრდენზე გადებული გვარლები. გვარლების ბოლოები საგანგებო დასაჭიმი ხელსაწყოებით (ტალპერებით) მაგრდება. იყენებენ *კიდულ სისტემებსა და კონსტრუქციებში*, მაღალი ლითონის მილების, რადიოანძებისა და სხვ. დასამაგრებლად.

ვანტ-ჰოფი (Van't Hoff) იაკობ ჰენდრიკ (30. VIII. 1852, როტერდამი, — 1. III. 1911, ბერლინი), ჰოლანდიელი ქიმიკოსი, თანამედროვე ფიზ. ქიმიისა და სტერეოქიმ. ფუძემდებელი. დაამთავრა დელფტის პოლიტექ. ინ-ტი (1871). ამსტერდამისა (1878-იდან) და ბერლინის (1896-იდან) უნ-ტების პროფესორი და პრუსიის მეცნ. აკად. წევრი, პეტერბ მეცნ. აკად. უცხოელი წ.-კორ. (1895). 1874—75 ვ-მა პირველმა ჩამოაყალიბა ორგ. ნაერთთა მოლეკულებში ატომთა სივრცითი განლაგების თეორია, რ-იც საფუძვლად დაედო თანამედროვე *სტერეოქიმიას*. ვ-ს ეკუთვნის ფუნდამენტური შრომები ქიმ. კინეტიკასა და თერმოდინამიკაში. მან დაადგინა მორეაგირე ნივთიერებათა კონცენტრაციის გავლენა რეაქციის სიჩქარეზე. ვ-მა მოგვცა *ქიმიური თერმოდინამიკის* ორი ძირითადი განტოლება. ვ-ს ეკუთვნის შესანიშნავი შრომები განზავებულ ხსნართა თეორიაში, ოსმოსური წნევის საკითხებზე. მან შემოიღო ახ. ცნება—მყარი ხსნარები. ვ-ის შრომებმა დიდი როლი ითამაშეს ქიმიის განვითარებაში. ნობელის პრემია (1901).

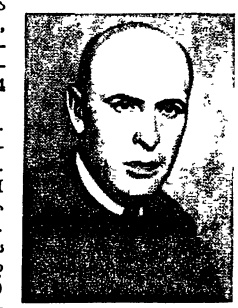
ლიტ.: Блох М. А., Жизнь и творчество Вант-Гоффа, П., 1923.

ვანჭი, ერთ-ერთი ძვ. უბანი თბილისის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, მდ. მტკვრის მარჯვენა მხარეს, კიროვის სახ. რ-ნში (ბაისა-თაშვილის სახ. ხიდის მახლობლად). ვ. *გარეუბნის* ფარგლებში შემავალი ლოკალური უბანი იყო. სახელი ეწოდა აქ მდგარი სომხ.-გრიგორიანული საკათედრო ტაძრის ფაშა-ვანქის მიხედვით (აშენდა XIV—XVI სს-ში), შემორჩენილია XIX ს. სამრეკლო.

ლიტ.: ბერიძე თ., ძველი თბილისის გარეუბნების ისტორია, თბ., 1977.

თ. ბერიძე.

ვანჩის ქედი, ქედი დას. პამირზე, ტაჯ. სსრ-ში. გადაჭიმულია მეცნ. აკად. ქედის სამხრ. ბოლოდან მდ. ფანჯამდე, მდ-ებს ვანჩსა და იაზგულემს შორის. სიგრძე დაახლ. 85 *კმ*, სიმაღლე 5000 *მ*-ზე მეტი. აგებულია გრანიტებით, ქვიშაქვებითა და კონგლომერატებით. კალთები ციცაბოა, დასერილია ხეობებით. ხარობს ღვია, ბუჩქნარი (ასკილი, კუნელი). 4000 *მ*-ზე ზევით მყინვარებია (საერთო ფართ. 164 *კმ*²).



ვ. ვანჩურა.

ვანჩურა (Vančura) ვლადისლავ (26. VI. 1891, ჰაი, ოპავის მახლობლად, — 1. VI. 1942, პრაღა), ჩეხი მწერალი. პროფესიით ექიმი. ლიტ. მოღვაწეობა I მსოფლიო ომის შემდეგ დაიწყო. შედიოდა რევ. მწერლების ჯგუფში „დევეტსილ“. მოთხრობათა პირველი კრებ. „ამაზონის დინება“ 1923 გამოაქვეყნა. ვ-ს ცნობილ რომანში „ხაბაზი იან მარჰოული“ (1924) აღწერილია წვრილი მესაკუთრის გაკოტრების პროცესი. სატირულ რომანში „ველი ხვნისა და ბრძოლისა“ (1925) გამოხატულია პროტესტი იმპერიალ. ომის წინააღმდეგ. ტრაგიკული სიყვარულის თემაზეა აგებული რომანები „მარკეტა ლაზაროვა“ (1931), „გაქცევა ბუდინში“ (1932) და მოთხრობათა კრებ. „დედოფალ დოროტკას მშვილდი“ (1932). რომანები „სამი მდინარე“ (1936) და „ჰორვატის ოჯახი“ (1938) I მსოფლიო ომის თემას მიუძღვნა. ვ-ს ეკუთვნის დრამები „ალქიმიკოსი“ (1932), „ტბა უკერევე“ (1935) და ვ-ტომიანი მხატვრული ქრონიკა „სურათები ჩეხი ხალხის ისტორიიდან“ (1939—40). ვ. ისწრაფოდა სინამდვილის სოც. და ფილოს. აზრის გახსნისაკენ, ეძებდა ახ. გამომსახველ საშუალებებს; იგი ჩეხოსლ. სოციალ. ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. წინააღმდეგობის მოძრაობაში მონაწილეობისათვის ვ. დახვრიტეს ჰიტლერელებმა. სიკვდილის შემდეგ 1946 მიენიჭა ჩეხოსლ. სახ. მხატვრის წოდება.



ვ. ვანციანი.

ვანციანი ვაჩაგან უნანის ძე (1913, სოფ. ზაკეი, ახალქალაქის რ-ნი, — 1. VIII. 1944, უკმრგე, ლიტვ. სსრ), საბჭ. კავშირის გმირი (8. IV. 1945 სიკვდილის შემდეგ). დიდი სამამულო ომის (1941—45) პირველი დღეებიდანვე არმიის რიგებში იყო. მონაწილეობდა ბელორ. და ლიტვ. განთავისუფლებაში. გმირის წოდება მიენიჭა ლიტვ. სსრ უკმრგეს რ-ნის სოფ. ტაუსნაისთან ბრძოლაში გამოჩენილი მამაცობისათვის (ყუმბარით შეუვარდა გერმანელთა ტანკს).

ვან ჯელმონტი იან ბაპტისტ, ჰოლანდიელი ბუნებისმეტყველი; იხ. *ჰელმონტი* იან ბაპტისტ ვან.



ვანკუვერი. საერთო ხედი.



ნ. ი. ვაპცაროვი.



ვაჟა-ფშაველა.

ვაპცაროვი ნიკოლა იონკოვ (28. XII. 1909, ბანსკო, — 23. VII. 1942, სოფია), ბულგარელი პოეტი და რევოლუციონერი მოღვაწე. ბულგ. კპ წევრი (1932). სიკვდილის შემდეგ მიენიჭა მშვიდობის საერთაშ. პრემია (1953). სწავლობდა გიმნაზიაში. დაამთავრა საზღვ. ტექ. სასწავლებელი ვარნაში (1932). მუშაობდა ცეცხლფარეშად, მექანიკოსად და რკინიგზის მუშად. 1936 გადავიდა სოფიაში, სადაც რევ. მწერლებთან ერთად შექმნა მაკედონელ მწერალთა არალეგალური წრე (1938). ნაწარმოებებს აქვეყნებდა პროგრ. გამომცემლობებში. ლექსთა კრებ. „მრავს სიმღერები“ (1940) განმათ. მოძრაობას მიუძღვნა. 30-იანი წწ. ანტიფაშისტური პოეზია 3-მა დიდ მხატვრულ სიმაღლეზე აიყვანა („მოხსენება“, „ანტენები“). ზოგი ლექსი მელანქოლიურია, მაგრამ პოეტი არ კარგავს მომავლის იმედს („რწმენა“). 3. ცდილობს ასახოს ძირითადი სოც. კონფლიქტები („ორთაბრძოლა“), წარმოაჩინოს ხალხის როლი ისტორიაში. 1942 პოეტი დახვრიტეს გერმ. okუპანტებმა. 3-ის პოეზია ბულგ. ლიტ-რაში სოციალ. რეალიზმის განვითარების ახ. საფეხურია.

„ვაჟას წყარო“, ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატული კალციუმ-ნატრიუმ-მაგნიუმიანი სამკურნალო მინერალური წყალი. წყარო მდებარეობს ლუშეთის რ-ნში, მდ. ფშავის არაგვის ხეობაში, ჩარგლულას შესართავთან. ქიმ. შედგენილობა:

$$CO_2 2{,}0 M_{1{,}5} \frac{HCO_3 83 Cl 13}{Ca 51 Na 33 Mg 16} T 11{,}0^{\circ}C$$

1962 მდ. ფშავის არაგვის მარცხ. ნაპირზე გაშლილ ჭალაში სიძიებო სამუშაოების შედეგად აღმოჩნდა 8—38 გ/ლ-მდე მინერალიზაციის მქონე „ესენტუკი № 17“-ის ტიპის მინერ. წყლის საბადო, რ-ის საერთო დებიტია 700 ათ. ლ/დღ-ღ. წარმოებს ჩამოსხმა—წელიწადში 5 მლნ. ბოთლი (0,5 ლ). იყენებენ საჭმლის მომნელებელი ორგანოების ქრონიკული დაავადებებისა და ნივთიერებათა ცვლის მოშლის დროს.

ნ. ცერცვაძე.

ვაჟა-ფშაველა (ნამდვ. სახელი და გვარი ლუკა პავლეს ძე რაზიკაშვილი) (14. VII. 1861, სოფ. ჩარგალი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი, — 27. VII. 1915, თბილისი), ქართველი პოეტი. 8 წლამდე ჩარგალში იზრდებოდა მამის, თვითნასწავლი სოფლის მღვდლის პავლეს, და დედის, ბარბალე (გულქან) ფხიკელაშვილის წვრილშვილიან ოჯახში (3. ფ-ს ძმებიც ბაჩანა და თედო რაზიკაშვილები ცნობილი მწერლები გახდნენ). სწავლობდა თელავის სას. სასწავლებელში, 1877—79—თბილ. სამასწავლებლო ინ-ტთან არსებულ ორკლასიან სამოქალაქო სასწავლებელში, 1879-იდან გორის სამასწავლებლო (საოსტატო) სემინარიაში, რ-იც 1882 დაამთავრა. სიმართლისმაძიებლის თანდაყოლილმა მოწოდებამ 3.-ფ. გორის ხალხსანთა წრესთან დააახლოვა. ერთხანს ამტნისხევში მასწავლებლობდა, 1883—84 პეტერბ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტის თავისუფალი მსმენელი იყო. ხელმოკლეობის გამო მალე დატოვა უნ-ტი და რამდენიმე წელიწადს მუშაობდა ჯვრ ოთარაშენში, ამილახვრის ოჯახში, შინამასწავლებლად, შემდეგ დიდი თონეთის სოფლის სკოლაში. 1888-იდან ჩარგალში ცხოვრობდა, სხვა გლეხებივით ხნავდა მიწას, უვლიდა საქონელს და ნადირობდა. მთის ხალხში დიდი გავლენით სარგებლობდა. იშვიათად ჩამოდიოდა ბარად. ფშაური ზამთრის გრძელ ღამეებში დაიწერა მისი გენიალური პოემები, მოთხრობები და ლექსები. 3.-ფ-ს პირველი კორესპონდენცია „წერილი ხევსურეთიდან“ 1879 დაიბეჭდა („დროება“, № 1), პირველი თარგმანი ერკმან-შატრიანის მოთხრობისა „ფეოდალის აღზრდა“ — 1880 („ივერია“, № 4), პირველი ლექსი „მეომარი“ — 1881 („იმედი“, № 3—4), პირველი მოთხრობა „სურათი ფშავლის ცხოვრებიდან“ — 1881 („დროება“, № 184). 3.-ფ-ს შემოქმედება XIX ს. ქართ. კრიტ. რეალიზმის უმაღლესი საფეხურია სამყაროს მამოძრავებელი ძალების, ბუნების „იდუმალი ენის“ წვდომის დაუცხრომელი წადილი მას ქართ. რომანტიზმის მწვერვალთან ნ. ბარათაშვილის შემოქმედებასთან ანათესავებს. მაგრამ თუ ბარათაშვილის ლირიკაში ადამიანის შინაგანი, სუბიექტური სამყაროა მოქცეული ყურადღების ცენტრში, როგორც ყოფიერების სასრული, გარდუვალი იდეების გამოხატულება, მისი პოეზიის ყველაზე ორგ. ნიშან-თვისებაა სინამდვილის მატერიალ. აღქმა, ქვეყნიერების, „უთვალავ ფერთა“ მთლიანად დანახვისა და წარმოსახვის უნარი. პოეტის მხატვრული მსოფლგაგების ქვაკუთხედია ხალხურობა და რეალიზმი. შემდგომ მის შემოქმედებაში გაღრმავდა ის რეალისტური ტენდენციები, რ-ებსაც ი. ჭავჭავაძემ და ა. წერეთელმა მისცეს გეზი 3 -ფ-ს თხზულებებში სინამდვილე მთელი თავისი ხელშესახები, ნივთიერი რეალობით წარმოჩენილი. მან უაღრესად სრულყოფილი ფორმით გამოხატა „მიწისა“ და „ცის“ — რეალისტურისა და რომანტიკულის — ურთიერთგამსჭვალავი მთლიანობა. პოეზიის ვაჟასეული გაგება, მისი რეალისტური კრედო წარმოჩენილია ლექსებში „მთას ვიყავ“ (1890); „სიტყვა ეული“, „ნუგეში მგოსნისა“ (1894); „სიმღერა“ (1896), ლიტ.-კრიტ. და პუბლიც. წერილებში „ფიქრები“ (1891), „Pro domo sua“ (1896); «ფიქრები „ვეფხისტყაოსნის“ შესახებ» (1911) და სხვ. პოეტის დამოკიდებულება ხალხ. შეძოქმედებასთან მჟღავნდება მის წერილებში „გმირის იდეალი ფშაურ პოეზიის გამოხატულებით“ (1889), „კრიტიკა ბ. იპ. ვართაგავასი“ (1914) და სხვ.

ქართვ. პოეტთა შორის 3.-ფ ყველაზე ღრმად ჩასწვდა ბუნების საიდუმლოებას. მის ლირიკაში ბუნების საგნებსა და მოვლენებს სავსებით შენარჩუნებული აქვს პირველქმნილი სიხალასე. პოეტისათვის მშვენიერება განფენილია სინამდვილის აურაცხელ კონკრ. ფორმაში. სიცოცხლე მთელი თავისი ნაირფერობით პოეტს მაღალი გონიერებისა და სიკეთის განსახიერებად წარმოუდგენია („უდარა“, 1889; „დამსტყვე, ცაო“, 1903; „სიცოცხლემ შხამი მასმია“, 1903 და სხვ). მაგრამ 3.-ფ., როგორც დიდი ჰუმანისტი, შორსაა ეთიკური განურჩევლობისაგან. მისთვის მთები არა მხოლოდ ესთეტ. ჭვრეტისა და ტკბობის საგანია, არამედ ეთიკური მწვერვალიც („გამამერია ჭალარა“, 1894; „მთათ მითხრეს“, 1897 და სხვ.). უნივერსალური ჰარმონიისაკენ სწრაფვას არ დაუჩრდილავს პოეტის თვალში ადამიანური ყოფის წინააღმდეგობები. 3.-ფ.—დამნებული ხალხის შვილი — მტრისადმი დაუნდობელი სისასტიკის მქადაგებელია, თავის სიმღერებს მებრძოლ, შეუპოვარ კილოზე აგებს. მან ულრმესი გავლენა მოახდინა ქართ. ხალხის გაღვიძებულ ეროვნ. თვითშეგნებაზე („ომის წინ ჯარის სიმღერა“, 1888; „ხმა სამარიდამ“, 1893; „ბაკური“, 1899; „ქართლს“, 1912; „კახეთს“, 1913; „ფშაველი ჯარისკაცის წერილი“, 1914 და სხვ.). 3.-ფ-ს პატრ. ლირიკაში ალეგორიულ სიმბოლიკას დაკარგული აქვს სპეციფ. რაციონალისტური ელფერი. აქ ყოველი სახე ემოციურია და მკაფიოდ გამოხატული გრძნობადი ხასიათი აქვს („ამირანი“, 1884; „არწივი“, 1887; „კიდევაც ვნახავ გაზაფხულს“, 1906). 3.-ფ. პიროვნული სრულყოფის, „კაი ყმის“ ვაჟკაცური კულტის დამამკვიდრებელია ქართ. პოეზიაში („კაი ყმა“, 1909; „პასუხი ბაჩანას“, 1913 და სხვ.); ამასთან კეთილშობილი მიჯნურიც არის („ფშაველის სიყვარული“, 1886; „სიყვარული“, 1891; „გამოღმით მე ვარ, გაღმა შენ“, 1905) და ნაზი იისა თუ ნიბლია ჩიტის უბედობის გულისხმიერი მოზიარეც („ნიბლიას ანდერძი“, 1891; „იას უთხარით, ტურფასა“, 1903).

3.-ფ-ს პოეზიაში სრულქმნილად განხორციელდა XIX ს. ქართ. ლიტ-რის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მიზანდასახულება — ეროვნ. ეპოპეის შექმნის ამოცანა. სამი საწყისი განსაზღვრავს მისი ეპიკური შემოქმედების პათოსს: ჰეროიკული, ტრაგიკული და ჰუმანისტური [პოემები „მოხუცის ნათქვამი“, „გიგლია“ (1886), „გოგოთურ და აფშინა“ (1887), „ალუდა ქეთელაური“ (1888), „ბახტრიონი“ (1892) „სტუმარ-მასპინძელი“ (1893), „ივანე კოტორაშვილის ამბავი“ (1896), „სისხლის ძიება“ (1897), „გველის მჭამელი“ (1901) და სხვ.]. მან ქართ. პოეზიაში შემოიყვანა ახ. გმირი, რ-ის უკომპრომისო ბუნებას, შინაგან სიმრთელეს, დაუშრშნებლობასა და შეუპოვრობას თითქოს გარემომცველი ბუნების სტიქიური ძალები ასაზრდოებს, ამასთან, სულის სიღრმეში იგი ატარებს დიად ფიქრს კაცობრიობის ხვედრისა და დანიშნულების შესახებ. ადამიანის ხვედრი ტრაგიკულია, მაგრამ 3.-ფ-ს გმირები ადამიანური ღირსების მალალი შეგნებით ეგებებიან ბედისწერის განაჩენს (ზვიადური —„სტუმარ-მასპინძელი“, ალუდა — „ალუდა ქეთელაური“). ჭეშმარიტი ადამიანურობის მაღალ საწყისებს განასახიერებენ სამშობლოსათვის თავშეწირული სახ. გმირები („ბახტრიონი“). 3.-ფ-ს პერსონაჟების სულიერი თვალსაწიერი ზოგჯერ ვერ თავსდება დაკანონებული ზნეობრივი კოდექსის ჩარჩოებში (ზვიადური, ალუდა). ცხოვრება მოითხოვდა ძირეულ გარდაქმნას, რაც, პოეტის რწმენით, შესაძლებელი იყო მხოლოდ სულიერად სრულქმნილი, ძლიერი პიროვნების ტიტანური შემართებით. მძაფრ კოლიზიას ამგვარ პიროვნებასა და ვიწრო უტილიტარული ინტერესებით შეზღუდულ საზ-ბას შორის ავლენს „გველის მჭამელი“. მინდიას ფაუსტური სწრაფვა სამყაროს იდუმალებათა შეცნობისაკენ შერწყმულია ადამიანათათვის თავდადებული სამსახურის ძლიერ წადილთან. „ბახტრიონისა“ და „გველის მჭამელის“ ავტორმა სამყაროს მხატვრულ გააზრებაში შემოიტანა მითის ელემენტი და ამ პრიზმით სინამდვილის ახალი, უჩვეულო მასშტაბები განჭვრიტა.

3.-ფ-ს პოეტური სტილი მკვეთრად გამოირჩევა მთელი XIX ს. ფონზე. მისი ხატოვანი აზროვნების პირველწყარო ხალხ. შემოქმედებაა. 3.-ფ-ს პოეზიის ენა კამათის საგნად იქცა (ა. წერეთლის ცნობილი ლექსი „ვაჟა-ფშაველას,“ 1913 და 3.-ფ-ს „დაგვიანებული პასუხი აკაკის“, 1913). მისი ენობრივი პოზიცია დაეჭვებას იწვევდა ჩვენს დროშიც. 3.-ფ-მ გააფართოვა ქართ. პოეტური მეტყველების ჩარჩოები, კერძოდ, დიალექტური და ძვ. ქართ. ფორმების შემოტანით გაამდიდრა ლექსიკა, მრავალფეროვნება შესძინა ლექსის სიტყვიერ ქსოვილს.

3.-ფ-ს მოთხრობებში მთიელთა ყოფა-ცხოვრების ამსახველი რეალისტური სურათების, კოლორიტული ხასიათების ფონზე გახსნილია იმდროინდელი საქართვ. მძაფრი სოც. კონფლიქტები („პატარა მწყემსის ფიქრები“, „დარეჯანი“, 1886; „პაპას მსოფლიო ფიქრები“, 1903; „უმოს-ძმა“, 1906 და სხვ.). უნიკალური შეხაარისისაა XIX ს. ქართ. ლირ. პროზის ნიმუშები „შვლის ნუკრის ნაამბობი“ (1883), „ხმელი წიფელი“ (1888—89), „ქუჩი“ (1892), „მთანი მაღალნი“ (1895). გასულდგმულებული ბუნების პირით გამოხატულია უგულობისა და ძალმომრეობის წინააღმდეგ მიმართული, ღრმა ჰუმანური იდეალებით შთაგონებული თვალსაზრისი. ზნეობრივი პრინციპების უაღრესი მხატვრული თვალსაჩინოება, თხრობის ფოლკლორული სისადავე და ასეთივე უბრალო,

ხატოვანი ენა გამიზნულია მოზარდი მკითხველისათვის ყველა ეს ნაწარმოები ქართ. საბავშვო ლიტ-რის კლასიკური ნიმუშია

ვ.-ფ-ს დრამ ნაწარმოებთაგან („სცენა მთაში", „სცენები", 1889; „ტყის კომედია", 1911; „ნაკვესები", 1886—1908) აღსანიშნავია დრამა „მოკვეთილი" (1894), რ-იც წლების განმავლობაში წარმატებით იდგმება ქართ. სცენაზე.

ვ.-ფ კრებდა და აქვეყნებდა ხალხ. პოეზიის ნიმუშებს. ქართ. ეთნოგრაფიისა და ფოლკლორისტიკისათვის ფასდაუდებელია მისი წერილები „ფშაველები", „ფშაველების ცხოვრებიდამ", „ხევსურები" (1886), „ლაშარობა" (1888), „ფშაველი დედაკაცის მდგომარეობა და იდეალი ფშაურის პოეზიის გამოხატულებით" (1889), „ძველი და ახალი ფშაველების პოეზია" (1896) და სხვ. „ცივილიზებულ" სამყაროსთან განშორებული პოეტი გამუდმებით თვალს ადევნებდა კაცობრიობის სულიერი განვითარების რთულ პროცესს და თავდავიწყებით ცდილობდა გამოენახა პასუხი ეპოქის მტკივნეულ კითხვებზე, დაედგინა მანკიერებათა პირველმიზეზი და მათგან განკურნვის, ზნეობრივი გამოჯანმრთელების საღი წყაროები (პუბლიც. წერილები „ფიქრები", 1892, 1901, 1902; „რამე-რუმე მთისა", 1892; „თიანური ფელეტონები", 1901, 1902; „კოსმოპოლიტიზმი და პატრიოტიზმი", 1905; „შავბნელი ამბები", 1905).

ვ.-ფ-ს ნაწერები პოეტის სიცოცხლეში ცალკე წიგნებად იშვიათად იბეჭდებოდა (მოთხრობათა კრებ., 1889, 1898; „თხზულებანი", 1899; „ცრემლები", 1909 და სხვ.). 1925—56 ა. აბაშელის თაოსნობით გამოქვეყნდა მწერლის თხზულებათა ყველაზე სრულყოფილი კრებული შვიდ ტომად. ვ.-ფ-ს ნაწერები თარგმნილია რუს. (მთარგმნელები ვ. დერჟავინი, ნ. ზაბოლოცკი, ო. მანდელშტამი, ბ. პასტერნაკი, მ. ცვეტაევა და სხვ.), ინგლ., ფრანგ., გერმ., და სხვ. ენებზე. მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს გადაწყვეტილებით 1961 მთელ მსოფლიოში აღინიშნა მისი დაბადების 100 წლისთავი.

თხზ: თხზულებათა სრული კრებული ხუთ ტომად, თბ., 1961; თხზულებათა სრული კრებული ათ ტომად, თბ., 1964.

ლიტ: აბაშიძე კ., ეტიუდები XIX საუკუნის ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, თბ., 1962; ასათიანი გ., ვეფხისტყაოსნიდან ბახტრიონამდე, თბ., 1974; ბენაშვილი დ., ვაჟა-ფშაველა. შემოქმედი და მოაზროვნე, თბ., 1961; ვაჟა-ფშაველას ხსოვნისადმი მიძღვნილი კრებული, თბ., 1966; ზანდუკელი მ., ვაჟა-ფშაველა, თბ., 1953; კიკნაძე გ., ვაჟა-ფშაველას შემოქმედება, [თბ.], 1957; კოტეტიშვილი ვ., ქართული ლიტერატურის ისტორია (XIX ს.), თბ., 1959; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 4, თბ., 1974, ქიქოძე გ., ეტიუდები და პორტრეტები, თბ., 1958; ყუბანეიშვილი ს., ვაჟა-ფშაველას ცხოვრებისა და შემოქმედების მატიანე, [თბ.], 1940; მისივე, ცხოვრება ვაჟა-ფშაველისა (მასალები), თბ., 1961; ჩხენკელი თ., ტრაგიკული ნიღბები, თბ., 1971; ჯიბლაძე გ., კრიტიკული ეტიუდები, [ტ.] 2, 4, თბ., 1955—63.

გ. ასათიანი.

ვაჟა-ფშაველას მწვერვალი, მწვერვალი კიდეგანის ქედზე (ხევსურეთის კავკასიონი), მდ. არხოტისწყლის სათავეში. სიმაღლე 4200 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებით. მწვერვალზე პირველად ავიდნენ 1943 ალექსანდრე ჯაფარიძის ხელმძღვანელობით და უწოდეს ვაჟა-ფშაველას სახელი.

ვარაზაშვილი გიორგი დიმიტრის ძე (12. V. 1914, სოფ. ჯიმითი, გურჯაანის რ-ნი, — 6. II. 1945, კოცუოლოს ბორცვი, ტრევიზოს პროვინცია, ჩრდ. იტალია. დასაფლავებულია იმავე პროვინციის სოფ. ტოვენაში), II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს იტალიის წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე, 1940 დაამთავრა თბილისის სამხატვრო აკადემიის ქანდაკების ფაკულტეტი და იმავე წელს გაიწვიეს წითელ არმიაში. 1941 დაჭრილი ტყვედ ჩავარდა, 1942 ტყვეობას თავი დააღწია და ბრიანსკის ტყეებში პარტიზ. რაზმში იბრძოდა, 1943 კვლავ ტყვეობაში იმყოფებოდა ფაშისტური საკონცენტრაციო ბანაკებში (იუგოსლავია, იტალია) 1944 ტყვეობიდან გაიქცა, „კაპიტან მონტის" ფსევდონიმით იბრძოდა იტალიის პარტიზ. რაზმში „პიაველში" 1945 წ. 6 თებ. იტალ-მა ფაშისტებმა დაზვერვაზე წასულ ვ-ს და ორ იტალიელ პარტიზანს ალყა შემოარტყეს და ტყვედ დანებება მოსთხოვეს. ვ-მა ტყვეობას სიკვდილი ამჯობინა და გულზე ხელყუმბარა აიფეთქა. იტალიის რესპ. პრეზიდენტის 1971 წ. 25 იანვ. დადგენილებით ვ. სიკვდილის შემდეგ დაჯილდოვეს ბრინჯაოს მედლით „მხედრული მამაცობისათვის". *ლ. ხუბულური.*

ვარაზ-ბაკური, ვარაზ-ბაქარი, ქართლის მეფე IV ს II ნახევარში. ჩვეულებრივ აიგივებენ *ამიანე მარცელინუსთან* მოხსენიებულ ასფაგურთან, რ-იც 368 რომაელთა მომძრე საურმაგის განდევნის შემდეგ გაამეფეს ირანელებმა. 370 წ.-ბ. იძულებული გახდა დაებრუნებინა საურმაგისათვის მტკვრის სამხრეთით მდებარე ქართლის ნაწილი. 70-იანი წწ. ბოლოს ვ.-ბ-მა ირანელთა დახმარებით ისევ გააერთიანა ქართლი. ქართ. წყაროების თანახმად, ვ.-ბ-ის დროს ირანელებმა პირველად დახარკეს ქართლი. მის დროსვე პირველად იხსენიება თბილისი.

წყარო: მოქცევაჲ ქართლისაჲ, წგნ: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973. *ნ. ჯანაშია.*

ვარაზ გაგელი, გარდაბნის მთავარი VII ს. I ნახევარში. მოხსენიებულია სუმბატ დავითის ძის თხზულებაში ჰერაკლე კლისრის საქართველოში ლაშქრობასთან დაკავშირებით.

ვარაზვარდი, *კამბეჩოვანის* მთავარი VI ს. II ნახევარში. სუმბატ დავითის ძის თხზულების მიხედვით, ბაგრატიონთა საგვარეულოს ერთ-ერთი შტოს წარმომადგენელი. ვ-მა და მისმა ძმამ ასამბა ისარგებლეს ირანელთა ბატონობით გამოწვეული უკმაყოფილებით, შაჰის ირანელ მოხელეს ვეზან ხორნაბუჯელს აუჯანყეს კამბეჩოვანის მოსახლეობა, დაიპყრეს კამბეჩოვანი და თვით გამთავრდნენ.

წყარო: სუმბატ დავითის ძე, ცხოვრება და უწყება ბაგრატონიანთა, წგნ: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955

ლიტ: პაპუაშვილი თ., პერეთის ისტორიის საკითხები, თბ., 1970.

თ. პაპუაშვილი.

ვარაზი (ვარაზაშვილი) ავთანდილ ვასილის ძე (25. X. 1926, თბილისი, —4. III. 1977, იქვე), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1967). დაამთავრა თბილ. პოლიტექ. ინ-ტის არქიტ. ფაკ-ტი (1952). ძირითადად მუშაობდა პორტრეტისა და ნატურმორტის ჟანრში. ვ-ის ფსიქოლ. პორტრეტები გამსჭვალულია ადამიანისადმი ღრმა თანაგრძნობით („ბუკინისტი", 1968; თვითნასწავლი მხატვრის ვ. რურუას პორტრეტი, 1964 და სხვ.; ყველა მხატვრის კუთვნილება). ვ-ის ნატურმორტებისათვის დამახასიათებელია მონოქრომიზმი, კომპოზიციის სისადავე, საგნებისა და სივრცის ორგანიზებული ერთიანობა („მსხლები", 1973; „ნატურმორტი ლიმონით", 1973; „ყურძენი და ქილა", 1972. ყველა მხატვრის კუთვნილება). 1966—67 საქართვ. ისტ. მუზეუმში ვ-მა მაღალმხატვრულად, ორიგინალურად გააფორმა არქეოლ. გათხრების შედეგად მოპოვებული ნივთების ექსპოზიცია. მხატვრულად გააფორმა აგრეთვე კინოფილმი „ფიროსმანი", სადაც, ფიროსმანის როლი მანვე შეასრულა (1970).

ვარაზი (ვარაზიშვილი) ვასილ სოფრომის ძე [1. I (14. I). 1888, თბილისი, —9. IX. 1969, იქვე], ქართველი საბჭ. ბიოქიმიკოსი და პათოლოგფიზიოლოგი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1925), პროფესორი (1930), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). 1918 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1924—52 განაგებდა საქართვ. სამედ. პარაზიტოლოგიისა და ტროპ. მედიცინის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის პათოლ. ფიზიოლოგიის განყ-ბას, 1931—69 — თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის ბიოქიმიის კათედრას. იკვლევდა ნახშირწყლებისა და აზოტის ცვლის ბიოქიმ. ძირითად საკითხებს, მეტაბოლიტების როლს ნივთიერებათა ცვლაში, მიკროელემენტების მნიშვნელობას ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიაში, ასაკობრივი და კვების ბიოქიმ. საკითხებს; დაამუშავა ფსიქონევროზისა და ეპილეფსიის ბიოქიმ. და მალარიის პათოფიზიოლოგიის მნიშვნელოვანი საკითხები, დაადგინა, რომ ქოლერით დავადებისას სიკვდილს იწვევს ორგანიზმში ელექტროლიტებისა და წყლის ურთიერთშეფარდების დარღვევა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: მალარიული პიგმენტი და მისი ქიმიური ბუნება, «საქართველოს ტროპიკულ სნეულებათა ინ-ტის მოამბე», 1924, № 1 (ამონაბეჭდი), ძველის ტვინი პათოლოგიური და პარაზიტოლოგიური თვალსაზრისით მალარიის დროს, იქვე; მიკროსკოპი და მიკროსკოპიული ტექნიკა, ნაწ. 1 — მიკროსკოპი, ტფ., 1926; ნახშირწყლების (გლიუციდების) ქიმიური რეგულაცია ცხოველის ორგანიზმში, საქართველოს სახელმწ. სამედიცინო ინ-ტის ბიოლოგიური ქიმიის შრომების კრებული 1931—32 წ., ტფ., 1933.

ვარამაშვილი მოსე სიმონის ძე (1891, სოფ. ანაგა, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი,— 1940), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. სკკპ წევრი 1907-იდან. 1905 ჩაება რევ. მოძრაობაში, იყო სიღნაღის ს.-დ. ორგანიზაციის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1907—12 მუშაობდა თბილ. ბოლშევიკურ ორგანიზაციაში, აწყობდა წრეებს და მუშებში ავრცელებდა არალეგალურ ლიტ-რას. 1913 პეტერბურგში მუშაობდა IV სახელმწ. სათაბიროს მუშათა ფრაქციის ბ-კაში და გაზ. „პრავდის" რედაქციაში. 1918—20 იყო სიღნაღის მაზრის ბოლშევიკური კომიტეტის წევრი, 1919 ოქტ. — ლაგოდეხის გლეხთა აჯანყების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. იმავე წელს აირჩიეს რკპ (ბ) თბილ. საგუბერნიო კომიტეტის წევრად. 1920 მენშევიკურმა მთავრობამ ორჯერ დაუპატიმრა. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე მუშაობდა. იყო საკ. კპ (ბ) XI, XIV და XV ყრილობების და ამიერკავკ კომუნისტური ორგანიზაციების I—III, IV და VI ყრილობების დელეგატი.

ზ. გეგეშიძე.

ვარამ გაგელი, იხ. *გაგელი ვ.*

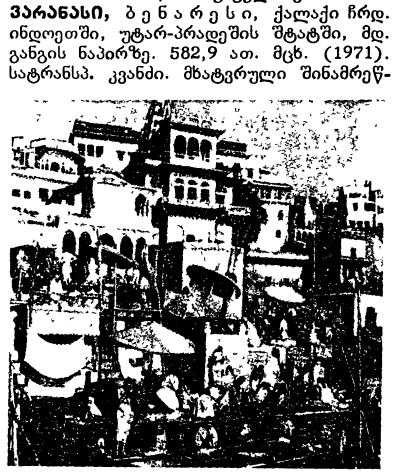
ვარანაში, ბენარესი, ქალაქი ჩრდ. ინდოეთში, უტარ-პრადეშის შტატში, მდ. განგის ნაპირზე. 582,9 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. მხატვრული შინამრეწ-



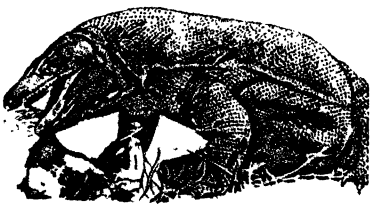
ა. ვარაზი. ქალიშვილის პორტრეტი. მხატვრის ოჯახის კუთვნილება.



ზ. ვარამაშვილი.



ვარანასი (ბენარესი). მდ. განგის სანაპირო.



ვარანისებრნი. კომოდოს ვარანი.

ველური წარმოების ცენტრი (ფაროჩა, საიუველირო ნაწარმი და სხვ.). ბამბეულის, მინის, ქიმ. საწარმოები, თბომავლების ქ-ნა. 3. მნიშვნელოვანი კულტ. ცენტრია: უნ-ტი, ჰინდი ენაზე დაბეჭდილი წიგნების უდიდესი ბ-კა. წიგნის ბეჭდვის ცენტრი. ინდ. ერთ-ერთი უძველესი ქალაქი, ინდუიზმისა და ბუდიზმის დიდი რელიგ. ცენტრი. შეიქმნა, ვარაუდით, ძვ. წ. დაახლ. VII ს-ში. ვიწრო ქუჩებით დაქსელილ ძვ. ქალაქში 1500-მდე ტაძარია (მ. შ. „შივას ოქროს ტაძარი", დაახლ. 1750). აქვეა აურანგზების მეჩეთი (XVII ს. დასასრ. — XVIII ს. დასაწყ.). განგის ნაპირებზე მაჰარაჯების XVI—XIX სს. სასახლეებია (მ. შ. მან მანდირი, დაახლ. 1600), აგრეთვე ქვის კიბე რელიგ. განბანვისა და კრემაციისათვის განკუთვნილი ადგილებით. 3-ის ნაწილი XX ს. დასაწყისში განაშენიანდა ევრ. სტილის შენობებით.



ვარახშა. ქალის თავი. კვეთილი განჯი.

ვარანგალი, ქალაქი ინდოეთში, ანდჰრა-პრადეშის შტატის ჩრდ. ნაწილში. 207,1 ათ. მცხ. (1971). ბამბეულის მრეწველობა. ხალიჩების ხელით ქსოვა. სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო ცენტრი.

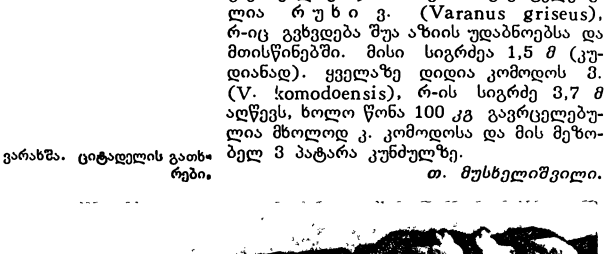
ვარანგერ-ფიორდი (Varanger fjord), ბარენცის ზღვის ყურე ევრ. ჩრდ. ნაპირთან, რიბაჩისა (სსრკ) და ვარანგერის (ნორვეგია) ნ.-კ-ებს შორის. სიგრძე 120 *კმ*, სიგანე შესასვლელთან 50 *კმ*, სიღრმე 420 *მ*-მდე. იყინება ცივ ზამთარში. მოქცევა ნახევარდღეღამური, სიმაღლე 2,2 *მ*-მდე. ნავსადგურებია ვარდე, ვადსიე (ნორვეგია).



ვარახშა. სასახლის მოხატულობის ფრაგმენტი.

ვარანისებრნი (Varanidae), ქვეწარმავალთა ოჯახი ხვლიკისნაირთა ქვერიგისა. შეიცავს მხოლოდ ერთი გვარის (Varanus) 24 სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია აღმ. ნახევარსფეროს ტროპ., სუბტროპ. და ნაწილობრივ ზომიერ სარტყლებში (გარდა მადაგასკარისა). აქვთ გრძელი, ღრმად გაორკაპებული ენა. ბინადრობენ ბუჩქებით დაფარულ ღია ადგილებში, აგრეთვე წყალსატევებთან. ზოგს შეუძლია შვეულ ხეზე ასვლა, ძალიან სწრაფად დარბიან, კარგად ცურავენ. იკვებებიან ცოცხალი საკვებით (წვრილი ძუძუმწოვრები, ფრინველები, გველები, ამფიბიები, უხერხემლოები). სსრკ-ში გავრცელებულია რუხი ვ. (Varanus griseus), რ-იც გვხვდება შუა აზიის უდაბნოებსა და მთისწინებში. მისი სიგრძეა 1,5 *მ* (უდიდესად). ყველაზე დიდია კომოდოს ვ. (V. komodoensis), რ-ის სიგრძე 3,7 *მ* აღწევს, ხოლო წონა 100 *კგ* გავრცელებულია მხოლოდ კ. კომოდოსა და მის მეზობელ 3 პატარა კუნძულზე.

თ. მუსხელიშვილი.



ვარახშა. ციტადელის გათხრები.

ვარანტი (ინგლ. warrant — საფუძველი, უფლებამოსილება), მრავალი ბურჟუაზიული სახელმწიფოს სამოქალაქო სამართალში (საფრანგეთი, დიდი ბრიტანეთი, აშშ, იაპონია და სხვ.) საბუთი, რ-იც საწყობში საქონლის მიბარებისას ეძლევა საქონლის მფლობელს: 3 *ფასიანი ქაღალდის* სახეობაა, იგი შეიძლება სხვას გადაეცეს გადაცემის წარწერით (*ინდოსამენტით*)

ვარაჟდინი (Varaždin), ქალაქი იუგოსლავიაში, ხორვატიაში, მდ. დრავის მახლობლად 34 ათ. მცხ (1971) მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. 3-ში არის ქვეყნის უდიდესი საფეიქრო საწარმო „ვარტექსი", კების, ტყავ-ფეხსაცმლისა და ლითონდასამუშ. მრეწველობა

ვარაზშა, ნაქალაქარი ბუხარის სამხრ-ით (უზბ სსრ) 40 *კმ*-ზე. ფართობი 100 *ჰა*. კულტ ფენა 10 *მ* აღწევს. არქეოლ. გათხრები დაიწყო 1937, გრძელდებოდა 1947—53 (კ შიშკინი). დასახლება წარმოიქმნა ანტ ხანაში, აყვავებას მიაღწია VII—VIII სს-ში, იარსება XI ს-მდე. 3-ის სამხრ. ნაწილში შემორჩენილია შიდაციხის კედლები, მის სამხრ-ით ალიზით ნაგები სასახლე, რ-ის ზოგ დარბაზში კედლებზე VII ს. პოლიქრომული მხატვრობაა გადმოცემულია თეთრ სპილოებზე ამხედრებულ მეფეთა და გმირთა ბრძოლისა და ნადირობის სცენები. VIII ს. სასახლე შემკულია ორნამენტებით, ადამიანებისა და ცხოველების ფიგურებით. აღმოჩენები მეტყველებენ ძვ. სოღდელების მაღალ მხატვრულ ოსტატობაზე, სადაც ჩანს მათი ხელოვნების კავშირი ძვ. ანტ. ტრადიციებთან და ბუდისტურ ხელოვნებასთან.

ლიტ.: Шишкин В. А., Варахша, М., 1963.

ვარგა ევგენი სამუელის ძე (6. XI. 1879, ბუდაპეშტი, — 7. X. 1964, მოსკოვი), საბჭ. ეკონომისტი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939), საერთაშ კომუნისტური და მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. სკკპ წევრი 1920-იდან. ბუდაპეშტის უნ-ტში სწავლის დროს მონაწილეობდა რევ. მოძრაობაში. 1906 შეივიდა უნგრ. ს.-დ. პარტიაში და თანამშრომლობდა ს.-დ. პრესაში. 1909 ბუდაპეშტის უნ-ტში მას მიენიჭა ფილოს. მეცნ. დოქტორის ხარისხი. 1918-იდან ამავე უნ-ტის პოლიტეკონომიის პროფესორია 3 იყო უნგრ. საბჭ რესპ. ფინანსების სახალხო კომისარი, სახ. მეურნ უმაღლესი საბჭოს თავ-რე. უნგრ. პროლეტარული რევ დამარცხების შემდეგ 1919 სსრკ-ში ჩამოვიდა. იყო კომუნისტური ინტერნაციონალის IV—VI კონგრესების დელეგატი პირადი შეხვედრები და მიმოწერა ჰქონდა ვ. ი ლენინთან. ხელმძღვანელობდა სსრკ მეცნ. აკად. მსოფლიო მეურნეობის და მსოფლიო პოლიტიკის ინ-ტს (1927—47), იყო სსრკ მეცნ. აკად პრეზიდიუმის წევრი, ჟურნ. „მირაველი ხოზიაისტვო ი მიროვაია პოლიტიკას" რედაქტორი. 3. ავტორია მრავალი ნაშრომისა, რ-ებიც ეხება მსოფლიო მეურნეობისა და საერთაშ. პოლიტიკის აქტუალურ საკითხებს. ლენინური პრემია (1963). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ვარგავი, სოფელი ასპინძის რ-ნში (ხიზაბავრის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოს ჩრდ.-დას. ნაწილში. ზ. დ. 1710 *მ*, ასპინძიდან 24 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. მიდამოებშია ტუფის ქვის საბადო.

ვარგანი (ლათ. organum, ბერძნ. órganon — იარაღი, მუს. საკრავი), ენაკიანი თვითმჟღერი მუსიკალური საკრავი. წარმოადგენს ხის, ძვლის ან ლითონის ფირფიტას, ანდა ლითონის რკალს, რ-საც შუაში ენკი აქვს. დაკვრისას 3-ს კბილებზე მიიბჯენენ, ენაკს გამოსწევენ თითით, ძაფით ან ჯოხით. პირი მოძრავი რეზონატორის როლს ასრულებს. პირის ღრუს ფორმისა და მოცულობის ცვლა წარმოქმნის მელოდიის შესრულებისათვის. აუცილებელ ობერტონული რიგის ტონებს რადგანაც 3-ს ჩუმი ჟღერადობა და მცირე კვარტული ან კვინტური დიაპაზონი აქვს, მისი რეპერტუარიც მოკლეა საცეკვაო მელოდიებითა და ტრად. მისამღერებით ამოიწურება. 3. გავრცელებულია შუა და სამხრ.-აღმ. აზიისა და აფრ. ხალხებში. XVIII ს. დასასრულსა და XIX ს. დასაწყისში ევროპაში პოპულარული იყო გაუმჯობესებული 3 — აურა

ვარგასი (Vargas) ჟეტულიუ დორნელის (19. IV. 1883, სან-ბორჯა, — 24 VIII. 1954, რიო-დე-ჟანეირო), ბრაზილიის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. 1930—45 სახელმწიფოს მეთაური და პრეზიდენტი იტალ. კორპორატივიზმის მაგალითის მიბაძვით 1937 დაამყარა „ახალი სახელმწიფოს" რეჟიმი, აკრძალა ყველა პოლიტ პარტია, მთავარ მიზანს ხედავდა ბრაზ კაპიტალიზმის (განსაკუთრებით მრეწვ სახელმწ სექტორის) განვითარების სტიმულირებაში. აშშ-სა და გერმანიასთან ურთიერთობაში ადგა მოქნილი საგარეო პოლიტიკის კურსს. 1945 დაუარსა ბურჟ.-რეფორმისტული ბრაზ ტრაბალისტური პარტია და მუშაობის ნება დართო სხვა პარტიებსაც. დაამყარა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან. სახელმწ გადატრიალების შედეგად 3. გადაყენეს. 1950 ხელახლა აირჩიეს პრეზიდენტად (მოვალეობის შესრულებას შეუდგა 1951). 1954 მაისში, მასების მოთხოვნით, 1951 წელთან შედარებით ორმაგად გაზარდა მუშებისა და მოსამსახურეების ხელფასი. 1954 აგვ. სახელმწ. გადატრიალების დროს თავი მოიკლა.

ვარდან აიგეკაცი, ვარდან აიგეკელი, XII ს დასასრულისა და XIII ს. დასაწყისის სომეხი იგავმეწერაცი და მქადაგებელი სწავლობდა ქ ხისის მახლობლად, მონასტერში, იქიდან გადასულა ანტიოქიის მახლობელ აიგეკის მონასტერში. შემდეგ სამონასტრო ცხოვრება მიუტოვებია და ეკლესიის მსახური გამხდარა მოგვიანებით მოგზაურობა და ქადაგება დაუწყია. ქადაგებებს იგი ქრისტ მორალით გამსჭვალული მახვილგონივრული იგავ-არაკებით ამკობდა, რ-ებშიც ამხელდა ადამიანთა ამორალურ თვისებებს, სოც. უკუმართობას. 3. ა-ის შეკრებილ იგავებს შემდგომი დროის გადამწერლებმა დაუმატეს ხალხ. იგავებიც, XVII ს-თვის ჩამოყალიბდა საკმაოდ დიდი კრებული (უძველესი გამოც. 1668, ამსტერდამი). 3. ა-ის იგავები მეტად პოპულარული იყო. იგავთა ივ ჯგუფს, რ-შიც პერსონაჟად მელაა გამოყვანილი, „მელის წიგნი" ეწოდა. ამ სახელით იგი ქართულად 1798 უთარგმნია მდივან-მწიგნობარს ი. პენტელაშვილს. ტექსტი აღმოაჩინა და გამოსცა ე. თაყაიშვილმა (1889).

თხზ.: **Առվեսագիրք,** Ե., 1955; მელის წიგნი ანუ იგავ-არაკების კრებული ვარდანისა, [ტფ.], 1899; **Басни средневековой Армении,** М.—Л., 1956.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; ყუბანეიშვილი ს., „მელის წიგნის" ქართული ვერსია, «ლიტერატურული ძიებანი», 1949, [ტ.] 5, Марр Н. Я., **Сборники притч Вардана,** ч. 1—3, СПб., 1894—99; **Ա ե ղ յ ա ն Մ., Հայոց հին գրականության պատմություն,** հ. 2, 1946:

ი. შილაკაძე.

ვარდან ბარძბერდელი, ვარდან აღმოსავლელი (გ. 1271), სომეხი სწავლული, ბერი. დაიბადა ბარძბერდში (კილიკია). დიდხანს მასწავლებლობდა სომხ. სხვადასხვა ქალაქში. იყო კლერ.-ფეოდ. მიმართულების ისტორიკოსი. მნიშვნელოვანია მისი შრომა „მსოფლიოს ისტორია" (უძველესი დროიდან 1267-მდე). თხზულებაში აღწერილია ამიერკავკ. და მონღოლ დამპყრობთა ისტორია, აგრე-

თვე მოხსენიებული არიან მისი წინამორბედი სომეხი ისტორიკოსები, რ-თა შრომების ჩვენამდე არ მოუღწევია, ნაშრომში საყურადღებო ცნობებია დაცული საქართველოს შესახებ.

თხზ.: Всеминая история, пер. с арм. Н. Эмина, М., 1861.

ლიტ. მელიქსეთ-ბეგი ლ., საქართველოს ისტორიის წერილობითი წყაროების პუბლიკაციები. კატალოგი, [ტ.] 1, თბ., 1949; მისივე, „ჩრდილო მხარეთა სომეხთა მოძღვარნი“ და მათი ვინაობა, ტფ., 1928; მისივე, ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941. *გ. მაისურაძე.*

ვარდანისძენი, დიდ ფეოდალთა საგვარეულო XI—XV სს. საქართველოში. სავარაუდოა, რომ წარმოდგება მარუშიანთა (მარუშისძეთა) საგვარეულოდან. შემდეგ „მარუშიანი“ ვარდანისძეთა გვარში პირის სახელად დამკვიდრდა. ისტ. წყაროების მიხედვით, ვ-თა გვარის პირველი წარმომადგენელი და მისი დამფუძნებელი ჩანს სვანთა ერისთავი ვარდან, რ-იც მეფე გიორგი II-ის დროს მოღვაწეობდა. სხვა დიდ ფეოდალებთან ერთად ისიც განუდგა მეფეს. გიორგი II-ს წყალობით დაუწყნარებია გადამდგარი დიდგვაროვნები, ვარდანისთვის უბოძებია ასკალანა. ვ-თა საგვარეულოს წარმომადგენლები იყვნენ ერისთავთერისთავები, სვანთა ერისთავები. სხვადასხვა პერიოდში მეფის კარზე მათ ჰქონდათ სხვადასხვა სავაზირო ხელი: ერთიანი საქართვ. მეფის მეჭურჭლეთუხუცესობა, ლიხთ-იმერეთის მეფის მსახურთუხუცესობა, მეჭურჭლეთუხუცესობა და მანდატურთუხუცესობა. საფიქრებელია, ვ-თა საგვარეულოს განშტოება იყო დადიანთა გვარი.

XII ს. 80-იან წლებში სვანთა ერისთავად იხსენიება ბარამ ვარდანისძე, მეჭურჭლეთუხუცესად — კახაბერ ვარდანისძე (ყუთლუ-არსლანის გადაყენების შემდეგ, აბულასანისათვის ამ ხელის ბოძებამდე), ვარდანისძე უნდა იყოს აგრეთვე იმ დროს ჩუხჩარხად მოხსენიებული მარუშიანიც. თამარის ისტორიკოსი კახაბერ ვარდანისძეს, სხვა მოხელეებისაგან გამორჩევით, საგანგებოდ უწოდებს „დიდსა და გვარიან კაცს“. ვ-თა წარჩინებაზე მიუთითებს ის გარემოებაც, რომ ისინი ლიხთ-იმერეთის ორ სხვა საგვარეულოსთან (საღირისძეებთან და ამანელისძეებთან) ერთად მონაწილეობდნენ თამარის კურთხევაში. მათ ჩააბარეს თამარს მთავარსარდლის ინსიგნია—ხმალი. დას. საქართვ. დიდგვაროვანთა და, კერძოდ, ვ-თა დაწინაურებას სამეფო კარზე ხელი შეუწყო დემნა უფლისწულის აჯანყებამ (1177), რ-შიც უმთავრესად აღმ. საქართვ. დიდგვაროვანები მონაწილეობდნენ, ხოლო გიორგი რუსის აჯანყებამ, რ-შიც ძირითადად დას. საქართვ. დიდგვაროვანები მონაწილეობდნენ, გამოიწვია ამ საგვარეულოთა დაქვეითება და სამეფო კარისაგან ჩამოცილება. XII ს. 80-იანი წლებიდან XIII ს. II ნახევრამდე ვ-თ აღარ ჰქონდათ სამეფო კარის უწყების გამგებლობა (უხუცესობა). ლიხთ-იმერეთში დავით ნარინის მიერ ცალკე სამეფო დინასტიის დაფუძნებამ კვლავ დააწინაურა დას. საქართვ. დიდგვაროვანები, მათ შორის ვ-ც. ისინი კვლავ იღებენ სამეფო ვაზირის — უხუცესის სხვადასხვა სახელოს.

წყარო და ლიტ.: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973, ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე, ტ. 2, თბ., 1959; მატიანე ქართლისა, იქვე, ტ. 1, თბ., 1955; მეტრეველი, მასალები იერუსალიმის ქართული კოლონიის ისტორიისათვის (XI—XVII სს.), თბ., 1962; შოშიაშვილი ნ., XII—XIV სს. საქართველოს სახელმწიფო სამართლის ისტორიისა და რუსთველოლოგიის ზოგიერთი საკითხი, «ცისკარი», 1965, № 9.

ნ. შოშიაშვილი.

ვარდან სვანთა ერისთავი, XI ს. II ნახევრის ქართველი დიდი ფეოდალი. იხ. *ვარდანისძენი.*

ვარდარი (Vardar), მდინარე ბალკანეთის ნ.-კ-ზე, იუგოსლავიასა და საბერძნეთში. სიგრძე 388 *კმ*, აუზის ფართი 25,4 ათ. *კმ*². სათავე აქვს მაკედონიის მთებში, მიედინება მთათაშუა ქვაბულში, ერთვის ეგეოსის ზღვის თერმეკოსის ყურეს და ქმნის დაჭაობებულ დელტას გაზაფხულსა და შემოდგომა-ზამთარში იცის წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი 151 *მ*³/*წმ*. სანაოსნოა ქვემოთში (პატარა გემებისათვის). ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები სკოპლე, ტიტოვ-ველესი (იუგოსლავია).

ვარდგინეთი, სოფელი ბორჯომის რ-ნში (ყვიბისის სოფსაბჭო), ბორჯომის ხეობაში, მდ. მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 800 *მ*, ბორჯომიდან 6 *კმ*. ზანავ-რვედის ი. ბ სტალინის სახ. კოლ-ბა (მებოსტნეობა, მეცხოველეობა). დაწყ სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. რველში (1 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვარდების ომი (War of the roses), წითელი და თეთრი ვარდების ომი, ფეოდალურ დაჯგუფებებს შორის შინა ომი ინგლისში 1455—85, რ-მაც *პლანტაგენეტების* სამეფო დინასტიის ორ შტოს — *ლანკასტერებსა* (მათ გერბზე გამოსახული იყო წითელი ვარდი) და *იორკებს* (გერბზე გამოსახული ჰქონდათ თეთრი ვარდი) შორის ინგლ. ტახტისათვის ბრძოლის სახე მიიღო. ბრძოლა დაიწყო მსვილი სამამულო მეურნ. კრიზისის, ინგლ. *ასწლიან ომში* (1337—1453) მარცხისა და ჯეკ კედის აჯანყების დამარცხების შემდეგ შექმნილ რთულ ვითარებაში. ლანკასტერებს უმთავრესად მხარს უჭერდნენ ეკონომიკურად ჩამორჩენილი ჩრდ. და უელსის ოლქების ბარონები, იორკებს — ეკონომიკურად განვითარებული სამხრ.-აღმ. ინგლ. დიდ ფეოდალთა ნაწილი, აგრეთვე ახ. თავადაზნაურობა და მდიდარი მოქალაქენი, რ-თაც ვაჭრობისა და ხელოსნობის შეუფერხებლად განვითარება, ფეოდ. ანარქიის ალაგმვა და ძლიერი სამეფო ხელისუფლების დამყარება სურდათ. პირველი ბრძოლა სენტ-ოლბენსთან (1455 წ. 22 მაისი) იორკელთა გამარჯვებით დამთავრდა. მათვე გაიმარჯვეს ნორთჰემპტონთან (1460 წ. 10 ივლ.), მაგრამ გონებასუსტი ჰენრი VI-ის ცოლმა დედოფალმა მარგარიტმა უეიკფილდის ბრძოლაში (1460 წ. 30 დეკ.) დაამარცხა რიჩარდ იორკელი, რ-იც ამ ბრძოლაში დაიღუპა. იორკელებს სათავეში ჩაუდგა მისი ძე ედუარდი (ედუარდ IV), რ-მაც *უორვიკისა* და ლონდონელთა დახმარებით აიღო დედაქალაქი, გაიმარჯვა ტოუტონის ბრძოლაში (1461 წ. 29 მარტი). ედუარდ IV-ის მისწრაფებამ აბსოლუტიზმისაკენ აამხედრა მისი ყოფილი მომხრეები., მ. შ. გრაფი უორვიკი და მისი მომხრეები. 1470 ედუარდი ინგლისიდან გაიქცა. კვლავ გამეფდა ჰენრი VI. ედუარდ IV-მ ისარგებლა ხელსაყრელი ვითარებით და მცირერიცხოვან მომხრეთა და დაქირავებულ ბურგონელთა (ბურგუნდიელთა) ჯარით გადავიდა ინგლ. სანაპიროზე. ბარნიტის ბრძოლაში (1471 წ. 14 აპრ.) ლანკასტერები დამარცხდნენ, უორვიკი დაიღუპა. ედუარდ IV-მ კვლავ ჩაიგდო ხელში ტახტი. ჰენრი VI და მისი მომხრეები დახოცეს. ედუარდ IV-ის სიკვდილის (1483) შემდეგ ტახტზე ავიდა მისი მცირეწლოვანი ძე ედუარდ V, მაგრამ ედუარდ IV-ის ძმამ რიჩარდ III-მ დაახრჩობინა ედუარდ V და მისი ძმა და თვითონ ავიდა ტახტზე. რიჩარდ III-მ ტერორისტული მმართველობით ორივე დაჯგუფება აიმხედრა, ლანკასტერების შორეული ნათესავის ჰენრი ტიუდორის მეთაურობით ისინი მეფის წინააღმდეგ გაერთიანდნენ. ბოსუორთის ბრძოლაში (1485 წ. 22 აგვ.) რიჩარდ III დაიღუპა, გამეფდა ჰენრი VII ტიუდორი, რ-მაც იქორწინა იორკების მემკვიდრეზე, ედუარდ IV-ის ასულ ელისაბედზე და თავის გერბზე გააერთიანა ორივე ვარდი. ვ-მა ნიადაგი შეუმზადა ტიუდორების აბსოლუტიზმს. *გ. ყორდანია.*

ვარდევანი, სოფელი ბორჯომის რ-ნში (კვერდისუბნის სოფსაბჭო), თორის ქვაბულში, მდ. გუჯარეთისწყლის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ დ. 1550 *მ*, ბორჯომიდან 33 *კმ*, წალვერიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 19 *კმ*. გუჯარეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ გვერდისუბანში (1,5 *კმ*).

ვარდენისის ქედი, ქედი სამხრეთ კავკასიის ვულკანურ მთიანეთში, სომხ. სსრ-ში. სამხრეთიდან ეკვრის სევანის ტბას. სიგრძე დაახლ. 60 *კმ*, სიმაღლე 3522 *მ*-მდე (მთა ვარდენისი). უმთავრესად აგებულია ბაზალტებითა და ანდეზიტებით. კალთებზე მთის ქსეროფიტული სტეპია, ზემოთ — ალპ. მდელო.

ვარდი (Rosa), მცენარის გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა. ცნობილია დაახლ. 400 ველური სახეობა (ასკილი), რ-ებიც გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროში. სსრკ-ში 200-ზე მეტი სახეობაა, საქართველოში 25-მდე. ვ. მარადმწვანე ან ფოთოლმცვენი ბუჩქია, რ-ის სიმაღლე 15 *სმ*-იდან 2 *მ*-მდე აღწევს. ზოგიერთ სახეობას გრძელი (10—12 *მ*-მდე) ხვიარა ტოტები აქვს, ღერო დაფარულია ეკლებით. ფოთოლი კენტფრთისებრია, ღეროზე მორიგეობით განლაგებული. ყვავილი მარტივია ან ბუთხუზა (2—15 *სმ* დიამეტრის), არომატული ან უსუნო; ფერად ვარდისფერი, წითელი, თეთრი, ყვითელი, ნარინჯისფერი ან იასამნისფერი; შეკრებილია ქოლგისებრ-საგველა ყვავილედებად ან ერთეულია. ნაყოფი ერთთესლიანი (ზოგჯერ რამდენიმეთესლიანი) კაკლუჭაა, რ-იც ხორცოვან ცრუნაყოფშია. ვ-ის გვარი იყოფა 4 ქვეგვარად, რ-თაგან ყველაზე დიდია Rosa, იგი მოიცავს 192 სახეობას. აქედან განვითარდა შემდგომში ბაღის ვ-ები. ბაღის ვ-ების ბევრი ჯიში წარმოიშვა კვირტოვანი მუტაციისა და მათგან შერჩეული ძვირფასი სამეურნეო ფორმებისაგან. ვ-ის ბევრი სახეობა ბუნებრივ პირობებში ადვილად ეჯვარება ერთმანეთს და წარმოქმნის სახეობათაშორის ჰიბრიდებს. ვ-ების დიდი მრავალფეროვნებით გამოირჩევა აზია (ჩინეთი, შუა აზია, ამიერკავკასია), უფრო ნაკლებია ევროპასა და ჩრდ. ამერიკაში. ცნობილია ვ-ის 25 ათ. ჯიში და ფორმა, რ-ებიც იყოფა 3 ჯგუფად, ესენია: მარადმწვანე ბუჩქები, ფოთოლმცვენია ბუჩქები და ლიანები.

ვ. მრავლდება საკუთარ ფესვზე დაკალმებით, ამონაყარით, ბუჩქის დაყოფითა და გადაწვენით; ბაღისა და საპარკე ვ-ების უმეტესობა — კვირტით მყნობით და კალმით. საქართველოში მყნობა ტარდება ივნისიდან-ოქტ-მდე, ხოლო რგვა — გაზაფხულსა და შემოდგომაზე. მის მოსაშენებლად საუკეთესოა დაწრეტილი (დრენირებული) თიხნარი, ქვიშნარი, ქვიშიანი და თიხიანი ნიადაგები.

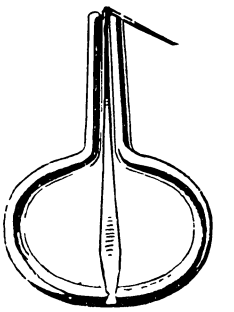
ვ-ს იყენებენ დეკორ. მებაღეობაში და ჰიბრიდიზაციისათვის. ზოგიერთი სახეობა (კაზანლიკური ვარდი) გამოიყენება ეთეროვანი ზეთების მისაღებად. ვ-გან ამზადებენ აგრეთვე მურაბას. ბევრი სახეობის ცრუ ნაყოფის რბილობი შეიცავს C, ნაწილობრივ P ვიტამინს. საქართველოში ვ. უძველესი დროიდანაა კულტივირებული. 1948-იდან თბილისის, ბათუმისა და სოხუმის ბოტან. ბაღებში მიმდინარეობს სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ვ-ის ინტროდუქციასა და ჰიბრიდულ სელექციაში.

ვ-ის გავრცელებული დაავადებებია: ნაცარი, ჟანგა, ნაცრისფერი სიდამპლე, ფოთლების შავი ლაქიანობა და სხვ. მავნებლებიდან ვ-ს აზიანებს ბუგრი, ხერხია, ფოთლიხვევია და სხვ., რ-თაც ებრძვიან ბი-58 და ფოსფორორგანული პრეპარატებით. *მ. ეკვთიმიშვილი.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 257.



ე. ვარგა.



ვარგანი.



ვარდკაჭაჭა (Cichorium intybus): 1—ღეროს ქვედა ნაწილი; 2—ყვავილებიანი ტოტი; 3—ყვავილი; 4—კულტურული ვარდკაჭაჭას ფესვი; 5—ველური ვარდკაჭაჭას ფესვი.



ხ. ვარდოშვილი.



ი. ვარეიკისი.



მრავალსაფეხურიანი ვარდნილი (გრძივი ჭრილი).

ვარდიგორა, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (თუზის სოფსაბჭო), ჩრდ. იმერეთის მთისწინეთში, მდ-ების ტუსისა და მაძარულის (ბუჯის მარჯვ. შენაკადები) წყალგამყოფზე. ზ. დ. 500 *მ*, თერჯოლიდან 17 *კმ*, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. თუზის ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვარდი ეთერზეთოვანი, მცენარეთა ჯგუფი ვარდისებრთა ოჯახისა. გავრცელებულ სახეობებია: დამასკური — Rosa damascena, ფრანგული — Rosa gallica და ასფურცელა — Rosa centifolia. მრავალწლოვანი ეთერზეთოვანი ვარდის ბუჩქის სიმაღლე 1,5 *მ*-ზე მეტია. ღეროკალიანია, ფოთოლი რთული, კენტფრთისებრი, 5-7 ფოთოლაკიანი. ყვავილი ბუთხუზაა, ვარდისფერი, თეთრი ან წითელი, შეკრებილია ქოლგისებრ ყვავილედად სამშობლოდ ირანს მიიჩნევენ. გავრცელებულია მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. სსრკ-ში კულტივირებულია სელექციური ჯიში — ყირიმის წითელი ვარდი, რ-იც მოჰყავთ ყირიმში, მოლდავეთში, კრასნოდარის მხარეში, სომხეთში. საქართველოში (თელავი, ყვარელი, ლაგოდეხი, აბაშა, ცხაკაია და სხვ.) უჭირავს 400-მდე *ჰა* (1975). ყვავილისაგან ღებულობენ ეთეროვან ზეთს (სსრკ-ში ყოველწლიურად დაახლოებით 7 ტ-ს), რ-საც იყენებენ პარფიუმერიაში, კოსმეტიკაში, კვების მრეწველობასა და მედიცინაში.

ე. ჩიქვანაია.

ვარდისებრნი (Rosaceae), ორლებნიან ფურცლებგანცალკევებულ მცენარეთა ოჯახი. ხეები, ბუჩქები და ბალახებია. აქვთ თანაფოთლებიანი და მორიგეობით განლაგებული ფოთლები, ყვავილედებად შეკრებილი ან მარტოული ორსქესიანი, აქტინომორფული ყვავილები, 5-5 ჯამის ფოთოლი და გვირგვინის ფურცელი. უმრავლესობას ჯამქვეშაც აქვს. ვ. იმტვრება მწერებით, ზოგიერთი კი — ქარით. ნაყოფი კრებადი ფოთლურა, კურკიანა, კენკრასებრი, თესლურა და სხვ. თესლი მეტწილად უენდოსპერმოა. აერთიანებს 115 გვარის 3200-მდე სახეობას. სსრკ-ში ველურად 55 გვარის 700-მდე სახეობა იზრდება; საქართველოში — 35 გვარის 232 სახეობა. ოჯახი შეიცავს რამდენიმე ქვეოჯახს: გრაკლოვანნი (Spiraeoideae), ვაშლოვანნი (Maloideae ანუ Pyroideae, Pomoideae), ვარდოვანნი (Rosoideae), ტყემლოვანნი (Prunoideae). ზოგ მათგანს გამოყოფენ ცალკე ოჯახად (Malaceae და სხვ.). ვ-თა შორის ბევრია ხეხილი (ვაშლი, მსხალი, კომში, ალუბალი, ბალი და სხვ.), კენკროვანი (ჟოლო, მარწყვი, ხენდრო, მაყვალი და სხვ.) და დეკორ. (ვარდი, კუნელი, გრაკლა, ჩიტაკომშა და სხვ.) მცენარე.

ვარდის ზეთი, ვარდის ფურცლისაგან გამოხდით (წყლის ორთქლთან ერთად) ან ექსტრაქციით (აქროლადი ორგ. გამხსნელების საშუალებით) მიღებული *ეთერზეთი*. ვ. ზ. ერთ-ერთი ყველაზე ძვირფასი ბუნებრივი ყვავილოვანი ესენციაა. 1 *კგ* ვ. ზ-ის მისაღებად საჭიროა 4—5 *ტ* ვარდის ფურცელი. იგი ოქროსფერი სქელი სითხეა, აქვს ვარდის სუნი, სიმკვრივე 950—990 *კგ/მ*³ (20°C), — 18°C-ზე გარდაიქმნება მინისებრ მასად, კარგად იხსნება სპირტში, ჰაერზე ხანგრძლივი დაყოვნებისას იფისება. ვ. ზ-ს ფართოდ იყენებენ სუნამოებისა და კოსმეტიკური საშუალებების წარმოებაში.

„ვარდის რომანი“ („Roman de la Rose“), შუა საუკუნეების ფრანგული ლიტრის ძეგლი; ორი ნაწილისაგან შემდგარი ალეგორიულ-დიდაქტ. პოემა. I ნაწილის ავტორია გილიომ დე ლორისი; შეიცავს 4058 ტაეპს, დაწერილია 1225—30. პოეტის სიმბოლური ტრფობა ვარდისადმი რაინდული რომანისათვის დამახასიათებელი სტილითაა გადმოცემული. მოჯნურის სახეს ცვლის „ქალის იდეა“ — ვარდი; პერსონიფიცირებულია აგრეთვე სიკეთე, ბოროტება; რელიგ. სიმბოლიკა ერწყმის სიყვარულის კურტუაზულ თეორიას. 40 წლის შემდეგ პოემა განაგრძო სწავლულმა კლირიკოსმა ჟან დე მენმა. II ნაწილი შედგება 18000 ტაეპისაგან (დაწერილია დაახლ. 1265—70). მას შენარჩუნებული აქვს ალეგორიზმი, თუმცა ავტორი უფრო თავისუფლად მსჯელობს სიყვარულის, ადამიანის ღირსებისა და მანკიერების საკითხებზე. მახვილი სატირიკოსის თვალით განიხილავს ეპოქის ზნეობასა და სოც. ვითარებას. ნაწარმოებში თვალსაჩინოა მატერიალიზმისა და დემოკრატიზმის ნიშნები.

ვარდისუბანი, სოფელი დმანისის რ-ნში (დიდი დმანისის სოფსაბჭო), დმანისის პლატოზე, მდ. მაშაველრის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 830 *მ*, დმანისიდან 15 *კმ*, კაზრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. მერძეველობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ვარდისუბანი, სოფელი თელავის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე, მდ. თურდოს (ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას, ახმეტა-თელავისა და თელავ-გომბორის საავტ. გზებზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 640 *მ*, თელავიდან 3 *კმ*. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა) რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), 2 ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ვ-ში დაიბადნენ გ *ქუჩიშვილი* და დ. *თურდოსპირელი*. ვ-ის მიდამოებშია V და VII სს. ძველი შუამთის სამონასტრო ანსამბლი და XVI ს. ახალი შუამთის მონასტერი.

ვარდისუბანი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., მშვიდობიანი, საქობო, სვიდება) ზ. დ. 230 *მ*, ლაგოდეხიდან 15 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. მ. გორკის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა (მუს. სკოლით), საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვარდისუბანი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (ქსოვრისის სოფსაბჭო), მუხრანის ვაკეზე, მდ. ქსნის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 570 *მ*, მცხეთიდან 27 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. მუხრანის სასწ.-საცდელი მეურნ. (მევენახეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა საშ. სკოლა სოფ. მუხრანში (3 *კმ*).

ვარდისუბანი (ყოფ. ტორნისა), სოფელი ყაზბეგის რ-ნში (სიონის სოფსაბჭო), ხევის კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თერგის მარჯვ. მხარეს. ზ დ 1860 *მ*, ყაზბეგიდან 10 *კმ*. სიონის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ სკოლა სოფ. სიონში (1 *კმ*) ბ-კა.

ვარდისფერი ხე, ზოგიერთი ტროპიკული და სუბტროპიკული ხის ვარდისფერი ან მოვარდისფრო-მოწითალო მერქანი. იყენებენ ძვირფასი ავეჯისა და მუს ინსტრუმენტების დასამზადებლად, მოსაპირკეთებლად, სახარატო ნაკეთობათათვის. ყველაზე ძვირფასი მერქანი აქვს ბრაზილიურ Physocalymma scaberrimum-ს, აფრიკულ Pterocarpus erinaceus-ს და სხვ.

ვარდკანაფა (Eupatorium), ბალახოვან მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აქვს 3—5-ად დაყოფილი ფოთლები და 3-7 ვარდისფერყვავილიანი კალათები, რ-ებიც რთულ ფარისებრ-საგველა ყვავილედებად არის შეკრებილი. შეიცავს 600 (სხვა მონაცემებით 1200) სახეობას. გავრცელებულია ძირითადად ამერიკაში, მხოლოდ რამდენიმე სახეობაა ევრაზიასა და ტროპ. აფრიკაში. სსრკ-ში 3 სახეობაა. ყველაზე მეტად გავრცელებულია E. cannabinum, რ-იც იზრდება ევრ. ნაწილის, კავკ (მ. შ. საქართველოს) და შუა აზიის დაჭაობებულ ადგილებსა და წყალსატევების ნაპირებზე. ვ-ს ზოგ სახეობას დეკორ. მცენარედ აშენებენ იყენებენ ხალხ. მედიცინაში და საღებავების დასამზადებლად

ვარდკაჭაჭა (Cichorium). ბალახოვან მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აერთიანებს 8—10 სახეობას, რ-ებიც ველურად იზრდება სსრკ-ის სამხრ. და შუა ზოლში, თითქმის მთელ დას. ევროპაში, წინა აზიაში, ჩრდ. აფრიკაში; შეტანილია ამერიკაში, სამხრ. აფრიკაში, ავსტრალიაში. საქართველოში ველურად გვხვდება ვ-ს მხოლოდ ერთი სახეობა — C intybus. მრავალწლოვანი მცენარეა. იზრდება მთის შუა სარტყლამდე ტყისპირებსა და ნათესებში. აქვს ცისფერი ან თეთრი ყვავილები, მთავარლერძიანი, გრძელი ფესვი, რ-იც კულტ ფორმებში ძირხვენად არის სახეცვლილი. ფესვებს იყენებენ ყავის სუროგატად („ციკორი“), აგრეთვე სპირტისა და შაქრის (ფრუქტოზის) მისაღებად. ძირხვენა შეიცავს დაშაქრებულ ნახშირწყლებს (23%), ძირითადად ინულინს, აგრეთვე გლიკოზიდ ინტიბინს. C. endivia ერთ-ან ორწლოვანია. ცნობილია მხოლოდ კულტურაში. დას. ევროპაში მოჰყავთ სასალათედ. თაფლოვანია

ვარდნილი, 1. ტემპერატურის, წნევისა და სხვათა დონეების სხვაობა (მაგ., წყლის დონეთა სხვაობა წყალსაშვები კაშხალის, ჩანჩქერის ზღურბლის ზემოთ და ქვემოთ). ვ-ის სიდიდე განსაზღვრავს სხეულში ან ურთიერთმოქმედ სხეულთა სისტემაში მიმდინარე პროცესების ინტენსიურობას. 2. ჰიდროტექ. ნაგებობა, რ-საც იყენებენ სხვადასხვა დონეზე განლაგებული წყლის ნაკადის ორი უდაწნეო უბნის შესაულებლად მაშინ, როცა ტრასას აქვს მკვეთრად ცვლადი გრძივი პროფილი. ვ. არის ღია (ერთ-და მრავალსაფეხურიანი) და დახურული (მილი, შახტი და ა. შ.).

ვარდობისა, ვარდობის თვე, იხ. *მაისი*.

ვარდოშვილი (ნამდვ. გვარი ნიკოლაოშვილი) ხარიტონ ივანეს ძე (7. X. 1895, სოფ. ცხემლისხიდი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი, — 15. X. 1970, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი. დაამთავრა სოფლის ორკლასიანი სასწავლებელი. გაზეთების გამავრცელებლად მუშაობდა ფოთში. 1918-იდან თბილ. უნ-ტის სიტყვი-

ერების ფაკ-ტის თავისუფალი მსმენელი იყო. მუშაობდა ჯერ ქუთ. გაზ. „სამშობლოს“ (1916), შემდეგ თბილ. გაზ. „კომუნისტის“ (1921-იდან) რედაქციებში. პირველი ლექსი 1914 გამოაქვეყნა, ლექსთა პირველი კრებ. — 1924. თანამშრომლობდა ჟურნალ-გაზეთებში „თეატრი და ცხოვრება“, „განათლება“, „ჯეჯილი“, „ახალი გვალი“, „ერთობა“, „ცისარტყელა“ და სხვ. 3-ის ადრინდ. პოეზია დეკადენტობის დაღითაა აღბეჭდილი. ცხოვრება პოეტს რღვევისა და განწირულების ქაოსად ესახება. უცნაური, ბუნდოვანი სახეები, პესიმიზმი და გულგატეხილობა მსჭვალავს მის ლექსებს „სიკვდილის ამბორი“ (1918), „სათხოვარი სულისადმი“, „მუხრანის ხიდი“, „დინ-დან-დარიდან“ (1919), „ხალასის დასაფლავება ტფილისში“ (1920), „საუბარი უბედურ ლანდთან“ (1922) და სხვ. 30-იანი წლებიდან 3-ის პოეზიაში თანდათანობით გაძლიერდა განახლებული საქართველოს, ჩვენი ხალხის გმირული წარსულის, მისი ნათელი მომავლის თემატიკა („ახალი კოლხეთი“, 1928; „შოთა რუსთაველს“, 1937; „ქართლის ზეცა“, 1939; „ფაზისს“, 1940 და სხვ.). განსაკუთრებული პათოსით აჟღერდა 3-ის პოეტური სიტყვა დიდი სამამულო ომის დროს („გასტელოს ხსოვნას“, 1941; „წითელარმიელი“, 1942; „სტალინგრადს“, 1943). 3-მა თარგმნა ა. პუშკინის, ტ. შევჩენკოს, ვ. ბრიუსოვის, გოეთეს, შილერის, ჰაინეს და სხვ. თხზულებანი.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1959.

ლ. ავალიანი.

ვარევანი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (ალასტანის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ჭობარეთის (ფარავნის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 1640 *მ*, ახალქალაქიდან 19 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვარეზი (Varése) ედგარ (22. XII. 1885, პარიზი, — 7. XI. 1965, ნიუ-იორკი), ამერიკელი კომპოზიტორი და დირიჟორი. წარმოშობით ფრანგი. კომპოზიციას სწავლობდა პარიზში. 1908 ბერლინში დირიჟორობდა მის მიერ ჩამოყალიბებულ „სიმფონიურ გუნდს“. 1915-იდან ცხოვრობდა აშშ-ში, მონაწილეობდა კომპოზიტორთა პანამერიკული საზ-ბის დაარსებაში (1926). 3. თანამედროვე მუს. ავანგარდიზმის წარმომადგენელია. იგი კომპოზიტორ-კონსტრუქტივისტი, ექსპერიმენტატორია მუს. ჟღერადობისა და ხმაურის სფეროში. 1929-იდან ელექტრონული მუსიკის მიმდევარია („ელექტრონული პოემა“, 1958; „იონიზაცია“ 41 დასარტყმელი საკრავისა და 2 სირენისათვის, 1932 და სხვ.). გავლენა იქონია თანამედროვე ავანგარდისტთა შემოქმედებაზე.

ვარეიკისი იოსებ მიხეილის ძე [6 (18). X. 1894—1939], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1913-დან. დაამთავრა სახელოსნო სასწავლებელი. ეწეოდა პარტ. მუშაობას მოსკ. გუბ. ქალაქებში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ იყო პოდოლსკის საბჭოს თავ-რის მოადგილე, 1918 დასაწყისში — რკპ(ბ) ხარკოვის საოლქო კომიტეტის მდივანი. 1918 ივნ. — 1920 ავგ. — რკპ(ბ) სიმბირსკის საგუბერნიო კომიტეტის თავ-რე. 1918 ჩეხოსლოვაკელთა ამბოხების დროს ხელმძღვანელობდა სიმბირსკის დაცვას, მონაწილეობდა ესერ მურავიოვის მიერ მოწყობილ ანტისაბჭ. ამბოხების ლიკვიდაციაში. 1921—23 იყო აზერბ. კპ (ბ) ცკ-ის ბიუროს, ბაქოს კომიტეტისა და რკპ(ბ) ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის წევრი, ბაქოს საბჭოს თავ-რის მოადგილე. 1928 — 34 საკ. კპ (ბ) ცენტრ. შავმიწანიადაგიანი ოლქის საოლქო კომიტეტის, შემდეგ ვორონეჟის საოლქო კომიტეტის, სტალინგრადის სამხარეო კომიტეტის, შორეული აღმოსავლეთის სამხარეო კომიტეტის მდივანი. პარტიის VIII—X, XIII—XVII ყრილობების დელეგატი. XIII—XV ყრილობებზე აირჩიეს საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, XVI—XVII-ზე — საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრად. იყო სრულიად რუს. ცაკისა და სსრკ ცაკის წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ვარენცოვა ოლგა აფანასის ასული [26 VI (8. VII). 1862, ივანოვო-ვოზნესენსკი, — 22. III. 1950, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, ისტორიკოსი. კომპარტიის წევრი 1893-იდან. XIX ს. 80-იან წლებში მონაწილეობდა ხალხოსნურ წრეებში, 1901 — „ჩრდილოეთის მუშათა კავშირის“ ჩამოყალიბებაში; 1903—05 პარტ. მუშაობას ეწეოდა ასტრახანში, ვოლოგდაში, ეკატერინოსლავსა და იაროსლავლში. 1906—07 რსდმპ ივანოვო-ვოზნესენსკის საქალაქო კომიტეტის წევრი. 1912—13 შედიოდა რსდმპ მოსკ. კომიტეტის შექმნის „საინიციატივო ჯგუფში“, იყო რეპრესირებული. 1917 მარტიდან რსდმპ (ბ) მოსკ. კომიტეტთან არსებული სამხ. ბიუროს მდივანი. 1917 ოქტ. დღეებში მოსკ. საქალაქო რ-ნის სამეულის წევრი იყო და ხელმძღვანელობდა იუნკრების წინააღმდეგ ბრძოლას. 1919—21 რკპ(ბ) ივანოვო-ვოზნესენსკის საგუბერნიო კომიტეტის მდივანი. 1921 — 28 საკ. კპ(ბ) ცკ-თან არსებული პარტიის საბჭოს წევრი. პარტიის XI ყრილობაზე აირჩიეს რკპ(ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიის წევრად. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ვარეზე (Varese), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, ლომბარდიის ოლქში, ალპების სამხრ. ნაწილში, ვარეზეს ტბასთან. ვარეზეს პროვ. ადმ. ცენტრი. 85,2 ათ. მცხ. (1973). სატრანსპ. კვანძი. დიდი საავიაციო ქ-ნა; საფეიქრო, ტრიკოტაჟის, ტყავის, კვების მრეწვ.; ელექტროტექ. საწარმოები, მოტოციკლებისა და ველოსიპედების წარმოება. ძველად რომის კოლონია იყო.

ვარესი იოჰანეს (ფსევდ. ბ ა რ ბ ა რ უ ს ი) (12. I. 1890, ჰეიმტალის თემი, ვილიანდის მაზრა, — 29. XI. 1946, ტალინი), ესტონელი საბჭ. პოეტი და სახელმწ. მოღვაწე. ესტ. სსრ დამს. მწერალი (1945). სკკპ წევრი 1940-იდან. დაიბადა გლეხის ოჯახში. პირველი ნაწარმოები გამოაქვეყნა 1910. ადრეულ ნაწარმოებებში იგრძნობა სიმბოლიზმის გავლენა. შემდგომ თხზულებებში (წიგნი „დამოკიდებულებანი“, 1922; კრებ. „გეომეტრიული ადამიანი“, 1924 და სხვ.) 3. სინამდვილეს მიუბრუნდა. კრებულები: „ესტონეთის რესპუბლიკა“ (1932), „კულმინაცია“ (1932—34), „თევზები ხმელეთზე“ (1937) და სხვ. გამსჭვალულია ფაშიზმისა და მილიტარიზმის სიძულვილით. სამამულო ომის წლებში შექმნა პატრ. ლექსები (კრებ. „შეიარაღებული ლექსები“, 1943; „ფრონტულ გზებზე“, 1944). 1946 გამოაქვეყნა საბჭ. პერიოდამდელი საუკეთესო ლექსების კრებ. „დინების საწინააღმდეგოდ“. საბჭ. პერიოდის ლექსები შევიდა კრებულში „გამარჯვების ნაკვალევზე“ (1946). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Избранное, Тал., 1948.

ვარვარის ნათურა, სინათლის წყარო, რ-შიც ძნელდნობადი გამტარის ელექტრული დენით გავარვარების შედეგად ელექტრული ენერგია სინათლის ენერგიად გარდაიქმნება. ამ ხერხით სინათლის ენერგია პირველად 1872 რუსმა მეცნიერმა ა. ლოდიგინმა მიიღო. იგი დენს ატარებდა ნახშირის ღეროში, რ-იც მოთავსებული იყო ისეთ დახშულ ჭურჭელში, საიდანაც ჰაერი ამოტუმბული იყო. 1879 ამერ. გამომგონებელმა ტ. ა. ედისონმა შექმნა ნახშირისძაფიანი საკმაოდ ხანგამძლე 3. ნ., რ-ის დამზადება საწარმოო პირობებში მოსახერხებელი იყო. 1898—1908 ვარვარის სხეულისათვის ცდიდნენ ლითონებს (Os, Ta, W). 1909 დაიწყეს ზიგზაგისებურად განლაგებული ვოლფრამისძაფიანი 3. ნ-ების გამოყენება. 1912—13 გაჩნდა აზოტითა და ინერტული აირებით (Ar, Kr) შევსებული 3 ნ-ები, ვოლფრამის ძაფს სპირალის სახისას ამზადებდნენ. მათი შემდგომი გაუმჯობესების (შუქგაცემის გადიდების) მიზნით ზრდიდნენ ვარვარის სხეულის ტემპ-რას. მას შემდეგ, რაც 3. ნ-ის კოლბას ავსებენ მაღალმოლეკულური ინერტული აირებით, რ-თაც ჰალოგენების დანამატები აქვთ, ვოლფრამი უფრო ნელა ორთქლდება და კოლბაც ნაკლებად ნგრევადნდება მტვრად ქცეული ვოლფრამით.

ყველა სახის 3. ნ-ის შემადგენელი ნაწილები ერთი ტიპისაა, ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მხოლოდ ფორმითა და ზომით. ტიპური 3. ნ-ის (ნახ. 1) კოლბაში მინის ან ლითონის შტენგელზე მოლიბდენის მავთულის საჭერებით დამაგრებულია ვარვარის სხეული (ვოლფრამის სპირალი), რ-ის ბოლოები მიმაგრებულია შემყვანის ბოლოებზე. ვაკუუმი რომ არ დაირღვეს, შემყვანთა შუა ნაწილებს პლატინიტისა და მოლიბდენისაგან ამზადებენ და მჭიდროდ აერთებენ მინის ნიჩაბთან. ნათურას აქვს აგრეთვე ცოკოლი, რ-იც კოლბაზე ცოკოლის მასტიკით მაგრდება. 3. ნ-ს აკლასიფიცირებენ გამოყენების სფეროს მიხედვით (საერთო დანიშნულების სანათი, ფარებისათვის და სხვ.), ძირითადი კონსტრ. ფორმისა და კოლბას შუქტექ. თვისებების (სარკიანი ნათურა, დეკორ. და სხვ.), ვარვარის სხეულის ფორმის (ბრტყელსპირალიანი, ბისპირალიანი და სხვ.) მიხედვით. გაბარიტის მიხედვით განასხვავებენ ზემინიატიურულ, მინიატიურულ, მცირეგაბარიტიან, ნორმალურ და მსხვილგაბარიტიან 3. ნ-ებს. ამზადებენ სხვადასხვა ძაბვისა (*ვ*-ის ნაწილებიდან ასეულ *ვ*-მდე) და ასეულ *კვტ*-მდე სიმძლავრის 3. ნ-ებს (ნახ. 2). 3. ნ-ის სამსახურის ვადაა 5 *სთ*-იდან (მაგ., თვითმფრინავის ფარის ნათურა) 1000 *სთ*-მდე და მეტი (სატრანსპორტო ნათურები). ნათურის სამსახურის ვადა 15%-ით მცირდება, როცა ძაბვა ნომინალურს 1%-ით აჭარბებს. თუ ძაბვა ნომინალურს 15%-ით აღემატება, მცირე ხნით ჩართული 3. ნ. წყობილებიდან გამოდის. 3. ნ-ის შუქგაცემას (10—35 *ლმ/ვტ*) განაპირობებს მისი კონსტრუქცია, ძაბვა, სიმძლავრე, ნათების ხანგრძლივობა. 3. ნ. შუქგაცემით ჩამორჩება *აირგანმუხტვის სინათლის წყაროებს*, სამაგიეროდ მისი ექსპლუატაცია ადვილია, ამასთან, გამოჭინება ძაბვისა და სიმძლავრის მიხედვით პრაქტიკულად შეუზღუდავია. 3. ნ-ების წარმოება მსოფლიოში წელიწადში 10 მლრდ. ცალს აღწევს.

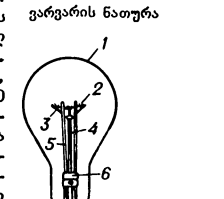


ო. ვარენცოვა.



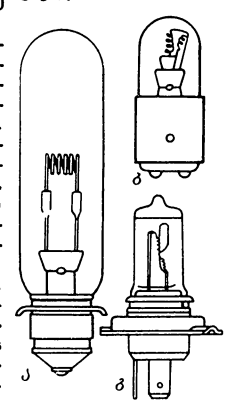
ი. ვარესი.

ვარვარის ნათურა



ნახ. 1. ელექტრული ვარვარის ნათურის სქემა: 1—მინის კოლბა; 2—ვარვარის სხეული; 3—საჭერები; 4—შტენგელი; 5—შემყვანები; 6—ნიჩაბი; 7—ცოკოლის მასტიკა; 8—ცხვირი; 9—ცოკოლი.

ვარზარი (ვ ა რ ზ ე რ ი) ვასილი ეგორის ძე (1851 — 29. IX. 1940), საბჭ. სტატისტიკოსი და ეკონომისტი, მრეწვ. სტატისტიკის ფუძემდებელი რუსეთში. დაამთავრა პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტი (1875). სტუდენტობისას რევ. ნაროდნიკებს დაუკავშირდა. 3-ის ინიციატივითა და ხელმძღვანელობით ჩატარდა რუს. მრეწვ. პირველი ორი გამოკვლევა (აღწერა) 1900 და 1908, რ-თა მასალა ვ. ი. ლენინმა გამოიყენა სტატიაში „მუშების ხელფასი და კაპიტალისტების მოგება რუსეთში“. 3. რამდენიმე ნაშრომის ავტორია. ოქტ. რევ. შემდეგ მუშაობდა სახ. მეურნ. უმაღლეს საბჭოსა და ცენტრ. სტატისტ. სამმართველოში. 1925 — 27 გამოვიდა 3-ის მნიშვნელოვანი თეორ. გამოკვლევა „ნარკვევები სამრეწველო სტატისტიკის საფუძვლების შესახებ“, ორ ტომად.



ნახ. 2. ელექტრული ვარვარის ნათურები: ა—კინოსაპროექციებელი (ძაბვა 40 *ვ*, სიმძლავრე 750 *ვტ*); ბ—მაღარისი (4 *ვ*, 3,75 *ვტ*); გ—ავტომობილის ორძაფიანი ჰალოგენური (12 *ვ*, 55 *ვტ*).

ვართაგავა იპოლიტე პეტრეს ძე (30. I. 1872, სოფ. ხეთა, ახლანდ. ზუგდიდის რ-ნი, — 6. I. 1967, თბილისი), ქართველი საბჭ. კრიტიკოსი, ლიტერატურათმცოდნე, პედაგოგი. დაამთავრა თბილ. სემინარია (1895), ყაზანის სას. აკადემია (1899). პედაგოგად მუშაობდა სიმფერო-

პოლის სას. სემინარიაში (1899—1907), თბილ. სხვადასხვა სკოლაში (1907—37), გორისა და ცხინვალის პედ. ინ-ტებში (1937—58). 1894-იდან მისი წერილები სისტემატურად იბეჭდებოდა იმდროინდელ ქართ. პრესაში. ვ-ს მონოგრაფიები, ლიტ.-კრიტ. წერილები და ნარკვევები ეხება იაკობ ცურტაველის, ჩახრუხაძის, შოთა რუსთაველის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, რ. ერისთავის, ვაჟა-ფშაველას, შ. მღვიმელის, ი. ევდოშვილის, ვ. ბარნოვის, მ. ჯავახიშვილის, შ. დადიანის, ლ. ქიაჩელისა და სხვ. ქართვ. მწერლების შემოქმედებას. მასვე ეკუთვნის სახელმძღვანელო „სიტყვიერების თეორია“ (1922), მემუარული ჟანრის ვრცელი „მოგონებები“ (ნაწ. 1—2, 1956—62) და სხვ.

თხზ.: ვაჟა-ფშაველა, ტფ., 1921; თანამედროვე ქართველი მწერლები, თბ., 1972; კრიტიკული წერილები, [ტ.] 1, თბ., 1958; XIX საუკუნის ქართული ჟურნალ-გაზეთების გამოჩენილი რედაქტორები, თბ., 1957; ქართველი მწერლების სილუეტები, [ტ.] 1, თბ., 1956.

ი. მეგრელიძე.

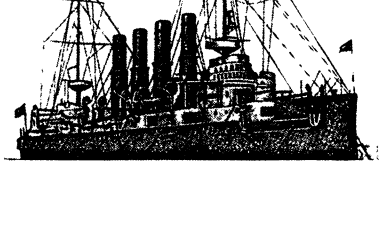


ი. ვართაგავა.

ვართაგავა კონსტანტინე ტიგრანის ძე [24. IX (6. X). 1898, თბილისი, — 10. XII. 1957, იქვე], საბჭოთა სამთო ინჟინერ-ტექნოლოგი, ტექ. მეცნ. კანდიდატი (1953). დაამთავრა ფრაიბერგის სამთო აკადემია გერმანიაში (1931). 1932 — 57 მუშაობდა მინერ. ნედლეულის საკავშირო ინ-ტის საქართვ. განყ-ბაში (ამჟამად კავკასიის მინერ. ნედლეულის ინ-ტი) უფროს მეცნ. თანამშრომლად, ლაბორატორიის გამგედ. ვ-ის შრომები ძირითადად ეხება სასარგებლო წიაღისეულის გამდიდრების საკითხებს. 1951 საქართველოს ბარიტების საბადოთა შესწავლისათვის ვ-ს სხვა სპეციალისტებთან ერთად მიენიჭა სსრკ სახელმწიფო პრემია.

ვართაპეტოვი არტაშეს (არკადი) იაკობის ძე [დ. 20. I (2. II). 1894, ქ. ბაქო], საბჭ. დერმატოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1955), პროფესორი (1956), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1962). სკკპ წევრი 1948-იდან. 1919 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი; 1952-იდან ხელმძღვანელობს საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს კანისა და ვენერულ სნეულებათა სამეცნ -კვლ. ინ-ტის დერმატოლოგიურ განყ-ბას. იკვლევს ნეიროგენულ-ალერგიული დერმატოზების პათოგენეზის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის საკითხებს. დაამუშავა ქრონ. დერმატოზების ბალნეო- და თალასოთერაპიით კომპლ. მკურნალობის და სტაფილოდერმიის ღრმა ფორმების სტაფილოკოკური ბაქტერიოფაგით მკურნალობის წესები. შეისწავლა ნერვული სისტემის როლი ტროფიკული წყლულების განვითარებაში. დაადგინა ურთიერთდამოკიდებულება კანის პათოლოგიასა და შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციურ მდგომარეობას შორის. სსრკ-ის დერმატო-ვენეროლოგთა სამეცნ. საზ-ბის საპატიო წევრი (1973).

თხზ.: К клинической симптоматологии пеллагры, Тфл., 1934; Патология кожи и внутренняя секреция, Тфл., 1935 (თანაავტ.); Современные основы иммунотерапии глубоких форм стафилодермии, Тб., 1971; Чесотка, Тб., 1973.



კრეისერი „ვარიაგი“.

ვარიაგები, სკანდინავიის მცხოვრებთა ძვ. რუსული სახელწოდება, წარმოდგა ძვ სკანდ. სახელისაგან vaeringiar — ნორმანი მეომრები, რ-ებიც ბიზანტ. ჯარში მსახურობდნენ. აქედან გავრცელდა არაბულში და ქართულში („ვარანგ“), სომხურში („ვრანგ“) და ა. შ. XVIII ს-მდე რუსები ბალტიის ზღვასაც „ვარიაგთა ზღვას“ უწოდებდნენ. რუს. ისტ. წყაროებში პირველად იხსენიებიან „გარდასულ დროთა მოთხრობაში“, სადაც მემატიანე რუს. სახელმწ. ჩამოყალიბებას უკავშირებს ვარიაგთა მოწვევას ნოვგოროდში; ამ ლეგენდის საფუძველზე XVIII ს-ში შეიქმნა ანტიმეცნ. *ნორმანული თეორია* რუს. სახელმწიფოს დაარსების შესახებ. IX—XI სს-ში შინაფეოდ. ომების დროს რუსი მთავრები ხშირად იწვევდნენ ვარიაგთა რაზმებს დამხმარე ძალად. სკანდ. ვაჭრებთან დაკავშირებული იყო სავაჭრო „გზა ვარიაგებიდან საბერძნეთამდე“. XII—XIII სს-ში „ვარიაგი“ ხშირად „კათოლიკესაც“ ნიშნავდა. იმავე პერიოდში ტერმინი „ვარიაგი“ თანდათან გამოდევნა სკანდინავიელთა კონკრ. სახელწოდებებმა (შვედები, ნორვეგიელები).

ლიტ.: Гедеонов С. А., Варяги и Русь, ч. 1—2, СПб., 1876; Шаскольский И. П., Норманская теория в современной буржуазной историографии, «История СССР», 1960, № 1.

„ვარიაგი“, რუსეთის კრეისერი; ააგეს 1899 ფილადელფიაში (აშშ). თავი ისახელა რუს.-იაპ. ომში (1904—05) კ. იოდოლმთან, სადაც საკანონერო ნავ „კორეეცთან“ ერთად 1904 წ. 27 იანვ. (9 თებ.) კაპიტან ვ. რუდნევის მეთაურობით გმირულად შეებრძოლა იაპ. კონტრადმ. ურიუს ესკადრას (6 კრეისერი, 8 ნაღმოსანი). ამ ბრძოლაში „ვ-მა“ 2 კრეისერი დააზიანა, 1 ნაღმოსანი ჩაძირა და თვითონაც ძლიერ დაზიანდა. ხომალდები რომ მტერს ხელში არ ჩავარდნოდა, „კორეეცი“ ააფეთქეს, ხოლო „ვ.“ ჩაძირეს. 1905 იაპონელებმა „ვ.“ ამოიღეს და თავიანთ ფლოტში ჩარიცხეს „სოიას“ სახელწოდებით. 1916 „ვ.“ რუსეთმა შეისყიდა.

ვარიანი, სოფელი გორის რ-ნში, შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. ნაპირას, გორი—ნიქოზი — ცხინვალის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., არაშენდა, ახალდაბა, საქაშეთი). რკინიგზის ბაქანი. ზ დ. 680 *მ*, გორიდან 12 *კმ* მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა ი. გოგებაშვილის სახ. საშ. სკოლა, ბ-კა, კულტსახლი, ი. გოგებაშვილის სახლ-მუზეუმი, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. ვ-ში დაიბადა ი. *გოგებაშვილი*. სოფელში შემორჩენილია XII ს. ღვთისმშობლის ეკლესიისა და გვიანდ. ფეოდ. ხანის სამი კოშკის ნანგრევები.

ვარიატორი, გადაცემის რიცხვის მდოვრედ საცვლელი დამოუკიდებელი აგრეგატი ან მანქანაში ჩადგმული კვანძი. შედგება ერთი ან რამდენიმე უსაფეხურო გადაცემის მექანიზმისა და მოწყობილობისაგან, რ-ებიც უზრუნველყოფენ მის ფუნქციონირებას. ვ-ის ძირითადი მახასიათებელია რეგულირების დიაპაზონი, ე. ი. უდიდესი გადაცემის რიცხვის ფარდობა უმცირესთან (საერთოდ 3—6, იშვიათად 10—12). ვ. უზრუნველყოფს მანქანის ოპტიმალურ მჭ ქარობლურ რეჟიმს სხვადასხვა პირობებში მუშაობის დროს. მაგ., ჩარხზე ცვლადი რადიუსის ნამზადის დამუშავებისას ყოველ უბანზე შეიძლება შევინარჩუნოთ ჭრის ყველაზე ხელსაყრელი სიჩქარე. მეტროპოლიტენის ესკალატორებზე ვ-ის საშუალებით სახელური და კიბე ერთნაირი სიჩქარით მოძრაობს. ვ-ს იყენებენ ჩარხებში, მანქანებში, ტრანსპორტზე და სხვ. გავრცელებულია სოლღვედური კონსტრუქციის ვ.; ვ-ის, როგორც სიჩქარის უსაფეხურო რეგულატორის, მოხმარების სფერო მნიშვნელოვნად იზრდება საწარმოო პროცესების ავტომ. მართვაში მისი გამოყენების შესაძლებლობის გამო.

ვარიაცია (ლათ. variatio — ცვალებადობა), 1. მუსიკალური თემის, მელოდიის ან მისი თანხლების ცვალებადობა (იხ. *ვარიაციები*) 2. ბალეტში — მცირე ზომის ტექნიკურად რთული კლასიკური სოლო ცეკვა. სრულდება ცოცხლად, სწრაფი ტემპით (იხ. *პა, პა-დე-დე, პა დ' აქსიონ*).

ვარიაციათა აღრიცხვა, მათემატიკის დარგი, რ-იც ეძღვნება *ფუნქციონალების* ანუ იმ ცვლადი სიდიდეების, უდიდესი და უმცირესი მნიშვნელობების მოძებნას, რ-ებიც დამოკიდებული არიან ერთი ან რამდენიმე ფუნქციის არჩევაზე. ვ. ა-ში განიხილება ვარიაციული ამოცანები. მაგ., ამოცანები *გეოდეზიური წირის* მოძებნისა და *ბრაქისტოქრონის* შესახებ, *იზოპერიმეტრული ამოცანა* და სხვ. ამ ამოცანებში გამოსაკვლევი ცვლადი სიდიდე დამოკიდებულია იმ ფუნქციის არჩევაზე, რ-იც წირის განტოლებას განსაზღვრავს, რაც ამ ამოცანებს არსებითად განასხვავებს *ექსტრემუმის* ამოცანებისაგან დიფერენც. აღრიცხვაში, სადაც ისეთი სიდიდეები შეისწავლება, რ-ებიც დამოკიდებული არიან ერთ ან რამდენიმე ცვლადზე. ვარიაციულ ამოცანებს იკვლევდნენ უძველესი დროიდან (მაგ., იზოპერიმეტრულ ამოცანას — ძვ. საბერძნეთში), მაგრამ მხოლოდ იოჰან *ბერნულის* (1696) მიერ დასმულმა ამოცანამ ბრაქისტოქრონის შესახებ მიიპყრო მეცნიერთა საერთო ყურადღება. ვ. ა-ის სწრაფი განვითარება დაიწყო მას შემდეგ, რაც იაკობ ბერნულიმ ამ ამოცანასთან ერთად ზოგიერთი სხვა ვარიაციული ამოცანაც ამოხსნა. ლ. *ეილერისა* და ჟ. *ლაგრანჟის* გამოკვლევებმა კი ვ. ა. დამოუკიდებელ მათ. დისციპლინად ჩამოაყალიბა.

ვ. ა-ის უმარტივესი ამოცანა იმ $x(t)$ ფუნქციის მოძებნას ითვალისწინებს, რ-იც ექსტრემუმს ანიჭებს

$$J[x(t)]=\int_{t_0}^{T} F(x,x',t)dt$$

ფუნქციონალს, სადაც F თავისი არგუმენტების უწყვეტი და წარმოებადი ფუნქციაა; საძიებელი $x(t)$ ფუნქცია უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ პირობებს: 1. იყოს უბან-უბან წარმოებადი, 2. როცა $t=t_0$ და $t=T$, მიიღოს $x(t_0)=x_0$, $x(T)=x_T$(*), მნიშვნელობები. ბრაქისტოქრონის ამოცანა არის ვ. ა-ის უმარტივესი ამოცანის კერძო შემთხვევა. ვ. ა-ის პირველი ამოცანები (მექანიკის ამოცანები) დასმული იყო XVIII ს-ში. იმ დროის ტრადიციის მიხედვით, პირველი საკითხი, რ-ზედაც საჭირო იყო პასუხის გაცემა, ეხებოდა იმ $x(t)$ ფუნქციის ფაქტობრივად მოძებნის ხერხს, რ-იც J ფუნქციონალს მინიმუმს ანიჭებს. ლ. ეილერმა შექმნა ვ. ა-ის ამოცანების ამოხსნის რიცხვითი მეთოდი, რ-საც ტეხილების ეილერის მეთოდი ეწოდება. ეს იყო მეთოდების დიდი კლასის, ე. წ. პირდაპირ მეთოდებს შორის პირველი. ყველა ამ მეთოდს საფუძვლად უდევს ვ. ა-ის ამოცანის მიახლოებითი შეცვლა რამდენიმე ცვლადის ფუნქციის ექსტრემუმის მოძებნის ამოცანით. ბოლო ხანს ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების გამოყენების საფუძველზე პირდაპირი მეთოდები ვ. ა-ის ამოცანების ამოხსნის ძირითადი იარაღი ხდება.

კვლევის მეორე მიმართულებაა იმ აუცილებელი და საკმარისი პირობების ძიება, რ-ებსაც უნდა აკმაყოფილებდეს $x(t)$ ფუნქცია, რ-იც J ფუნქციონალს მინიმუმს ანიჭებს. ამ მიმართულებას საფუძვლად უდევს ჟ. ლაგრანჟის მიერ XVIII ს. 60-იან წლებში შემოღებული ვარიაციის ცნება, რ-იც დიფერენციალის ცნების განზოგადებაა ფუნქციონალების შემთხვევაში; ვთქვათ, $x(t)$ ფუნქცია აკმაყოფილებს (*) პირობას, ხოლო $h(t)$ ნების-

მიერი გლუვი ფუნქციაა და აკმაყოფილებს $h(t_0) = h(T) = 0$ პირობას. მაშინ $J(x+\varepsilon h) = J^*(\varepsilon)$ სიდიდე, სადაც ε ნებისმიერი ნამდვილი რიცხვია, იქნება ε-ის ფუნქცია. J ფუნქციონალის δJ ვარიაცია ეწოდება $(dJ^*/d\varepsilon)\varepsilon=0$ წარმოებულს. თუ $x(t)$ ფუნქცია J ფუნქციონალს ექსტრემუმს ანიჭებს, მაშინ $J^*(\varepsilon)$ ფუნქციას ექნება ექსტრემუმი, როცა $\varepsilon=0$. ამიტომ ადგილი ექნება $\delta J=0$ ტოლობას. აქედან გამომდინარეობს: $x(t)$ ფუნქცია J ფუნქციონალს ექსტრემუმს რომ ანიჭებდეს, იგი აუცილებლად უნდა აკმაყოფილებდეს ეილერის $\frac{\partial F}{\partial x} - \frac{d}{dt}\left(\frac{\partial F}{\partial x'}\right)=0$ განტოლებას. ამ მეორე რიგის დიფერენც. განტოლების ინტეგრალურ წირებს განსახილავი ვარიაციული ამოცანის ე ქ ს ტ რ ე მ ა ლ ე ბ ი ეწოდება. J ფუნქციონალს შეუძლია მიაღწიოს მაქს ან მინ. მნიშვნელობას მხოლოდ ექსტრემალებზე. ექსტრემალების შესწავლის საკითხში მნიშვნელოვანი შედეგები აქვს მიღებული ქართველ სპეც. მათემატიკოს ა. *რაზმაძეს*.

3. ა-ის შემდგომი განვითარება დაკავშირებულია *ფუნქციონალური ანალიზისა* და *ოპტიმალური მართვის* თეორიის შექმნასთან. XX ს-ში 3. ა-ის განვითარების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა 3. ა-ის არაკლასიკური ამოცანების განხილვა, რამაც ლ. *პონტრიაგინის* მაქსიმუმის პრინციპამდე მიგვიყვანა.

ლიტ.: Лаврентьев М. А., Люстерник Л. А., Курс вариационного исчисления, 2 изд., М.—Л., 1950.

ვარიაციები (ლათ. variatio — ცვალებადობა), მუსიკალური თემის (მუს. აზრის) გარდაქმნა ან განვითარება მელოდიური, ჰარმონიული, რიტმული, პოლიფონიური ან ინსტრუმენტულ-ტემბრული საშუალებებით. 3-ის საკომპოზიციო სტრუქტურაში ვარიაციულობა წარმოადგენს პირველადი სახის (საწყისი თემის) გამდიდრებისა და გაფართოების მეთოდს, მისი შემდგომი განვითარების საშუალებას. გვხვდება როგორც ხალხურ, ისე პროფესიულ მუსიკაში. ამა თუ იმ თემაზე შეიძლება შეიქმნას მრავალი ვარიაცია.

ვარიაციის კოეფიციენტი, *ვარიაციული სტატისტიკის* ერთ-ერთი მახასიათებელი, რ-იც რაიმე რიცხვითი მაჩვენებლის ფარდობით მერყეობას აფასებს. თუ $x_1,\ldots,x_n$ ამ მაჩვენებელზე დაკვირვების შედეგებია, მაშინ 3. ჯ. გამოისახება $s/\bar{x}$ ფარდობით, სადაც $\bar{x}$ საშ. არითმეტიკულია, ხოლო s ემპირიული საშ. კვადრ. გადახრაა. (იხ. *ვარიაციული სტატისტიკა*). 3. კ-ის გამოყენება მიზანშეწონილია სხვადასხვა ბუნებისა და მასშტაბის მაჩვენებელთა მერყეობის ხარისხის შედარებისას.

ვარიაციული სტატისტიკა, სტატისტიკური ერთობლიობის რაოდენობითი მახასიათებლების აღრიცხვა. რომელიმე ობიექტზე განმეორებითი დაკვირვების დროს მასთან დაკავშირებული ზოგიერთი რიცხვითი მაჩვენებლის მნიშვნელობა შეიძლება მერყეობდეს. ასეთ მაჩვენებელზე დაკვირვების $x_1,\ldots, x_n$ შედეგებს 3. ს. განიხილავს საკვლევი ობიექტის თვისებრივი ბუნებისაგან განყენებულად და მათ დასახასიათებლად სარგებლობს ისეთი სიდიდეებით, როგორიცაა $\bar{x} = (x_1+\ldots+x_n)/n$ საშ. არითმეტიკული, $s = \sqrt{[(x_1-\bar{x})^2+\ldots+(x_n-\bar{x})^2]/n}$ საშ. კვადრ. გადახრა და სხვ. ეს უკანასკნელნი ახასიათებენ $x_1,\ldots, x_n$ მნიშვნელობათა ზრდის მიხედვით დალაგებულ ე. წ. ვარიაციულ მწკრივთა განლაგების ცენტრს, კონცენტრაციის ხარისხს და სხვ. 3. ს-ის მეთოდებზე დამყარებულ დასკვნათა დასაბუთება ხერხდება, თუ გამოსაკვლევ მაჩვენებლებს *შემთხვევით სიდიდეებად* ჩავთვლით (*ალბათობის თეორიის* მიხედვით) და ამგვარად 3. ს-ის *ემპირიული განაწილების* რიცხვით მახასიათებელთა აღრიცხვად წარმოვადგენთ ამ თვალსაზრისით 3 ს-ის მეთოდებს, *მათემატიკურ სტატისტიკას* ეფუძნება.

ვარიეტე (ფრანგ. variété), სახეობა თეატრისა, რ-ის წარმოდგენებში შერწყმულია თეატრალური, მუსიკალური, სასტრადო და საცირკო ხელოვნების სხვადასხვა ჟანრი. სახელწოდება წარმოდგა 1720 პარიზში დაარსებული თეატრის „ვარიეტესაგან". 3-ს სპექტაკლები გასართობი ხასიათისაა და შეიცავს კომ. ელემენტებს, ირონიას, პაროდიას. პროგრამაში შედის ერთმოქმედებიანი პიესები, ცალკეული სცენები, მომღერალთა, მხატვრული კითხვის ოსტატთა, მუსიკოსთა, მოცეკვავეთა, აკრობატთა, ჟონგლიორთა, ილუზიონისტთა გამოსვლები.

ვარიკონდი [ინგლ. varicond<vari (able) — ცვლადი და cond (enser) — კონდენსატორი], სეგნეტოკერამიკული კონდენსატორი, რ-ის ტევადობასა და შემონაფენებზე მოდებულ ელექტრულ ძაბვას შორის მკვეთრად გამოსახული არაწრფივი დამოკიდებულებაა. ბაბვის გადიდებით იზრდება დიელექტრიკული შეღწევადობა, ამის შედეგად კი — ელექტრული ტევადობა, რ-იც მაქსიმუმს აღწევს მაშინ, როცა 3-ის შიგნით ელექტრული ველის დაძაბულობა დაახლ. 50—250 *ვ/მმ*-ია, ტევადობა შემდეგ ისევ ეცემა (იხ. *სეგნეტოელექტრიკები*). 3-ის არაწრფივობა და ტევადობა დამოკიდებულია ტემპ-რაზე, მაგ., თუ ტემპ-რას *კიურის წერტილამდე* გავზრდით, არაწრფივობის ხარისხი და ტევადობა მაქს. სიდიდეს მიაღწევს. ტემპ-რის შემდგომი გადიდებისას ტევადობა მკვეთრად მცირდება, არაწრფივობა კი ქრება. 3-ის ტევადობის ნომინალური მნიშვნელობა 10 *პფ*-იდან 1 *მკფ*-მდეა. 3-ს ახასიათებს მაღალი მექან. სიმტკიცე, ვიბრო- და ტენმედეგობა, მისი სამსახურის ვადა პრაქტიკულად შეუზღუდავია. მას იყენებენ ავტომატიკაში დისტანციური მართვისათვის, ელექტრული სიმძლავრის გასადიდებლად (დიელექტრიკული მაძლიერებელი), დენისა და ძაბვის პარამეტრული სტაბილიზაციისათვის, სიხშირის სამოდულაციოდ და სხვ.

ვარიკოცელე (ლათ. varix — ვენის გაგანიერება და ბერძნ. kēlē — სიმსივნე), სათესლე ბაგირაკის ვენების კვანძოვანი გაგანიერება და დაგრძელება. უმეტესად გვხვდება 17—30 წლის ასაკში. 3-ს გაჩენის მიზეზია სათესლე ბაგირაკის ზეწოლა ვენებზე, რასაც ხელს უწყობს ძლიერი ფიზ. დაძაბვა, ფეხზე ხანგრძლივი დგომა (მაგ., დალაქები, ოფიციანტები და სხვ.), ხანგრძლივი ყაბზობა და სხვ. ხელშემწყობი ფაქტორია ორგანიზმის დაუძლურება, სისხლძარღვთა დაავადებანი, ვენების მოდუნება. 3-ს ახასიათებს ჟრუ ტკივილი და სიმძიმის გრძნობა სათესლე პარკის მიდამოში. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: 3-ს გამომწვევი მიზეზის ლიკვიდაცია, სპეც. ნახვევის ტარება, ზოგჯერ ქირურგ. ოპერაცია.

ვარინსკი (Warynski) ლუდვიგ (24. IX. 1856 — 13. II. 1889), პოლონეთის სოციალისტური მოძრაობის მოღვაწე. დაიბადა რუსეთში. 1875 სტუდენტთა მღელვარებაში მონაწილეობისათვის გარიცხეს პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტიდან და გაასახლეს სამშობლოში. 1876 ვარშავაში დააარსა რევ. ჯგუფი. 1880—81 ცხოვრობდა ჟენევაში. სწავლობდა კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის შრომებს. იყო პოლ. სოციალ. ჯგუფის „რუვნოსტის" წევრი. 1881 ბოლოს დაბრუნდა ვარშავაში და პოლონეთში მოქმედი მუშათა და სოციალ. ჯგუფები გააერთიანა პარტია „პროლეტარიატში". 1883 სექტ. დააპატიმრეს. 1885 მიუსაჯეს 16 წლის კატორღა. გარდაიცვალა შლიselბურგის ციხეში.

ვარიოლაცია, ყვავილის ბუშტუკების შიგთავსის შეყვანა ჯანმრთელი ადამიანის ორგანიზმში ყვავილის მძიმე ფორმის თავიდან ასაცილებლად. ცნობილი იყო აღმოსავლეთში. რუსეთში იყენებდნენ XVIII ს-ში. XIX ს. დასაწყისში 3. აიკრძალა როგორც ადამიანის ჯანმრთელობისათვის მავნე და შეიცვალა ვაქცინაციით (იხ. *ვაქცინა, ვაქცინოთერაპია*). საქართველოში 3. ცნობილია უძველესი დროიდან.

ვარიომეტრი (ლათ. vario — ვცვლი და . *მეტრი*) ა ვ ი ა ც ი ა შ ი, საპილოტაჟო საკონტროლო-საზომი ხელსაწყო. აჩვენებს ფრენის სიმაღლის ცვლილების სიჩქარეს. 3. ზომავს ატმ. წნევას მანომეტრის კოლოფსა და ატმოსფეროსთან კაპილარით შეერთებულ ჰერმეტულ კორპუსში და ადგენს ამ წნევათა შორის სხვაობას, რ-იც წარმოიქმნება ფრენის სიმაღლის შეცვლისას კაპილარში გამავალი ჰაერის დამუხრუჭების გამო და ქრება მუდმივი სიმაღლის დროს. სამმუხლო 3. გრადუირებულია სიჩქარის ერთეულებით 0-იდან ±30 *მ/წმ*-მდე (ან 0-იდან 75 *მ/წმ*-მდე). მისი ცდომილებაა დაახლ. 1,5 *მ/წმ*.

ვარისი, ვ ა რ ა ს ი (არაბ. ვარის — მემკვიდრე), ფეოდალურ საქართველოში უფლებამონაცვლე ზოგადად, კერძოდ კი უფრო შორეული, როცა პირველი რიგის კანონისმიერი მემკვიდრე არ არსებობდა. ტერმინი „3." ხშირად იხმარება XVII—XVIII სს. საბუთებში; გვხვდება XIX ს-შიც. 3. იხსენიება ვახტანგ VI-ის წყალობის სიგელში თბილისის მცხოვრებთადმი (1722), რ-ის ძალითაც მემკვიდრეთა წრე გაფართოვდა და მას განაყარი ნათესავები და მოყვრებიც კი მიეკუთვნა.

ლიტ.: ფ უ რ ც ე ლ ა ძ ე დ., ვახტანგ VI სამემკვიდრეო კანონი, „საბჭოთა სამართალი", 1969, № 3; ფ უ ტ კ ა რ ა ძ ე ი., ფეოდალური საქართველოში, კრ.: ქართული სამართლის ისტორიის საკითხები, [ტ.] 3, თბ., 1979, გვ. 124.

დ. ფურცელაძე.

ვარისტორი [ინგლ. Varistor<vari (able) — ცვალებადი და (resi)stor — რეზისტორი], ნახევრადგამტარული *რეზისტორი*, რ-ის ელექტრული წინაღობა (გამტარობა) არაწრფივად იცვლება და ერთნაირია დადებითი და უარყოფითი ძაბვის ზემოქმედების დროს. 3-ის დასამზადებლად იყენებენ ფხვნილისებრი კაჟის კარბიდს (ნახევრად გამტარს) და შემაკავშირებელ ნივთიერებას (თიხას, თხევად მინას, ლაქს, ფისს და სხვ.), რ-ებსაც ყალიბში შეწნეხის შემდეგ 1700°C ტემპ-რაზე შეაცხობენ. მიღებული ნიმუშის ზედაპირს მოალითონებენ და მავთულებს მიარჩილავენ. 3-ს ამზადებენ 3-იდან 200 *ვ* ძაბვისა და 0,1 *მა*-იდან 1 *ა* — დენისათვის (დაბალძაბვიანი 3.) და 20 *კვ* ძაბვისათვის (მაღალძაბვიანი 3.). 3. უძლებს მნიშვნელოვან ელექტრულ გადამეტტვირთვას. იგი მარტივი, იაფი და საიმედოა. გამოირჩევა მცირე ინერციულობით (ზღვრული მუშა სიხშირეა 500 *კჰც*). მისი ნაკლია მნიშვნელოვანი დაბალსიხშირული ხმაური მუშაობის დროს, პარამეტრების შეცვლა დროის განმავლობაში და ტემპ-რის ცვლილებისას. 3-ს იყენებენ დაბალი სიხშირის დენისა და ძაბვის სტაბილიზაციისა და რეგულირებისათვის, მოცემულ სიდიდეებზე სხვადასხვა მათ. მოქმედების შესასრულებლად, გადამეტძაბვისაგან კონტაქტების დასაცავად და სხვ.

ვარკეთილი (<„ველკეთილისაგან"), სოფელი გარდაბნის რ-ნში (დიდი ლილოს სადაბო საბჭო), სამგორის ვაკეზე, თბილისის ზღვის სამხრ.-აღმ. ნაპირთან. ზ. დ. 600 *მ*, გარდაბნიდან 35 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა, ღვინის ქ-ნა, ხილის წვენის საამქრო. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

„ვარლაამი და იოსაფატი", „ვ ა რ ლ ა ა მ ი და ი ო ს ა ფ ა ტ ი" („Barlaam kai Joasaph"), შუა საუკუნეების ბიზანტიური რომანი, ბერძნ. ენაზე მოღწეული ჰაგიოგრაფიული თხზულება. მისი საუძვლად ბუდას ლეგენდის სანსკრიტულ რედაქციას უკავშირდება. გადმოსცემს ინდ. მე-



კ. ვარლამოვი.



კ. ვ ა რ ლ ა მ ო ვ ი ბებიას როლში (პ. პერტელის ბალეტი „ამაო სიფრთხილე").



ლ. ე. ვარლენი.

ფის ვაჟის იოასაფის გაქრისტიანების, ტახტზე ხელის აღებისა და თავის მოძღვართან, ვარლაამთან, უდაბნოში წასვლის ამბავს. თხზულებაში ჩართულია აღმ. წარმოშობის და სახარებიდან გადმოღებული იგავები, ქრისტ. პოლემიკური და დოგმატიკური ლიტ-რიდან ნასესხები ადგილები; მსუბუქი თხრობითი სტილი ოსტატურადაა შეზავებული „წმიდა მამათა" თეოლოგიასთან. XI ს-ში შესრულებული ლათ. თარგმანის მეშვეობით რომანი ფართოდ გავრცელდა ევროპაში. XII ს-იდან მოყოლებული (სარაინდო რომანი „პარციფალი"), თვალსაჩინოა მისი გავლენა ევრ. ლიტ-რის ბევრ თხზულებასა და მწერალზე (უ. შექსპირისა და ლ. ტოლსტოის ჩათვლით).

თხზულების სიუჟეტის სანსკრიტიდან ბერძნ. ენაზე მიგრაციისა და „ვ. და ი-ის" ავტორობის საკითხი თანამედროვე ბიზანტინისტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა. აღიარებულია, რომ სანსკრიტიდან ბერძნულამდე არსებობდა სულ ცოტა ორი შუალედური რედაქცია — ფალაური და არაბული. არის აგრეთვე თვალსაზრისი, რომ არაბულსა და „ბერძნულს შორის დგას ქართ. ვერსია („*სიბრძნე ბალავარისი*"). ბერძნ. და ლათ. ხელნაწერთა ტრად. კვალად, ბიზანტინისტიკაში ჯერ კიდევ პოპულარულია აზრი, რომ რომანის ავტორია *იოანე დამასკელი*. XI ს. ბერძნ., ლათ. და ქართ. ცნობები კი ავტორად ექვთიმე იბერს (*ექვთიმე მთაწმიდელს*) ასახელებს; ამ თვალსაზრისის მეცნ. არგუმენტაცია 1931 წარმოადგინა პ. *პეეტერსმა*. დღეისათვის იგი დასტურდება შემდეგი ფაქტორებით: 1. ექვთიმე მთაწმიდელამდე ბერძნ. ენაზე არ არსებობდა რომანის არც ხელნაწერები, არც დამოწმება სვინაქსარებში, არც რაიმე რემინისცენცია, გადაკრული მინიშნებაც კი; 2. თხზულების გამოჩენის ადგილი არის ათონის მთა, სადაც მოღვაწეობდა ექვთიმე მთაწმიდელი; 3. მსგავსი მეტაფრასული სტილის ჰაგიოგრაფიული თხზულება შეუძლებელია ჩამოყალიბებულიყო მეტაფრასტიკის წარმოშობამდე — ექვთიმე მთაწმიდელის მოღვაწეობის დრომდე. 4. ბერძნ., არაბ. და ქართ. რედაქციათა საერთო ნაწილში ბერძნ. ტექსტი შორდება არაბულს და უახლოვდება ქართულს.

გამოც.: Barlaam and Joasaph, with an English transl. by G. R. Woodward and H. Matingly, L., 1967.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1973.

ე. ხინთიბიძე.

ვარლაამი (1763—8. VIII. 1830, მოსკოვი), საქართველოს ეგზარქოსი 1811—14, ქსნის ერისთავის დავითის ძე. ეგზარქოსობამდე განაგებდა ახტალის ეპარქიას. 1801—08 იყო რუსეთის სინოდის წევრი. 1811 *ანტონ II-ის* რუსეთში გაწვევის გამო დაინიშნა აღმ. საქართველოს ეკლესიის მმართველად. კავკასიაში რუს. ხელისუფალთა დავალებით 3-მა შეადგინა აღმ. საქართველოს ეკლესიის რეორგანიზაციის პროექტი, რ-იც სას. დიკასტერიის დაარსებას, საქართველოს საეგზარქოსოს შექმნას და რუს. სინოდისადმი მის დაქვემდებარებას ითვალისწინებდა. 1811 პროექტი მცირე ცვლილებით დაამტკიცა იმპ. ალექსანდრე I-მა. 3. გახდა ჯერ საქართველოს ეგზარქოსი და მასთან მიტროპოლიტი, შემდეგ, 1814 საქართველო-იმერეთის სინოდის კანტორის დაარსებასთან დაკავშირებით, საქართველოსა და იმერეთის ეგზარქოსი. მაგრამ ახალი საეკლ. კანონების გატარების დროს 3-მა ვერ შეძლო დას საქართველოს მაღალი სამღვდელო წრეების წინააღმდეგობათა დაძლევა. სინოდმა იგი შეცვალა და იქ *თეოფილაქტე* (რუსანოვი) დანიშნა. 1817 3. პეტერბურგს, სინოდში გაიწვიეს, სადაც 1825-მდე დარჩა. 1825—30 განაგებდა მოსკ. დანიელის მონასტერს. 3. ცნობილი იყო მჭევრმეტყველებით. მისი ქადაგებანი ქვეყნდებოდა ქართ. და რუს. ენაზე რუსულად გამოაქვეყნა ქართ. ენის მოკლე გრამატიკა, 1805 მოსკოვში გამართა ქართ სტამბა და დაბეჭდა „სადღესასწაულო", 1825 — „განმარტება სახარებისა". წერდა ლექსებსაც, რ-ებიც დაცულია ხელნაწერების სახით (S—1512, 3723, 1164).

თხზ: განმარტება სახარებისა საუფლოთა და ღვთის-მშობლის დღესასწაულთა და ჰსწავლანი კეთილ-ჩუფულებათა მასწავებელნი, მოსკოვი, [1825]; მიღოცვა იესოს ქრისტეს შობის დღესასწაულისა მეფის ირაკლისადმი..., «ცისკარი», 1852, № 7; ჰსწავლა თქმული საკატოლიკოზოსა საყდარსა ზედა აღსჭალასა და ნიშნების მირთმევასა ანტონი ირაკლი მეფის ძისასა, იქვე, №5; სწავლა პირველი თქმული წმიდასა პასეკის მწუხრსა ზედა, «მწყემსი», 1884, № 21. *ბ. ლომინაძე. გ. მიქაძე.*

ვარლაამოვი ალექსანდრე ეგორის ძე [15 (27). XI. 1801, მოსკოვი, — 15 (27). X. 1848, პეტერბურგი], რუსი კომპოზიტორი. 1819—23 პაატაში რუსული საელჩოს ეკლესიაში ასწავლიდა გალობას. 1823 სამშობლოში დაბრუნდა. ასწავლიდა სიმღერას, გამოდიოდა როგორც მომღერალი და დირიჟორი. 1832—44 მუშაობდა მოსკ. თეატრებში (კაპელმაისტერის თანაშემწე და „მუსიკის კომპოზიტორი") 1834—35 გამო სცემდა პოპულ. სანოტო ჟურნალს „ეოლოვა არფა" („ეოლეს ქნარი"). 1840 გამოსცა „სიმღერის სრული სკოლა" — პირველი სახელმძღვანელო ვოკალურ მეთოდიკაში რუსულ ენაზე. 1845-იდან ხელი მიჰყო რუს. და უკრ. ხალხ. სიმღერების დამუშავებას ხმისა და ფორტეპიანოსათვის. კრებული, რ-იც გამოდიოდა სერიით „რუსი მომღერალი", დაუმთავრებელი დარჩა (გამოვიდა 43 სიმღერა). 3-ის შემოქმედების მთავარი სფერო სიმღერები და რომანსები იყო (200-მდე). იგი XIX ს. I ნახ. ვოკალური ლირიკის ოსტატია: მის რომანსებს დიდი პოპულარობა მოუპოვა ქალაქური ყოფით რომანსთან სტილისტურმა სიახლოვემ და ფოლკლორული ელემენტების გამოყენებამ. 3-ის ზოგიერთი სიმღერა გახალხურდა („წითელი სარაფანი", „ქუჩას მოჰყვა ქარბუქი"). დაწერილი აქვს მუსიკა დრამ. სპექტაკლებისათვის, საგუნდო და კამერული ნაწარმოებები და სხვ.

ლიტ.: Сатин Х., А. Е. Варламов, «Советская музыка», 1948, № 8.

ვარლამოვი კონსტანტინე ალექსანდრეს ძე [11 (23). V. 1849, პეტერბურგი, — 2 (15). VIII. 1915, იქვე], რუსი მსახიობი. კომპოზიტორ ა. *ვარლამოვის* შვილი. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1867. 8 წელი მუშაობდა პროვინციის თეატრებში. გამოდიოდა დრამაში, კომედიაში, ვოდევილში, ოპერეტაში. 1875-იდან გარდაცვალებამდე პეტერბ. ალექსანდრას თეატრის მსახიობია. იყო იმპროვიზაციის ბრწყინვალე ოსტატი. მის შემოქმედებაში მძაფრი ბუფონადა შერწყმული იყო ღრმა ფსიქოლოგიზმთან, ფაქიზ ლირიზმთან. განსაკუთრებული წარმატებით გამოდიოდა ვოდევილებსა და რუსულ ლიტერატურულ კომედიებში. საუკეთესო როლები: იაიჩნიცა (გოგოლის „ქორწინება"), ბოლშოვი, იუსოვი (ოსტროვსკის „შინაურები ვართ — მოვრიგდებით" და „შემოსავლიანი ადგილი") და სხვ.

ლიტ.: К а р а С., Варламов, [Л., 1969].

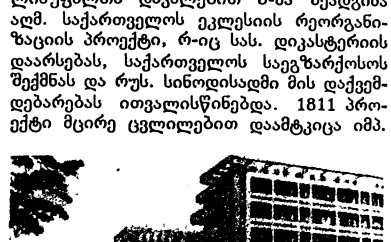
ვარლე (Varlet) ჟან ფრანსუა (14. VII. 1764, პარიზი, — 1832 (?), ნანტი), საფრანგეთის დიდი რევოლუციის მოღვაწე, „ცოფიანთა" წარმომადგენელი. 1793 წ. 9—10 მარტს შეეცადა მოეწყო აჯანყება *ჟირონდისტების* წინააღმდეგ. 1793 წ. 31 მაის—2 ივნ. აჯანყების დროს იყო აჯანყების კომიტეტის დროებითი თავ-რე თავის ბროშურებში (გამოქვეყნდა 1792—94) მოითხოვდა საკუთრების უფლების შეზღუდვას და ქონებრივი უთანასწორობის შემცირებას, მასების ფართო მონაწილეობას პოლიტ. ცხოვრებაში, „ველა თანამდებობის პირის სახ. კრებების მიერ არჩევას, ამომრჩეველთა მიერ დეპუტატის უკან გაწვევის უფლებას. 18 ბრიუმერის (1799 წ. 9 ნოემბერი) გადატრიალების შემდეგ 3 ჩამოშორდა პოლიტ მოღვაწეობას.

ვარლენი (Varlin) ლუი ეჟენ (5. X. 1839, კლე-სუი, — 28 V. 1871, პარიზი), საფრანგეთის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, I ინტერნაციონალის პარიზის სექციების ერთ-ერთი ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი, მემარცხენე პრუდონისტი. ინტერნაციონალის ლონდონის (1865) კონფერენციის, ჟენევისა (1866) და ბაზელის (1869) კონგრესების დელეგატი. ხელმძღვანელობდა თავის დაარსებულ პარიზის მკინძავთა პროფკავშირს. 1870 აირჩიეს ინტერნაციონალის პარიზის ფედერ. თავ-რედ. სამართალში იყო მიცემული I ინტერნაციონალის II და III პროცესების დროს (1868 და 1870). 1870 აპრ. წავიდა ემიგრაციაში. საფრანგეთში დაბრუნების შემდეგ იყო ეროვნ. გვარდიის 193-ე ბატალიონის მეთაური, მონაწილეობდა 1870 წ. 31 ოქტ. და 1871 წ 22 იანვ. აჯანყებებში. იყო ეროვნ. გვარდიის ცკ-ის წევრი და 1871 წ. 18 მარტის აჯანყების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. პარიზის კომუნის წევრი. დახვრიტეს ვერსალელებმა.

ვარნა (სანსკრ., სიტყვასიტყვით — ხარისხი, ფერი, კატეგორია), ოთხი ძირითადი წოდების (ბრაჰმანები — ქურუმები, ქშატრიები — მეომრები, ვაიშიები — რიგითი თანამეტომეები, შუდრები — თემის მსახურები) აღმნიშვნელი ტერმინი ძვ. ინდოეთში.

ვარნა, ქალაქი და დიდი ნავსადგური ბულგარეთში, შავი ზღვის ვარნის ყურის ნაპირზე. ვარნის ოკრუგის ადმ. ცენტრი. მოსახლ. მიხედვით ქვეყნის მესამე ქალაქი. 270 ათ. მცხ. (1975). ქალაქი დააარსეს ბერძნ. კოლონისტებმა ძვ. წ. VI ს-ში და მას ოდესოსი უწოდეს. ბულგ. ქალაქია VII ს-იდან და ამ დროიდანვე ეწოდება „3".

1444 წ. 10 ნოემბ. 3-თან გაიმართა ბრძოლა სულთან მურად II-ის ოსმალთ ჯარსა (40 ათ. კაცი) და მოკავშირეთა ევრ. არმიას შორის (დაახლ. 10 ათ. უნგრელი, პოლონელი, ვლახელი და ევრ. რაინდი), რ-საც პოლონეთის მეფე ვლადისლავ II და უნგრ. ვოევოდა იანოშ ჰუნიადი მეთაურობდნენ. 1443 მოკავშირეებმა სერბებთან ერთად აიღეს სოფია. ოსმალები იძულებული იყვნენ დაედოთ სეგედის ზავი და სერბიისა და ალბანეთის დამოუკიდებლობის აღდგენა იკისრეს. ვლადისლავმა ისარგებლა მურად II-ის არყოფნით, 1444 ხელახლა გაილაშქრა ბულგარეთის გასათავისუფლებლად და 3. დაიკავა. ახლო აღმ-იდან დაბრუნებული მურად II 3-ს მიადგა და მოკავშირეთა ჯარები გაანადგურა. მოკავშირეთა დამარცხებამ ბალკანეთში ბრძოლის ბედი ოსმალების სასარგებლოდ გადაწყვიტა. XVIII—XIX სს-ში რუსეთ-ოსმ. ომების დროს 3-ს, როგორც სტრატეგიული მნიშვნელობის ქალაქს (იცავდა კონსტანტინოპოლისაკენ მიმავალ უმოკლეს გზას), არაერთხელ შემოარტყეს ალყა რუს. ჯარებმა (1773, 1810, 1828); განსაკუთრებით მძიმე იყო 1828 ალყა, რ-იც დიდი მსხვერპლის შემდეგ 3-ის აღებით დამთავრდა (29 სექტ.).



ვარნა. კარლ მარქსის ბულვარი.

. 3. საერთაშ. მნიშვნელობის სატრანსპ. კვანძია. მასზე მოდის ქვეყნის საზღვაო ტვირთბრუნვის დაახლ. 1/2. 3. მნიშვნელოვანი ეკონ., ქვეყნის გემთმშენებლობისა და გემთსარემონტო ცენტრია. ხელსაწყოთმშენებლობა, გემის ძრავების წარმოება და სხვ. საფეიქრო, კვების (ხორცის, საკონსერვო, ღვინის და სხვ.) მრეწველობა. თესი. თევზჭერა. სახ. მეურნეობის, ელექტროტექ., სამედ. ინ-ტები, უმაღლესი საზღვ. სასწავლებელი; ოკეანოგრაფიისა და თევზის მეურნ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. მუზეუმები, აკვარიუმი, ოპერისა და დრამ. თეატრები.

3. ზღვისპირა კლიმ. კურორტია. იცის თბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 1–4°C) და ცხელი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 22,5°C, მაქს. 38–39°C). ნალექები 450–470 *მმ* წელიწადში. სამკურნალო ფაქტორი: ზღვის ჰავა, ზღვაში ბანაობა, ჰაერისა და მზის აბაზანები, ყურძნით მკურნალობა. სამედ. ჩვენება: ბავშვებისა და მოზრდილების ძვალ-სახსართა ტუბერკულოზი. სანატორიუმები, დასასვენებელი სახლები.

3-ში შემორჩენილია ანტ. და ადრინდ. ბიზანტ. ქალაქის ნაშთები („რომაული კოშკი", თერმები და ადმ. შენობები), ოსმალთა ბატონობის დროინდელი საცხოვრ. სახლები. მიმდინარეობს საბინაო და კულტ.-საყოფაცხოვრებო მშენებლობა. 3-ის მახლობლადაა კლდეში ნაკვეთი ალავჯის მონასტერი; საერთაშ. საკურორტო კომპლექსები: „დრუჟბა" (არქიტ. კ. ნიკოლოვი და სხვ.), „ზლატნი-პიასიცი" (არქიტ. გ. განევი და სხვ.), ალბენა.

ვარნალისი (Barnalēs) კოსტას [14 (26). II.1884, ბურგასი, ბულგარეთი,—XII.1974], ბერძენი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1958). მისი ლექსების პირველი კრებ. „ფიჭა" (1905) ესთეტ. ხასიათისაა. რუსეთში ოქტ. რევ. გამარჯვებისა და 1919–22 საბერძნ.-თურქ. ომში ბერძენთა დამარცხების გავლენით 3-ის შემოქმედებაში სოც. თემატიკამ იმძლავრა. ლექსების კრებულში „ნათელი შუქი, რომელიც წვავს" (1922), სატირულ მოთხრობა-პამფლეტში „პენელოპეს დღიური" (1947) და სხვ. იგი ილაშქრებს ექსპლუატაციის, ბურჟ. მორალის, რელიგ. და იდეალ. ფილოს. წინააღმდეგ. ნარკვევებით „სოლომოსი უმეტაფიზიკოდ" (1925), ლიტ. პორტრეტებით „ცოცხალი, ნამდვილი ადამიანები" (1939), სტატიებისა და ნარკვევების კრებულით „ესთეტიკა-კრიტიკა" (1958) 3. გვევლინება ახ. ბერძნ. ლიტ-რაში სოც.-რევ. პოეზიისა და პროზის ფუძემდებლად.

თხზ.: Избранное, М., 1959.

ლიტ.: Мочос Я., К. Варналис и литература греческого сопротивления, М., 1968.

ვარნეთი, გვიანდელი ფეოდალური ხანის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი დაბა ასპინძის მიდამოებში, მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირას, ამავე სახელწ. ნასოფლარის მახლობლად, მაღალ მთაზე. ამჟამად ციხეც და მის ფარგლებში მოქცეული ორსართულიანი დარბაზული ეკლესიაც დანგრეულია. ეკლესია გაუთლელი ქვით იყო ნაგები. კონსტრ. ნაწილებისათვის გამოყენებულია უხეშად ნათალი ქვა. პირველი სართული თითქმის მთლიანად მიწითაა დაფარული, მეორე სართულისაგან შემორჩენილია აფსიდი კედლის მხატვრობის ნაშთით და სამხრ. კედლის მიმდებარე ნაწილი. 1970 3-ის მახლობლად მდ. მტკვრის ნაპირზე ხვნის დროს ამოყვარეს აღრინდ. ფეოდ. ხანის ეკლესიის ქვები — ვოლუტებიანი სვეტისთავი და შესასვლელის 2 საპირე ქვა (დატოვებულია ადგილზე). *რ. გვერდწითელი.*

ვარნის ოკრუგი, ადმ.-ტერ. ერთეული ჩრდ.-აღმ. ბულგარეთში. ფართ. 3,9 ათ. *კმ*². მოსახლ. 398 ათ კაცი (1970) ადმ. ც —ქ. ვარნა. ტერიტორიის დიდი ნაწილი უჭირავს კამჩიის დაბლობს. აღმ-ით აკრავს ვარნის ყურე (შავი ზღვა). მთაგორიდებია კამჩია და პროვადიისკა. ორის დიდი კარსტული წყაროები ოკრუგის დაახლ. 1/3 (უმთავრესად სამხრეთით) შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით.

3. ო. განვითარებული მრეწვ და ინტენს. სოფ. მეურნეობის მხარეა. ოკრუგის ტრანსპ. და საკურორტო მეურნ. საერთობულგარული და საერთაშ. მნიშვნელობისაა. განვითარებულია მანქანათსამშ. (გემები, ძრავები და სხვ.), ქიმ. (სოდის, ქლორის, პლასტმასის), ცემენტის, მინის, ბამბეულის, კვების (შაქრის, საკონსერვო, ღვინის) მრეწველობა. 3 ო. მნიშვნელოვანი ენერგეტ. ბაზაა. ოკრუგის ეკონომიკაში დიდი როლი ენიჭება ვარნის სანავსადგურო მეურნეობას. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ვარნა და დევნია

ხორბლის, სიმინდის, მზესუმზირის, შაქრის ჭარხლის ნათესები. მევენახეობა და მეხილეობა. მეცხვარეობა და მეღორეობა. საერთაშ. ტურიზმი. შავი ზღვის ნაპირზე სახალხო ხელისუფლების წლებში შეიქმნა ცნობილი კურორტები „ზლატნი-პიასიცი" და „დრუჟბა".

ვარნკე (Warnke) ჰერბერტ (დ. 24. II. 1902, ჰამბურგი), გერმანიის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. გდრ-ის პოლიტ. და საზ. მოღვაწე. 1923-იდან გერმ. კომპარტიის წევრი. 1932–33 რაიხსტაგის დეპუტატი. გერმ. ფაშისტური დიქტატურის დამყარების შემდეგ არალეგალურად განაგრძობდა ანტიფაშისტურ ბრძოლას. 1936–45 ემიგრაციაში იყო, ფაშიზმის დამხობის შემდეგ დაბრუნდა გერმანიაში. 1946-იდან გერმ. ერთიანი სოციალ. პარტიის (გესპ) წევრი. 1948-იდან გერმ. თავისუფალი პროფკავშირების გაერთიანების ცენტრ. სამმართველოს თავ-რე. 1948-იდან გესპ-ის ცკ წევრი, 1953-იდან გესპ-ის ცკ პოლიტბიუროს კანდიდატი, ხოლო 1958-იდან წევრი. 1953-იდან პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერ. (პმფ) ვიცე-თავ-რე. 1950-იდან გდრ-ის სახ. პალატის დეპუტატი. შრომის გმირი. 1967 მიანიჭეს „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემია.

ვარონი მარკუს ტერენციუს (Marcus Terentius Varro) (ძვ. წ. 116, ქ. რეატე,— ძვ. წ. 27), რომაელი მწერალი და მეცნიერი, ენციკლოპედისტი. ცხოვრობდა რომში, შემდეგ ათენში იყო სახ. ტრიბუნი და პომპეუსის დაახლოებული პირი. 49 ესპანეთში იულიუს კეისრის წინააღმდეგ იბრძოდა როგორც პომპეუსის ლეგატი. იულიუს კეისართან შერიგების შემდეგ მისივე დავალებით 3-მა რომში დააარსა საჯარო ბ-კა. იულიუს კეისრის მოკვლის შემდეგ 3-ს დევნიდა *ანტონიუსი*, მაგრამ მეგობრების დახმარებით სიკვდილს გადარჩა; მას შემდეგ მთელი ცხოვრება მეცნ. მოღვაწეობას ეწეოდა. 3. ერთნაირად იყო დაინტერესებული პოეზიის, ისტორიის, ლიტ-რის ისტორიის, რიტორიკის, მათ., იურისპრუდენციის, სოფ. მეურნ. საკითხებით. ჰქონდა 74-მდე (ვითონ ასახელებს ამ ციფრს) სხვადასხვა ხასიათის შრომა (უმრავლესობამ ჩვენამდე ვერ მოაღწია). ერთ-ერთი მთავარი თხზულებაა 41 წიგნად შედგენილი „ძველთა საერო და საღვთო საქმენი". ნაშრომში (ჩვენამდე მხოლოდ ნაწყვეტებმა მოაღწია) აღწერილია რომაელთა ისტორია და რელიგ. ყოფა უძველესი დროიდან. ლიტ-რის ისტ. კვლევისას განსაკუთრებული ყურადღებით ეკიდებოდა დრამ. პოეზიას, უმთავრესად პლავტუსის კომედიებს; აღსანიშნავია აგრეთვე 3-ის ნაშრომი „ლათინური ენა", რ-იც 25 წიგნად უნდა ყოფილიყო დაწერილი (ჩვენამდე მხოლოდ ნაწილმა მოაღწია); „გამოსახულებანი" ანდა „შვიდეულები", რ-იც შეიცავს 700-მდე ცნობილი რომაელი და ბერძენი პიროვნების ბიოგრაფიას პორტრეტებითურთ. ეს თხზულება პირველი ილუსტრირებული ნაშრომია ლათ. ლიტ-რაში (ჩვენამდე არ მოუღწევია); თხზულებაში „ენციკლოპედია" ცოდნის სხვადასხვა დარგია წარმოდგენილი (ჩვენამდე არ მოუღწევია), ამ თხზულებას მოგვიანებით სახელმძღვანელოდ იყენებდნენ ენციკლოპედიური ხასიათის შრომების შექმნის დროს. გარდა ამისა, 3-ს მრავლად ჰქონდა ორატორული და პოეტური ხასიათის თხზულებანი, მათგან ზოგიერთის მხოლოდ სათაური ვიცით. შრომამ „სოფლის მეურნეობა" სრული სახით მოაღწია ჩვენამდე. „მენიპეს სატირები" ფილოსოფოს მენიპეს (ძვ. წ. III ს.) სატირული დიალოგების მიბაძვას წარმოადგენს. ამ თხზულებაში პროზა და ლექსი ერთმანეთს ენაცვლება. მასში 3. თავს ესხმის თანამედროვეთა მანკიერ ჩვევებს, აქებს ძველებურ ადათებს და ძვ. რომაელების სადა ცხოვრების წესს (შემორჩენილია ნაწყვეტები). წერდა არქ. სტილით.

ლიტ.: Dahlmann H., M. T. Varro, წგნ.: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Suppl-Bd. 6, Stuttg., 1935, S. 1172.

ვარსამუსე, ვარსამუშა, ბიზანტიელი ისტორიკოსის თეოფანე ჟამთააღმწერლის ცნობით, სპარსელების ქვეშევრდომ იბერიელთა მთავარი; 627 ტფილელ ჩაიგდო ჰერაკლე კეისარმა ნინევიის ანგარევებთან ბრძოლაში (ახლანდ. ქ. მოსულის მახლობლად). ვარაუდობენ, რომ 3. ქვემო ქართლის პატიახში არშუშა უნდა იყოს.

ლიტ.: გოილაძე ვ., არის თუ არა თეოფანე ჟამთააღმწერელთან მოხსენიებული ვარსამუსე ქართლის ერისმთავარი?, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1976, № 1; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960.

ვარსალი, თურქულ-აზერბაიჯანული საგმირო ლექსი-სიმღერა. შედგება რამდენიმე ოთხსტრიქონიანი სტროფისაგან. სტრიქონი უმეტესად შვიდმარცვლიანია, იშვიათად — თერთმეტიანი. გარითმვის სქემაა: abab/cccb/dddb და ა. შ. სხვა ხალხ. სიმღერებისაგან 3. საკუთარი, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი მელოდიით განსხვავდება.

ვარსიმაანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (დუშეთის საქალაქო საბჭო), მდ. დუშეთისწყვის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 960 *მ*, დუშეთიდან 3 *კმ*. თბილ. ქ-ნა „ელექტრომბრავის" დუშეთის ფილიალი. ბაზალეთის მ. კალინინის სახ კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. პირმისაანში (0,5 *კმ*).

ვარსკვლავები, გავარვარებული აირისაგან შემდგარი თვითმნათი ციური სხეულები; ამჟამად სამყაროს შეცნობადი ნაწილის ყველაზე გავრცელებული და დამახასიათებელი კოსმოსური სხეულები გალაქტიკებთან ერთად. მარტო ჩვენს გალაქტიკაში მათი რიცხვი 100 მილიარდს აჭარბებს, თუმცა შეუიარაღებელი თვალით ცის ორივე ნახევარსფეროზე უმთვარო ღამით მხოლოდ 5 ათასამდე 3-ის დანახვა შეიძლება. მზეც ერთ-ერთი 3-ია, მხოლოდ შედარებითი სიახლოვე განსაზღვრავს მისი ფიზიკური თვისებების მრავალფეროვნებას. 3-ის ფიზიკური თვისებების შესწავლა ასტროფიზიკის ამოცანაა. 3-ის ფიზიკური თვისებების ცოდნა საშუალებას იძლევა გავიგოთ მათი წარმოშობა, ევოლუცია და ბუნება სხვა კოსმოსური სხეულებისა, მაგალითად, პლანეტების, პლანეტათაშორისი გარემოს, ვარსკვლავთშორისი გარემოს, გალაქტიკების, ვარსკვლავთშორისი მატერიის, კოსმოსური სხივების, კოსმოსური ნივთიერების ბუნება. 3-ის ფიზიკური თვისებების ცოდნა საშუალებას იძლევა გავიგოთ მათი წარმოშობა, ევოლუცია და ბუნება სხვა კოსმოსური სხეულებისა, მაგალითად, პლანეტების, პლანეტათაშორისი გარემოს, ვარსკვლავთშორისი გარემოს, გალაქტიკების, ვარსკვლავთშორისი მატერიის, კოსმოსური სხივების, კოსმოსური ნივთიერების ბუნება.



ა. ვარნალისი.



ბ. ვარნკე.



ვარნეთი. ეკლესიის ქვები. ადრინდელი ფეოდალური ხანა.



ვარნეთი. ორსართულიანი ეკლესიის ნაშთი. გვიანდელი შუასაუკუნეები. აღმოსავლეთის ხედი.

ცხრ. 1.—ზოგიერთი ბრწყინვალე ვარსკვლავი

სახელწოდება		ხილული ვარსკვლავური სიდიდე	სპექტრული კლასი	საკუთარი მოძრაობა (კუთხური გადაადგილება ცაზე 1 წელიწადში)	სიღრმ. სიჩქ. ჭანგწცილი მდებელი	ნათობა მზის ნათობასთან შედარებით.
დიდი ქოფაკის	α	— 1,46 8, 5	A 1 V A 5	1,32″	17 კმ/წმ	22,4 0,002
მენახირის	α	— 0,05	K 2 III p	2,28	120	80
ქნარის	α	0,03	A 0 V	0,34	13	51
კენტავრის	α	0,06 1,51	G 2 V K 5	3,68	23	1,3 0,34
ორიონის	α	0,42 (ცვ)	M 2 Iაბ	0,03	28	22400
არწივის	α	0,76	A 7 IV—V	0,66	16	9,8
კუროს	α	0,86 13,6	K 5 III M 2 V	0,20	20	155 0,0015
გედის	α	1,25 (ცვ)	A 2 Iა	0,00	0	24600

ხვავებს ასე მკვეთრად ვ-გან მის სახესა და ბრწყინვალებას. უახლოესი (მზის შემდეგ) ვარსკვლავი კენტავრის α 270 ათასჯერ უფრო მეტად არის დაშორებული ჩვენგან, ვიდრე მზე. თუ მზიდან ჩვენამდე სხივი 8 $^1/_3$ წთ-ში მოდის, უახლოესი ვ-იდან მის მოსვლას 4 წელი და 3 თვე სჭირდება. გაცილებით უფრო დიდი სიშორის გამო მოცულობით მზეზე ბევრად უფრო დიდი ვ. ტელესკოპშიაც კი მხოლოდ წერტილებივით მოჩანს. სხვა ციურ მნათობებთან ერთად ვ-მა უხსოვარ დროში მიიპყრო ადამიანის ყურადღება, რაც განპირობებული იყო კაცობრიობის მატერ. და საწარმოო მოთხოვნილებებით (იხ. *ასტრონომია*). უძველეს დროს ეკუთვნის აგრეთვე ვარსკვლავიერი ცის *თანავარსკვლავედებად* დანაწილება. ძველად, ანტიკურ ხანაში და ან. წ. პირველ პერიოდში, ვარსკვლავიერ ცაზე ადამიანს ცრუ წარმოდგენა ჰქონდა. მას მიაჩნდა, რომ უძრავი ვარსკვლავებით მოფენილი ცა უცვლელი ბროლის სფეროა, მის მიღმა კი ღმერთების სადგომია. XVI ს-ში იტალ. ფილოსოფოსი და ასტრონომი ჯ. *ბრუნო* ავრცელებდა შეხედულებას, რომ ვ. მზისმაგვარი, ჩვენგან დიდად დაშორებული სხეულებია. ცოტა უფრო გვიან ადამიანმა შეამჩნია, რომ ზოგი ვ-ის ბრწყინვალება ცვალებადობს, ხოლო XVIII ს-ში გამოირკვა, რომ უძრავად მიჩნეულ ვ-ს სინამდვილეში საკუთარი მოძრაობა ახასიათებს. XIX ს. პირველ ნახევარში მოხერხდა ზოგიერთ ვ-მდე მანძილის ზუსტი განსაზღვრა. დიდი ოპტ. ძალის ტელესკოპებისა და დამზერა-გამოკვლევათა ახ. მეთოდების გამოყენების შედეგად გამოირკვა, რომ ვ-თვის დამახასიათებელია კინემატიკური და ფიზ. პარამეტრების დიდი სხვადასხვაობა, რომ ვ. ევოლუციას განიცდიან, ამასთან, ცალკეულ სისტემებში არიან გაერთიანებული. XX ს-ში ატომური და ბირთვული ფიზ. განვითარების წყალობით უფრო ნაყოფიერი გახდა ვ-ის ფიზ. ბუნების კვლევა, დაიხვეწა ვ-ის სპექტრების თვისებათა ინტერპრეტაცია, დამუშავდა სპექტრების რაოდენობრივი თეორია, შესაძლებელი გახდა ვ-ის შიგა აღნაგობის კვლევა და მათი ენერგიის წყაროებზე მსჯელობა, მიკვლეულ იქნა ვ-ის ატმოსფეროში ენერგიის გადატანის მექანიზმი, ცალკე დარგად განვითარდა *ვარსკვლავთა დინამიკა*, დაიწყო ვ-ის სხვადასხვა სისტემის (გალაქტიკების, *ვარსკვლავთა გროვების*, ჯერადი ვ-ის) სტრუქტურული და ევოლუციური თვისებების საფუძვლიანი კვლევა.

ვ-ის ძირითადი მახასიათებლებია მასა, რადიუსი, ნათობა, აგრეთვე ეფექტური ტემპ-რა, სპექტრული კლასი, აბსოლ. *ვარსკვლავიერი სიდიდე*, ფერის მაჩვენებელი, სიმკვრივე, ქიმ. შემცველობა და სხვ. ამ პარამეტრების დიდი ნაირნაირობა ნაწილობრივ იმით აიხსნება, რომ ვ. ევოლუციის სხვადასხვა სტადიაშია. ეს საშუალებას იძლევა თვალი გავადევნოთ ვ-ის ან ვ-ის სისტემების სასიცოცხლო გზას ჩამოყალიბებიდან დასრულებამდე, თუმცა მის გაკვლას მილიარდობით წელიწადი სჭირდება.

ზოგი ვარსკვლავი მილიონჯერ აღემატება მზეს მოცულობითა და გამოსხივებული ენერგიით (გიგანტი ვ.), ზოგიც ერთობ ჩამორჩება მას ზომით და გამოსხივებით (ჯუჯა ვ.). იხ. ნახ. 1.

ვ-ის რადიუსი მათი დიდი დაშორების გამო უშუალოდ კი არ იზომება, არამედ გამოითვლება, თუ ცნობილია ვარსკვლავის ტემპ-რა და ნათობა (იხ. *გამოსხივების სტეფან-ბოლცმანის კანონი*) ან შეფასდება შედარებითს სიდიდეებში, თუ ვარსკვლავი ჯერადი სისტემის კომპონენტია. უშუალო გაზომვა ერთობ დიდი ვ-ის დიამეტრისა შესაძლებელია ე. წ. *საინტერფერომეტრებით*, მაგრამ პრაქტიკულად ძნელად და იშვიათად გამოიყენება. გვხვდება მეტად გაიშვიათებული, მცირე სიმკვრივის ვ., აგრეთვე ერთობ მკვრივი ვ-ც (*თეთრი ჯუჯები*), რ-თა საშ. სიმკვრივე რამდენიმე ათეულ ან ასეულ ათასჯერ მეტია წყალთან შედარებით. ვ-ის მასებში შედარებით ნაკლები განსხვავებაა: ცნობილია მზეზე 100-ჯერ მეტად და რამდენიმე ათეულჯერ ნაკლებად მასიური ვ.

ვ-ის მასების უშუალო განსაზღვრა ჯერადი სისტემებისათვის შესაძლოა მათი ორბიტების შესწავლით. მანძილები შედარებით ახლო ვ-მდე ე. წ. ტრიგონომ. *პარალაქსის* მეთოდით განისაზღვრება. უფრო დაშორებული ვ-ის მანძილების გამოსათვლელად სხვადასხვა არაპირდაპირ ხერხს იყენებენ. თუ ცნობილია მანძილი და ხილული ბრწყინვალება, მარტივი ფორმულით გამოითვლება ვ-ის ნათობაც.

მასასა და ნათობას შორის არსებობს ერთგვარი სტატისტ. კავშირი, რ-იც მარტივად გამოიხატება გრაფიკულად. ამ სტატისტ. დამოკიდებულებას ხშირად იყენებენ ვ-ის მასების შესაფასებლად, როცა ცნობილია ნათობა. ვ-ის ზედაპირულ ტემპ-რებში დიდი სხვადასხვაობაა. ტემპ-რას განსაზღვრავენ სპექტრული ხაზების შეფარდებითი ინტენსიურობის მიხედვით: ამ ინტენსიურობით დგინდება ვარსკვლავის სპექტრული კლასი (იხ. *ვარსკვლავთა სპექტრული კლასიფიკაცია*), სპექტრული კლასი კი პირდაპირ უკავშირდება ტემპ-რას. ტემპ-რის განსაზღვრის სხვა ხერხი ითვალისწინებს ვ-ის სპექტრში ენერგიის განაწილების შესწავლას. ტემპ-რა განაპირობებს ენერგიის მრუდის მაქსიმუმის მდებარეობას (ე. ი. ვ-ის ფერსაც), მაშასადამე, ფერის მაჩვენებლის განსაზღვრაც ტემპ-რის შეფასების საშუალებას იძლევა. სპექტრების შესწავლა ვ-ის ბრუნვაზეც გვაწვდის ცნობებს, რამდენადაც ბრუნვის ეფექტი იწვევს სპექტრული ხაზების გრძელტალღოვანი და მოკლეტალღოვანი მხარისაკენ დოპლერისეულ წანაცვლებებს ანუ ხაზების გაფართოებას. O, B, A სპექტრული კლასების ვ. ბრუნავენ 100—200 კმ/წმ სიჩქარით (ეკვატორზე), სხვა კლასების ვ. კი გაცილებით უფრო ნელა. სპექტრები ვ-ის ატმოსფეროების ქიმ. შედგენილობის შესწავლის საშუალებასაც იძლევა. ვ. (მ. შ. მზეც) იმავე ქიმ. ელემენტებისაგან შედგება, რ-ებსაც დედამიწაზე ვიცნობთ, ოღონდ ვ-ში ჭარბობს წყალბადი (მასის 70%), ჰელიუმი (25%-მდე); მცირე რაოდენობით შეიცავს ჟანგბადს, აზოტს, რკინას, ნახშირბადს და სხვ.

ვ-ის ძირითადი პარამეტრები (მასა, ნათობა, რადიუსი და სხვ.) ერთიმეორესთან დაკავშირებულია ცნობილი დამოკიდებულებებით. ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია დამოკიდებულება „სპექტრი-ნათობა“ ანუ „ტემპერატურა-ნათობა“, რ-ის გრაფიკული გამოხატულება ცნობილია როგორც *ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა*. თითქმის ყველა ვარსკვლავი, რ-თა სათანადო პარამეტრები განსაზღვრულია, ლაგდება ამ დიაგრამაზე რამდენიმე განცალკევებული ზოლის გასწვრივ (ნახ. 2). ვ-ის უმრავლესობა მდებარეობს ე. წ. მთავარი მიმდევრობის ზაზზე, რ-იც ნახაზზე V-ითაა აღნიშნული. ვ., რ-ებიც ამ ხაზის ზედა მარჯნ. ნაწილს მიეკუთვნება, O სპექტრული კლასისაა და მათი ტემპ-რა 30000—50000°C აღწევს. ხაზის ქვედა მარჯვ. ბოლოზე M კლასის ვ. მდებარეობენ. მათი ტემპ-რაა მხოლოდ 3000—4000°C. ამ ხაზზე მდებარე ყველა ვარსკვლავს ნათობის V კლასს მიაკუთვნებენ. III კლასის ვ-ის ნათობა უფრო დიდია: III ხაზის გასწვრივ განლაგებულია გიგანტი ვ., რ-თაც ნათობაც დიდი აქვთ და რადიუსებიც. კიდევ უფრო დიდი ნათობის ანუ ზეგიგანტი ვ. მდებარეობენ I ხაზის გასწვრივ.

ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა ამოსავალი საფუძველია ვ-ის ევოლუციის აღმწერი ყველა ჰიპოთეზისა და თეორიის დამუშავებისას, რადგანაც მისი სახე მტკიცედ არის დადგენილი ფაქტობრივი დამზერითი მონაცემებით და ყველა თეორია მას უნდა უწევდეს ანგარიშს. ვ-ის შიგა ფენები უშუალოდ არ ჩანს, მაგრამ მათი ატმოსფეროს ზედა ფენების გამოსხივებაზე მიღებული დამზერითი მონაცემებისა და ფიზ. ზოგადი კანონების გამოყენებით ხერხდება ვ-ის შიგა აღნაგობის თეორიის დამუშავება, მათი სავარაუდო მოდელის შექმნა, აგრეთვე ვ-ის ენერგიის წყაროების მიკვლევა. ვ-ის გულში ენერგია გამოიყოფა ბირთვული რეაქციების პროცესში. ამ რეაქციათა განვითარებისათვის ვ-ის წიაღში ხელშემწყობი პირობებია, კერძოდ, ტემპ-რა რამდენიმე ათეულ მილიონ გრადუსს აღწევს.

ვ-ში ენერგიის გადატანის ძირითადი მექანიზმი უმთავრესად სხივურ სითბოგამტარიანობაში გამოისახება, მხოლოდ მცირე ნაწილში — კონვექციაში. სითბოს დიფუზია ვ-ის შიგა, უფრო ცხელი ფენებიდან ზედაპირისაკენ აირის ულტრაიისფერი გამოსხივების გადატანით ხორციელდება.

ცხრ. 2.—ზოგიერთი უახლოესი ვარსკვლავი

სახელწოდება	ხილული ვარსკვლავური სიდიდე	სპექტრული კლასი	საკუთარი მოძრაობა (კუთხური გადაადგილება ცაზე 1 წელიწადში)	მანძილი პარალაქსით
კენტავრის უახლოესი	10,68	M 5e	3,85″	1,31
კენტავრის α A	0,32	G 2 V	3,79	1,33
კენტავრის α B	1,72	K 5 V		
ბარნარდის ვარსკვლავი	9,54	M 5 V	10,30	1,83
სირიუს A	— 1,46	A 1 V	1,32	2,66
გედის 61 A	5,19	K 5 V	5,22	3,42

დიფუზიის დროს ეს გამოსხივება თანდათან გრძელტალღოვანი ხდება. 3-ის უმრავლესობა ორჯერადი ან ჯერადი 3-ის სისტემებს ეკუთვნის (იხ. *ორჯერადი ვარსკვლავი*). განსაკუთრებულ კლასს წარმოადგენენ მაგნ. და პეკულარული 3. პირველთა ზედაპირზე მაღალი დაძაბულობის (10000 *გს* რიგის) მაგნ. ველებია, რ-თაც 3-ის ბრუნვასთან დაკავშირებული პერიოდული ცვალებადობა ახასიათებთ. პეკულარული 3-ის სპექტრებში დადგენილ კანონზომიერებათაგან ერთგვარი გადახრები ანუ ანომალიები შეინიშნება, რაც იმას მოწმობს, რომ ზოგი ქიმ. ელემენტი ამ 3-ში უფრო ჭარბადაა, ვიდრე ნორმალურ 3-ში. არსებობს ანომალიების სხვა მიზეზებიც

3-ის მეტად ფართო კლასს წარმოადგენს ე. წ. *ცვალებადი ვარსკვლავები*. მათი ბრწყინვალება იცვლება ამა თუ იმ კანონზომიერებით. ზოგჯერ ეს ცვლილება 3-ის წიაღში და ატმოსფეროში მიმდინარე ფიზ. პროცესებითაა გამოწვეული (მაგ., პულსაციით, არაერთგვაროვანი სტრუქტურით), ზოგჯერ კი მხოლოდ ვარსკვლავთა ურთიერთჩამოფარებით (მაგ., ბნელებად-ცვალებადებში). ფიზიკურად ცვალებადი 3-ის ზოგიერთი სახეობა განიცდის ბრწყინვალების მკვეთრ ცვლილებებს (10—15 ვარსკვლავიერი სიდიდით, რაც ბრწყინვალების 10^4—10^6-ჯერ შეცვლას ნიშნავს). ასეთი ანთებები დაკავშირებულია 3-ის ფოტოსფეროს უეცარ და მკვეთრ გაფართოებასთან (სიჩქარე რამდენიმე ათასი *კმ/წმ*). ამ დროს 3-იდან გამოიფრქვევა ნივთიერების დიდი მასები (10^{-4}—10^{-5} მზის მასა). მკვეთრი ანთების შემდეგ 3. თანდათანობით მკრთალდება და უბრუნდება თითქმის თავის პირვანდელ ბრწყინვალებას. ასეთი 3-ია არამდგრადი, ახალი და ზეახალი 3.

3-ის ევოლუციის ბოლო სტადიაზე თერმობირთვული საწვავის ამოწურვის შედეგად 3. ცივდება და ამასთან დაკავშირებით იკუმშება. ამ გზით შეიძლება ჩამოყალიბდეს თეთრი ჯუჯა 3. ან, თუ 3-ის მასა გარკვეულ საზღვრებშია, ე. წ. *ნეიტრონული ვარსკვლავი*. უკანასკნელის დიამეტრი 10 *კმ* რიგისაა, ნივთიერების საშ. სიმკვრივე კი ატომბირთვის სიმკვრივეს უახლოვდება. ბოლო წლებში ამ ტიპის 3. აღმოჩენილია უშუალო დაკვირვებით. მათ *პულსარები* უწოდეს. განსაკუთრებით დიდმასიანმა 3-მა შესაძლოა გრავიტაციული კოლაფსი განიცადონ (იხ. *კოლაფსი გრავიტაციული*).

მზე, როგორც ითქვა, ერთ-ერთი რიგითი ვარსკვლავია. მისი ადგილი ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამაზე, მთავარ მიმდევრობაზე, განისაზღვრება G4 სპექტრული კლასით და +4,8 აბსოლ. სიდიდით. მისი ფოტოსფეროს ტემპ-რაა 6000°C.

ლიტ.: ხარაძე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 2, თბ., 1974; Каплан С. А., Физика звезд, 2 изд., М., 1970; Шкловский И. С., Звезды. Их рождение, жизнь и смерть, М., 1975.

ე. ხარაძე.

ვარსკვლავთა ასოციაციები, გარკვეული სპექტრული კლასის ან ტიპის მცირეასაკიან ვარსკვლავთა შეჯგუფებები. ობიექტები, რ-ებიც ქმნიან 3. ა-ს, ამ უკანასკნელთა გარეთ თითქმის არ გვხვდებიან. ცნობილია OB და T ასოციაციები. OB ასოციაციებში შედის O, BO, B1 და B2 სპექტრული კლასების ცხელი გიგანტები, ხოლო T ასოციაციებს ქმნის დაბალი ნათობის კუროს T ტიპის ცვალებადი ვარსკვლავები.

ვარსკვლავების სივრცული სიმკვრივე 3. ა-ში გალაქტიკურ ფონთან შედარებით ძალიან მცირეა. ამიტომ 3. ა-ის მიერ შექმნილი გრავიტაციული ველი სუსტია გალაქტიკის გრავიტაციულ ველთან შედარებით, ასოციაციების წევრთა შორის მიზიდვის ძალები მცირეა და გალაქტიკის დიფერენციალური გრავიტაციული ველის გავლენით ასოციაციები შედარებით მოკლე დროში — რამდენიმე ათეულ მილიონ წელიწადში — უნდა დაიშალონ. მაშა ადგილად, 3. ა. არამდგრადი გაფართოებადი სისტემებია. მათი ასაკის ზედა საზღვარი 50 — 80 მლნ. წელიწადზე მეტი არ უნდა იყოს. ზოგიერთ 3. ა-ში გვხვდება ე. წ. ვოლფ-რაიეს ტიპის ვარსკვლავები, საიდანაც ინტენსიურად ამოიფრქვევა ნივთიერება (წელიწადში ვარსკვლავის მასის 10^{-6} ნაწილის ოდენობით), აგრეთვე ჯერად ვარსკვლავთა დინამიკურად არამდგრადი სისტემები. აქედან ჩანს, რომ ზოგიერთი 3 ა-ის ასაკი მხოლოდ მლნ. წელიწადით განისაზღვრება. რადგანაც ვარსკვლავთა საშ. ასაკი გალაქტიკაში რამდენიმე მლრდ. წელიწადია, ამიტომ უნდა დავასკვნათ, რომ 3. ა-ში შემავალი ვარსკვლავები შედარებით ახალგაზრდაა, ე. ი. ვარსკვლავთა წარმოშობის პროცესი გალაქტიკაში არ დამთავრებულა და ამჟამადაც 3. ა-ში ინტენსიურად მიმდინარეობს.

ცნობილია 90-მდე OB ასოციაცია, მაგრამ მათი რიცხვი გაცილებით მეტი უნდა იყოს. მიახლოებითი შეფასებით გალაქტიკაში 4000 OB ასოციაცია ივარაუდება. ვარსკვლავების რიცხვი ცალკეულ OB ასოციაციაში რამდენიმე ათეულია. ასოციაციათა დიამეტრებია 40—200 *პს*.

T ასოციაციები გაცილებით მცირე ზომისანი არიან, დიამეტრები რამდენიმე ათეული *პს* რიგისაა. აღმოჩენილია 30-ზე მეტი T ასოციაცია. სავარაუდო რაოდენობაა 10000—20000.

3. ა. აღმოაჩინა და შეისწავლა საბჭ. ასტრონომმა ვ. ამბარცუმიანმა 1947. 3. ა-ის აღმოჩენამ დიდი როლი ითამაშა ვარსკვლავებისა და ვარსკვლავთა სისტემების ევოლუციის პრობლემათა დამუშავებაში.

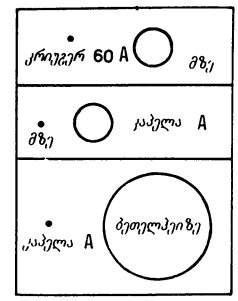
რ. ძიგვაშვილი.

ვარსკვლავთა ასტრონომია, ასტრონომიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ვარსკვლავთა სისტემების შედგენილობის, აგებულების, მოძრაობისა და ევოლუციის ზოგად კანონზომიერებებს, აგრეთვე ვარსკვლავებისა და ვარსკვლავთშორისი მატერიის განლაგებას *გალაქტიკის* სივრცეში. მისი საბოლოო მიზანია ჩვენი ვარსკვლავთა სისტემის ანუ გალაქტიკის, როგორც მთლიანის, აგებულებისა და განვითარების გამოკვლევა. ასეთი ფართო ამოცანის შესწავლა ემყარება ვარსკვლავთა გეომ., კინემატიკური და ფიზ. პარამეტრების შესახებ მოპოვებული მასობრივი მონაცემების სტატისტ. განხილვას და ასტრომეტრიული, ასტროფიზ. და *ცის მექანიკის* (დინამიკის) მეთოდების გამოყენებას. 3. ა. ფართოდ სარგებლობს *ასტრომეტრიისა* და *ასტროფიზიკის* ფაქტობრივი მონაცემებით (ვარსკვლავთა პარალაქსები, საკუთარი მოძრაობანი, სხივური სიჩქარენი, სპექტრული კლასები, ნათობანი და სხვ.). 3. ა-ის ზოგადი დასკვნები საფუძვლად ედება *კოსმოგონიასა* და *კოსმოლოგიას*. დიდია 3. ა-ის როგორც მეცნიერების ფილოსოფიურ-შემეცნებითი მნიშვნელობა. იგი სამყაროს აგებულებისა და განვითარების ზოგადი სურათის დადგენისას დაკვირვებით მიღებული ფაქტების განზოგადებასა და ანალიზს ემყარება. 3. ა. შედგება 3 ნაწილისაგან: ვარსკვლავთა სტატისტიკა (შეისწავლის უმთავრესად ვარსკვლავებისა და მათი სისტემების სივრცულ განაწილებას და განაზოგადებს მათ ფიზ. თვისებებს); ვარსკვლავთა კინემატიკა (იკვლევს ვარსკვლავებისა და მათი სისტემების მოძრაობათა ზოგად კანონზომიერებებს); ვარსკვლავთა დინამიკა (შეისწავლის მოძრაობებს ვარსკვლავთა სისტემების გრავიტაციულ ველებში და ამ მოძრაობებში გამოხატულ ევოლ. თვისებებს).

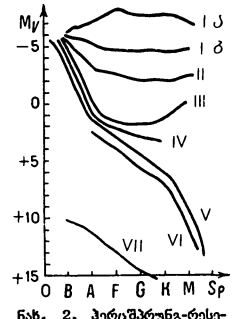
მათ. სტატისტ. მეთოდებით შეისწავლიან გალაქტიკის სხვადასხვა ნაწილში ვარსკვლავთა „მოსახლეობის“ მახასიათებლებს; ადგენენ, თუ რომელი კატეგორიის ვარსკვლავებისგანაა შედგენილი *ვარსკვლავთა გროვები* და *ვარსკვლავთა ასოციაციები*; იკვლევენ ვარსკვლავთა განაწილებას ხილული ბრწყინვალებისა და ნათობის მიხედვით (ე. წ. ბრწყინვალებისა და ნათობის ფუნქციები); მათ განაწილებას მანძილების მიხედვით აღებულ სივრცით კუთხეში (სიმკვრივის ფუნქციას); სინათლის ვარსკვლავთშორის შთანთქმას. აღნიშნულ ფუნქციებს შორის არსებობს კავშირები, რ-ებიც გამოიხატება ე. წ. ვარსკვლავთა სტატისტ. ძირითადი განტოლებებით. სტატისტ. ურთიერთკავშირშია აგრეთვე ვარსკვლავთა სხვა მახასიათებლებიც. ხშირად ამ კავშირებს სტატისტ. დიაგრამებით გამოხატავენ. ასეთებია *ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა*, აგრეთვე დიაგრამები: „ფერი-ნათობა“, „მასა-აბსოლუტური ვარსკვლავიერი სიდიდე“ და სხვ. ამ დამოკიდებულებათა ინტერპრეტაცია საფუძვლად ედება გალაქტიკის შესახებ ზოგად სტრუქტურულ და ევოლ. დასკვნებს.

ვარსკვლავთა კინემატიკის ძირითად დამზერითს მასალას წარმოადგენს ოპტ. მეთოდებით განსაზღვრული ვარსკვლავების საკუთარი მოძრაობები, მანძილები, სხივური სიჩქარეები და რადიოასტრონომიული მეთოდით მოპოვებული დოპლერისეული წანაცვლებანი 21 *სმ* ტალღის სიგრძის სპექტრული რადიოხაზისა, რ-საც ვარსკვლავთშორისეთის ნეიტრალური წყალბადი გამოასხივებს. ვარსკვლავის საკუთარი მოძრაობა და სხივური სიჩქარე გარკვეული სახით დაკავშირებულია ვარსკვლავის სივრცულ მოძრაობასთან მზის მიმართ. მზის მოძრაობის სიჩქარე მის „მახლობლობაში“ მყოფი ვარსკვლავების მიმართ 19,5 *კმ/წმ* ტოლია და მიმართულია ცის წერტილისაკენ, რ-ის კოორდინატებია: პირდაპირი აღმვენა 18 *სთ*, ხოლო დახრილობა +30° (*ჰერკულესის* თანავარსკვლავედში). ვარსკვლავთა სიჩქარეების სტატისტ. შესწავლამ გაჩოარკვია, რომ ისინი წრიულ მოძრაობას ასრულებენ გალაქტიკური სიბრტყის პარალელურად, გალაქტიკის ღერძის ირგვლივ. მზის მახლობლად ეს სიჩქარე დაახლ. 250 *კმ/წმ*-ია. აქ კრიზისული სიჩქარე, ე. ი. სიჩქარე, რ-ის მიღწევისას ვარსკვლავს შეუძლია გაიჭრას გალაქტიკის სივრციდან, არის 320 *კმ/წმ* ამასთან, არსებობს ვარსკვლავთა კრებულები ანუ ნაკადები, რ-თა შემადგენელ ვარსკვლავებს საშუალოდ თანატოლი სივრცული სიჩქარეები აქვთ. ვარსკვლავთა მოძრაობების თავისებურებას განაპირობებს ისიც, რომ გალაქტიკის სხვადასხვა ქვესისტემები სხვადასხვა სიჩქარით ბრუნავენ გალაქტიკის ღერძის ირგვლივ.

3. ა., როგორც სამეცნ. დარგი, ჩაისახა XVIII ს. დასასრულს, როცა ინგლ. ასტრონომმა უ. *ჰერშელმა* შეძლო ცაზე იმ ვარსკვლავების მასობრივი დათვლა, რ-ებიც მოჩანდნენ მისი ტელესკოპის მზედველობის არეში. სხვადასხვა მიმართულების შესაბამის ვარსკვლავთა რაოდენობის ანალიზის შედეგად მან აღმოაჩინა გალაქტიკური კონცენტრაციის მოვლენა, წარმოადგინა გალაქტიკის მოდელი და განსაზღვრა მზის მოძრაობის მიმართულება. ჰერშელმა მრავალად აღმოაჩინა *ორჯერადი ვარსკვლავები*, შეამჩნია ზოგი მათგანის ორბიტული მოძრაობა და დაადგინა, რომ ეს მოძრაობა ნიუტონის კანონის მიხედვით ხდება. ამ აღმოჩენის საფუძველზე დამტკიცდა მსოფლიო მიზიდულობის კანონის უნივერსალობა XIX ს-ში ტელესკოპური ასტრონომიის განვითარებასთან ერთად გაბრწირდა დაკვირვებები ვარსკვლავთა სამყაროზე და დაგროვდა ახ. დასკვნები. XIX ს. შუა წლებში რუსმა ასტრონომმა მ. კოვალსკიმ და ინგლ. ჯ. ერიმ დაამუშავეს მზის მოძრაობის სიჩქარის განსაზღვრის მათ.



ნახ. 1. გიგანტი და ჯუჯა ვარსკვლავების შედარებითი ზომები.



ნახ. 2. ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა. აბსცისთა ღერძზე აღნიშნულია ვარსკვლავთა სპექტრული კლასები, ორდინატების ღერძზე—აბსოლუტური ვარსკვლავიერი სიდიდეები. ცალკული წირები შეესაბამება ვარსკვლავთა განსხვავებულ კლასებს: I ა. I ბ და II—ზეგიგანტებს, III—გიგანტებს, IV—ქვეგიგანტებს, V— მთავარი მიმდევრობის ვარსკვლავებს, VI—ქვეჯუჯებს, ხოლო VII— თეთრ ჯუჯებს.

მეთოდები, დამყარებული ვარსკვლავთა მოძრაობების ანალიზზე. საუკუნის დამლევს, როცა საკმარისად მომრავლდა სათანადო დამზერითი მონაცემები, გერმანელმა ასტრონომებმა ჰ. *ზეელიგერმა* და კ. *შვარცშილდმა* განავითარეს ვარსკვლავთა სივრცული განაწილების შესწავლის სტატისტ. მეთოდები. სწრაფად განვითარდა ვ. ა. XX ს. დასაწყისში. აღსანიშნავია ჰოლანდიელი ასტრონომის ი. *კაპტეინის* შრომები, რ-ებიც კვლავ ვარსკვლავთა დათვლასა და მათი საკუთარი მოძრაობის ანალიზს ემყარებოდა. დიდი მნიშვნელობისა და თვისებრივად ახ. შინაარსისა იყო ჰოლანდ. ასტრონომის ე. *ჰერცშპრუნგისა* და ამერ. ჰ. *რესელის* მიერ ვარსკვლავების გიგანტთა და ჯუჯათა კლასებად დაყოფის აღმოჩენა და ვარსკვლავთა სპექტრებსა და ნათობას შორის სტატისტ. კავშირის დადგენა (ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა). ამერ. ასტრონომმა ჰ. *შეპლიმ* უჩვენა, რომ მზე მდებარეობს გალაქტიკის ცენტრის მოშორებით, განსაზღვრა უკანასკნელის მიმართულება და შეაფასა მისი მანძილი მზიდან. 1927 ნიდერ. ასტრონომმა ი. *ოორტმა* დაამუშავა გალაქტიკის ღერძული ბრუნვის განსაზღვრის მეთოდი, დაადასტურა ბრუნვის არსებობა და შეაფასა მისი პარამეტრები. ოორტის მიერ გამოთვლილი ბრუნვის ცენტრი თანხვდა შეპლის მიერ განსაზღვრულ მდებარეობას. საბჭ. ასტრონომმა კ. ოგოროდნიკოვმა განავითარა გალაქტიკის — როგორც ერთიანის — კინემატიკის თეორია. ვარსკვლავთა დინამიკას საფუძველი ჩაეყარა ჯ. *ჯინსის*, ა. *ედინგტონის*, ს. *ჩანდრასეკარისა* და საბჭ. ასტრონომის ვ. *ამბარცუმიანის* შრომებით. 30-იანი წლებიდან ვ. ა-ის შინაარსი გამდიდრდა გალაქტიკის სპირალური სტრუქტურისა (მისი დინამიკისა და „ანატომიის") და ვარსკვლავთშორისი ნივთიერებისა და მისი გავლენის შესწავლისადმი მიძღვნილი ამოცანებით. ამ მიმართულებით პირველი შრომების ავტორები არიან შვედი ასტრონომი ბ. ლინდბლადი და ამერ. რ. ტრამპლერი. ვ. ამბარცუმიანმა შ. გორდელაძესთან ერთად აღმოაჩინა ვარსკვლავთშორისი ნივთიერების ნაჭროვანი აგებულება, რამაც გარკვეული მიმართულება მისცა სინათლის ვარსკვლავთშორისი შთანთქმის გამოკვლევებს. 40-იან წლებში საბჭ. და უცხოელ ასტრონომთა მიერ ჩატარებული გამოკვლევებით მრავალი ცნობა მივიღეთ სხვადასხვა ტიპის ვარსკვლავთა განაწილებისა და კინემატიკის მახასიათებელთა, აგრეთვე ვარსკვლავთშორისი მატერიის მორფოლოგიური და სხვა თვისებების შესახებ. აღმოჩნდა, რომ ვარსკვლავთშორისი მატერიის სივრცული განაწილება და კინემატიკური თვისებები დაკავშირებულია აღებული ტიპის ვარსკვლავების ან მათი სისტემების და ვარსკვლავთშორისი მტვრისა და გაზის წარმოშობისა და ევოლუციის პრობლემებთან. შემდგომ პერიოდში მუშავდებოდა ვარსკვლავთა სივრცული სიმკვრივეებისა და სინათლის შთანთქმის პარამეტრების გამოთვლის მეთოდი. მ. *ვაშაკიძემ* (აბასთუმნის ობსერვატორია) და ი. ოორტმა ერთდროულად და ერთმიმორისაგან დამოუკიდებლად დაამუშავეს გალაქტიკური ობიექტების სივრცული განაწილების განსაზღვრის მოხერხებული მეთოდი, რ-საც ამჟამად ფართოდ იყენებენ. მისი გამოყენების შედეგად აღმოჩნდა ისიც, რომ სხვადასხვა ტიპის ცვალებადი ვარსკვლავები გალაქტიკის ცენტრისა და სიბრტყის მიმართ კონცენტრაციის სხვადასხვა ხარისხით ხასიათდება.

ვ. ა-ის შემდგომი განვითარების თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ვ. ამბარცუმიანის მიერ ვარსკვლავთა ასოციაციების აღმოჩენას და პ. პარენაგოსა და ბ. კუკარკინის (მოსკოვი), აგრეთვე ვ. *ბაადეს* მიერ დადგენილ ფაქტს, რომ გალაქტიკა წარმოადგენს სხვადასხვა კატეგორიის ობიექტებით დასახლებული ქვესისტემების ერთობლიობას. რადიოასტრონ. მეთოდის გამოყენებამ ახ. ბიძგი მისცა ვ. ა-ს. XX ს. შუა წლებიდან დიდად განვითარდა ვარსკვლავთა დინამიკა, რ-ის რთული ამოცანების გადაჭრას ხელს უწყობს ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების გამოყენება.

სსრკ-ში ვ. ა-ის დარგში ინტენს. დამზერები და გამოკვლევები მიმდინარეობს პულკოვოს, ტარტუს, აბასთუმნის, ბიურაკანის ობსერვატორიებში და მოსკ. პ. შტერნბერგის სახ. ასტრონ. ინ-ტში.

ლიტ.: Куликовский П. Г., Звездная астрономия, М., 1978; Курс астрофизики и звездной астрономии, т. 2, М., 1962. *ე. ხარაძე.*

ვარსკვლავთა გროვები, ურთიერთმიზიდულობის ძალებით დაკავშირებული, საერთო წარმოშობის, თითქმის ერთნაირი ასაკისა და ქიმიური შედგენილობის ვარსკვლავთა შეჯგუფებანი. ვ. გ-ის დამახასიათებელია ცენტრ. შემკვრივება — ბირთვი და მისი გარემომცველი, უფრო ნაკლები სიმკვრივის კორონა. ვ. გ-ის დიამეტრები რამდენიმე *პს*-იდან 150 *პს*-მდეა. კორონის ზომა ბირთვის ზომაზე დაახლ. 10-ჯერ მეტია. ვ. გ. დაყოფილია ორ ჯგუფად: ღია ვ. გ., რ-ებსაც ზოგჯერ გაბნეულ ან გალაქტიკურ გროვებსაც უწოდებენ (ცნობილია 1000-ზე მეტი), და სფერული ვ. გ. (130-მდე). ისინი ერთმანეთისაგან ძირითადად მასითა და ასაკით განსხვავდებიან. სფერული ვ. გ. საშუალოდ 100—1000-ჯერ უფრო ხნიერია და ამდენჯერვე მასიურია, ვიდრე ღია ვ. გ.

ღია ვ. გ. ჩვენს *გალაქტიკაში* კონცენტრირებულია გალაქტიკის სიბრტყეში. ახალგაზრდა, 10^8 წლის ასაკის ღია ვ. გ. დაკავშირებულია გალაქტიკის სპირალურ სტრუქტურასთან. სფერული ვ. გ. განაწილებულია გალაქტიკის სფეროიდულ მოცულობაში და ძლიერაა კონცენტრირებული გალაქტიკის ცენტრის მიმართ. მათთვის დამახასიათებელია გაწელილი ორბიტები (ღია ვ. გ-ის საწინააღმდეგოდ) და დიდი სიჩქარეები მზის მიმართ (საშუალოდ 170 *კმ/წმ*). სფერული ვ. გ-ის ატმოსფეროები პროცენტულად ლითონებს უფრო ნაკლები რაოდენობით შეიცავენ, ვიდრე ღია ვ. გ-ისა.

სფერული ვ. გ-ის კინემატიკური მახასიათებლები და სივრცული განაწილება ასახავს გალაქტიკაში გროვების წარმომქმნელი მატერიის განაწილების საწყის მდგომარეობას. საწყის ეპოქაში წარმოშობილ ღია ვ. გ-ს ჩვენამდე არ მოუღწევია, ისინი ცალკეულ ვარსკვლავებად დაიშალა.

მზის ახლო ვ. გ-ს მოძრავ გროვებს უწოდებენ (იხ. *ვარსკვლავთა ნაკადი*).

ლიტ.: Сойер-Хогг Э., Звездные скопления, კრ.: Строение звездных систем, М., 1962.

ვარსკვლავთა დინამიკა, ვარსკვლავთა ასტრონომიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ვარსკვლავთა მოძრაობების კანონზომიერებებს მათი სისტემების გრავიტაციულ ველში. იკვლევს აგრეთვე ვარსკვლავთა სისტემების მდგრადობის, დაშლისა და განვითარების საკითხებს.

მნიშვნელოვანი პრობლემა, რ-საც ამჟამად შეისწავლის ვ. დ., არის ვარსკვლავთა სისტემების, კერძოდ, ჩვენი გალაქტიკის, მისი სპირალური სტრუქტურის წარმოშობისა და განვითარების საკითხები, აგრეთვე ამ სისტემების რელაქსაციის დროის განსაზღვრა.

ვ. დ. იყენებს სტატისტ. ფიზ. და ჰიდროდინამიკის მეთოდებს, რაც განპირობებულია იმით, რომ ვარსკვლავთა სისტემებს ახასიათებს როგორც აირის, ისე სითხის მთელი რიგი თვისებები. ვარსკვლავთა სისტემა (გალაქტიკა, ვარსკვლავთა გროვები და სხვ.) დიდი მიახლოებით შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ როგორც მრავალი ვარსკვლავისაგან შედგენილი „აირი", რ-იც სისტემის მიერ შექმნილ გრავიტაციულ ველში იმყოფება.

ვარსკვლავთა სისტემებში არსებული აირისა და მტვრის ღრუბლებზე მოქმედებენ სინათლის წნევისა და ელექტრომაგნ. ძალებიც, მაგრამ რადგანაც მატერიის უდიდესი ნაწილი ვარსკვლავებშია თავმოყრილი, ვ. დ-ში ძირითადად გრავიტაციულ ძალებს განიხილავენ.

ლიტ.: Огородников К. Ф., Динамика звездных систем, М., 1958.

ვარსკვლავთა კატალოგი, ვარსკვლავთა სია, რ-შიც მოცემულია ვარსკვლავთა ერთი და იგივე მახასიათებლები (პარამეტრები): *ეკვატორული კოორდინატები* და მათი ცვლილებები, *ვარსკვლავიერი სიდიდეები*, სპექტრული კლასები, სხივური სიჩქარეები და ა. შ. ასტრონ. დაკვირვების საფუძველზე შედგენილი ვ. კ-ები ძირითადი მასალაა ვარსკვლავთა სისტემების აგებულებისა და მოძრაობების შესასწავლად, მათი საშუალებით დგინდება ცის კოორდინატთა სისტემაც, რ-იც წარმოადგენს საფუძველს ასტრონ., გეოდ. და *ცის მექანიკის* ამოცანების გადასაწყვეტად.

ვარსკვლავთა მდებარეობების კატალოგებში ისეთი მონაცემებია, რ-თა საშუალებით შეიძლება განისაზღვროს საშ. ეკვატორული კოორდინატების სისტემა მოცემული ეპოქისათვის ან აღდგენილ იქნეს იგი ნებისმიერი ეპოქისათვის. ამისდა მიხედვით არჩევენ *საწყის* კატალოგებს (სადაც კოორდინატები მიღებულია უშუალოდ დაკვირვებიდან) და *წარმოებულ* კატალოგებს (მათში მოცემული ვარსკვლავთა კოორდინატები, მათი ცვლილებები, საკუთარი მოძრაობები და პრეცესიის გავლენა გამოყვანილია მრავალი საწყისი კატალოგის მონაცემთა გაერთიანების გზით). საწყისი ვ. კ-ები იყოფა ორ ჯგუფად: *აბსოლუტურ კატალოგებად* (კოორდინატები მიღებულია რომელიმე სხვა კატალოგისაგან დამოუკიდებლად) და *დიფერენციალურად* (ვარსკვლავთა მდებარეობანი განისაზღვრება ე. წ. ფუნდამენტურ კატალოგში შერჩეული ვარსკვლავების მიმართ). *ფუნდამენტური* ვ. კ. მიიღება მრავალი აბსოლ. და დიფერენც. ვ. კ-ის გაერთიანებით. მათში ყველაზე ზუსტად არის მოცემული ვარსკვლავთა მდებარეობანი. მაგ., XX ს. შუა წლებში შედგენილი, მეოთხე ფუნდამენტური კატალოგი (FK4), რ-ის სისტემა, როგორც ჩვენს დროში უზუსტესი, მიღებულია ყველა ასტრონ. წელიწდეულში. ამ კატალოგის მონაცემთა სშ. კვადრ. ცდომილებანია: კოორდინატებისა $\pm(0{,}02-0{,}03'')$ და საკუთარი მოძრაობისა $\pm(0{,}10-0{,}15'')$ (საუკუნის განმავლობაში). რამდენიმე ობსერვატორიაში დაახლ. ერთ ეპოქაში შედგენილი ვარსკვლავების მდებარეობათა კატალოგების საფუძველზე ჰქმნიან ე. წ. კრებითს კატალოგებს, რ-ებშიც შემცირებულია კოორდინატების შემთხვევითი ცდომილებანი. კრებითი ვ. კ-ის მაგალითია გეოდ. ვ. კ. (КГЗ), რ-იც 5 ათას. ობსერვატორიის დაკვირვებათა შედეგებიდანაა შედგენილი.

საბჭ. ასტრონომების წინადადებით მიმდინარეობს საერთაშ. სამუშაოები მკრთალ ვარსკვლავთა პრინციპულად ახ. კატალოგის შესადგენად. იგი ითვალისწინებს მკრთალი ვარსკვლავებისა და გალაქტიკების მდებარეობებზე დაფუძნებულ კოორდინატთა ფუნდამენტური სისტემის შექმნას.

ვ. კ-ის სახეობაა აგრეთვე მიმოხილვები, რ-ებშიც გარკვეულ ვარსკვლავიერ სიდიდემდე ყველა ვარსკვლავის მონაცემებია, მაგ., ბონის მიმოხილვა (BD), რ-ის გაგრძელებებია „კორდოვის მიმოხილვა" (CD) და „კაპის ფოტოგრაფიული მიმოხილვა" (CPD), აღსანიშნავია

აგრეთვე ჰ დრეპერისეული ჰარვარდის მიმოხილვა (HD), რ-შიც ვარსკვლავთა სპექტრული კლასები და სიდიდეებია მოცემული. ფოტომეტრიული ვ. კ-ია XX ს. შუა წლებში ვაშინგტონის საზღვაო ობსერვატორიაში შედგენილი ვარსკვლავიერი სიდიდეების კატალოგი.

საბჭ. კავშირში გამოქვეყნებული რამდენიმე ათეული ათასი ვარსკვლავის სპექტრების, ნათობათა, ვარსკვლავიერი სიდიდეებისა და ფერის მაჩვენებელთა კატალოგები შედგენილია უმთავრესად საქ. სსრ მეცნ. აკად. აბასთუმნის ასტროფიზ. ობსერვატორიაში, ნაწილობრივ უკრ. სსრ მეცნ. აკად. მთავარ ასტრონ. ობსერვატორიასა და სსრკ მეცნ. აკად. ყირიმის ასტროფიზიკურ ობსერვატორიაში. სისტემატურად ქვეყნდება აგრეთვე მზის აქტივობის კატალოგები, შედგენილი სსრკ მეცნ. აკად. მთავარ ასტრონ. ობსერვატორიაში.

ლიტ.: Подобед В. В., Нестеров В. В., Общая астрометрия, М., 1975.

გ. ქვირკველია.

ვარსკვლავთა მთავარი მიმდევრობა, იხ. სტ. *ჰერცშპრუნგ-რესელის დიაგრამა.*

ვარსკვლავთა ნაკადი, მოძრავი *ვარსკვლავთა გროვა*, ერთობლიობა ერთი და იმავე სივრცული სიჩქარის მქონე ვარსკვლავებისა. თუ ვ. ნ. გვიახლოვდება, მასში შემავალი ვარსკვლავების საკუთარი მოძრაობის მიმართულებანი თითქოსდა ერთი წერტილიდან — ე.წ. რადიანტიდან გამოდიან, თუ გვშორდება—ეს მოძრაობები მიმართულია ერთი წერტილის—ე. წ. ანტირადიანტისაკენ.

ვ. ნ-ებს ეკუთვნის ვარსკვლავთა ზოგიერთი ღია გროვა (ბაგები, ჰიადები, ხომლი და ა. შ.), რ-ებიც მზის მახლობლადაა და ამის გამო ადვილად იძებნება მათი რადიანტი. მეორე მხრივ, ზოგიერთ ვ. ნ-ში, მაგ., დიდი დათვის თანავარსკვლავედის ნაკადში, ვარსკვლავთა სიმკვრივე რამდენჯერმე უფრო მცირეა, ვიდრე გალაქტიკური ფონისა, ე. ი. ამ ნაკადის ვარსკვლავები ვერ ჰქმნიან გროვებისათვის დამახასიათებელ მნიშვნელოვან სივრცულ შეჯგუფებას.

ის ფაქტი, რომ ვ. ნ-ში შემავალ ვარსკლავებს ერთი და იგივე სივრცული სიჩქარე აქვს, მიუთითებს მათ საერთო წარმოშობაზე.

ვარსკვლავთა რუკა, ვარსკლავიერი ცის ამა თუ იმ ნაწილის რუკა, უმთავრესად ფოტოგრაფიული გზით მიღებული. რუკები, რ-ებზეც ციური კოორდინატების ბადეა ჩაბეჭდილი, ობსერვატორიების სამაგიდო მასალაა. ასეთ რუკებს ხმარობენ მნათობთა კოორდინატების ასათვლელად, ახლად გადაღებული ობიექტების ადგილის მოსაძებნად რომელიმე ცნობილ ციურ ობიექტთან მისი გაიგივების მიზნით, ვარსკვლავის მდებარეობის, მოძრაობის ან ბრწყინვალების ამა თუ იმ მიზეზით გამოწვეული ცვლილების დასადგენად, მთვარის, პლანეტებისა და კომეტების, აგრეთვე საპლანეტათშორისო ხომალდებისა და სხვა ხელოვნური კოსმოსური სხეულების ცაზე, ვარსკვლავთა შორის ხილული ტრაექტორიის განსასაზღვრავად, ცის საჭირო წერტილში ამა თუ იმ ობიექტის დაკვირვება-გამოკვლევის მიზნით. ვ. რ-ზე ცის ეკვატორულ ნაწილებს გამოსახავენ ცილინდრული პროექციის მეშვეობით, პოლარულს — აზიმუტურით. უშუალოდ ფოტოგრაფიულად მიღებული რუკები წარმოადგენენ ვარსკლავიერი ცის სურათებს განმონურ პროექციაში.

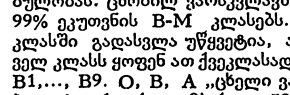
ცნობილი ვ. რ-ებიდან უძველესი ეკუთვნის XIII ს. მანამდე სარგებლობდნენ ვარსკვლავიერი გლობუსებით. 1603 გერმ. ასტრონომმა ი. ბაიერმა ვარსკვლავთა ატლასში „ურანომეტრია" ბრწყინვალე ვარსკვლავები აღნიშნა ბერძნ. ანბანის ასოებით. ეს აღნიშნები დღემდეა შემორჩენილი.

XVII—XIX სს-ში ვ რ-ები შეადგინეს ი. *ჰეველიუსმა* (1690), ჯ. *ფლემსტიდ მა* (1729), ფ. *არგელანდერმა* (1844) და სხვებმა. დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა არგელანდერის „ჩრდილოეთის ცის ბონის მიმოხილვის" საფუძველზე შედგენილ რუკებს და სამხრ. ცის რუკებს, შედგენილთ „კორდოვის მიმოხილვის" საფუძველზე.

სასწავლო მიზნით ან ცის, თანავარსკვლავედებისა და ბრწყინვალე ვარსკვლავების გასაცნობად ხმარობენ დახატულ რუკებს, რ-ებზეც მხოლოდ შეუიარაღებელი თვალით ხილვადი ვარსკვლავებია აღნიშნული. ასეთ შემთხვევაში სხვადასხვა ბრწყინვალების ვარსკვლავებს გამოხატავენ შესაბამისად სხვადასხვა სიდიდის წრეებით. ვ. რ-ების კომპლექსებს, რ-ებიც ცის გარკვეულ ნაწილს მოიცავენ და რ-ებსაც ნაკრებად გამოსცემენ, ვარსკვლავიერ ატლასებს უწოდებენ. XX ს-ში ფართოდ იყენებენ ა. *მიხაილოვის*, ჩეხი ასტრონომის ა. ბეჩვარჟისა და სმითსონის ასტროფიზ. ობსერვატორიის (აშშ) ატლასებს. აშშ-ში 1954—67 გამოსცეს ეროვნ. გეოგრ. საზ-ბისა და პალომარის ობსერვატორიის ფოტოგრ. ატლასი, რ-იც შეიცავს ჩრდ. ვარსკვლავიერი ცის ფოტოგრაფიას ლურჯ სხივებში (ზღვრული *ვარსკვლავიერი სიდიდე* 21,0) და წითელ სხივებში (20,0). დღეისათვის ეს ყველაზე უფრო სრული და ყველაზე მკრთალ ვარსკვლავთა მომცველი ატლასია. ანალოგიური ატლასი ამჟამად მზადდება სამხრ. ცისთვის. „გალაქტიკურ ნისლეულთა ატლასი" შეადგინეს საქ. სსრ მეცნ. აკად. აბასთუმნის ასტროფიზ. ობსერვატორიაში (ჯ. ხავთასი) და გამოსცეს 1960. *გ. ქვირკველია.*

ვარსკვლავთა სივრცული სიმკვრივე, ვარსკვლავების რიცხვი მოცულობის ერთეულში ვარსკვლავთა სისტემის მოცემულ უბანში. ვ. ს. ს. ახასიათებს მატერიის განაწილებას ვარსკვლავთა სისტემაში. ჩვენს გალაქტიკაში ვ. ს. ს. კლებულობს ცენტრიდან პერიფერიებისაკენ. მზის ახლოს იგი უდრის 0,12 *პს*$^{-3}$.

ვარსკვლავთა სპექტრული კლასიფიკაცია, ვარსკვლავთა დაყოფა გარკვეულ კლასებად მათი სპექტრების თავისებურებათა მიხედვით. ვარსკვლავთა სპექტრები ფიზ. საფუძველზე დამყარებით პირველად დააკლასიფიცირა ე. კენონმა ჰარვარდის ობსერვატორიაში (აშშ) XIX და XX სს. მიჯნაზე. ჰარვარდის კლასიფიკაცია არსებითად არის კლასიფიკაცია ტემპ-რის მიხედვით, რამდენადაც იგი ემყარება შერჩეული სპექტრული ხაზების ინტენსიურობათა ფარდობებს, რ-ებიც ძირითადად ტემპრაზე დამოკიდებულებით იცვლება (ეს ფაქტი დადგინდა შემდგომში, როდესაც მ. საჰამ იონიზაციის თეორია შექმნა). სპექტრული კლასები აღინიშნება ლათ. ასოებით შემდეგი თანამიმდევრობით, რ-იც ტემპრის შემცირებას შეესაბამება:



მოხატავს ქიმ. შედგენილობის განსხვავებულობას. ცნობილ ვარსკვლავთა თითქმის 99% ეკუთვნის B-M კლასებს. კლასიდან კლასში გადასვლა უწყვეტია, ამიტომ ყოველ კლასს ყოფენ ათ ქვეკლასად, მაგ., BO, B1,..., B9. O, B, A „ცხელი ვარსკვლავებია" (ეფექტური ტემპ-რა $t \approx 50\,000$—$8\,000$ K). მათ სპექტრებში ძირითადად იონიზებული და ნეიტრალური ჰელიუმისა და წყალბადის ე. წ. ბალმერის სერიის ხაზებია წარმოდგენილი. F, G, K ($t \approx 7600$—4000 K) სპექტრებში წყალბადის ხაზების ინტენსიურობა თანდათან კლებულობს, სულ უფრო თავს იჩენს ლითონების ხაზები. დამახასიათებელია იონიზებული კალციუმის K და H ხაზები და ე. წ. G(CH) ზოლი. M, S, R, N „ცივი", „წითელი ვარსკვლავებია" ($t \approx 5000$—2000 K). შთანთქმის ატომური ხაზების ნაცვლად მოჩანს მოლეკულური ზოლები. M კლასში წარმოდგენილია ძირითადად ტიტანიუმის ჟანგის ზოლები, ხოლო S და R,N კლასებში ცირკონიუმის ჟანგისა და ნახშირბადის მოლეკულებისა შესაბამისად. თუ სპექტრში შეინიშნება რაიმე დამატებითი ანომალია, სპექტრულ კლასს მიეწერება p ინდექსი, მაგ., FOp. იხმარება სხვა მნიშვნელობის ინდექსებიც: ინდექსი e მიუთითებს, რომ სპექტრში ემისიური ხაზებია (BOe), k — რომ ვარსკვლავთშორისი კალციუმის ხაზი მოჩანს და სხვ.

XX ს. დასაწყისში აბსოლ. სიდიდის ანუ ნათობის ეფექტის აღმოჩენამ სპექტრში (ვარსკვლავთ ატმოსფეროში სიმძიმის ძალის აჩქარების ე. წ. *g* ეფექტი) საფუძველი ჩაუყარა სპექტრული პარალაქსების განსაზღვრის მეთოდს; შემუშავდა ორგანზომილებიანი კლასიფიკაცია, სადაც ერთდროულად ისაზღვრება ორი პარამეტრი: სპექტრული კლასი და ნათობის კლასი. უკანასკნელი აღინიშნება რომაული ციფრებით: I — ზეგიგანტი ანუ უდიდესი ნათობის ვარსკლავი, II — ბრწყინვალე გიგანტი, III — გიგანტი, IV— ქვეგიგანტი ანუ შემცირებული ნათობის გიგანტი ვარსკვლავი, V ჯუჯა ანუ ე. წ. მთავარი მიმდევრობის ვარსკლავები, რ-თაც კიდევ უფრო დაბალი ნათობა ახასიათებთ. კლასიფიკაციურ სამუშაოთა განვითარება საშუალებას იძლევა ზოგ შემთხვევაში განისაზღვროს ვარსკვლავში ლითონშემცველობის სიდიდე და გამოიყოს შედგენილი სპექტრების მქონე პეკულარული (განსაკუთრებულ თავისებურებათა მქონე) და სხვა სახის ვარსკვლავები. საბჭ. კავშირში მასობრივ სპექტრულ კლასიფიკაციაზე მუშაობენ აბასთუმნის ასტროფიზიკურ ობსერვატორიაში, სადაც შექმნილია და გამოქვეყნებული 100 ათასზე მეტი ვარსკვლავის სპექტრული კატალოგები.

ლიტ.: ხარაძე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 1—2, თბ., 1971—74.

რ. ბართაია.

ვარსკვლავთა ფვიმა, დროის ხანმოკლე შუალედებში მრავალრიცხოვან მეტეორთა გამოჩენის მოვლენა (1 *წთ*-ში 1000-მდე); გამოწვეულია დედამიწის შეხვედრით მეტეორულ სხეულთა მდიდარ ჯგუფთან. იხ. *მეტეორები.*

ვარსკვლავთმრიცხველისებრნი, უ რ ა ნ ო ს კ ო პ ი ს ე ბ რ ნ ი (Uranoscopidae), თევზების ოჯახი ქორჭილასნაირთა რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 30 *სმ* აღწევს. აქვთ დიდი, თითქმის ვერტიკალური პირი და ფოჩიანი ტუჩები. თავის ზედა მხარეზე განლაგებულია თვალები, სალაყუჩე სარქველების უკან — თითო შხამიანი ქიცი. ვ. გავრცელებული არიან ატლანტის, ინდოეთისა და წყნარ ოკეანეებში. სსრკ-ში შავ ზღვაში გვხვდება ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი ვ ა რ ს კ ვ ლ ა ვ თ მ რ ი ც ხ ვ ე ლ ი (Uranoscopus scaber). სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვთ.



ვარსკვლავთმრიცხველისებრნი. ხალებიანი ვარსკვლავთმრიცხველი (Geniagnus monopterygius).

ვარსკვლავთშორისი გარემო, ვარსკვლავთშორის სივრცეში გავრცელებული ერთობ გაიშვიათებული ნივთიერება (რ-იც შედგება აირის, კოსმოსური მტვრის ნაწილაკებისა და კოსმოსური სხივებისაგან), აგრეთვე სხვადასხვა ტალღის სიგრძის ელექტრომაგნ. გამოსხივების კვანტები. ვ. გ-ს მიეკუთვნება მაგნ. ველებიც. მზის მახლობლად, პლანეტური სისტემის სივრცეში, ვ. გ. განიხილება, როგორც *პლანეტათშორისი გარემო*, რ-საც სპეც. თვისებები ახასიათებს. ვ. გ-ს აირი შედგება ნეიტრალური და იონიზებული ატომებისა და მოლეკულებისაგან, წყალბადის (ატომთა რიცხვის 90%), ჰელიუმის (თითქმის 10%-მდე), ჟანგბადის, ნახშირბადის და სხვა ატომებისაგან. მოლეკულები უმთავრესად H_2 და მცირე რაოდენობით CH, OH, H_2O, NH_3, CH_2O და სხვა არაორგ. და ორგ. ნივთიერებას წარმოადგენენ. ვ. გ-ს

მტვროვანი მასა შეიცავს გრაფიტის, რკინისა და სხვ. ნაწილაკებს. აირი და მტვერი შერეულია ერთიმეორეში; მტვრის ნაწილაკებზე ნაწილობრივ მიყინულია CH_4, NH_3, H_2O. ამ ნარევს ახასიათებს ძლიერი კონცენტრაცია გალაქტიკის სიბრტყისკენ, მაგრამ თვით ამ სიბრტყეშიც აირის სიმკვრივე უდრის მხოლოდ 10^{-24} *გ/სმ*^{3}. მტვროვანი კომპონენტის სიმკვრივე 100-ჯერ ნაკლებია. სპირალურ გალაქტიკებში (ასეთია ჩვენი გალაქტიკაც) ვ. გ-ს აირი და მტვერი უფრო მეტად სპირალების ხვიებში იყრის თავს და აქ ქმნის ერთგვარ ღრუბლებს, რ-თა დიამეტრებია 5—40 *პს*. ატომების კონცენტრაცია მათში 2-იდან 100-მდეა 1 *სმ*^{3}-ში (სიმკვრივე 10^{-22}—10^{-23} *გ/სმ*^{3}), ტემპ-რა 20—100 K. ვ. გ-ს ნივთიერება მონაწილეობს გალაქტიკის ბრუნვაში. ცალკეულ ღრუბლებს საკუთარი მოძრაობა ახასიათებს (10—100 *კმ/წმ*). წყალბადი უმეტესად ნეიტრალურ, ცხელი ვარსკვლავების მახლობლად კი, მათი ულტრაიისფერი გამოსხივების შედეგად, იონიზებულ მდგომარეობაშია (ტემპ-რა 8000 K-მდე). სპექტრში შეიმჩნევა წყალბადის ემისიური ხაზები, აგრეთვე ჟანგბადის, აზოტისა და სხვ. ელემენტების ხაზები. ნეიტრალური წყალბადი ოპტ. სხივებში არ ანთებს და მას ვერ ვხედავთ. იგი ფიქსირდება მის უკან მდებარე ვარსკვლავების სინათლის შთანთქმის ხაზებით, რ-ებიც წარმოიქმნება ძირითადად სპექტრის ულტრაიისფერ უბანში. მათი გამოკვლევა შეიძლება ორბიტული აპარატებიდან. ნეიტრალური წყალბადის განაწილებასა და მოძრაობაზე უხვ ინფორმაციას იძლევა მიწისზედა ობსერვატორიების რადიოტელესკოპური დაკვირვებები 21 *სმ* სიგრძის ტალღაზე.

ვარსკვლავთა სინათლის მშთანთქავი მტვრისა და აირის შედარებით მკვრივი ღრუბლები ბნელ „ლაქებად" მოჩანს ირმის ნახტომის ფონზე. ძლიერ ბრწყინვალე ვარსკვლავების მახლობლად მტვრის მასები იმდენად განათებულია, რომ არეკვლილი სინათლე ავლენს მათ. აირმტვროვანი დიდი კომპლექსების მასები ათეულ ათასობით მზის მასას შეადგენენ.

ვ. გ-ს მესამე კომპონენტი — კოსმ. სხივები — გაცილებით ნაკლები რაოდენობითაა წარმოდგენილი. მაგრამ დიდი ენერგიის გამო (10^6 —10^{20} *ევ*) მათი როლი გაზის გახურებასა და იონიზაციაში შესამჩნევია მთელი ვ. გ-ს დინამიკაში.

ვ. გ. განუწყვეტელ კავშირშია ვარსკვლავებთან; მათ შორის ხდება ნივთიერების გაცვლა. ერთი მხრივ, ნივთიერება ამოიფრქვევა ვარსკვლავთა წიაღიდან, ვარსკვლავის გარსი ფართოვდება და იშლება ან. და ზეახალი ვარსკვლავის განვითარების პროცესში. მეორე მხრივ, ვ. გ-ს ნივთიერება წარმოადგენს მასალას, რ-ისგანაც ვარსკვლავები ყალიბდება.

ვ. გ-ში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს მაგნ. ველი, თუმცა მისი დაძაბულობა დიდი არაა (ასიათასჯერ უფრო ნაკლები დედამიწის მაგნ. ველთან შედარებით). ვარსკვლავთშორისი მტვრის ნაწილაკებს არასფერული, წაგრძელებული ფორმა აქვთ და გარკვეულად არიან ორიენტირებული გალაქტიკის მაგნ. ველში, რაც ვარსკვლავთა სინათლის პოლარიზაციას იწვევს.

ლიტ.: Каплан С. А., Пикельнер С. Б., Межзвёздная среда, М., 1963.

ე. ხარაძე.

ვარსკვლავთშორისი შთანთქმა, ცის მნათობისაგან (ვარსკვლავისაგან, გალაქტიკისაგან) გამოსხივებული სინათლის შესუსტება *ვარსკვლავთშორისი გარემოს* განჭოლვისას; იწვევს ვარსკვლავთშორის სივრცეში არათანაბრად გაბნეული ან ცალკეული ნისლეულების სახით თავმოყრილი კოსმ. მტვრის მცირე ზომის (0,1—1,0 *მკმ* რიგის) მყარი ნაწილაკების მიერ სინათლის გაბნევა, დიფრაქცია და შთანთქმა. ვ. შ-ს თან სდევს ვარსკვლავთა ფერის ცვლილებაც (გაწითლება).

გალაქტიკის სხვადასხვა არეში ვ. შ-ის ინტენსიურობა სხვადასხვა სიდიდისაა (ერთი *ვარსკვლავიერი სიდიდის* მეათედი ნაწილებიდან რამდენიმე ვარსკვლავიერ სიდიდემდე 1 *კპს*-ზე). ვ. შ. უფრო ინტენსიურია გალაქტიკის სიბრტყის მახლობლობაში (ირმის ნახტომის მიმართულებით).

ვ. შ-ის განსაზღვრასა და აღრიცხვას მნიშვნელობა აქვს ვარსკვლავებამდე მანძილის ზუსტი გამოთვლისა და გალაქტიკის სტრუქტურის შესასწავლად. თუ სინათლეს შთანთქავს არა მყარი ნაწილაკები, არამედ ვარსკვლავთშორისი აირი, ვარსკვლავის სპექტრში წარმოიქმნება სათანადო ვარსკვლავთშორისი ხაზები (კალციუმის, ნატრიუმისა და სხვ.).

ვარსკვლავიერი დრო, დროის აღრიცხვის სისტემა, რ-შიც ძირითადი ერთეული ვარსკვლავიერი დღე-ღამეა. უკანასკნელი წარმოადგენს დროის პერიოდს, რ-ის განმავლობაშიც ვარსკვლავების მიმართ დედამიწა ერთ სრულ შემობრუნებას ასრულებს საკუთარი ღერძის გარშემო. იხ. *დრო.*

ვარსკვლავიერი სიდიდე (ხილული), ციური სხეულის (ვარსკვლავის, პლანეტის და ა. შ.) მიერ დედამიწაზე, მხედველობის სხივის მართობულ სიბრტყეში შექმნილი განათებულობის ზომა.

ცხრ. 1.—თანავარსკვლავედების სახელწოდებანი

ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება	შემოკლებული სახელწოდება	მდებარეობა ვარსკვლავიერ ცაზე	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება	შემოკლებული სახელწოდება	მდებარეობა ვარსკვლავიერ ცაზე
ანდრომედე	Andromeda	And	ჩ	მშვილდოსანი	Sagittarius	Sgr	ს
არწივი	Aquila	Aql	ე	მხატვარი	Pictor	Pic	ს
ბადურა	Reticulum	Ret	ს	ორიონი	Orion	Ori	ე
ბერენიკეს თმები	Coma Berenices	Com	ჩ	ოქროს თევზი	Dorado	Dor	ს
ბუზი	Musca	Mus	ს	ოქტანტი	Octans	Oct	ს
გედი	Cygnus	Cyg	ჩ	პატარა დათვი	Ursa Minor	UMi	ჩ
გემის ხერხემალი	Carina	Car	ს	პატარა ლომი	Leo Minor	LMi	ჩ
გველშაპი	Draco	Dra	ჩ	პატარა ქოფაკი	Canis Minor	CMi	ჩ
გველი	Serpens	Ser	ე	პეგასი	Pegasus	Peg	ჩ
გველისმჭერი	Ophiuchus	Oph	ე	პერსევსი	Perseus	Per	ჩ
გონიო	Norma	Nor	ს	ჟირაფი	Camelopardalis	Cam	ჩ
დელფინი	Delphinus	Del	ჩ	საათი	Horologium	Hor	ს
დიდი დათვი	Ursa Major	UMa	ჩ	სამკუთხედი	Triangulum	Tri	ჩ
დიდი ქოფაკი	Canis Major	CMa	ს	სამოთხის ჩიტი	Apus	Aps	ს
ერიდანუსი	Eridanus	Eri	ს	სამსხვერპლო	Ara	Ara	ს
ვერძი	Aries	Ari	ჩ	სამხრეთის გვირგვინი	Corona Austrina	CrA	ს
ვეშაპი	Cetus	Cet	ე	სამხრეთის თევზი	Piscis Austrinus	PsA	ს
თევზი	Pisces	Psc	ე	სამხრეთის სამკუთხედი	Triangulum Australe	TrA	ს
თხის რქა	Capricornus	Cap	ს	სამხრეთის ჰიდრა	Hydrus	Hyi	ს
იალქნები	Vela	Vel	ს	სასწორი	Libra	Lib	ს
ინდოელი	Indus	Ind	ს	საჭრისი	Caelum	Cae	ს
ისარი	Sagitta	Sge	ჩ	სექსტანტი	Sextans	Sex	ე
კასიოპეა	Cassiopeia	Cas	ჩ	ტელესკოპი	Telescopium	Tel	ს
კენტავრი	Centaurus	Cen	ს	ტუკანი	Tucana	Tuc	ს
კვიცი	Equuleus	Equ	ჩ	ტუმბო	Antlia	Ant	ს
კირჩხიბი	Cancer	Cnc	ჩ	ფარგალი	Circinus	Cir	ს
კიჩო	Puppis	Pup	ს	ფარი	Scutum	Sct	ე
კომპასი	Pyxis	Pyx	ს	ფარშავანგი	Pavo	Pav	ს
კურდღელი	Lepus	Lep	ს	ფენიქსი	Phoenix	Phe	ს
კურო	Taurus	Tau	ჩ	ფიალა	Crater	Crt	ს
ლომი	Leo	Leo	ჩ	ფოცხვერი	Lynx	Lyn	ჩ
მაგიდა მთა	Mensa	Men	ს	ქალწული	Virgo	Vir	ე
მარტორქა	Monoceros	Mon	ე	ქამელეონი	Chamaeleon	Cha	ს
მარჩხიბი	Gemini	Gem	ჩ	ქნარი	Lyra	Lyr	ჩ
მგელი	Lupus	Lup	ს	ღრიანკალი	Scorpius	Sco	ს
მეეტლე	Auriga	Aur	ჩ	ღუმელი	Fornax	For	ს
მელია	Vulpecula	Vul	ჩ	ყორანი	Corvus	Crv	ს
მენახირე	Bootes	Boo	ჩ	ჩრდილოეთის გვირგვინი	Corona Borealis	CrB	ჩ
მერწყული	Aquarius	Aqr	ე	ცეფევსი	Cepheus	Cep	ჩ
მეძებარი ძაღლები	Canes Venatici	CVn	ჩ	წერო	Grus	Gru	ს
მიკროსკოპი	Microskopium	Mic	ს	ხვლიკი	Lacerta	Lac	ჩ
მოქანდაკე	Sculptor	Scl	ს	ჯვარი	Crux	Cru	ს
მტრედი	Columba	Col	ს	ჰერკულესი	Hercules	Her	ჩ
მფრინავი თევზი	Volans	Vol	ს	ჰიდრა	Hydra	Hya	ს

შემოკლებული აღნიშვნები: ს-ცის სამხრ. ნახევარსფერო, ჩ-ჩრდ. ნახევარსფერო, ე-ეკვატორი.

ახასიათებს მნათობის ბრწყინვალებას 3 ს-ის განსაზღვრისას გათვალისწინებულია მნათობის სხივთა შესუსტება დედამიწის ატმოსფეროს განჭოლვისას. პირველად შემოიღო ჰიპარქემ (ძვ. წ. II ს.), რ-მაც შეუიარაღებელი თვალით ხილვადი ყველა ვარსკვლავი 6 კლასად დაყო. ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავებს მიაწერა 1-ლი სიდიდე, ხოლო ყველაზე მკრთალებს — მე-6. m 3. ს. დაკავშირებულია შესაბამის E განათებულობასთან: $m=k\lg E+C_0$, სადაც C_0 3. ს-თა სკალის ნულპუნქტია. იგი განისაზღვრება ე. წ. სტანდარტულ ვარსკვლავებზე ჩატარებული დაკვირვებებით. k კოეფიციენტის მნიშვნელობად ინგლ. ასტრონომის ნ. პოგსონის წინადადებით მიღებულია —2,5. 3. ს-თა განსხვავებას 5 ერთეულით შეესაბამება განათებულობათა განსხვავება 100-ჯერ. გაზომვის მეთოდიკის მიხედვით 3 ს. შეიძლება იყოს ვიზუალური (რ-საც ვიზუალური ფოტომეტრის მეშვეობით თვალით განსაზღვრავენ), ფოტოგრაფიული (ადგენენ ფოტოფირფიტაზე მნათობის გამონასახის მიხედვით), ფოტოელექტრული (საზღვრავენ ფოტოელექტრული ფოტომეტრით) და რადიომეტრული (განსაზღვრავენ *ბოლომეტრით*). ეს სხვადასხვაობა შეესაბამება მნათობის ბრწყინვალების გაზომვას სპექტრის სხვადასხვა დიაპაზონში. ვიზუალურთან ახლოსაა ე. წ. ფოტოვიზუალური 3. ს.; 3. ს-ს საზღვრავენ სტანდარტებად შერჩეული ვარსკვლავების ბრწყინვალებასთან მოცემული ვარსკვლავის ბრწყინვალების შედარების საფუძველზე. სტანდარტებად შერჩეულია ვარსკვლავათა ჯგუფები ცის სხვადასხვა უბანში და მათი ბრწყინვალება საგანგებოდაა განსაზღვრული. ფართოდ იყენებენ სტანდარტების ე. წ. UBV სისტემას, რ-შიც 3. ს-ები მოცემულია სპექტრის ულტრაიისფერ U (3500 Å), ლურჯ B (4350Å) და ყვითელ V (5550Å) უბნებში. სხვადასხვა სისტემაში განსაზღვრულ 3. ს-თა სხვაობები სპექტრში ენერგიის განაწილებას გვიჩვენებს და ფერის მაჩვენებლებს განსაზღვრავს.

ისეთ 3. ს-ს, რ-იც ექნებოდა მნათობს 10 *პს* მანძილზე, ეწოდება აბსოლუტური 3. ს.; ხილული 3. ს-გან განსხვავებით, რ-იც ვარსკვლავის მანძილზეა დამოკიდებული, M აბსოლუტური 3. ს. ცალსახად განსაზღვრავს მნათობის გამოსხივების სიდიდეს ანუ მის ნათობას. დაკავშირებულია m ხილულ 3. ს-თან თანფარდობით: $M=m+5-5\lg r$, სადაც r არის *პს*-ობით გამოხატული მანძილი მნათობამდე.

ლიტ.: ხარაძე ე., ზოგადი ასტროფიზიკის კურსი, თბ., 1960.

ვარსკვლავიერი ცა, ღამის ცის თაღზე ხილულ ვარსკვლავთა ერთობლიობა. შეუიარაღებელი თვალით ღამით მოწმენდილ ცაზე ერთდროულად 2500-მდე ვარსკვლავის დანახვა შეიძლება (მე-6 ვიზუალურ *ვარსკვლავიერ სიდიდემდე*), ტელესკოპით კი — გაცილებით მეტისა, მაგ., მე-12 სიდიდემდე — 2 მლნ-ზე მეტისა, ხოლო 21 სიდიდემდე — დაახლ. 2 მლრდ.

ორიენტაციის გასაადვილებლად მთელი ვ. ც. დაყოფილია უბნებად, რ-თაც *თანავარსკვლავედებს* უწოდებენ. თანავარსკვლავედში ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები დამახასიათებელ, ადვილად გამოსაცნობ კონფიგურაციებს ქმნიან. თანავარსკვლავედებად დაყოფა უძველესი დროიდან მომდინარეობს, თუმცა დროთა ვითარებაში მცირეოდენი ცვლილებებიც ხდებოდა. თანავარსკვლავედთა სახელწოდებანი უკავშირდება ძვ. ბერძნულ მითოლოგიას (მაგ., ანდრომედე, პერსევსი), ნაწილობრივ კი უძველეს ხალხთა საქმიანობას—ნადირობას, მიწათმოქმედებას (თევზი, კურდღელი, ქალწული თაგთავით და სხვ.) ან ტექ. განვითარებას (გვიანდ. პერიოდში გამოყოფილი თანავარსკვლავედები — მიკროსკოპი, ტელესკოპი) ამჟამად საერთაშ. ასტრონ. კავშირის 1930 ე დაწესებულებით მიღებულია 3 ც-ის დაყოფა 88 თანავარსკვლავედად (ცხრ 1) თანავარსკვლავედთა ბრწყინვალე ვარსკვლავები აღინიშნება ბერძნ. ანბანის ასოებით ან ციფრებით. ზოგ ვარსკვლავს საკუთარი სახელი აქვს (ცხრ. 2). უმეტეს შემთხვევაში კი მათ აღნიშნავენ იმ კატალოგის სახელწოდებით, რ-შიც მოცემულია ცნობები ამა თუ იმ ვარსკვლავის შესახებ, და ვარსკვლავის ნომრით ამ კატალოგში. ზოგიერთი ტიპის ვარსკვლავათათვის შემოღებულია სპეც. აღნიშვნა, მაგ., ცვალებადი ვარსკვლავები აღინიშნება ლათ. ასომთავრული ასოებით.

3. ც-ზე შეინიშნება აგრეთვე *ვარსკვლავთა გროვები, ვარსკვლავთა ასოციაციები, გალაქტიკური ნისლეულები, გალაქტიკები, კვაზარები,* გალაქტიკათა გროვები და სხვ., მზის სისტემის სხეულები: *პლანეტები, პლანეტის თანამგზავრები, მცირე ცთომილები, კომეტები* ბოლო წლებში 3. ც-ს შეემატა ხელოვნური კოსმ. სხეულებიც (ხელოვნური თანამგზავრები, კოსმ. ზონდები).

ჩამოთვლილ ობიექტთა უმეტესობა მხოლოდ ტელესკოპების მეშვეობით შეიმჩნევა. შეუიარაღებელი თვალით მოჩანს გალაქტიკა ანდრომედეს თანავარსკვლავედში და სამხრეთის ცაზე — ე. წ. მაგელანის დიდი და მცირე ღრუბლები, გაბნეული ვარსკვლავთა გროვები: პლეადები და ჰიადები კუროს თანავარსკვლავედში, სფერული ვარსკვლავათა გროვები ტუკანისა და კენტავრის თანავარსკვლავედებში, პლანეტები ვენერა, იუპიტერი, მარსი, სატურნი, მერკური, ურანი; მცირე ცთომილი ვესტა, კომეტები.

3. ც-ის ფონი ღამით რამდენადმე განათებულია ატმოსფეროს ზედა ფენებში მიმდინარე გარკვეული ატომური პროცესების შედეგად. ცის ზედაპირის ერთი კვადრ. გრადუსი საშუალოდ დაახლ. 4,5 ვარსკვლავიერი სიდიდის ვარსკვლავის განათებულობას ქმნის. დღისით კი მზით განათებული ატმოსფეროს ფონზე ყველა მნათობი უჩინარდება, მხოლოდ მთვარისა და ვენერას დანახვაა შესაძლებელი.

დედამიწის ღერძული ბრუნვისა და მზის ირგვლივ გარემოქცევის გამო 3. ც-ის სანე განუწყვეტლივ იცვლება, როგორც დღე-ღამის, ისე წლის განმავლობაში.

ლიტ.: Куликовский П. Г., Справочник любителя астрономии, 4 изд., М., 1971. *ნ. მიგინეიშვილი.*

რუკა — იხ. ჩანართი, გვ. 288.

ვარსკვლავიერი ფილიწაღი, იხ. *სიდერული წელიწადი.*

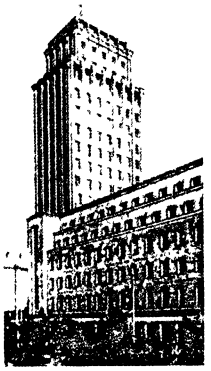
ვარსკვლავის ატმოსფერო, ვარსკვლავის გარე ფენა, რ-შიც მისი გამოსხივების სპექტრი წარმოიქმნება. პირობითად განასხვავებენ საკუთრივ 3. ა-ს, რ-იც ხაზოვანი სპექტრის წარმოქმნის არეა, და უფრო ღრმად მდებარე ფოტოსფეროს, რ-შიც უწყვეტი სპექტრი ფორმირდება ვარსკვლავის ენერგიის წყაროები კიდევ უფრო ღრმა, უხილავ ფენებშია. 3. ა. გამოსხივების ენერგიის გადამტანი გარემოა. მუდმივი ბრწყინვალების ვარსკვლავთა ატმოსფეროები ე. წ. სხივურ წონასწორობაშია. 3. ა-თა მოდელების აგება (სიმკვრივის, ტემპ-რისა და სხვ. ფიზ. სიდიდეთა განაწილების გამოთვლა) და მის საფუძველზე ვარსკვლავთა სპექტრების თეორ. განსაზღვრაც დამზერილ სპექტრთან შემდგომი შედარებით არის ვარსკვლავთა ძირითადი მახასიათებლების (ქიმ. შედგენილობა, ბრუნვა, მაგნ. ველები და სხვ.) დადგენის მთავარი გზა.

3. ა-ები ძირითადად შედგება წყალბადისა და ჰელიუმისაგან. შეიცავს აგრეთვე ნახშირბადს, აზოტს, ჟანგბადსა და სხვა ელემენტებს. ყველა ლითონის ატომთა რიცხვი $\sim 10^4$-ჯერ ნაკლებია წყალბადისაზე. 3. ა-თა ქიმ. შედგენილობა საზოგადოდ ერთნაირია, მაგრამ გამორჩევა ზოგიერთი სპეციფ. შედგენილობის ვარსკვლავი (წითელი გიგანტები, „ბარიუმიანი", „ლითიუმიანი" და სხვ. ვარსკვლავები). 3. ა-ს გეომ. სისქეს განსაზღვრავს უწყვეტი შთანთქმის მაჩვენებელი, რ-იც ცხელ ვარსკვლავებში უმთავრესად წყალბადით, ცივ ვარსკვლავებში კი წყალბადის უარყოფითი იონითაა განპირობებული. ნორმალურ ვარსკვლავათათვის ატმოსფეროს სისქე 100 *კმ* რიგისაა, ე. ი. გაცილებით მცირეა ვარსკვლავის რადიუსზე. ბოლო ხანს წარმატებით მიმდინარეობს 3. ა-თა მოდელების თეორ. კვლევა.

„ვარსკვლავის პალატა" (ინგლ. Court of Star Chamber), უმაღლესი სასამართლო დაწესებულება XVI—XVII სს. ინგლისში (სახელი ეწოდა უესტმინსტერის სამეფო სასახლის დარბაზიდან, რ-ის ჭერი მოხატული იყო ვარსკვლავებით). დაარსა პენრი VII-მ 1487, უმთავრესად ურჩ ფეოდალებთან საბრძოლველად. შემდგომ ელისაბედ I ტიუდორის და განსაკუთრებით პირველი სტიუარტების დროს „3.

ცხრ. 2. — ვარსკვლავთა სახელწოდებები

ალამაკი	γ	ანდრომედესი
ალარაფი	β	ქალწულისა
ალბირეო	β	გედისა
ალგენა	γ	მარჩბიჟისა
ალგენიბი	γ	პეგასისა
ალგიება	γ	ლომისა
ალგოლი	β	პერსევსისა
ალდებარანი	α	კუროსი
ალდერამინი	α	ცეფეევსისა
ალიოთი	ε	დიდი დათვისა
ალკორი	g	დიდი დათვისა
ალრამი	α	მშვილდოსნისა
ალტაირი	α	არწივისა
ალფარდი	α	ჰიდრასი
ალციონე	η	კუროსი
ანტარესი	α	ღრიანკლისა
არქტური	α	მენაზირისა
აქერნარი	α	ერიდანუსისა
ბელატრიქსი	γ	ორიონისა
ბენეტნაში, ბანათაში	η	დიდი დათვისა
ბეთელჰეიზე	α	ორიონისა
გემა	α	ჩრდილოეთის გვირგვინისა
დენები	α	გედისა
დენებ კაიტოსი	β	ვეშაპისა
დენებოლა	β	ლომისა
დუბჰე	α	დიდი დათვისა
ელექტრა	17	კუროსი
ვეგა	α	ქნარისა
კანოპუსი	α	გემის ხერხემლისა
კაპელა	α	მეეტლისა
კასტორი	α	მარჩბიჟისა
მარქაბი	β	პატარა დათვისა
მუგრეცი	α	პეგასისა
მენქარი	δ	დიდი დათვისა
მერაკი	α	ვეშაპისა
მეროპე	β	დიდი დათვისა
მირა	23	კუროსი
მირახი	o	ვეშაპისა
მირზაბი	β	ანდრომედესი
მირფაკი	β	დიდი ქოფაკისა
მიცარი	α	პერსევსისა
ნატი	ξ	დიდი დათვისა
პლეიონე	β	კუროსი
პოლარული	28	კუროსი
პოლუქსი	α	პატარა დათვისა
პროციონი	β	მარჩბიჟისა
რას ალგეთი	α	პატარა ქოფაკისა
რას ალჰაგე	α	ჰერკულესისა
რეგული	α	გველისმჭერისა
რიგელი	α	ლომისა
სადალმელიქი	β	ორიონისა
სირაბი	α	მერწყულისა
სირიუსი	α	ანდრომედესი
სჰიკა	α	დიდი ქოფაკისა
ტუბანი	α	ქალწულისა
ფაქტი	α	გველეშაპისა
ფეკდა	α	მტრედისა
ფომალჰაუტი	γ	დიდი დათვისა
ქოხაბი	α	სამხრ თევზისა
შაფი	β	კასიოპეასი
შეატი	β	პეგასისა
შედირი	α	კასიოპეასი
ცელენო	16	კუროსი
ჰამალი	α	ვერძისა



ვარშავა. სასტუმრო „ვარშავა“. 1933 (რეკონსტრუირებულია 1950-იან წლებში). არქიტექტორი მ. ვაინფელდი.

პ.“ გადაიქცა ფეოდ. აბსოლ. წყობილებისა და ანგლიკანური ეკლესიის მოწინააღმდეგეებთან ბრძოლის იარაღად. გაუქმდა ინგლ. XVII ს. რევ. დროს ხანგრძლივი პარლამენტის აქტით (1641).

ვარსკვლავის საკუთარი მოძრაობა, ცის სფეროზე ვარსკვლავის წლიური კუთხური გადაადგილება, რომელიც შედგება სივრცეში მისი ჭეშმარიტი მოძრაობითა და ვარსკვლავების მიმართ მზის მოძრაობით გამოწვეული პარალაქსური წანაცვლებისაგან. ვ. ს. მ. გამოითვლება ან აღებული ვარსკვლავისათვის ადრე შედგენილ კატალოგში მოცემულ და თანამედროვე ეპოქაში განსაზღვრულ ეკვატორულ კოორდინატებს შორის სხვაობის, ან ორ სხვადასხვა ეპოქაში გადაღებულ ფოტონეგატივზე გაზომილ კოორდინატებს შორის სხვაობის გაყოფით პირველი დაკვირვებიდან მეორემდე გასული წლების რაოდენობაზე. თუმცა ვარსკვლავები დიდი სიჩქარით მოძრაობენ სივრცეში (საშუალოდ რამდენიმე ათეული *კმ/წმ*), მათი სიშორის გამო ვ. ს. მ-ები ერთობ მცირე სიდიდეებია. ამჟამად ცნობილი ნახევარ მილიონამდე ვ. ს. მ-იდან მხოლოდ 30-მდე მოძრაობა აჭარბებს 1″, რამდენიმე ასეული — 0,1″, ხოლო დანარჩენი უკანასკნელზე ბევრად უფრო ნაკლებია. დღესდღეობით ცნობილია, რომ მაქს. ვ. ს. მ. აქვს ბარნარდის ვარსკვლავს: 10,27″. დიდია ვ. ს. მ-ის როლი ასტრონომიაში. ბრწყინვალე ვარსკვლავების საკუთარი მოძრაობების ცოდნის გარეშე შეუძლებელია *პრაქტიკული ასტრონომიის* იმ ამოცანების გადაწყვეტა, რომელთათვის საჭიროა ვარსკვლავის ზუსტი კოორდინატების ცოდნა დროის მოცემულ მომენტში (ზუსტი დროის აღრიცხვა, გეოგრ. კოორდინატების განსაზღვრა და ა. შ.). მკრთალი ვარსკვლავების საკუთარი მოძრაობების მეშვეობით მიღებული სტატისტ. მანძილები გალაქტიკის აგებულების შესწავლის ერთ-ერთი საშუალებაა. ვ. ს. მ. აღმოაჩინა ინგლისელმა ე. *ჰალეიმ* (1718). საბჭ. ასტრონომებმა დიდი წვლილი შეიტანეს ვ. ს. მ-თა განსაზღვრაში. დიდი სიზუსტით გამოირჩევა პულკოვოს ობსერვატორიაში შესრულებული ამ სახის სამუშაოები.

ლიტ.: ხ ა რ ა ძ ე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 2, თბ., 1974; Курс астрофизики и звездной астрономии, т. 2, М., 1962.

ა. ბატისაშვილი.

ვარსკვლავის სხივური სიჩქარე, ვარსკვლავის სივრცული სიჩქარის მდგენელი, დამკვირვებლის მხედველობის სხივის მიმართულებით. მისი განზომილებაა *კმ/წმ*, და უარყოფითად ითვლება, თუ მიმართულია დამკვირვებლისაკენ, ხოლო თუ დამკვირვებლისაგანაა მიმართული, მაშინ დადებითია. ვ. ს. ს-ის განსაზღვრის პრინციპი დამყარებულია *დოპლერის ეფექტზე*, რომლის არსებობა სინათლის ტალღების შემთხვევაში პირველად ა. *ბელოპოლსკიმ* დაამტკიცა 1900. ვარსკვლავების და სინათლის უძრავი წყაროს სპექტრებში იზომება ერთი და იმავე ხაზის ტალღის სიგრძეთა სხვაობა, რ-იც სათანადო გადაანგარიშების შემდეგ იძლევა ვ. ს. ს-ს. გალაქტიკურ ობიექტთა უდიდესი უმრავლესობისათვის ეს სხვაობები ერთობ მცირე სიდიდეებია. ამიტომ მათი საიმედოდ განსაზღვრა მოითხოვს დიდ ტელესკოპსა და რთულ პრეციზიულ ხელსაწყოებს. ვ. ს. ს-ების ანალიზის შედეგად აღმოაჩინეს გალაქტიკისა და გალაქტიკების ბრუნვა. ამჟამად სწავლობენ ამ ბრუნვის კინემატიკურ მახასიათებლებს, აგრეთვე მოძრაობას ვარსკვლავთა ატმოსფეროებში, ვარსკვლავთა წიაღიდან ნივთიერების ამოფრქვევის სიჩქარეს და სხვ. დაკვირვებამ ცხადყო, რომ ზოგიერთი ვ. ს. ს. პერიოდულად იცვლება, რაც საშუალებას იძლევა განისაზღვროს *ორჯერადი ვარსკვლავების* ორბიტათა ხაზოვანი ზომები და მანძილები, შესწავლილ იქნეს ფ ი ზ ი კ უ რ ად ც ვ ა ლ ე ბ ად ვ ა რ ს კ ვ ლ ა ვ ე ბ ში მიმდინარე ფიზ პროცესები. იხ. აგრეთვე *წითელი წანაცვლება.*

ლიტ.: ხ ა რ ა ძ ე ე., ზოგადი ასტროფიზიკის კურსი, თბ., 1960, Курс астрофизики и звездной астрономии, 3 изд., т. 1, М., 1973; т. 2, М., 1962.

ვარსქენ პიტიახში, არშუმას ძე, ქვემო ქართლის მმართველი V ს. 60—80-იან წლებში. ჩანს, ქართლის ცენტრ. ხელისუფლებისადმი ოპოზიციურად განწყობილი, აღმავალი ფეოდ. ძალების ერთ-ერთი მეთაური იყო. ცდილობდა გამოეყენებინა გარეშე ძალაც — დამპყრობელი ირანელები. ამ მიზნით მიიღო ირანში სახელმწ. სარწმუნოებად აღიარებული მაზდეანობა. ამიტომ *ვახტანგ I* გორგასალმა ირანის წინააღმდეგ აჯანყება დაიწყო იმით, რომ მოაკვლევინა ვ. პ. (482).

ვ. პ. იაკობ ცურტაველის „შუშანიკის წამების“ ერთ-ერთი მთავარი პერსონაჟია.

წყარო და ლიტ: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973; ჯ ა ნ ა შ ი ა ლ.-ნ., ლაზარ ფარპეცის ცნობები საქართველოს შესახებ, თბ., 1962.

ნ ჯანაშია.

ვარტა (Warta), მდინარე პოლონეთში, მდ. ოდრის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 808 *კმ*, აუზის ფართ. 53,7 ათ. *კმ*². სათავე აქვს მალოპოლსკის მაღლობზე, კვეთს კრაკოვ-ჩენსტოხოვის მაღლობს და ვიელკოპოლსკის დაბლობზე გადის. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა (მარტ-აპრილი), ზაფხულ-შემოდგომაზე — წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი 215 *მ*³/*წმ*. 350 *კმ* მანძილზე რეგულირდება რაბებით. სანაოსნოა ქ. პოზნანამდე. შენაკად ნოტეცთი და ბიდგოშჩის არხით უკავშირდება მდ. ვისლის აუზს. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ჩენსტოხოვა, პოზნანი, გოჟუვ-ვიელკოპოლსკი.

ვარუნა, *ვედურ რელიგიაში* მსოფლიო წესრიგისა და ადამიანთა მორალის დამცველი უზენაესი ღვთაება. ადრინდ. ვედურ ხანაში ვ. ხშირად მიაჩნდათ ყველგანარსებულ სამყაროს გამგებელ მთავარ ღვთაებად. *ბრაჰმანიზმის* გავრცელების შემდეგ ღვთაებათა პანთეონში ვ-მ წყლის მფარველი ღმერთის მეორეხარისხოვანი ადგილი დაიკავა.

ვარუჟანი დანიელ (21. IV. 1884, სოფ. ბრდნიქი, თურქ. ტერიტ , — 24. IV. 1915, სოფ. თონე, თურქ. ტერიტ), სომეხი პოეტი. პირველი კრებ. „დარბევა“ 1908 გამოაქვეყნა. აღწერა სომეხთა ბრძოლა სულთნის რეჟიმის წინააღმდეგ და მათი აწიოკება. ავტორია კრებულებისა: „ტომის გული“ (1909), „ჯურის სიმღერა“ (გამოიცა 1921), „წარმართული სიმღერები“ (1912), რ-ებშიც ასახულია გლეხთა შრომა, მათი პატრიარქალური ცხოვრება, სამშობლოს სიყვარული, სოც. უსამართლობა. სომხ. პოეზიაში ერთ-ერთმა პირველმა წარმოაჩინა მუშათა მძიმე ხვედრი („პირველი მაისი“, „მომაკვდავი მუშა“, „მუშა ქალი“, „შესვენება“ და სხვ). გახლა გენოციდის მსხვერპლი თურქეთში.

ა. ბარატიანი.

ვარუსი პუბლიუს კვინტილიუს (Varus Publius Quintilius) (დაახლ. ძვ. წ. 53— ახ. წ. 9), რომის პოლიტიკური მოღვაწე და მხედართმთავარი, წარმოშობით პატრიცი: ძვ. წ. 13-იდან იყო კონსული, ძვ. წ. 6—4 ლეგატი — რომის პროვ. სირიაში, ძვ. წ. 7 — მთავარსარდალი რომის პროვ. გერმანიაში. ვ-ის გამომძალვით პოლიტიკასა და იძულებით რომანიზაციას შედეგად მოჰყვა გერმ. ტომების გამოსვლა რომის წინააღმდეგ *არმინიუსის* მეთაურობით. აჯანყებულებმა (ძვ. წ. 9) ტევტობურგის ტყეში გაანადგურეს რომაელები. ვ-მა თავი მოიკლა.

„ვარჟა და გოლშაჯი“, სპარსული და თურქული რომანული სიუჟეტი. იხ. *აიკი.*

ვარშავა (Warszawa), პოლონეთის სახალხო რესპუბლიკის დედაქალაქი. ქვეყნის უდიდესი ქალაქი, პოლიტ., ეკონ., კულტ. და სამეცნ. ცენტრი. მდებარეობს მაზოვიეცის დაბლობზე, მდ. ვისლის ორივე ნაპირას. ჰავა—ზომიერად კონტინენტური იანვ. საშ ტემპ-რა —3,5°C, ივლისისა 19,2°C. ნალექები 558 *მმ* წელიწადში. ადმინისტრაციულად გამოყოფილია ცალკე სავოევოდოდ. 1,5 მლნ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 1,3 მლნ., 1944 წ. — 162 ათ., 1950 წ. — 804 ათ., 1955 წ. — 1 მლნ-ზე მეტი), გარეუბნებიანად (რ-ებთანაც ქმნის აგლომერაციას) — დაახლ. 2 მლნ. მცხ.

ქალაქის მმართველობა. ვ. რესპუბლიკური დაქვემდებარების ქალაქი და ამავე დროს ვარშავის სავოევოდოს ადმ. ცენტრია. ვ-ის სახელმწ. ხელისუფლების ორგანოა ქალაქის სახ. საბჭო, რ-საც ირჩევენ მოქალაქეები 18 წლის ასაკიდან 4 წლის ვადით. სახ. საბჭოს აღმასრ. ორგანოა მისი პრეზიდიუმი. ვ. იყოფა 7 საქალაქო რ-ნად, ყოველ მათგანში ირჩევენ სარაიონო სახ. საბჭოს (4 წლით), რ-იც ქმნის თავის აღმასრ. ორგანოს — პრეზიდიუმს.

ისტორიული ცნობა. პირველი დასახლებანი თანამედროვე ვ-ის ტერიტორიაზე X ს. მიეკუთვნება. მათმა ხელსაყრელმა გეოგრ. მდებარეობამ (აქ ერთმანეთს კვეთდა მნიშვნელოვანი სავაჭრო გზები) ხელი შეუწყო ქალაქის წარმოშობას. 1413-იდან ვ. მაზოვიის სამთავროს, ხოლო 1596-იდან პოლ. დედაქალაქი იყო. ამ დროისათვის ვ-ი ჩანდა პირველი მანუფაქტურები. XVIII ს. II ნახევარში ვ. იქცა არა მარტო ეკონ., არამედ კულტურისა და განათლების ცენტრად. ოთხწლიან სეიმზე 1791 ვ-ში მიიღეს იმ დროისათვის პროგრ. 3 მაისის კონსტიტუცია. კოსტიუშკოს 1794 აჯანყების დროს ვ. პოლ. პირველი (1772) და მეორე (1793) დანაწილების შედეგად ქვეყნისათვის წართმეული მიწების შემოერთებისათვის და 1791 წ. 3 მაისის კონსტიტუციის აღდგენისათვის პოლ. ხალხის ბრძოლის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ცენტრი იყო. პოლ. მესამე დანაწილების (1795) შემდეგ ვ-ს პრუსია დაეპატრონა. 1807—13 იყო *ვარშავის საჰერცოგოს* ცენტრი. *ვენის კონგრესის* (1814—15) შემდეგ პოლ. სამეფოს (რ-იც რუს. იმპერიის შემადგენლობაში შედიოდა) დედაქალაქი. 1830 — 31 და 1863—64 ვ. იყო ცარიზმის წინააღმდეგ მიმართული განმათ. აჯანყების ცენტრი. XIX ს. ბოლოდან იძენს დიდი კაპიტალ. ქალაქის დამახასიათებელ ნიშნებს. სწრაფად იზრდება მოსახლეობა. ვ. მუშათა მოძრაობის ცენტრი ხდება (1876 შეიქმნა პირველი სოციალ. ჯგუფები; 1882 — პარტია „პროლეტარიატი — I“, 1888 — „პროლეტარიატი — II“; 1890 ჩატარდა პოლონეთში პირველი მაისობა, 1905 წ. 1 მაისს ფ. ძერჟინსკიმ მოაწყო მუშათა დემონსტრაცია). ვ-ის მოსახლ. აქტიურად მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. I მსოფლიო ომის დროს ოკუპირებული იყო (1915—18) გერმ. ჯარების მიერ. პოლ. დამოუკიდებლობის აღდგენის (1918) შემდეგ ვ. პოლონეთის სახელმწ. დედაქალაქია. 1918 დამლევს და 1919 დასაწყისში ვ-ში შეიქმნა მუშათა დეპუტატების საბჭოები. 1918 დეკ-ში ჩატარდა პოლ. კომუნისტური მუშათა პარტიის (1925-იდან პოლ. კომპარტია) I ყრილობა. ჰიტლერული გერმანიის პოლონეთზე თავდასხმის (1939 წ. 1 სექტ.) შემდეგ ვ. 20 დღის (8—27 სექტ.) განმავლობაში გმირულად იგერიებდა მტერს. 1939 წ. 28 სექტ. ვ. ოკუპირებულ იქნა გერმ. ფაშისტური ჯარების მიერ. ოკუპაციის წლებში ვ. პოლ. ხალხის განმათ. ბრძოლის ცენტრი იყო (იხ. *ვარშავის აჯანყება 1943, ვარშავის აჯანყება 1944*). ვ-ში იატაკქვეშ შეიქმნა *კრაიოვა რადა ნაროდოვა.* 1945 წ. 17 იანვ. ვისლა-ოდერის ოპერაციის (1945) მსვლელობის დროს ვ. გაათავისუფლეს საბჭ. ჯარებმა და ვოისკო პოლსკოეს I არმიამ. ოკუპანტების მიერ თითქმის მთლიანად დანგრეული ვ-ის

აღდგენის საქმე გამოცხადდა სახ ხელისუფლების ძირეულ პოლიტ. და საზ. გარდაქმნათა ერთ-ერთ შემადგენელ ნაწილად. 1970 პოლ. სრ-ის სახელმწ. საბჭომ 3. „სახალხო პოლონეთის მშენებელთა“ ორდენით დააჯილდოვა. 1950 3-ში შედგა მშვიდობის მომხრეთა II მსოფლიო კონგრესი, რ-მაც 3-ს მშვიდობის საერთაშ. საპატიო პრემია მიანიჭა. 1948 დეკ-ში აქ ჩატარდა მუშათა პარტიების გამაერთიანებელი ყრილობა, რ-ზეც შეიქმნა პოლ. გაერთ. მუშათა პარტია. 3-ში მოაწერეს ხელი *ვარშავის ხელშეკრულებას* (1955).

ეკონომიკა. 3-ს უჭირავს ხელსაყრელი გეოგრ. მდებარეობა. იგი მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძია (7 სარკინიგზო ხაზი, მ. შ. 6 ელექტრიფიცირებული და 8 საავტ. გზა). სარკინიგზო და საავტ. გზებით უკავშირდება ზემო სილეზიის საქვანახშირო-მეტალ. ბაზას, ნავსადგურებს გდანსკსა და გდინიას. 3-ზე გადის ტრანსევრ. სარკინიგზო ხაზები და მოსკოვ—ბერლინის ავტომაგისტრალი. აქვს 2 სამღ. ნავსადგური; საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი — ოკენცე.

სახ. ხელისუფლების წლებში 3-ის მრეწველობამ ომამდელ დონეს დიდად გადააჭარბა. წარმოებული პროდუქციის მოცულობით იგი მე-3 ადგილზეა ქვეყნის ქალაქებს შორის. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, განსაკუთრებით გამოიყოფა ელექტრონიკა (მ. შ. რადიოელექტრონიკა, ქვეყნის პროდუქციის 1/4), ოპტიკა, ავტომშენებლობა (ყერანის მსუბუქი ავტომობილების ქ-ნა), ქიმ. მრეწვ. (ფარმაცევტიკა, ფოტოქიმია და სხვ.), პოლიგრ. საქმე (ქვეყნის პროდუქციის 1/3-ზე მეტი), მაღალხარისხოვანი ფოლადის წარმოება. ფართოდაა წარმოდგენილი კვების მრეწვ., აგრეთვე სამკერვალო, ტყავის და მსუბუქი მრეწვ. სხვა დარგები. მრეწვ. თავმოყრილია უმთავრესად მდ. ვისლის მარჯვენანაპირეთში. შენდება (1978) მეტროპოლიტენი.

არქიტექტურა. მდ. ვისლის მარცხ. ამაღლებულ ნაპირზე განლაგებულია ქალაქის ძირითადი ისტ. ნაწილი — ძვ. ქალაქი (სტარე-მიასტო) და ახ. ქალაქი (ნოვე-მიასტო). ძვ. ქალაქში შემორჩენილია XIV—XV სს. ციხესიმაგრის კედლები, XV—XVIII სს. სახლები; ახალ ქალაქში—XV ს. გოტიკური ეკლესია, XVI—XVII სს. ეკლესიები და მონასტრები. 3-ში არის აგრეთვე ბაროკოსა და კლასიციზმის სტილის მრავალი შენობა, *ლაზიენკის* სასახლე-პარკის კომპლექსი (XVIII ს.). XIX ს. II ნახევარსა და XX ს. I მესამედში 3-ის გარეუბნებში სტიქიურად შენდება შემოსავლიანი სახლები და კეთილმოუწყობელი საცხოვრ. კვარტალები. 1945-იდან 3-ში ძვ. გეგმებისა და ანაზომების მიხედვით დაიწყო გერმ. ფაშისტთა მიერ დანგრეული ძვ. ქალაქისა და ახ. ქალაქის, აგრეთვე სხვა არქიტ. ძეგლების აღდგენა. რეკონსტრუირებულ იქნა მარშალკოვსკის ქუჩა კონსტიტუციის მოედნის ანსამბლით (1950—52), კულტურისა და მეცნ. სასახლითა (1952—55, საბჭ. არქიტ. ლ. რუდნევი და სხვ.) და სხვ.

3-ის ძვ. გარეუბნებსა და ცენტრში აშენდა კეთილმოწყობილი საცხოვრ. რ-ნები: მურანუვი, კოლო, ჟოლიბოჟი, პრაგა და სხვ. აშენდა პარტიის სახლი (1948—51, არქიტ. ე. ვეჟბიცკი და სხვ.), სეიმის შენობა (1948—52, არქიტ. ბ. პნევსკი), სტადიონი (1954—55, არქიტ. ე. ჰრინევეცკი და სხვ.). მთავარი მონუმენტებია: სიგიზმუნდ III-ის სვეტი (1643), კოპერნიკის (ჩამოსხმულია 1828—30, მოქანდაკე ბ. თორვალდსენი), ფ. შოპენის (1907—26, მოქანდაკე, ვ. შიმანოვსკი), გეტოს გმირების (1948, მოქანდაკე ნ. რაპოპორტი, არქიტ. ლ. სუზინი) ძეგლები, საბჭ. მეომრების სასაფლაოს მემორიალური ანსამბლი (1950, არქიტ. ბ. ლიახერტი, მოქანდაკე ე. იარნუშკევიჩი, ს. ლისოვსკი).

სასწავლო, სამეცნიერო და კულტურული დაწესებულებები. 3-ში 11 უმაღლესი სასწავლებელია (დაახლ. 70 ათ-მდე სტუდენტი, 1977), პოლონეთის მეცნ აკად. და მისი 20 სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, 15-ზე მეტი სამეცნ. საზ-ბა, კულტ და მეცნ. სასახლე, სადაც მოთავსებულია თეატრები, ტექ. მუზეუმი, მეცნ. აკად. დაწესებულებები, უნ-ტის ფაკ-ტები და სამეცნ. საზ-ბები. დიდი ბ-კებია: საჯარო, სახალხო, უნ-ტისა და სხვ.; პოლ. რევ. მოძრაობის, ისტ., ეროვნ., არქეოლ , ა. მიცკევიჩის, ფ. შოპენისა და სხვ. მუზეუმები; არის 16 საგამოფენო დარბაზი, ზოოპარკი, ბოტან. ბაღი; ოპერისა და ბალეტის თეატრი, „ტეატრ ნაროდოვი“, ფილარმონია. პერიოდულად ტარდება პიანისტთა შოპენის სახ. კონკურსები და თანამედროვე მუს. ფესტივალები „ვარშავის შემოდგომა“.

ლიტ.: Медерский Л. А., Варшава, Л., 1967.

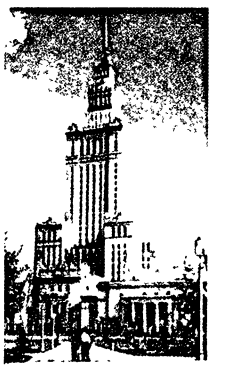
„ვარშავიანკა“, 1. პოლონეთისა და რუსეთის პროლეტარიატის პოპულარული რევოლუციური ჰიმნი. „3-ის“ პოლ. ტექსტის ავტორია პოლ. სოციალისტი ვ. სვიენციცკი, მღეროდნენ 1863 წლის შეთქმულების მონაწილეთა სიმღერის „ზუავების მარშის“ მელოდიაზე, „3-ს“ ტექსტი რუს. ენაზე თარგმნა ლენინის ერთ-ერთმა თანამებრძოლმა გ. კრჟიჟანოვსკიმ (1897); პირველად დაიბეჭდა საზღვარგარეთულ ჟურნ. „რაბოჩეე დელოში“ (1900, № 6, მელოდიის გარეშე). 1902 „3.“ დაიბეჭდა კრებულში „რევოლუციის სიმღერები“. მეფის რუსეთში „3-ის“ გავრცელებას ხელი შეუწყო 1905—07 რევოლუციამ. ოქტ. რევოლუციამ „3-ს“ უფრო ფართო ინტერნაც. ჟღერადობა მიანიჭა. იგი გავრცელდა ცენტრ. და დას. ევროპაში გერმ., ჩეხ., რუმინ. და სხვ. ევრ. ენებზე თარგმნილი ტექსტებით. 2. პოლ. 1831 შეთქმულების პარტ. ჰიმნი. თავდაპირველი ტექსტი ეკუთვნის ფრანგ. პოეტს კ. დელავინს. პოლ. ენაზე თარგმნა კ. სენკევიჩმა. მუსიკა დაწერა კ. კურპინსკიმ. 1831 წ. 5 აპრილს ვარშავის ეროვნ. თეატრში შეკრებილებმა საჯაროდ შეასრულეს „3.“ და ამ დღიდან იქცა ის შეიარაღებული აჯანყების ჰიმნად.

ლიტ.: Бэлза И., История польской музыкальной культуры, т. 2, М., 1957.

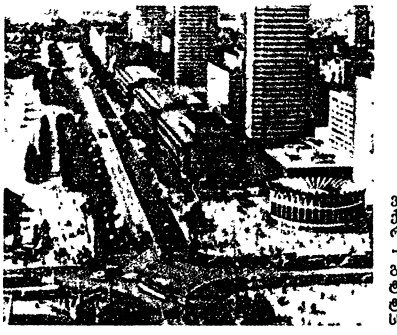
ვარშავის აჯანყება 1943, ვარშავის გეტოს პატიმართა შეიარაღებული აჯანყება გერმანელ ფაშისტ დამპყრობთა წინააღმდეგ. დაიწყო 19 აპრ. მოამზადა პოლ. მუშათა პარტიის ინიციატივით შექმნილმა ებრაელთა მებრძოლმა ორგანიზაციამ, რ-საც სათავეში ედგა მ. ანელევიჩი. აჯანყებას მნიშვნელოვანი დახმარება გაუწია გვარდია ლუდოვამ და სხვა დემოკრ. იატაკქვეშა ორგანიზაციებმა. 10-დღიანი ქუჩის ბრძოლების შემდეგ გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა დაიწყეს ვარშავის ამ რ-ნის მეთოდური განადგურება. მიუხედავად აჯანყებულთა გმირული წინააღმდეგობისა, ივლ. დასაწყისისათვის ვ. ა. ჩაახშვეს; დახოცეს 7 ათ. კაცი, 6 ათ. კაცი დაიწვა ხანძრების დროს, დანარჩენები წაიყვანეს ტრებლინკის მასობრივი მოსპობის ბანაკში.

ვარშავის აჯანყება 1944, ანტიფაშისტური შეიარაღებული გამოსვლა ვარშავაში 1944 წ. 1 აგვ. — 2 ოქტომბერს. მოაწყვეს პოლ. ემიგრანტულ მთავრობაზე (იმყოფებოდა ლონდონში) დაქვემდებარებულმა რეაქციულმა ძალებმა [არმია კრაიოვა (აკ) და სხვ.]. მათ მიერ შემუშავებული სამხ. ოპერაციის (პირობითი სახელწ. „ქარიშხალი“) მიზანი იყო, ქალაქში საბჭ. ჯარების შესვლამდე, აკ-ს მიერ ვარშავის დაკავება (4—5 დღეში). ეს საშუალებას მისცემდა ემიგრანტული მთავრობის წარმომადგენლებს გამოსულიყვნენ იატაკქვეშეთიდან, ხელში აეღოთ ხელისუფლება და დაპირისპირებოდნენ დემოკრ. ძალებს, რ-ებმაც 1944 წ. 21 ივლ. ქ. ხელმში შექმნეს სახ. მთავრობა—პოლ. ეროვნ. განთავისუფლების კომიტეტი აჯანყება დაიწყო აკ-ს სარდლის გენ. ტ. ბურ-კომოროვსკის ბრძანებით (31 ივლისი). ამ ბრძანების საფუძველი ვარდა შეუმოწმებელი ხმები იმის შესახებ, რომ საბჭ. ტანკები უკვე გამოჩნდნენ მარჯვ. ნაპირის ვარშავაში — პრაგაში. გადაწყვეტილება აჯანყების დაწყების შესახებ მიიღეს საბჭ. კავშირ-გერმ. ფრონტზე მდგომარეობის გაუთვალისწინებლად, საბჭ. სარდლობასთან და დას. ქვეყნების უმაღლეს სარდლობასთან შეუთანხმებლად. ჰიტლერელთა ჭარბი და კარგად შეიარაღებული ძალების წინააღმდეგ აჯანყების ხელმძღვანელობას თავის განკარგულებაში ჰყავდა დაახლ. 16 ათ. კაცი, მათგან მხოლოდ 3500 იყო შეიარაღებული, ისიც მსუბუქი იარაღით. პოლ. მემარცხენე დემოკრ. ძალები ცდილობდნენ განემარტათ მოსახლეობისათვის რეაქციის პოლიტ. ზრახვები და თავიდან აეცილებინათ ნაადრევი გამოსვლა, მაგრამ როცა ვარშაველთა აჯანყებამ მასობრივი ხასიათი მიიღო, პოლ. მუშათა პარტიის (პპრ) ცკ ბრძანებით პარტიის ყველა წევრი და არმია ლუდოვას (ალ) ნაწილები გამოვიდნენ იატაკქვეშეთიდან და აჯანყებულებთან ერთად დაიწყეს ბრძოლა, რათა წარემართათ იგი ახ. დემოკრ. პოლონეთის შექმნისაკენ. დაიღუპა პპრ-ის ათასობით წევრი და ალ-ის ათასობით ჯარისკაცი, ალ-ის ვარშავის მთელი შტაბი. მიუხედავად ვარშავის აჯანყების მოულოდნელობისა და საბჭ. კავშირ-გერმ. ფრონტზე მძიმე მდგომარეობისა, საბჭ. სარდლობამ გადაწყვიტა აჯანყებულთა დასახმარებლად დაეწყო შეტევითი ოპერაცია ვარშავის მისადგომებზე. ბელორ. II ფრონტის ჯარებმა შტურმით აიღეს ოსტროლენკა. 15 სექტ. ვოისკო პოლსკოეს ქვეგანაყოფებმა საბჭ. ჯარების ნაწილებთან ერთად გადალახეს ვისლა და მის მარცხ. ნაპირზე ვარშავაში რამდენიმე პლაცდარმი შექმნეს. აჯანყებულთა რაზმები და ვოისკო პოლსკოეს ნაწილები რომ არ შეერთებულიყვნენ, აკ-ის სარდლობამ, რ-საც უკვე მოლაპარაკება ჰქონდა გამართული ჰიტლერელებთან სამხ. მოქმედების შეწყვეტის შესახებ, აჯანყებულთა ნაწილები გაიყვანა ვოისკო პოლსკოეს მიერ დაკავებული პლაცდარმების აღმ-ით. ფაშისტებმა შეძლეს ვოისკო პოლსკოეს ნაწილების განდევნა მარცხ. ნაპირის პლაცდარმებიდან. 2 ოქტ. ბურ-კომოროვსკიმ ხელი მოაწერა ფაშისტების მიერ ნაკარნახევი კაპიტულაციის პირობებს. ვ. ა. იყო გმირული, მაგრამ ტრაგიკული ფურცელი გერმ. ოკუპანტების წინააღმდეგ პოლ. ხალხის ბრძოლის ისტორიაში. დაიღუპა 200 ათ. კაცი, ვარშავა თითქმის მთლიანად დაინგრა.

ვარშავის ბრძოლა 1920, ბრძოლა საბჭ. რუსეთის დას. ფრონტის არმიებსა და თეთრპოლონელთა ჯარების მთავარ ძალებს შორის 13—15 აგვ. საბჭ. რუსეთ-პოლ. 1920 ომის დროს. საბჭ. სარდლობამ ოპერაციის მიზნად დაისახა დას. (სარდალი



ვარშავა. კულტურისა და მეცნიერების სასახლე. 1952—55. არქიტექტორი ლ. რუდნევი და სხვ.



ვარშავა. მარშალკოვსკის ქუჩა—დედაქალაქის მთავარი მაგისტრალი. მარჯვნივ—საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი სახლების ცენტრალური ანსამბლი. არქიტექტორი ზ. კარპინსკი და სხვ.



ვარციხე. კოლხური ამფორა. IV—VI სს. არმაზის არქეოლოგიური ბაზა.

ნ. ტუხაჩევსკი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრები ი. უნშლიხტი, ფ. ძერჟინსკი) და სამხრ.-დას. (სარდალი ა. ეგოროვი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრები ი. სტალინი, რ. ბერზინი) ფრონტების ძალებით საბოლოოდ გაენადგურებინა უკუქცეული პოლ. არმიები და აეღო ვარშავა. რესპ. სამხ. რევ. საბჭომ, მთავარსარდალმა ს. კამენევმა და ფრონტების სარდლობამ სათანადოდ ვერ შეაფასეს მოწინააღმდეგის ძალები; შეიცვალა შეტევის გეგმა და ვარშავის აღება მხოლოდ დას. ფრონტის ჯარებს დაევალა. სამხრ.-დას. ფრონტის შეტევა ლუბლინ-ვარშავის ნაცვლად ლვოვის მიმართულებით დაიწყო. წარუმატებელი იყო დას. ფრონტის შეტევა ვარშავაზე. 14—16 აგვ. ბრძოლებში პოლონელებმა მდ. ვკრასთან შეაჩერეს საბჭ. ჯარების წინსვლა, 18 აგვ. კი თვითონ გადავიდნენ საერთო შეტევაზე. უკან დახევისას საბჭ. ჯარები დიდად დაზარალდა. საბჭ. ჯარების მარცხის ძირითადი მიზეზები იყო: მოწინააღმდეგის ძალების უპირატესობა, ფრონტების შეუთანხმებელი მოქმედება, ფრონტების სარდლობების, მთავარსარდლისა და რევ. სამხ. საბჭოს შეცდომები მოწინააღმდეგის შეფასებაში, რეზერვების უქონლობა და სხვ. მიუხედავად ამისა 3. ბ-ში დამარცხება არ ნიშნავდა ომის წაგებას. 3. ბ-მდე პოლ. ჯარების დამარცხებათა გავლენა ისეთი ძლიერი იყო, რომ ი. პილსუდსკის მთავრობა 1920 ოქტომბერს დათანხმდა მისთვის ბევრად უფრო არახელსაყრელი ზავის პირობებს, ვიდრე მას ომის დაწყებამდე სთავაზობდა საბჭ. მთავრობა.

ვარშავის სავოევოდო (Województwo Warszawskie), ადმ. ოლქი პოლონეთში. ფართ. 3,8 ათ. კმ². მოსახლ. 2,2 მლნ. კაცი (1976). ადმ. ც. — ქ. ვარშავა.

3. ს-ს ჩრდ. ნაწილი უჭირავს მაზურის ტბისპირეთის მორენულ სერებს, დანარჩენი რ-ნები — მაზოვიეც-პოდლასის დაბლობს. ჰავა—ზომიერი. დიდი მდ-ებია ვისლა, ბუგი, ნარევი.

მრეწვ. დარგებიდან განვითარებულია მანქანათმშ. (ტრაქტორთმშენებლობა, ჩარხთმშენებლობა, ამწეების წარმოება), უმთავრესად ვარშავის გარეუბნებში, მნიშვნელოვანია აგრეთვე კვების, ცელულოზა-ქაღალდის, სელის მრეწვ., ხე-ტყის დამზადება.

ნათესებში ჭარბობს ჭვავი და კარტოფილი. სავოევოდოს ჩრდ. ნაწილში (უმთავრესად მდ. ვისლის გასწვრივ), ქ. ვარშავის სამხრ-ით და დას-ით, მოჰყავთ ხორბალი და შაქრის ჭარხალი. მებოსტნეობა და მებაღეობა ინტენს. ხასიათისაა. მისდევენ მეცხოველეობას (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი).

ვარშავის საპერსოგო, ვარშავის სამთავრო, ნაპოლეონისდროინდელ საფრანგეთში შემავალი ვასალური სახელმწიფო, შეიქმნა 1807 ტილზიტის ზავის თანახმად, პრუსიისთვის წართმეული პოლ. მიწების ნაწილისაგან. 1809 ვ. ს-ს შეემატა ავსტრიისათვის წართმეული პოლ. მიწებიც. 1814—15 ვენის კონგრესის გადაწყვეტილებით ვ. ს. გაიყვეს რუსეთმა, ავსტრიამ და პრუსიამ, ქ. კრაკოვის გარდა, რ-იც (თავისი შემოგარენით) სამ სახელმწიფოს პროტექტორატს დაქვემდებარებულ რესპუბლიკად გამოცხადდა (იხ. *კრაკოვის რესპუბლიკა*).



ვარციხე. ციხის ნანგრევები. შუა საუკუნეები.

ვარშავის უნივერსიტეტი, პოლონეთის უდიდესი სასწავლო და სამეცნიერო ცენტრი. დაარსდა 1816 რუს. მეფის ალექსანდრე I-ის ბრძანებით (სტატუტი დამტკიცდა 1818). მის შემადგენლობაში შედიოდა იურიდ., სამედ., ნატიფი ხელოვნ., საბუნებისმეტყველო-მათ., თეოლოგიის ფაკ-ტები. პოლ. ნოემბრის აჯანყების (1830 -31) ჩახშობის შემდეგ 3. უ. დახურეს (1831). 1862 მან განაახლა თავისი საქმიანობა ,,მთავარი სკოლის'' სახელწოდებით. ამ სკოლამ უდიდესი როლი ითამაშა პოლ. კულტ. და მეცნ. განვითარებაში. მისი აღზრდილები არიან მწერლები ჰ. სენკევიჩი და ბ. პრუსი, ენათმეცნიერი ბოდუენ დე კურტენე და სხვ. 1869 სკოლა გაუქმდა და მის ადგილას დაარსდა უნ-ტი, სადაც სწავლება რუს. ენაზე მიმდინარეობდა. 1915—18, გერმ. ოკუპაციის დროს, უნ-ტი ფორმალურად გერმ. იყო. 1917-იდან გადაიქცა პოლ. უნ-ტად. 1918—39 იქ მოღვაწეობდნენ ცნობილი მეცნიერები: მათემატიკოსები ვ. სიერპინსკი, ზ. იანიშევსკი, ს. მაზურკევიჩი; ფილოსოფოსი ტ. კოტარბინსკი (მრავალი წლის განმავლობაში პოლ. აკად. პრეზიდენტი); სოციოლოგი და საზ. მოღვაწე. ლ. კრჟივიცკი. ფაშისტური ოკუპაციის პერიოდში (1939—45) 3. უ. დახურული იყო, მაგრამ უნ-ტის 300 მასწავლებელი იატაკქვეშეთის უმძიმეს პირობებში ასწავლიდა 4 ათ. სტუდენტს. ქვეყნის განთავისუფლების შემდეგ (1945) 3. უ-მა განაახლა მუშაობა. 1977 აქ 11 ფაკ-ტი იყო: იურიდ., ისტ., 2 ფილოლ., სოც. მეცნიერებათა, ფსიქოლ. და პედ., ქიმ., გეოლ., ბიოლ., ფიზ., მათ.; სწავლობდა დაახლ. 21 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 1300-ზე მეტი მასწავლებელი. 3. უ-ის ბაკა (დაარსდა 1917) ითვლება 1,6 მლნ. ტ-ს (1977).

ვარშავის ხელშეკრულება 1955 მეგობრობის, თანამშრომლობისა და ურთიერთდახმარების შესახებ, ხელი მოაწერეს ალბანეთმა, ბულგარეთმა, გდრ-მ, უნგრეთმა, პოლონეთმა, რუმინეთმა, სსრკ-მა და ჩეხოსლოვაკიამ 1955 წ. 14 მაისს ევროპის მშვიდობისა და უშიშროების უზრუნველყოფის ევრ. სახელმწიფოების ვარშავის თათბირზე. ძალაში შევიდა 1955 წ. 5 ივლისს. ალბანეთმა, რ-იც 1962-იდან აღარ მონაწილეობდა 3. ხ-ის მუშაობაში, 1968 სექტ. ერთხმრივი წესით მოახდინა ამ ხელშეკრულების დენონსირება. 3. ხ-ის დადება განაპირობა ევროპის მშვიდობისათვის შექმნილმა სიშიშროებამ — *პარიზის შეთანხმებების* (1954) რატიფიცირებამ, რ-იც ითვალისწინებდა *დასავლეთ ევროპის კავშირის* შექმნას, დას. გერმ. რემილიტარიზაციასა და ნატოში მის შეყვანას. 3. ხ. თავდაცვითი ხასიათისაა, მიზნად ისახავს მისი მონაწილე ქვეყნების უშიშროების, ტერიტ. მთლიანობისა და დამოუკიდებლობის, აგრეთვე ევრ. მშვიდობის უზრუნველყოფას. ხელშეკრულება შედგება პრეამბულისა და 11 მუხლისაგან. ამ ხელშეკრულების და გაეროს წესდების შესაბამისად 3. ხ-ის მონაწილე ქვეყნები ვალდებულნი არიან თავი შეიკავონ საერთაშ. ურთიერთობაში ძალით დამუქრების და ძალის გამოყენებისაგან, ხოლო ერთერთ მათგანზე შეიარაღებული თავდასხმის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ დაეხმარონ ამ სახელმწიფოს ყველა საჭირო საშუალებით, მ. შ. შეიარაღებული ძალებით. 3. ხ-ის ორგანიზაციის წევრები ვალდებულნი არიან იმოქმედონ მეგობრობისა და თანამშრომლობის სულისკვეთებით, რათა კიდევ უფრო განავითარონ და გაამდიდრონ თავიანთი ეკონ. და კულტ. კავშირი ურთიერთპატივისცემის, დამოუკიდებლობის, სუვერენიტეტის, სხვა სახელმწიფოების საშინაო საქმეებში ჩაურევლობის პრინციპების საფუძველზე. ხელშეკრულება ითვალისწინებს ურთიერთშორის კონსულტაციებს ყველა მნიშვნელოვან საერთაშ. საკითხზე, რ-იც 3. ხ-ის მონაწილე ქვეყნების საერთო ინტერესებს შეეხება. კონსულტაციები ტარდება და ხელშეკრულების განხორციელების პროცესში წამოჭრილი საკითხები განიხილება პოლიტ. საკონსულტაციო კომიტეტში (პსკ), სადაც წარმოდგენილია 3. ხ-ის ყველა სახელმწიფო (როგორც წესი, უმაღლეს დონეზე). ხელშეკრულების მოქმედების ვადა 20 წელია. ხელშეკრულება ავტომატურად გრძელდება კიდევ 10 წლით იმ სახელმწიფოთათვის, რ-ებიც ვადის გასვლამდე ერთი წლით ადრე პოლ. მთავრობას არ წარუდგენენ განცხადებას 3. ხ-ის დენონსირების შესახებ. 3. ხ-ის მონაწილე სახელმწიფოებს შეუძლიათ შეუერთდნენ სხვა სახელმწიფოებიც სახელმწიფოებრივი წყობილების მიუხედავად. ხელშეკრულება ძალას დაკარგავს იმ შემთხვევაში, თუ ევროპაში შეიქმნება კოლექტ. უშიშროების სისტემა და ამ მიზნით დაიდება საერთო ევროპული ხელშეკრულება. შესაძლებელი აგრესიისაგან ეფექტური თავდაცვის უზრუნველსაყოფად 3. ხ-ის მონაწილეთა გადაწყვეტილებით შექმნილია შეიარაღებულ ძალთა გაერთ. სარდლობა, რ-საც ექვემდებარება ხელშეკრულების წევრი სახელმწიფოების მიერ გამოყოფილი ეროვნ. კონტინგენტები. გაერთ. სარდლობის სათავეშია გაერთ. შეიარაღებულ ძალთა (გშძ) მთავარსარდალი (1955—60 ივნისი — საბჭ. კავშირის მარშალი ი. კონევი; ივნისი 1960 — ივლისი 1967 — საბჭ. კავშირის მარშალი ა. გრეჩკო, 1967 ივლისი — 1976 ნოემბ. საბჭ. კავშირის მარშალი ი. იაკუბოვსკი, 1977 იანვრიდან საბჭ. კავშირის მარშალი ვ. კულიკოვი). მთავარსარდალთან არის გაერთ. შეიარაღებული ძალების შტაბი [შტაბის უფროსები — არმიის გენერლები ა. ანტონოვი (1955—62), პ. ბატოვი (1962—65), მ. კაზაკოვი (1965—68), ს. შტემენკო (1968—76). ა. გრიბკოვი (1976 ოქტ-იდან)]. შტაბის ადგილსამყოფელია მოსკოვი. 1969 წ. 17 მარტს პსკ-ის თათბირმა ბუდაპეშტში დაამტკიცა დებულება 3. ხ-ის მონაწილე სახელმწიფოების თავდაცვის მინისტრთა კომიტეტის შესახებ და ახ. დებულება გაერთ. შეიარაღებულ ძალთა და გაერთ. სარდლობის შესახებ. გშძ-ის გაერთ. სარდლობა და შტაბი უზრუნველყოფენ შეიარაღებულ ძალთა ურთიერთშეთანხმებულ მოქმედებას, 3. ხ-ის სახელმწიფოთა თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცებას და ამ მიზნით ხელშეკრულებაში შემავალ სახელმწიფოთა ტერიტორიაზე ატარებენ ერთობლივ სამეთაურო-საშტაბო და საჯარისო სწავლება-მანევრებს. პსკ-ისა და 3. ხ-ის მონაწილე სახელმწიფოების თათბირზე ხდება საერთაშ. ურთიერთობათა და 3. ხ-ის ორგანიზაციის შემდგომი სრულყოფის უმნიშვნელოვანესი საკითხების განხილვა, ხელშეკრულების მონაწილე ქვეყნები არაერთგზის გამოსულან საერთაშ. დაძაბულობის შენელების ინიციატივით. 3. ხ-ის ფარგლებში ტარდება საგარეო საქმეთა მინისტრების, თავდაცვის მინისტრების და მათი მოადგილეების თათბირები. 1975 წელი საიუბილეო იყო 3. ხ-ის ორგანიზაციისათვის. სოციალ. სახელმწიფოები ეფექტურად ასრულებენ ნაკისრ ვალდებულებებს, 3. ხ-ის თითოეული წევრის უშიშროება საიმედოდაა გარანტირებული სოციალ. თანამეგობრობის ეკონ. და სამხ. პოტენციალის ძლევამოსილებით, მისი შეიარაღებული ძალებით და სოციალ. სახელმწიფოების აქტ. მტკიცე მშვიდობისმოყვარე პოლიტიკით.

ლიტ.: Варшавское совещание европейских государств по обеспечению мира и без-

опасности в Европе (Варшава, 11—14 мая 1955 г.), М., 1955; Заседания ПКК, учрежденного в соответствии с Варшавским договором (Прага, 27 и 28 января 1956 г.), М., 1956; Материалы совещания ПКК государств—участников Варшавского договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи (Москва, 24 мая 1958 г.), М., 1958.

ლიტ.: Батов П. И., Надежный щит. К 10-летию заключения Варшавского договора, М., 1965; Жуков Г. П., Варшавский договор и вопросы международной безопасности, М., 1961.

ვარშანიძე მამია ომერის ძე (დ. 15. XII. 1916, სოფ. ურეხი, ახლანდ. ხელვაჩაურის რ-ნი), ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1943-იდან. დიდი სამამულო ომის მონაწილე. დაამთავრა შოთა რუსთაველის სახ. ბათუმის პედ. ინ-ტი (1954). სხვადასხვა დროს მუშაობდა გაზ. „საბჭოთა აჭარის“ რედაქციაში, აჭარის სახელმწ. გამომცემლობის დირექტორად, 1961-იდან ჟურნ. „ჭოროხის“ პ/მგ მდივანია. პირველი ლექსი 1933 გამოაქვეყნა, პირველი წიგნი — 1946. პ. ავტორია პოეტური კრებულებისა: „მებრძოლის სიმღერები“ (1946), „ჩემო სამშობლოვ“ (1950), „მთის ყვავილები“ (1955), „შენს მზეს ვფიცავ“ (1957), „ჩემი ტაძარი“ (1960), „ლექსები“ (1966), „მაღალი ფიქრები“ (1968), „ფიცი“ (1970), „ლოდოსი“ (1974) და სხვ. მისი ლექსები თარგმნილია რუს. და ბულგ. ენებზე.

თხზ.: ლირიკა, ლირიკული პოემები, ბათ., 1976.

„ვარშაჰიანი“, სავმირო-ფანტასტიკური ხასიათის ვრცელი ქართული რომანი, რ-შიც მოთხრობილია ვარშაყისა და მისი წინაპრების საფალავნო თავგადასავალი. შედგება 18 კარისაგან. მოღწეულია ერთერთი ნაკლული ნუსხით (S—2398), გამოცემულია. მხოლოდ I კარი. ვარაუდობენ, რომ თხზულება სპარსულიდანაა ნათარგმნი თუ გადმოკეთებული. თარიღდება XVII — XVIII სს-ით. ქართ. ვერსიის ავტორი უცნობია.

ტექსტი: ვარშაყიანი, კარი I. ძველებური ზღაპრული მოთხრობა სპარსულიდან ნათარგმნი, გადასწორებით მ. ახპატელოვისა, ტფ., 1885.

ლიტ.: ახვლედიანი გ., ვარშაყიანი, კრ.: ქართული ლიტერატურის საკითხები, თბ., 1968; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958.

ა. გვახარია.

ვარჩა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (ბაბუშარის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა დაბლობზე, მდ. კოდორის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 15 *მ*, გულრიფშიდან 21 *კმ*, დრანდიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ბაბუშარის ხე-ტყის დასამუშ. კომბინატის საამქრო. 2 საშ. სკოლა, 2 ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. პ-შია ვოლგის საავტ-ქნის დასასვენებელი ბაზა „მზიური ნაპირი“.

ვარციხე (ისტ. ვარდციხე), სოფელი მაიაკოვსკის რ-ნში, იმერეთის დაბლობზე. მდ. ხანისწყლისა და რიონის შესაყართან. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ., დიდველა, როკითი). ზ. დ. 80 *მ*, მაიაკოვსკიდან 17 *კმ*, რიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნ., ღვინის, აგურისა და ასფალტბეტონის ქ-ნები., დაწყ., საშ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, 2 საბავშვო ბაღი, 1 საბავშვო ბაგა, 2 ბ-კა, 2 კლუბი (2 კინოდანადგარი), მედპუნქტი, ამბულ., აფთიაქი, 2 კავშირგაბმ. განყ-ბა. აჭამეთის სახელმწ. ნაკრძალი.

ახლანდ. სოფლის ადგილზე ადრინდ. შუა საუკუნეებში მდებარეობდა *ეგრისის* ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ქალაქი (ბერძნ. წყაროებში როდოპოლისი, ქართ. წყაროებში ვარციხე, ვარდციხე). პირველად მოიხსენიება VI ს. ბიზანტ. წყაროებში. ხელსაყრელი გეოგრ. მდებარეობის გამო პ-ს დიდი სტრატეგიული და ეკონ. მნიშვნელობა ჰქონდა. აქ გადიოდა მნიშვნელოვანი საერთ შ ა ს ა ე რ ო გზა (იხ. *ამიერკავკასიის ძველი საავტომობილო-სატრანზიტო გზები*). VI ს შუა წლებში სპარსეთ-ბიზანტიის ომის დროს ქალაქი ხელიდან ხელში გადადიოდა პირველად ირანელების თავდასხმის წინ ქალაქის კედელი მოარღვიეს, რათა მტერს შემდგომში ახ. დაპყრობათა პლაცდარმად არ ექცია. IX—XI სს-ში ქალაქმა აღმავლობა განიცადა. გვიანდ. შუა საუკ პ. იმერეთის მეფეთა ერთ-ერთი რეზიდენცია იყო.

პ-ის ტერიტორიაზე 1968-იდან დაიწყო დაზვერვითი სამუშაოები. 1972-იდან კი მიმდინარეობს ინტენს. არქეოლ. გათხრები (ხელმძღვ. ვ. ჯაფარიძე) გამოვლინდა IV—VI სს. კოშკებიანი გალავნით გარშემორტყმული ციხე-ქალაქის კომპლექსის დიდი ნაწილი. ამ ხანაში ციხე-ქალაქი მნიშვნელოვანი გამაგრებული პუნქტი იყო. ამ დროის არქეოლ. მასალა (ძირითადად კერამიკა და მინა) ეგრისის მნიშვნელოვან საშინაო და საგარეო სავაჭრო-ეკონ. ურთიერთობაზე მიუთითებს. აღმოჩენილი წითელლაქაობიანი კერამიკა და ამფორები აქ რიონ-ფასისის გზით უნდა მოხვედრილიყო. ეს გზა, რ-იც ანტ. ხანაში იყო ცნობილი, ფეოდ. ხანის მთელ მანძილზე ინარჩუნებდა მნიშვნელობას. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა აგრეთვე ქ. არტაშატიდან სებასტოპოლისისაკენ მიმავალ გზას, რ-იც ზეკარზე, ხანისწყლის ხეობასა და პ-ზე გადიოდა.

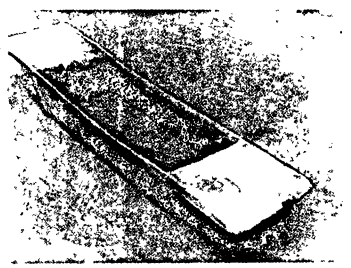
გათხრების შედეგად გამოვლინდა აგრეთვე ნაგებობათა ნაშთები, რ-ებიც პ-ის შემდგომი აღმავლობის ხანას (IX—XI სს.) განეკუთვნება. ამ დროის ცხოვრების კვალი მოიცავს IV—VI სს. ციხე-ქალაქის მთელ ტერიტორიას. მოპოვებული მასალიდან საყურადღებოა IX — X სს მოჭიქული კერამიკა.

1737 შედგენილი დას. საქართვ. რუკის მიხედვით, აქ აღმშენებლობითი სამუშაოები ჩაუტარებია იმერეთის მეფე ალექსანდრე V-ს. იმავე პერიოდისაა ციხე-ქალაქის ტერიტორიაზე გამოვლენილი ნაგებობათა ნაშთები და გალავნის გარეთ გაწმენდილი გეგმით ოთხკუთხა მცირე ზომის ეკლესია. ვახუშტის მიხედვით, „ერისთავებმა მოსწვეს სასახლე ალექსანდრესი ვარციხეს“.

პ-იდან 800 *მ* დაშორებით, მდ. რიონის მარცხ. ნაპირას, გაითხარა ნამოსახლარი გორა, რ-იც ხელოვნური თხრილით იყო გამაგრებული. აღმოჩნდა ადრინდ. ანტ. ხანის რიყის ქვითა და კირქვით ნაგები, ხაშლით განადგურებული შენობების ნაშთები. ანტ. ხანის კულტ. ფენები ვრცელდება სამოსახლოს ირგვლივ აღმოჩენილია ადგილ. და იმპორტ. (შავლაქიანი ჭურჭელი, ამფორები) კერამიკა.

გაითხარა ძვ. წ. IV—III სს. სამარხი, რ-შიც გამოვლინდა ბრინჯაოს სამაჯურები, მინისებრი პასტის მძივები, წითლად გამომწვარი დოქი და ე. წ. კოლხური თეთრი.

მდ. რიონის მარჯვ. სანაპიროზე დაზვერვებით გამოვლინდა ადრინდ. შუა საუკ. პ-ის თანადროული სამოსახლოთა ნაშთები.



ვარცლი.

წყარო: გეორგიკა, ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 3, თბ., 1936.

ლიტ.: ლომური ნ., ეგრისის სამეფოს ისტორია, თბ., 1968, ჯაფარიძე ვ., ნაქალაქარ ვარდციხის არქეოლოგიური შესწავლისათვის, კრ.: ფეოდალური საქართველოს არქეოლოგიური ძეგლები, [ტ.] 2, თბ., 1974; Леквинадзе В. А., Материалы по монументальному строительству в Лазике, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1961, ტ. 22 B.

ვ. ჯაფარიძე.

ვარცლა, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ხეობის სოფსაბჭო), ქართლის ქედის დას. კალთაზე. ზ. დ. 1260 *მ*, დუშეთიდან 19 *კმ*. არაგვისპირის მევენახეობა-მებოლეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა დაბა ჟინვალში (7 *კმ*).

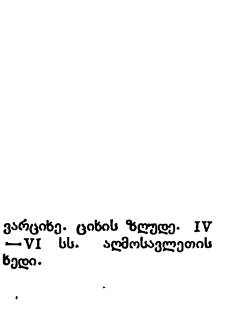
ვარცლი, ცომის მოსაზელი ხის ჭურჭელი, მოგრძო და ღრმა, ორივე მხარეს წაშვერილი თავი აქვს. პ. შეიძლება მთლიანი მორისაგან იყოს გამოთლილი ან ნაჭრებისაგან შეკრული. პ-ის ხის საფარებელს ორომი ეწოდება. პ-ის თავებზე ამოგუნდავებული პური ორომზე დააქვთ და ისე აკრავენ თორნეში. ძველად ქართ. ხალხ. დარბაზში პ. ზემო თაროში დედაბოძის ზურგთან მიყრდნობილ ფეხებიან სადგარზე იდგა. ხშირად იგი კიდობანს ცვლიდა. ზოგან პ. წისქვილის ხვიმირს ეწოდებოდა. ქიზიყში ხის მთლიანი ნაჭრებისაგან უსამსჭვლოდ (უფარეშოდ) ჭურჭლის გამომთლელ მოხელეს მევარცლე ერქვა. 2. მცირე ნავი (საბა).

ს. ბედუკაძე.



ვარციხე. ნაგებობის დეტალი. IV—VI სს.

ვარძია, კლდეში ნაკვეთი სამონასტრო ანსამბლი, XII—XIII სს. ქართ. მხატვრული კულტურის ძეგლი. მდებარეობს ისტ. ჯავახეთში, ასპინძის რ-ნში (რაიცენტრ ასპინძიდან 30 *კმ*). მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირზე. სამონასტრო ანსამბლი შეიქმნა ძირითადად 1156—1203, აკურთხეს 1185 წ. 15 აგვ. თამარის მეფობის ხანაში (1184—1213). სამეფო მონასტერი დიდ როლს თამაშობდა ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში. პ. იმთავითვე კულტ.-საგანმანათლებლო კერა იყო. ერთხანს იქ მოღვაწეობდა იოანე შავთელი, რ-მაც იქვე შეთხზა „გალობანი ვარძიისა ღვთისმშობლისანი“. პ-ის წიგნთსაცავიდან შემორჩენილია ვარძიის ოთხთავის დასურათებული ხელნაწერი (XII ს.). ვარძიის მონასტრის წინამძღვრის სახელო ტრადიციულად საწოლის მწიგნობრობა იყო, იგი ეკლესია-მონასტრების საქმიანობას ხელმ-



ვარციხე. ციხის ზღუდე. IV—VI სს. აღმოსავლეთის ხედი.





ვარძია. კლდეში ნაკვეთი სამონასტრო ანსამბლი. XII — XIII სს. დასავლეთის ხედი.



ი. ვარძიელი

ძღვანელობდა და ქვეყნის პოლიტიკურ ცხოვრებაში თვალსაჩინო როლს ასრულებდა. მონღოლთა ბატონობის ხანაში (XIII ს. II ნახ.) ვარძიელი ბერ-მონაზვნები აქტიურად იბრძოდნენ სარწმუნოებისა და ეროვნ. კულტურის გადასარჩენად. 1551 ვ-ის მონასტერი სპარს. ჯარმა დაარბია და დაანგრია. ვ-ის ცნობილი ღვთისმშობლის ხატი, ოქროსა და ფოლადის კარები და კულტურის სხვა მრავალი განძი მტერმა გაიტაცა. 1578, როდესაც ეს მხარე ოსმალეთმა დაიპყრო, ვ. საბოლოოდ გაუკაცრიელდა. რუსეთ-ოსმალეთის 1828—29 ომის შედეგად ვ. კვლავ საქართველოს შემადგენლობაშია. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო ვ-ის მეცნ. შესწავლა. 1938 იგი მუზეუმ-ნაკრძალად გამოცხადდა. 1970—71 ვ-ში ჩატარდა არქეოლ. გათხრები, მიკვლეულ იქნა 3 კულტ. ფენა: ადრინდ. შუა საუკუნეებისა, XII ს. და XIII—XIV სს. აღმოჩნდა მოჭიქული კერამიკის მრავალფეროვანი ნიმუშები, ქაშანურის ფრაგმენტები, ლითონის სადნობი, სხვადასხვა ნივთი და იარაღი.

ვ-ის სამონასტრო ანსამბლი გამოკვეთილია ერუშეთის მთის კალთაზე ტუფბრექჩიების შვეულ კლდეში (სიგრძე 500 *მ*-მდე), განლაგებულია ცამეტ სართულად. შედგება ისტორიულად ჩამოყალიბებული 2 ნაწილისაგან — ვ-ის მონასტრისა და უფრო ადრინდ. ხანის (X—XII სს.) კლდის სოფლის ანანაურისაგან. ვ-ის გამოქვაბული კომპლექსის მშენებლობა რამდენიმე ეტაპად მიმდინარეობდა. I ეტაპზე, გიორგი III-ის მეფობის წლებში (1156—84), შემუშავდა გეგმა და გამოიკვეთა პირველი სენაკები ეკლესიითურთ. II ეტაპზე (1184—85) არსებული გეგმა ნაწილობრივ შეიცვალა. თამარ მეფის მითითებით ჩატარდა მონასტრის ცენტრის რეკონსტრუქცია, კლდეში გამოკვეთეს ღვთისმშობლის მიძინების დიდი დარბაზული ტაძარი სტოა-პორტიკით. ტაძარი მოხატა მხატვარმა გიორგიმ და მხატვართა ჯგუფმა ქართლის ერისთავის რატი სურამელის თაოსნობით და სახსრებით. III ეტაპზე (1185—1203) დამთავრდა სათავსებისა და ძირნაზონთა სენაკების, აგრეთვე თავდაცვით და საირიგაციო ნაგებობათა გამოკვეთა. IV ეტაპი დაკავშირებულია 1283 მიწისძვრასთან. აქ ბექა ჯაყელი-ციხისჯვრის ათაბაგობის ხანაში (1285 — 1306) ააგეს ორთაღიანი ნაგებობა სტოა-პორტიკის გასამაგრებლად და ორსართულიანი მოჩუქურთმებული სამრეკლო. მშენებლობის V ეტაპზე, ივანე ათაბაგის დროს, შეიქმნა დიდი სატრაპეზო. ვ-ის ხუროთმოძღვრება დაფუძნებულია წინასწარ შემუშავებულ კომპოზიციურ იდეაზე — მრავალსართულად გამოკვეთილი ანსამბლი განლაგებულია კლდის უბის სიღრმეში ჩასმული ცენტრის — ტაძრის გარშემო. მთელი მონასტერი სამხრეთ მხარესაა მიმართული და საცხოვრებლები კლდის სიღრმეში სამხრეთიდან ჩრდ-ითაა გამოკვეთილი. მონაზონთა საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი პალატები 2-3 და 4 ოთახისაგან შედგება და ერთმანეთთან დაკავშირებულია კარიბჭეებთან შექმნილი საგანგებო გასასვლელებით. მონასტერში 120 საცხოვრებელი კომპლექსის 420 სათავსია, მ. შ. 25 მარანი 185 ქვევრით. საცხოვრებელი კომპლექსები შედგება ერთ ღერძზე განლაგებული კარიბჭის, საცხოვრებლისა და საკუჭნაოსაგან. კარიბჭე მთავარი არქიტ. ელემენტია, რ-იც ვ-ს მის წინამორბედ უდაბნო-მონასტრებისაგან განასხვავებს. კარიბჭის ფართო თაღი ერთადერთი და მთავარი არქიტექტურულ-ტექტონიკური ელემენტია მონასტრის ფასადის გაფორმებაში, საცხოვრებელი თუ საზ. დანიშნულების სათავსები ტექნიკურად მაღალ დონეზეა შესრულებული. ოთახების კედლებში გამოკვეთილია ფართო ნიშები — საწოლად, ლოგინის დასალაგებლად, მცირე ნიშები — ჭურჭლისათვის, წიგნებისა და ჭრაქისათვის, მერხები, კერა და სხვ., ნიშები მეტწილად თაღოვანია და შემკულია მარტივი ჩაჭრილი საპირეებით. კლდის სიბრტყეები მთავარ სათავსებში დამუშავებულია ხორკლიანი ფაქტურით. ზოგ სამყოფელს აკრავს მცირე სამლოცველო (სულ თორმეტია). ვ. არ გამოირჩევა მდიდრული მორთულობით, ერთადერთი სამკაულია სამლოცველოთა კედლის მხატვრობა. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია ღვთისმშობლის მიძინების ტაძრისა და კარიბჭის მოხატულობა (1184—86), სადაც ქრისტეს ცხოვრების ამსახველ სცენებთან ერთად გამოხატულია გიორგი III-ისა და თამარ მეფის პორტრეტები, აგრეთვე ქართლის ერისთავი რატი სურამელი.



ვარძია. საერთო ხედი.

ვ-ის ტაძრის მოხატულობა ქართული მონუმენტური ფერწერის მნიშვნელოვანი ძეგლია. ქართული კედლის მხატვრობის კვლევისათვის იგი დიდმნიშვნელოვანია ზუსტი თარიღის გამო.

ანანაურის ეკლესიაში შემონახული მოხატულობა XVI ს. განეკუთვნება. ვ-ის მთელ ანსამბლში უკეთაა დაცული აღმოსავლეთის ნაწილი. აქ მთლიანად ან ნაწილობრივ გადარჩენილია 242 გამოქვაბული ოთახი. მათ შორის გვხვდება 5,6×8 *მ* ფართობის დარბაზი. ამავე ნაწილშია „სადარბაზო“ საკრებულო — მცირე ეკლესიით, თამარის ოთახი, სალხინო (მარნით) და სხვ. ვ-ის მონასტრის დას. ნაწილშია სატრაპეზო, ხოლო ცენტრალურ ნაწილში საგანგებო თავშესაფარი — სამალავი ოთახები. გვირაბები მომარაგებული იყო წყლით. მთავარი ეკლესიის მახლობლად სიღრმეში ბუნებრივი წყაროა; ამასთან კლდეში გამოკვეთილ გვირაბში 3,5 *კმ* სიგრძის წყალსადენის ტრასაა. ვ. კლიმატურ-ბალნეოლოგიური საკურორტო ადგილია, მდებარეობს ზ. დ. 1300 *მ*-ზე. სამკურნალო ფაქტორები: თბილი მინერალური წყაროები და მთის ჰავა. სამედიცინო ჩვენება: საყრდენ-სამოძრაო ორგანოების, ნერვული სისტემის, კანის, გინეკოლოგიური და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის (მეორეული ანემიით) დაავადებანი. აქვეა აგარაკები, ტურბაზა, საექიმო პუნქტი.

ლიტ.: გაფრინდაშვილი გ., ვარძია, თბ., 1976; მელითაური ა., ვარძიის სამშენებლო-ხუროთმოძღვრული შესწავლის საკითხები, თბ., 1961; Гаприндашвили Г., Пещерный ансамбль Вардзиа (1156 — 1213 гг.), Тб., 1960; მისივე, Ancient monuments of Georgia: Vardzia, Leningrad, 1975 (ინგლ., რუს. და ქართ. ენებზე). *გ. გაფრინდაშვილი.*

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 320.

ვარძია, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში, სამხრ. იმერეთის მთისწინეთში, მდ. ბორიმელის (ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭო. ზ. დ. 400 *მ*, ორჯონიკიძიდან 18 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელში იყო სამონასტრო კომპლექსი; დღეისათვის შემორჩენილია მხოლოდ ეკლესია და სამრეკლო. 1790 ვ. აიკლო და გადაწვა ლეკთა დაქირავებულმა ჯარმა, რის შედეგადაც დანგრეული ძვ. ეკლესიის ადგილზე ააგეს თეთრი თლილი ქვით მოპირკეთებული დიდი გუმბათოვანი ეკლესია. დას. მხარეს მინაშენისა და სამრეკლოს კედლებში ჩატანებული მოჩუქურთმებული ქვების მიხედვით ძვ. მონასტრის ეკლესია XI—XIII სს. განეკუთვნება. ძლიერ დანგრეული სამრეკლო, როგორც წარწერიდან ჩანს, 1777 აღუდგენია ვინმე ნიკოლოზ ყიფიანს. *მ. დვალი.*

ვარძიელი იაკობ მიხეილის ძე (1891. სოფ. ხიზაბავრა, ახლანდ. ასპინძის რ-ნი, — 1938), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1917-იდან. 1913 დაამთავრა ბათუმის გიმნაზია, 1918 — მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკტი. მონაწილეობდა სტუდენტთა რევ. მოძრაობაში, შემდეგ პარტ. მუშაობას ეწეოდა მოსკ. მუშათა და ჯვარისკაცთა შორის. 1917 ოქტ. რევ. გამარჯვების შემდეგ მუშაობდა მოსკ. საბჭოს აღმ. განყ-ბის გამგედ და სხვა საპასუხისმგებლო პოსტებზე. 1920 საქართველოში გამოგზავნეს საბჭ. რუს. დიპლ. კურიერად. 1922-იდან ჯერ ქ. მოსკოვისა და მოსკ. გუბ. მილიციის უფროსი იყო, შემდეგ — კრასნაია-პრესნიას რ-ნის სასამართლო კოლეგიის თავ-რე.

1923 ვ. საქ. სსრ იუსტიციის სახ. კომისარი იყო, შემდეგ — რესპუბლიკის პროკურორი, საქ. სსრ ცაკის მდივანი, ამიერკავკ. სფსრ მუშგლეხინის სახ. კომისრის მოადგილე, სახკომსაბჭოს საქმეთა მმართველი, საკ. კპ(ბ) ამიერკავკ. საკონტროლო კომისიის პრეზიდიუმის წევრი.

კ. დოლიძე.

ვარხანი, სოფელი ადიგენის რ-ნში, მდ. ოცხის (ქვაბლიანის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას, მაიაკოვსკ—ბენარის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., აბასთუმანი, ბენარა, ნაქურდევი, საღრძე, უნწყ., ქიქინეთი, შორაველი, წახანი, წახნისწყარო, ხარჯამი, ხევაშენი). ზ. დ. 1130 *მ*, ადიგენიდან 17 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნ., საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატი, საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, 2 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვარხვისებრნი (Pelecanidae), ფრინველთა ოჯახი ნიჩაბფეხიანების რიგისა. გავრცელებულია სპორადულად სამხრ.-აღმ. ევროპაში, წინა, შუა და ცენტრ. აზიაში. დიდი ზომის ფრინველებია. მათი სხეულის სიგრძე 130—180 *სმ* აღწევს. აქვთ გრძელი, ჩანთიანი ნისკარტი, ფართო ფრთები, მოკლე ბოლო. სხეულის საერთო შეფერილობა თეთრია. კარგად ცურავენ, მაგრამ იმის გამო, რომ პნევმატური ძვლები და განვითარებული კანქვეშა საჰაერო პარკები აქვთ, ვერ ყვინთავენ. ბუდობენ კოლონიებად ზღვების, ტბებისა და მდინარეების პირას. იკვებებიან თევზით. მონოგამები არიან. დებენ 1—4 თეთრ კვერცხს. ოჯახში 1 გვარის (Pelecanus) 8 სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში ბუდობს 2: ვარდისფერი ვარხვი (P. onocrotalus) და ხუჭუჭა ვარხვი (P. crispus). საქართველოში მიმოფრენისას გვხვდება ვარდისფერი ვარხვი.

რ. ჟორდანია.

ვარხუნო, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (თეთრი წყაროს საქალაქო საბჭო), ბედენის ქედის სამხრ.-აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1200 *მ*, თეთრი წყაროდან 0,5 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 34 *კმ*. თეთრი წყაროს მეხორცეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა ქ. თეთრ წყაროში. ბ-კა.

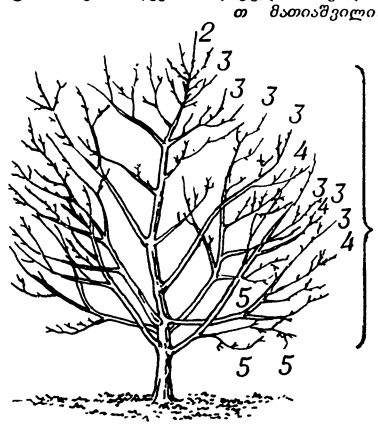
ვარჯანაული, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (ჭახათის სოფსაბჭო), მდ. კინტრიშის ნაპირზე. ზ. დ. 240 *მ*, ქობულეთიდან 20 *კმ*. ჭახათის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ჭახათში (*4 კმ*). შუა საუკ. თაღიანი ხიდი მდ. კინტრიშზე.

ვარჯანაული, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ჭვანის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის განშტოების ნაცარა-ტინტეს სამხრ.-დას. კალთაზე, მდ. ბარათაულისწყლის (ჭვანისწყლის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 640 *მ*, შუახევიდან 13 *კმ*. ჭვანის მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. ჭვანაში (1 *კმ*). საავადმყოფო, აფთიაქი.

ვარჯანისი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (ზვარის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 480 *მ*, ქედიდან 8 *კმ*. წონიარისის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. წონიარისში (3 *კმ*).

ვარჯი (გერმ. Krone, ლათ. corona — გვირგვინი), ხის ტანის მიწისზედა განშტოება. სხვადასხვა სახეობის ხეებს ერთმანეთისაგან განსხვავებული ფორმის ვ. აქვთ. ხეხილის ვ-ის ნაწილებია: ვარჯის ღერძი (1)—პირველი განშტოებიდან ბოლო წვის ნაზარდამდე; ცენტრ. გამაგრძელებელი (2); პირველი (3) და მეორე (4) რიგის ჩონჩხის ტოტები (პირველი რიგის ტოტებს დედა ტოტებსაც უწოდებენ). ჩონჩხის ტოტებზე წვრილი, შემმოსავი ტოტები ვითარდება, რ-ებიც შედგება სხვადასხვა ტიპის სანაყოფე და ერთწლიანი საზრდო ტოტებისაგან(5) განარჩევენ ხელოვნურ და ბუნებრივ ვ-ს. იმის მიხედვით, თუ რა ვარჯისა და ხნოვანებისაა ხე, როგორია მისი ზრდისა და აგროტექნიკის პირობები, ძ-კ აძლევენ პირამიდულ, სფერულ, ვაშლიელ და სხვ. ფორმას, რაც უზრუნველყოფს ტოტების ისეთ განლაგებას, რ-იც განაპირობებს ვ-ში სინათლისა და ჰაერის უკეთ შეღწევას, აადვილებს ბაღში ნაიადაგის დამუშავებას და ხელს უწყობს ხის მაღალნაყოფიერებას. დეკორ. მებაღეობაში ვ-ს აძლევენ სხვადასხვა ფორმას. ხის ვ-ის ფორმირება იწყება ადრეული ასაკიდან

თ. მათიაშვილი.



ხეხილის ვარჯის აგებულების სქემა.

ვასაკასებრნი (Hylidae), უკუდო ამფიბიების ოჯახი, მათი სხეულის სიგრძე 2,5—13,5 *სმ* აღწევს. გავრცელებული არიან ყველა კონტინენტზე, მაგრამ ყველაზე მეტი რაოდენობით ბინადრობენ ტროპ. ამერიკასა და ავსტრალიაში. უმრავლესობა მეხეურ ცხოვრებასაა შეგუებული. ცნობილია 400-ზე მეტი სახეობა, მ. შ. *ფილომედუზა, ჩანთოსანი ვასაკა*, რ-ებიც სამხრ. ამერიკაში გვხვდება, თეთრი ვასაკა (გავრცელებულია აგრეთვე ავსტრალიაში) და სხვ., 350-მდე სახეობას აერთიანებს ნამდვილი ვასაკას (Hyla) გვარი. მათგან ყველაზე ცნობილია ჩვეულებრივი ვასაკა (H. arborea), რ-იც გავრცელებულია ევროპაში, კავკასიაში, მცირე აზიასა და ირანში. საქართველოში თითქმის ყველგან გვხვდება. ცხოვრობს ხეებზე. სხეული მწვანე აქვს, მაგრამ შეიძლება შეიცვალოს გარემოს შეფერილობის მიხედვით. წყალში ჩადის გამრავლების დროს. ყრის 1000-მდე კვერცხს. მეტამორფოზი გრძელდება 90 დღემდე. ანადგურებს მავნე მწერებს, რითაც მნიშვნელოვანი სარგებლობა მოაქვს. ცნობილია, რომ ჩვეულებრივ ვასაკას ტყვეობაში უცხოვრია 22 წელიწადს.

ვასაკ სიუნიეი, ვასაკ სიუნი, სიუნიეთის (სიუნიქის) მთავარი, V ს. 30-იანი წწ. ბოლოს ირანელთა მარზპანი ქართლში. 40-იანი წწ. დასაწყისიდან სომხ. მარზპანი, ირანის წინააღმდეგ სომხ. 450—451 აჯანყების ერთ-ერთი მეთაური. შემდეგ გადაუდგა აჯანყებულებს და განხეთქილება შეიტანა მათ რიგებში. მიუხედავად ამისა, აჯანყების დამარცხების შემდეგ ირანელებმა მარზპანობა ჩამოართვეს და ციხეში ჩასვეს, სადაც გარდაიცვალა.

წყარო და ლიტ.: ჯანაშია ლ.-ნ., ლაზარ ფარპეცის ცნობები საქართველოს შესახებ, თბ., 1962. *ნ. ჯანაშია.*

ვასალი (ფრანგ. Vassal), შუა საუკუნეებში მემამულე, ფეოდალი, რ-იც დამოკიდებული იყო სხვა, უფრო მსხვილ ფეოდალზე — სიუზერენზე. იხ. აგრეთვე *ვასალიტეტი*.

ვასალიტეტი (ფრანგ. vassalité < vassal, გვიანდ. ლათ. vassallus<vassus — მსახური), პირადი დამოკიდებულების სისტემა წვრილი ფეოდალებისა (ვასალებისა) დიდ ფეოდალებზე (სენიორებზე) შუა საუკუნეებში. დას. ევრ. ქვეყნებში 3-მა ჩამოყალიბებული სახე მიიღო VIII—IX სს-ში, ფრანკების სახელმწიფოში, სადაც მეფეები და დიდი ფეოდალები ქვეშევრდომ ფეოდალებს სამსახურისათვის აძლევდნენ მიწას, მოძრავ ქონებასა და შემოსავლის სხვა რომელიმე წყაროს. ამრიგად, სენიორზე ვასალის პირადი დამოკიდებულების მატერ. საფუძველი უმთავრესად საადგილმამულო ურთიერთობა იყო. ვასალს ძირითადად სამხ. სამსახური ევალებოდა. თავდაპირველად ვასალს მიწას მხოლოდ პირად საკუთრებაში აძლევდნენ (*ბენეფიციუმი*). თანდათან ბენეფიციუმი იქცა პირობით მემკვიდრეობით საკუთრებად (*ფეოდი*, ლენი). დიდი ფეოდალები ხდებოდნენ უმაღლესი სენიორის (სიუზერენის)—მეფის ვასალები და იღებდნენ მისგან მიწას. თავის მხრივ დიდ ფეოდალებს ვასალებად ჰყავდათ უფრო წვრილი ფეოდალები, რ-ებსაც უწყალობებდნენ მიწას. ვასალის მთავარი მოვალეობა იყო სენიორის მიმართ სამხ. სამსახურის მოხდა, მის სასამართლოში და საბჭოში (კურიაში) მონაწილეობა, სენიორისა და მისი ამალის გამასპინძლება, გარკვეული გადასახადის გადახდა, მისი ტყვედ ჩავარდნის შემთხვევაში გამოსასყიდი თანხის შეწევნა და რელიეფის (გადასახადი ფეოდის მფლობელის შეცვლის შემთხვევაში) გადახდა. სენიორს, გარდა ფეოდის მიცემისა, უნდა დაეცვა ვასალი და მისი ქონება. ვ-ის ხელშეკრულება ფორმდებოდა განსაკუთრებული წესით *ომაჟით*, რ-საც თან ახლდა ვასალის ერთგულების ფიცი (ფუა) სენიორისადმი. თუ ვასალი ან სენიორი თავის მოვალეობას არ შეასრულებდა, ვ-ის ხელშეკრულება უქმდებოდა და საქმე ხშირად ომამდეც მიდიოდა. ვ-ის გავრცელებასთან ერთად დამკვიდრდა ფეოდ. იერარქიული კიბე (მეფიდან წვრილ ფეოდალებამდე), რაც წარმოადგენდა გაბატონებული კლასის შინაპოლიტ. (პირველ რიგში, სამხედრო) ორგანიზაციას. ვ. აუცილებელი იყო პირველ რიგში ცენტრ. ხელისუფლების სისუსტის პირობებში, ის საჭირო იყო მიწაზე ფეოდალთა მონოპ. საკუთრების გასამტკიცებლად და უშუალო მწარმოებლებზე გარეშეკონ. იძულების განსახორციელებლად. განვითარებული ფეოდალიზმის ხანაში ფეოდ. ქვეყანა დას. ევროპაში წარმოადგენდა ნახევრად დამოუკიდებელი ცალკეული დიდი და მცირე ფეოდალების — სენიორიების კრებულს, სენიორიები სარგებლობდნენ იმუნიტეტით — საგადასახადო და სასამართლო შეუვალობით. ფეოდალი თავის სენიორიაში ანხორციელებდა სასამართლო, აღმასრულებელ და სამხ. ხელისუფლებას. ეს იყო ფეოდ. დაქუცმაცებულობის ხანა. ძლიერი ცენტრალიზებული ფეოდ. სახელმწიფოების წარმოქმნის შემდეგ (გვიანდ. ფეოდალური ხანა), როდესაც ვასალური ლაშქარი თანდათან განდევნა დაქირავებულმა ლაშქარმა, ხოლო ფულად-სასაქონლო ურთიერთობის განვითარების პირობებში დაიწყო ფეოდების ხშირი გადასვლა ახ. მფლობელების ხელში, ვ-მა თანდათან დაკარგა სამხ. და პოლიტ. მნიშვნელობა.

ვ. და ფეოდ.-იერარქიული კიბე ყველაზე სრულყოფილი ფორმით გვხვდება დას. ევრ. ქვეყნებში. აღმ. ქვეყნებში ის შედარებით სუსტად იყო განვითარებული, თუმცა ზოგან (მაგ., იაპონიაში, ამიერკავკასიაში და სხვ.) აგრეთვე ჩამოყალიბდა მრავალსაფეხურიანი ფეოდ.-იერარქიული კიბე გაბატონებულ კლასში.

ფეოდ. რუსეთში ვასალური ურთიერთობა არსებობდა დიდ მთავარსა და უფლის-



ვარხვისებრნი. ხუჭუჭა ვარხვი.



ვასაკასებრნი. ჩვეულებრივი ვასაკა.



ა. ვასაძე.



ა. ვასაძე დარისპანის როლში (ს. კლდიაშვილის „შემოდგომის აზნაურები").



ვ. ვასილევსკაია.



ა. ვასაძე ფრანც მორის როლში (ფ. შილერის „ყაჩაღები").

წულ მთავრებს (**удельные князья**), მთავარსა და ბოიარებს, ბოიარებსა და მსახურეულ აზნაურებს (**дворяне**) შორის. სენიორიის მატერ. საფუძველი აქ იყო მამული—„ვოტჩინა". სენიორიებმა და ვ-მა რუსეთში ჩამოყალიბებული სახე მიიღო ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პერიოდში — XII — XV სს-ში. ივანე IV-ის რეფორმებმა და ბრძოლამ ბოიართა წინააღმდეგ საბოლოოდ მოსპო ფეოდ. დაქუცმაცებულობის ნაშთები რუსეთში, ალექსის მეფობის პერიოდში (1645—76) დაიწყო რუს. გადაქცევა აბსოლ. მონარქიად, რაც დასრულდა პეტრე I-ის მეფობის პერიოდში (1682—1725). ამით რუსეთში საბოლოოდ მოისპო ვ., შინაარსი იცვალა „ვოტჩინამ". ფეოდალები იქცნენ „პომეშჩიკებად".

საქართველოში ვ-ის შესატყვისი ტერმინები იყო „უფალ-მონობა" (X ს-მდე) და „პატრონყმობა" || „ბატონყმობა" (X—XVIII სს-ში). „უფალი" (მაფალი, ე. ი. მამაკაცი უფალი) აღნიშნავდა სენიორს, „მონა" (ძვ. სპარს.) — ვასალს. X ს-იდან უფალი შეცვალა პატრონმა (ლათ.), ხოლო მონა — ყმამ (სიტყვიდან ყრმა — ყმაწვილი). XV ს-იდან გვხვდება პატრონიდან ნაწარმოები ტერმინი ბატონი (შუალედური ტერმინები პატრონსა და ბატონს შორის იყო პატრონი და ბატრონი). ამრიგად, ვ-ის აღსანიშნავად XV ს-იდან პატრონყმობის პარალელურად იხმარება ტერმინი ბატონყმობა. მაინც, XVIII ს-მდე გაბატონებულია „პატრონი", „ბატონი" შედარებით იშვიათად იხმარება. უმაღლეს სენიორს — სიუზერენს ეწოდებოდა მეფე (უფალი, მეუფე და მეფე საერთო ძირიდან ნაწარმოები ტერმინებია). სენიორალური უფლებების აღმნიშვნელი ტერმინები იყო: უფლება || უფლობა, მეუფება, მეფობა, პატრონობა || ბატონობა. ვასალურ ვალდებულებებს აღნიშნავდნენ ტერმინები: მონება, სამსახური, ყმობა (აქედან ყველაზე უფრო გავრცელებული იყო სამსახური), გვხვდება აგრეთვე სენიორისა და ვასალის აღმნიშვნელი კერძო ხასიათის ტერმინები: გამზრდელი (სენიორი) — გაზრდილი (ვასალი); მამა — მძუძე (სენიორი) — ძუძეული, ძუძუმტე (ვასალი); საკუთარი (მაღალი კატეგორიის ვასალი); წული (ვასალი), სეფეწული (სამეფო ვასალი); წინაშემდგომელი (ვასალი); მსახური (დაბალი კატეგორიის ვასალი, შემდეგში ყმა გლეხთა ერთ-ერთი კატეგორია); კაცი (დაბალი კატეგორიის ვასალი; შემდეგში ყმა გლეხის სინონიმი); მოკიდებული (ვასალი). ეკლესიაც ფეოდ. ორგანიზაცია იყო და მასაც ჰყავდა თავისი ვასალი ფეოდალები, იქ ვასალის აღმნიშვნელი ტერმინი იყო „შვილი", ხოლო სენიორისა „მამა". საეკლ. და სამონასტრო ვასალ ფეოდალებს ეწოდებოდა: „ეკლესიისშვილი", „საყდრისშვილი", „მცხეთისშვილი" (ე. ი. მცხეთის სვეტიცხოვლის ყმა ფეოდალი), „მონასტრისშვილი", „ვარძიისშვილი" (ე. ი. ვარძიის მონასტრის ყმა ფეოდალი), „ქვათახევისშვილი", „შიოსშვილი" და სხვ. ტერმინი „შვილი" ეკლესიაში შევიდა საერო სფეროდან, სადაც ის, როგორც სოციალ.-პოლიტ. ტერმინი, წარმოიქმნა გვაროვნ. წყობილების წიაღში და გადავიდა კლასობრივ საზოგადოებაში. საერო სფეროში ის შეცვალა ტერმინმა მონამ (ისევე, როგორც მამა შეცვალა უფალმა). ვ-ის აღმნიშვნელი ზოგადი ტერმინები ქართულში იხმარებოდა აგრეთვე ფეოდალებისა და უშუალო მწარმოებლების იურიდ. ურთიერთობის აღსანიშნავადაც: უფალი აღნიშნავდა არა მარტო სენიორს, არამედ — გლეხის ბატონსაც, ასევე — პატრონი || ბატონი. მოსა აღნიშნავდა ვასალსაც და ყმა გლეხსაც, ასევე ყმა.

ვასალად მიღება სრულდებოდა განსაკუთრებული ცერემონიით — დალოცვით. ვასალისათვის მიწის და თანამდებობის („ჯელის") მიცემას ეწოდებოდა შეწყალება. შეწყალებული ვასალი სენიორისაგან მიწას იღებდა სამსახურის პირობით (ე. ი. ბენეფიციუმს). ასეთ „საჯელო მიწას" XI—XIII სს-ში ეწოდებოდა — „*საკარგავი*", ხოლო მის მფლობელს „მოსაკარგავე", (სომხ. სიტყვიდან კარგ — ჯილდო, ჯამაგირი), სახელო და საკარგავი მიწები თანდათანობით იქცეოდა სამემკვიდრეო, უპირობო საკუთრებად — „მამულად". სწორედ „მამული" წარმოადგენდა საქართველოში სენიორიის — ფეოდალური „სახლის" მატერ. საფუძველს. სენიორიას მეფე ანიჭებდა *შეუვალობას* (ე. ი. იმუნიტეტს). უფალ-მონობის ხანაში (ე. ი. X ს-მდე) საქართველოში უკვე არსებობს ფეოდ. იერარქია: მეფე — „აზნაურნი დიდ-დიდნი" — მცირე აზნაურები. პატრონყმობის ხანაში (XI—XIV სს.): მეფე—დიდებულნი, მთავარნი — აზნაურნი, პატრონყმობა || ბატონყმობის ხანაში (XV—XVIII სს.): მეფე—მთავარნი— თავადნი—აზნაურნი. საქართველოში ფეოდ. დაქუცმაცებულობა გახანგრძლ.,,ცა არახელსაყრელი საშინაო და საგარეო პირობების გამო. ამიტომ ვ-იც XIX ს-მდე არსებობდა. ის იყო საქართვ. ფეოდ. კლასის შინაპოლიტ. ორგანიზაცია რუსეთთან შეერთებამდე. პატრონყმობა || ბატონყმობამ ვ-ის შინაარსი დაკარგა მხოლოდ XIX ს-ში. ამ პერიოდში ბატონყმობა აღნიშნავდა მხოლოდ ფეოდალებისა და ყმა გლეხების ურთიერთობას.

სენიორულ-ვასალური ურთიერთობა არსებობდა სხვადასხვა ფეოდ. სახელმწიფოს შორისაც. ფეოდალურ საქართველოს XII — XIII სს-ში ჰყავდა თავისი ვასალური სახელმწიფოები — ყმადნაფიცი ქვეყნები (აზერბაიჯანისა და სომხეთის ტერიტორიაზე არსებული პოლიტიკური ერთეულები), რ-ებიც საქართველოს უხდიდნენ ხარკს და უწევდნენ სამხედრო დახმარებას, იყვნენ მისი პოლიტიკური გავლენის ქვეშ, საქართველო, თავის მხრივ, იცავდა მათ გარეშე მტრებისაგან.

წყარო: სამართალი ბექასი და აღბუღასი.—სამართალი ბატონისშვილის ვახტანგისა, წგნ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც.-ო, ტ. 1, თბ., 1963, [ისტორიული საბუთები], იქვე, ტ. 2—5, თბ., 1965—74.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 1—2, ტფ., 1928—29; Колесницкий Н. Ф., Феодальное государство, М., 1967.

ნ. შოშიაშვილი.

ვასაძე აკაკი ალექსის ძე [25. VII. (6. VIII). 1899, ქუთაისი, — 23. III. 1978, თბილისი], ქართველი საბჭ. მსახიობი და რეჟისორი. საბჭ. ქართული თეატრის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სსრკ სახ. არტისტი (1936), სკკპ წევრი 1939-იდან. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1916, ქუთ. თეატრში. 1918—20 სწავლობდა თბილისში ა. ჯაბადარის დრამ. სტუდიაში. 1920—58 მოღვაწეობდა რუსთაველის სახ. თეატრში. 1935—55 იყო ამ თეატრის, ხოლო 1958—68 ქუთ. მესხიშვილის სახ. დრამ. თეატრის სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1969-იდან რუსთავის სახელმწ. თეატრის მსახიობი იყო. ვ. მრავალმხრივი შემოქმედია, რ-მაც თავისი სცენური სახეებით გაამდიდრა არა მარტო ქართული, არამედ საბჭ. თეატრის ისტორია. ვ. ფართო დიაპაზონის მსახიობი იყო. გამოირჩეოდა დახვეწილი აქტიორული ტექნიკით და გარდასახვის დიდი უნარით, ღრმად სწვდებოდა თავისი გმირების სოც.-ფსიქოლ. არსს.

რუსთაველის თეატრში შესრულებული როლებიდან აღსანიშნავია: მენგო (ლოპე დე ვეგას „ცხვრის წყარო", 1922), ახმა (შანშიაშვილის „ანზორი", 1928), ფრანც მოორი (შილერის „ყაჩაღები", 1933), დარისპანი (ს. კლდიაშვილის „შემოდგომის აზნაურები", 1936), იაგო (შექსპირის „ოტელო", 1937), კიკვიძე (დარასელის „კიკვიძე", 1941, დადგმა მისივე, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1942), სვიმონ ლიონიძე (ერისთავის „სამშობლო", 1942), შუისკი (სოლოვიოვის „დიდი ხელმწიფე", 1945, დადგმა მისივე, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), აბდულ სადიქი (მოსაშვილის „ჩაძირული ქვები", 1949, დადგმა მისივე, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), პეპია (ჭავჭავაძის „გლახის ნაამბობის" მიხედვით, 1955) და სხვ.

1926-იდან ეწეოდა რეჟისორულ მოღვაწეობას. რუსთაველის სახ. თეატრში იყო ალ. ახმეტელის თანარეჟისორი (ს. შანშიაშვილის „ანზორი", 1928, შ. დადიანის „თეთნულები", 1931 და სხვ.). დამოუკიდებელი დადგმებიდან აღსანიშნავია ს. შანშიაშვილის „არსენა" (1936), შ. დადიანის „ნაპერწკლიდან" (1937, 1950), პოგოდინის „თოფიანი კაცი" (1947), დ. კლდიაშვილის „დარისპანის გასაჭირი" (1952), „ოთარაანთ ქვრივი" (ი. ჭავჭავაძის მიხედვით, 1952); ლ. მესხიშვილის სახ. ქუთ. დრამ. თეატრში — ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი", კ. ლორთქიფანიძის „კოლხეთის ცისკარი", შექსპირის „რიჩარდ III", დ. კლდიაშვილის „ირინეს ბედნიერება" და სხვ. 1923-იდან მოღვაწეობდა კინოში. როლები: პლატონი („სამანიშვილის დედინაცვალი", 1927), შაჰ-აბასი („გიორგი სააკაძე", 1942—43), მამასახლისი („მაგდანას ლურჯა", 1955), ფარსმან სპარსი („დიდოსტატის მარჯვენა", 1969—70) და სხვ. რუსთავის თეატრში შესრულებული როლებისათვის: გიორგი სიხარულიძე (ჭილაძის „სურათები საოჯახო ალბომიდან"), ისიდორე სალარიძე (დუმბაძის „საბრალდებო დასკვნა"), ლირი (შექსპირის „მეფე ლირი") მიენიჭა რუსთაველის სახ. პრემია (1974). 1924-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას (1947-იდან პროფესორი). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 შრომის წითელი დროშის ორდენთა და მედლებით.

თხზ.: მოგონებები. ფიქრები, თბ., 1977.

ლიტ.: ბუხნიკაშვილი გ., აკაკი ვასაძე, თბ., 1960, ჯანელიძე დ., სახიობა, [წგნ.] 1, თბ., 1958; Гугушвили Э., Театральные портреты, Тб., 1968; Марков П., Васадзе, წგნ.: Народные артисты СССР, М.—Л., 1937.

ნ. ღვედაშვილი.

ვასერმანი (Wassermann) ავგუსტ (21. I. 1866, ბამბერგი, — 16. III. 1925, ბერლინი), გერმანელი მიკრობიოლოგი და იმუნოლოგი. სწავლობდა სტრასბურგში, ვენასა და ბერლინში. 1902-იდან იყო რ. კოხის ინ-ტის პროფესორი, 1913-იდან — ბერლინის ექსპერიმენტული თერაპიის ინ-ტის დირექტორი. ძირითადად იკვლევდა დიფთერიით, ტიფით და ქოლერით დაავადებულთა სისხლის შრატის ცვლილებებს იმუნიტეტის გამომუშავების პროცესში. 1901 დაადგინა სხვადასხვა ცხოველის ცილების იმუნოლოგიური სპეციფიკურობა. 1906 (ა. ნაისერთან და კ. ბრუკთან ერთად) დაამუშავა ათაშანგის დიაგნოსტიკის მეთოდიკა — *ვასერმანის რეაქცია.*

ლიტ.: Финкельштейн Ю. А., Профессор А. Вассерман, «Венерология и дерматология», 1935, № 2.

ვასერმანი (Wassermann) იაკობ (10. III. 1873, ფიურტი, ბავარია, — 1. I. 1934, ალტაუსზეე, ავსტრია), გერმანელი მწერალი. მისი რომანები („ცირნ-

დორფელი ებრაელები“, 1897; „მოლოხი“, 1903; „კასპარ ჰაუზერი ანუ გულის სიზანტე“, 1909; „ბატებიანი კაცუნა“, 1915; „კრისტიან ვანშაფე“, 1919; „მაურიციუსის საქმე“, 1928; „ეცელ ანდერგასტი“, 1931) ნაწილობრივ ფსიქოანალიზისა და დოსტოევსკის გავლენითაა დაწერილი. ამის მიუხედავად, მათ აკლიათ სიღრმე და ახასიათებთ სენსაციურობისაკენ მიდრეკილება. მწერალი ცდილობს დაგვიხატოს ცალკეული კეთილშობილი ადამიანების სახეები. საყოველთაო უკეთურობისა და უპატიოსნობის ფონზე ეს გმირები ახირებული, არანორმალური ადამიანები ჩანან, მარცხდებიან და იღუპებიან მტრულ საზ-ბასთან ბრძოლაში.

ვასერმანის რეაქცია, *ათაშანგის* სადიაგნოზო სეროლოგიური რეაქცია. სახელი ეწოდა ა. *ვასერმანის* პატივსაცემად. ვ. რ-ს საფუძვლად უდევს ათაშანგით დაავადებულთა სისხლის შრატის თვისება შექმნას სათანადო ანტიგენთან კომპლექსი, რ-იც შთანთქავს ნორმალური შრატის ნაწილს, ე. წ. კ ო მ პ ლ ე მ ე ნ ტ ს; ანტიგენებად იყენებენ ცხვრის სისხლის ერითროციტებს, ანტისხეულებად — ადამიანის სისხლის შრატს. თუ ჰემოლიზური შრატის დამატებით ერითროციტები არ დაიშალა, ვ. რ. დადებითია (ათაშანგი არის), ხოლო თუ დაიშალა (მოხდა *ჰემოლიზი*) — უარყოფითია (ათაშანგი არ არის). ვ. რ-ით სისხლის გამოკვლევა აუცილებელად უტარდებათ ორსულებს (ბავშვების თანდაყოლილი ათაშანგის პროფილაქტიკისათვის), დონორებს, აგრეთვე ათაშანგით დაავადებულებს აღრიცხვიდან მოხსნამდე და ქორწინების წინ. ვ. რ. შეიძლება დადებითი იყოს ზოგიერთი დაავადების ან ფიზიოლ. მდგომარეობის (მენსტრუაცია, ორსულობის მეორე ნახევარი) დროს, აგრეთვე ზოგიერთი სამკურნ. პრეპარატის მიღების შემთხვევაში — ე. წ. ც რ უ დ ა დ ე ბ ი თ ი რ ე ა ქ ც ი ა, ამიტომ საეჭვო შემთხვევაში აუცილებელია ავადმყოფის ხელმეორედ გამოკვლევა.

ვასილევსკაია ვანდა ლევის ასული (21. I. 1905. კრაკოვი, — 29. VII. 1964, კიევი), პოლონელი და საბჭ. მწერალი, საზ. მოღვაწე. სკკპ წევრი 1941-იდან. დაამთავრა კრაკოვის უნ-ტი (1927). 1939-იდან ცხოვრობდა სსრკ-ში; წერდა პოლ. ენაზე, აქტიურად მონაწილეობდა პოლ. რევ. მოძრაობაში. პირველი ლექსები გამოაქვეყნა 1921, მოთხრობათა პირველი კრებ „დღის სახე“ — 1934. რომანში „სამშობლო“ (1935) და მოთხრობაში „მამული უელქვეშ“ (1938) ასახა პოლ. გლეხების ბრძოლა მჩაგვრელთა წინააღმდეგ ბურჟ. პოლონეთში. ავტორია აგრეთვე ტრილოგიისა [„ცეცხლი ჭაობებში“ (1940), „ვარსკვლავები ტბაში“ (1945), „მდინარეები იწვის“ (1951; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952)] და მოთხრობებისა „ცისარტყელა“ (1942; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1943), „მხოლოდ სიყვარული“ (1944; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), „საბედისწერო ბრძოლაში“ (1958). ვ-ს ნაწარმოებებისათვის დამახასიათებელია მწვავე კონფლიქტურობა, ემოციურობა. ვ. სსრკ-ის I — VI მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი და მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს წევრი იყო. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, აგრეთვე სხვა ორდენებითა და მედლებით.

ლიტ.: В е н г е р о в Л., Ванда Василевская, М., 1955.

ვასილევსკი ალექსანდრე მიხეილის ძე [18 (30). IX. 1895, სოფ. ნოვაია-გოლჩიხა, კოსტრომის გუბ., — 5. XII. 1977, მოსკოვი], საბჭ. სამხ. მოღვაწე, საბჭ. კავშირის მარშალი (16. II. 1943), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (29. VII. 1944 და 8. IX. 1945). სკკპ წევრი 1938-იდან. დაამთავრა ალექსის სამხ. სასწავლებელი (1915). მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში (1914—18) — ჰქონდა შტაბს-კაპიტანის ჩინი. საბჭ არმიაში 1918-იდან სწ. მოქალაქე ომში მეთაურობდა ასეულს, ბატალიონს, პოლკს. ომის შემდეგ სხვადასხვა სამეთაურო თანამდებობაზეა და ამთავრა გენშტაბის აკადემია (1937) 1940 მაისიდან იყო გენშტაბის ოპერატ. სამმართველოს უფროსის მოადგილე, 1941 აგვისტოდან — უფროსი, გენშტაბის უფროსის მოადგილე და პირველი მოადგილე. 1942 ივნ-იდან გენშტაბის უფროსი და თავდაცვის სახკომის მოადგილე.

3. საბჭ. სამხ. ხელოვნ. თვალსაჩინო წარმომადგენელია. დიდი სამამულო ომის დროს უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკის დავალებით 1942—44 კოორდინაციას უწევდა ფრონტების მოქმედებას სტალინგრადის ბრძოლაში (1942—43), კურსკის ბრძოლაში (1943), დონბასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში (1943), ყირიმის განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში (1944), აგრეთვე ოპერაციებს მარჯვენა ნაპირის უკრ. ტერიტორიაზე, ოპერაციებს 1944 ზაფხულში ბელორ., ლიტვისა და ლატვიის განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში.

1945 თებ. 3. შეიყვანეს უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკში და დაინიშნა ბელორ. III ფრონტის სარდლად. წარმატებით განახორციელა ოპერაციები აღმ. პრუსიაში. 1945 ივნ. დაინიშნა საბჭ. ჯარების მთავარსარდლად შორეულ აღმოსავლეთში და ხელმძღვანელობდა მათ სსრკ-იაპ. ომში (1945). 1946-იდან იყო გენშტაბის უფროსი და თავდაცვის მინისტრის პირველი მოადგილე, 1949-იდან — სსრკ შეიარაღებული ძალების მინისტრი, 1950 — 53 — სამხ. მინისტრი, 1953—57 — თავდაცვის მინისტრის პირველი მოადგილე და მოადგილე. 1959 იანვრიდან ხელმძღვანელ სამუშაოზეა სსრკ თავდაცვის სამინისტროში. სსრკ II—IV მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სკკპ ცკ-ის წევრი 1952—61. დაჯილდოებულია 8 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენით, „გამარჯვების“ 2 ორდენით, 18 სხვა საბჭ. და უცხოური ორდენითა და მედლით.

ვასილენკო სერგეი ნიკიფორის ძე [18. (30). III. 1872, მოსკოვი, — 11. III. 1956, იქვე], საბჭ. კომპოზიტორი, დირიჟორი, პედაგოგი, ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1943), რსფსრ (1940) და უზბ. სსრ (1939) სახ. არტისტი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1947). დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია (1901). იყო საყოველთაოდ ხელმისაწვდომი ე. წ. ისტ. კონცერტების ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი (1907—17), ასეთივე სიმფ. კონცერტების დირიჟორი (1918) მოსკოვში. 3. ბევრს მუშაობდა აღმ. ქვეყნების მუს. ფოლკლორის დამუშავებაზე, დაწერა საორკესტრო სიუიტები — „თურქმენული სურათები“ (1931), „საბჭოთა აღმოსავლეთი“ (1932), „უზბეკური“ (1922), ორი „ჩინური“ (1928, 1931) და სხვ. 3. მოღვაწეობდა ტაშკენტში. მას დიდი წვლილი მიუძღვის უზბ. ეროვნ. მუს. კულტურის აღორძინების საქმეში. შექმნა პირველი უზბ. ოპერები (მ. *აშრაფისთან* ერთად): „ქარბუქი“ (1939; წლები ყველგან დადგმისაა). „დიადი არხი“ (1941) და ბალეტი „აქბილიაქი“ (1943). სხვა ნაწარმოებებია, ოპერები: „მზის შვილი“ (1929), „სუვოროვი“ (1942); ბალეტები— „იოსებ მშვენიერი“, „ბოშები“ (1937); სიმფონია — „არქტიკული“, (ჩელიუსკინელებისადმი მიძღვნილი) და სხვ. 1907—50 მოსკ. კონსერვატორიის პროფესორი. მისი მოწაფეები არიან: ა. ვ. ალექსანდროვი, ა. ნ. ალექსანდროვი, ნ. გოლოვანოვი და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: П о л я н о в с к и й Г., Сергей Василенко, М., 1964.

ვასილიევები, რუს მსახიობთა ოჯახი. С е р გ ე ი ვ ა ს ი ლ ი ს ძ ე [7 (19). IX. 1827, მოსკოვი, — 5. (17). VI. 1862, იქვე], დაამთავრა მოსკ. თეატრ. სას წავლებელი და ჩაირიცხა მცირე თეატრის დასში. თავდაპირველად წარმატებით გამოდიოდა ვოდევილებში. მსახიობის შემოქმედებაში ან. ეტაპი დაიწყო ა. ოსტროვსკის პიესებით, რ-ებშიც შეასრულა როლები: რაზლულიაევი („სიღარიბე დასაძრახი არ არის“), ტიხონი („ჭექა-ქუხილი“) და სხვ. პ ა ვ ლ ე ვ ა ს ი ლ ი ს ძ ე [1832, მოსკოვი, — 29. III. (10. IV). 1879. იქვე], სერგეი ვასილის ძის ძმა. 1850 დაამთავრა მოსკ. თეატრ. სასწავლებელი. წლების განმავლობაში გამოდიოდა პროვინციის თეატრებში. მასზე დიდი გავლენა მოახდინა ა. *მარტინოვმა*. 1860, მარტინოვის სიკვდილის შემდეგ, პეტერბ. ალექსანდრას თეატრში ჩარიცხეს მარტინოვის როლების შემსრულებლად. მის შემოქმედებაში ემოციურობა და ტრაგიზმი შერწყმული იყო კეთილშობილურ სისადავესა და ბუნებრიობასთან. წარმატებით გამოდიოდა ა. ოსტროვსკის პიესებში: ლიუბიმ ტორცოვი („სიღარიბე დასაძრახი არ არის“), პოდხალიუზინი („შინაურები ვართ — მოვრიგდებით“), აგრეთვე ა. გრიბოედოვის, ნ. გოგოლის, ა. სუხოვო-კობილინის კომედიებში. კონცერტებზე კითხულობდა თ. დოსტოევსკის, ი. ტურგენევის, ნ. ნეკოასოვის და სხვათა ნაწარმოებებს. 1868-იდან ასწავლიდა პეტერბ. თეატრ. სასწავლებელში.

ვასილიევები (მოგვარენი; ფსევდონიმი—ა ძ ე ბ ი ვ ა ს ი ლ ი ე ვ ე ბ ი), საბჭ. კინორეჟისორები. გ ე ო რ გ ი ნ ი კ ო ლ ო ზ ი ს ძ ე (25. XI. 1899, ვოლოგდა, — 18. VI. 1946), რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1940). სწავლობდა სტუდიაში „ახალგაზრდა ოსტატები“. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და წითელი ვარსკვლავის ორდენით. С е რ გ ე ი დ ი მ ი ტ რ ი ს ძ ე [22. X. (4. XI), 1900, მოსკოვი, — 16. XII. 1959, ლენინგრადი], სსრკ სახ. არტისტი (1948). 1924 დაამთავრა ლენინგრ. საეკრანო ხელოვნ. ინ-ტი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და 2 სხვა ორდენით. ვ-მა კინოში მუშაობა დიწყეს 1924. პირველი ერთობლივი ნამუშევარია დოკუმენტური ფილმი „გმირობა ყინულებში“ (1928). 1934 დადგეს ფილმი „ჩაპაევი“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941; დ. ფურმანოვის მოთხრობის საკუთარი ეკრანიზაცია). ეს ფილმი სოციალ. რეალიზმის თვალსაჩინო ნაწარმოებია, მასში ასახულია გმირული რევ. ეპოქის ნათელი სურათები, გახსნილია დივიზიის მეთაურის ჩაპაევის (მსახიობი ბ. ბაბოჩკინი,), კომისარ ფურმანოვის (მსახიობი ბ. ბლინოვი) ხასიათები, მათი ურთიერთობა ხალხთან. ფილმში დამაჯერებლად არის ნაჩვენები კომპარტიის როლი წითელი არმიის შექმნის, სამოქალაქო ომის პერიოდში ხალხთა მასების აღზრდისა და დარაზმვის საქმეში. „ჩაპაევმა“ დიდი გავლენა მოახდინა საბჭ. ხელოვნ., აგრეთვე პროგრ. უცხოური კინოს განვითარებაზე. ვ-მა სამოქალაქო ომს მიუძღვნეს აგრეთვე ფილმები: „ვოლოჩაევკის დღეები“ (1937), „ცარიცინის დაცვა“ (1942, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1942); სამამულო ომს — „ფრონტი“ (1943).



კადრი ფილმიდან „ჩაპაევი“. რეჟისორები გ. და ს. ვ ა ს ი ლ ი ე ვ ე ბ ი. 1934.



ა. ვასილევსკი.



პ. ვასილიევი.



პ. ვ ა ს ი ლ ი ე ვ ი ლიუბიმ ტორცოვის როლში (ა. ოსტროვსკის „სიღარიბე დასაძრახი არ არის“).



გ. ვასილიევი.



ს. ვასილიევი.



თ. ვასილიევი.



მ. ვასილიევ-იუჟნი.



ი. ვასილიევი. „თოვლი დნება“. 1871. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

1955 სერგეი ვ-მა დადგა ფილმი „შიპკის გმირები“ (პულგ. კინემატოგრაფისტებთან ერთად), ვ. ავტორები იყვნენ მათ მიერ დადგმული თითქმის ყველა ფილმის სცენარისა.

ლიტ: Зоркая Н. М., Советский историко-революционный фильм, М., 1962; Очерки истории советского кино, т. 1—2, М., 1956—59.

ვასილიევი ვლადიმერ ვიქტორის ძე (დ. 18. IV. 1940, მოსკოვი), რუსი საბჭ. ბალეტის მოცეკვავე, სსრკ სახ. არტისტი (1976). 1958 დაამთავრა მოსკ. ქორეოგრაფიული სასწავლებელი (მ. გაბოვიჩის კლასი). 1959 დიდ თეატრში შედგა მისი დებიუტი, შეასრულა დანილას (პროკოფიევის „ქვის ყვავილი“) პარტია და დიდი თეატრის წამყვანი სოლისტი გახდა. ვ-თვის დამახასიათებელია ვირტუოზული, საშემსრულებლო ტექნიკა, პარტიები: ბაზილი (მინკუსის „დონ კიხოტი“), პეტრუშკა (სტრავინსკის „პეტრუშკა“), მაკნატუნა-უფლისწული (ჩაიკოვსკის „მაკნატუნა“), სპარტაკი (ხაჩატურიანის „სპარტაკი“, ლენინური პრემია, 1970), 1968 მიანიჭეს ლენინური კომკავშირის სახ. პრემია, 1977 — სსრკ სახელმწ. პრემია. 1964 პარიზის ცეკვის აკადემიამ ვ. ნიჟინსკის პრემია მიანიჭა, იმავე წელს ბალეტის არტისტთა საერთაშ. კონკურსზე გარნაში „გრან პრი“ დაიმსახურა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ვასილიევი თეოდორე ალექსანდრეს ძე [10 (22). II. 1850, გატჩინა, ახლანდ. ლენინგრ. ოლქი, — 24. IX (6. X). 1873, იალტა], რუსი ფერმწერი, პეიზაჟისტი. სწავლობდა პეტერბ. მხატვრობის წამახალისებელი საზ-ბის ხატვის სკოლაში, შემდეგ პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1871). ახლო ურთიერთობა ჰქონდა ი. *კრამსკოისთან*. თავისი ხანმოკლე მოღვაწეობის მიუხედავად ღრმა კვალი დატოვა რუს. ხელოვნებაში. ჯერ კიდევ 1868—69 შექმნილ მცირე ზომის სურათებში გამოამჟღავნა პოეტურობა და რომანტიკულობა („ნახირის დაბრუნება“, „წვიმის წინ“ — ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა). ვ-ის შემოქმედებაზე დიდი გავლენა მოახდინა ვოლგაზე მოგზაურობამ (1870). ამ დროის სურათებში („ვოლგის ხედი, ბარჟები“, 1870, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი, „ვოლგის ლაგუნები“, ტრეტიაკოვის გალერეა) მხატვარი ცდილობს შექმნას განზოგადებული ტიპის პეიზაჟი, ფერადოვანი გამით სურს გადმოსცეს ბუნების პოეტურობა და ლაკონიურობა. 1871 მხატვარმა შექმნა თავისი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნამუშევარი „თოვლი დნება“ (ტრეტიაკოვის გალერეა). ამ პერიოდში ვ. ტუბერკულოზით დაავადდა და იალტაში გადასახლდა. იქ მან ეტიუდებისა და მოგონებების მიხედვით შექმნა დიდი ეპიკური ტილო „სველი მდელო“ (1872, ტრეტიაკოვის გალერეა). ვ-ის უკანასკნელი ნამუშევარია „ყირიმის მთებში“ (1873, ტრეტიაკოვის გალერეა), რ-იც გამოირჩევა ფაქიზი კოლორიტით. ვ-ის პეიზაჟებში გამჟღავნდა 1860 — 70-იანი წწ. რუს. პეიზაჟური ფერწერის საუკეთესო თვისებები.

ლიტ: Фёдоров-Давыдов А., Ф. А. Васильев (1850 — 1873), М., 1955.

ვასილიევი პეტრე ვასილის ძე [დ. 13 (25). VIII. 1899, სოფ. სტაიკი, ახლანდ. კალუგის ოლქი], რუსი საბჭ. გრაფიკოსი და ფერმწერი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1946), სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1947). სწავლობდა ოდესაში სამხატვრო სასწავლებელში (1914—19) და სამხატვრო ინ-ტში (1921—26). შექმნა ვ. ი. ლენინის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის ამსახველი გრაფ. ნამუშევართა სერია (გამოიცა ალბომები: „ლენინი“, 1937, 1938, 1944, 1945, 1949; დაზგური სურათების სერია „ვლადიმერ ილიას ძე ლენინი“, 1943—45, ტრეტიაკოვის გალერეა). სხვა ნამუშევრებია: „ჩაპაევი“ (1934, შეიარაღებული ძალების ცენტრ. მუზეუმი, მოსკოვი), „ლენინის გამოსვლა წითელ მოედანზე 1919 წელს“ (1949, როსტოვ-იაროსლავსკის მუზეუმ-ნაკრძალი).

ვასილიევ-იუჟინი მიხეილ ივანეს ძე [29. X (10. XI). 1876, პიატიგორსკი, — 8. XI. 1937], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, პუბლიცისტი. კომპარტიის წევრი 1898-იდან. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. იყო რსდმპ მოსკ. კომიტეტის წევრი, მონაწილეობდა მოსკ. მუშათა დეპუტატების საბჭოს შექმნაში. 1906—17 პარტ. მუშაობას ეწეოდა ბაქოში, პეტერბურგსა და სარატოვში. თანამშრომლობდა ბოლშევიკურ გაზ. „ვპერიოდში“ და „პროლეტარში“. იყო რეპრესირებული. 1917 თებ. რევ. შემდეგ სარატოვის საბჭოს თავ-რის მოადგილე და რსდმპ (ბ) სარატოვის საგუბერნიო კომიტეტის თავრე. რსდმპ (ბ) VI ყრილობის დელეგატი. 1917 ოქტ. შეიარაღებულ აჯანყებას ხელმძღვანელობდა სარატოვში, 1919 იანვრიდან იყო შინაგან საქმეთა სახ. კომისარიატის კოლეგიის, შემდეგ მე-15 არმიის რევ. სამხ. საბჭოს წევრი. 1924—37 სსრკ უმაღლესი სასამართლოს თავ-რის მოადგილე.

ვასილი II ვასილის ძე უსინათლო (1415—1462), მოსკოვის დიდი მთავარი 1425-იდან. ვასილი I დიმიტრის ძის შვილი. მის დროს ატყდა ხანგრძლივი შინაფეოდ. ომი. ვ. II ვ. ძ-ს ებრძოდნენ ბიძა — გალიჩის მთავარი იური დიმიტრის ძე და მისი შვილები ვასილი ელმი დადიმიტრი შემიაკა, რ-თაც მხარს უჭერდა ნოვგოროდი და ერთხანს ტვერიც. დიდი მთავრის ტახტი რამდენჯერმე გადავიდა ხელიდან ხელში. 1446 დიმიტრი შემიაკამ დაატრიალა ვ. II ვ. ძ. მაგრამ საბოლოოდ გამარჯვება მაინც უკანასკნელს დარჩა. ვ. II. ვ. ძ-მ გააუქმა თითქმის ყველა წვრილი საუფლისწულო მოსკ. სამთავროში და განამტკიცა დიდი მთავრის ხელისუფლება. მისი ბრძანებით მიტროპოლიტად აირჩიეს რუსი ეპისკოპოსი იონა (1448), რაც მოასწავებდა რუს. ეკლესიის დამოუკიდებლობას კონსტანტინოპოლის პატრიარქისაგან და მოსკ. სამთავროს საერთაშ. მდგომარეობის განმტკიცებას.

ლიტ: Тихомиров М. Н., Средневековая Москва в XIV — XV вв., М., 1957.

ვასილი III ივანეს ძე (1479—1533), მოსკოვის დიდი მთავარი 1505-იდან, ივანე III ვასილის ძისა და ბიზანტ. უკანასკნელი იმპერატორის ძმისშვილის—სოფიო პალეოლოგის შვილი. განაგრძობდა ბრძოლას სახელმწიფოს ცენტრალიზაციისათვის. მის დროს მოსკ. სამთავროს შეუერთდა რუს. ის მიწებიც, რ-ებიც სანახევროდ მაინც ინარჩუნებდნენ დამოუკიდებლობას. საშინაო პოლიტიკაში მთავარი ეყრდნობოდა ეკლესიას და ებრძოდა ფეოდ. ოპოზიციას. მის დროს გადიდდა აზნაურული მიწათმფლობელობა, შეიზღუდა თავადურ-ბოიარული არისტოკრ. ეკონ. და პოლიტ. უფლებები. ვ. III. ი. ძ. ცდილობდა დას. და სამხრ.-დას. რუს. მიწების შემოერთებასაც, რისთვისაც ებრძოდა ყირიმისა და ყაზანის სახანოებს. რუსეთ-ლიტვის ომების (1507—08, 1512—22) შედეგად მოსკ. სახელმწიფოს შეუერთდა სმოლენსკი (1514). ვ. III. ი ძის დროს დიდად განვითარდა საერთო რუსული კულტურა.

ლიტ: Зимин А. А., События 1499 г. и борьба политических группировок при дворе Ивана III, კრ.: Новое о прошлом нашей страны, М., 1967.

ვასილი ივანეს ძე შუისკი (1552 — 12. IX. 1612), რუსეთის მეფე 1606—1610. 1584-იდან ბოიარი. 1587 მონაწილეობდა სასახლის ბრძოლაში *ბორის გოდუნოვის* წინააღმდეგ. 1591 უგლიჩში მეთაურობდა გამოძიებას უფლისწულ დიმიტრის გარდაცვალების გამო. 1605 აქტიურად იბრძოდა *ცრუდიმიტრი I-ის* წინააღმდეგ. ბორის გოდუნოვის გარდაცვალების შემდეგ მოსკოვში გაიწვიეს. იმავე წლის ივნისში ცრუდიმიტრის მხარეზე აღმოჩნდა, მაგრამ მალე შეთქმულება მოაწყო მის წინააღმდეგ, რისთვისაც სიკვდილი მიუსაჯეს, მაგრამ შეიწყალეს და გადაასახლეს, 1605 ბოლოს სასახლეში დააბრუნეს. შემდეგ კვლავ გამოვიდა ცრუდიმიტრის წინააღმდეგ. სახ. აჯანყების დროს ცრუდიმიტრი მოკლეს, ხოლო 19 მაისს ვ. ი. ძ. შ. მისმა მომხრეებმა საერო კრების გარეშე მეფედ წამოაყენეს, მეფისწულ დიმიტრის მკვლელად კი ბორის გოდუნოვი გამოაცხადეს.

ვ. ი. ძ. შ-ს მეფობის დროს გაძლიერდა ბრძოლა ბოიარებსა და დედაქალაქის აზნაურობას შორის, რამაც გაამწვავა გლეხთა ომი ი. ბოლოტნიკოვის წინამძღოლობით. ვ. ი. ძ. შ-მ წამოაყენა პროგრამა ფეოდ. კლასის ყველა ფენის კონსოლიდაციისა. 1607 შემოდგომაზე ფეოდალებისა და მსხვილი ქ-ების მხარდაჭერით ვ. ი. ძ. შ-მ გლეხთა აჯანყება ჩაახშო. 1607 აგვ-ში დაიწყო პოლ. ახალი ინტერვენცია (გამოჩნდა *ცრუდიმიტრი II*). მაისში ვოლხოვთან დამარცხდნენ ვ. ი. ძ. შ-ს ვოევოდები. ქვეყნის მრავალი რ-ნი ცრუდიმიტრი II-ის ხელში აღმოჩნდა.

1608 დასასრულიდან დაიწყო სტიქიური სახ.-ეროვნ. მოძრაობა პოლ. ინტერვენტების წინააღმდეგ და 1610 მარტისათვის მოსკოვი და ქვეყნის უმეტესი ნაწილი გათავისუფლდა. მაგრამ ამან მაინც ვერ უშველა ვ. ი. ძ. შ-ს. 1610 წ. 17 ივლ. იგი ტახტიდან ჩამოაგდეს და აიძულეს ბერად შემდგარიყო. 1610 სექტ. დაატყვევეს პოლონელებმა და წაიყვანეს პოლონეთში. იქვე გარდაიცვალა.

ლიტ: Платонов С. Ф., Очерки по истории Смуты в Московском государстве XVI—XVII вв., М., 1937.

ვასილი ნეტარის ტაძარი, რუსული ხუროთმოძღვრების ძეგლი მოსკოვში, *წითელ მოედანზე*, კრემლის წინ. აშენებულია 1550—60 თათართა სახანოზე გამარჯვების აღსანიშნავად ხუროთმოძღვრების ბარმასა და პოსტნიკის მიერ (თავდაპირველად ღვთისმშობლის საფარველის სახელობისა იყო). ტაძრის კომპოზიცია რთული და ორიგინალურია. შუაში აღმართუ-

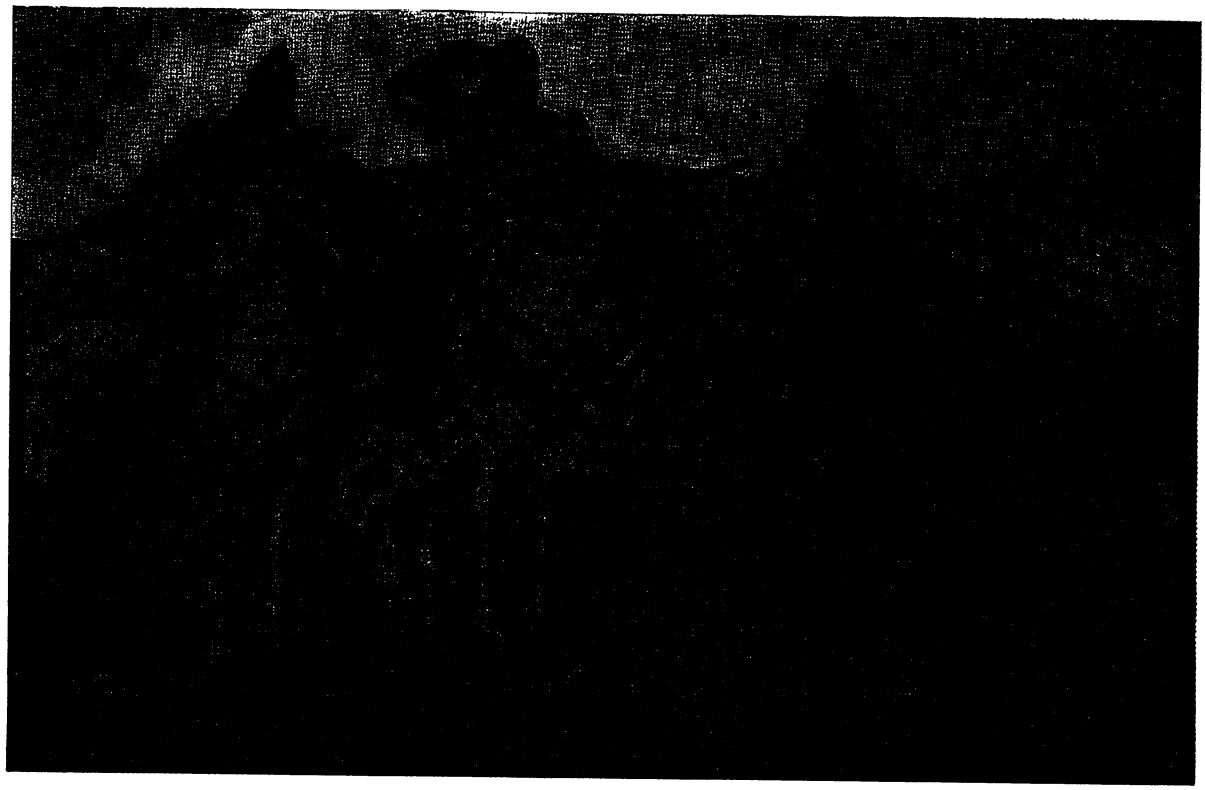
სტ. *ვარძია*. ღვთისმშობლის მიძინების ეკლესიის კედლის მხატვრობა. 1184—86. ძხატვარი გიორგი. ზემოთ: მარცხნივ—„სულიწმიდის მოფენა“. დას. კედელი. მარჯვნივ—„ქტიტორი. ქართლის ერისთავი რატი სურამელი“, „ღვთისმშობელი ყრმით“ და „წმ. მეომრები“. დას. კედელი. ქვემოთ: მარცხნივ—„ქრისტე ჯვრით“, „ადამი“, „ევა“. „დავით მეფე“, „სოლომონ მეფე“, „იოანე ნათლისმცემელი“. კომპოზიციიდან „ჯოჯოხეთის წარტყვევნა“. სამხრ. კედელი. მარჯვნივ—„იოანე მახარებელი“ კომპოზიციიდან „ჯვარცმა“. სამხრ. კედელი. დეტალი.



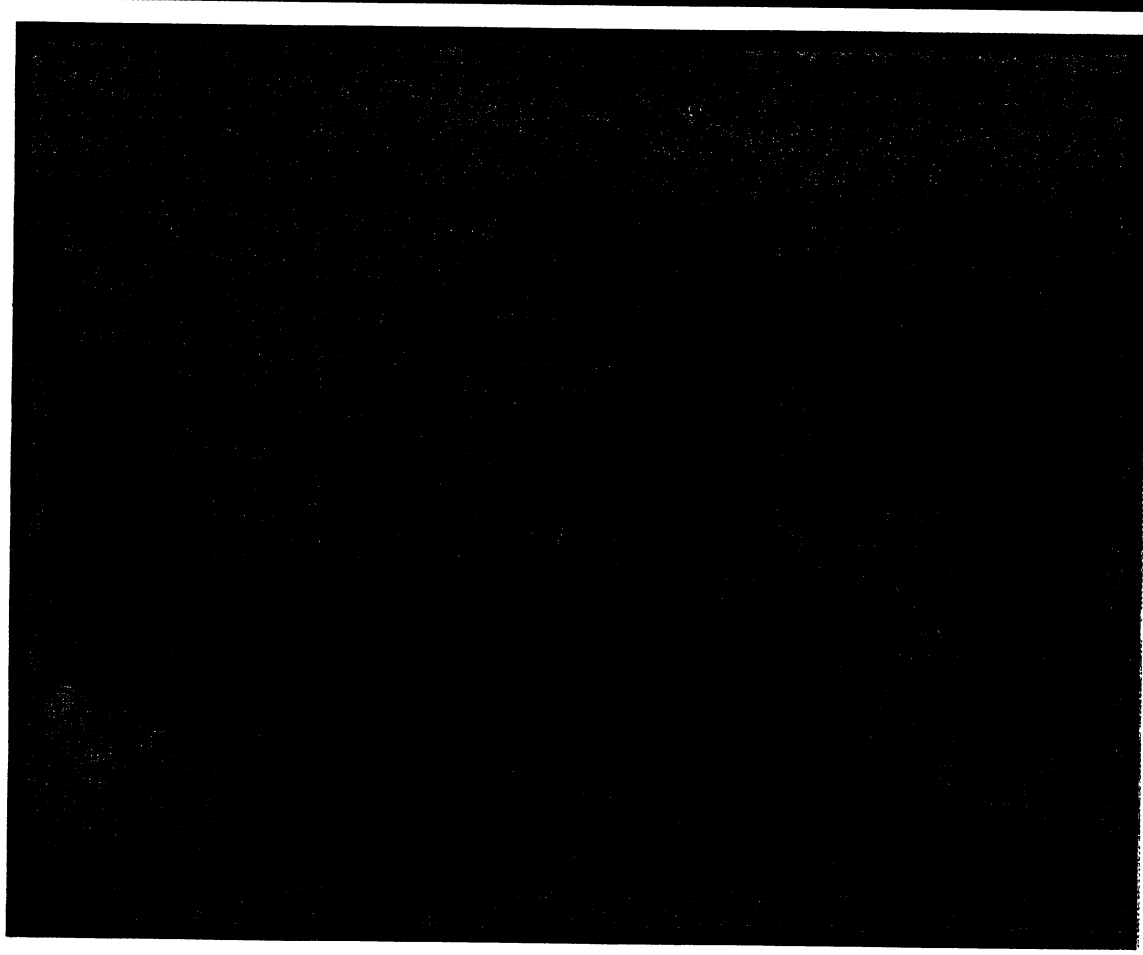








სტ. *ვასნეცოვი* ვ. „დევგმირები“. 1881 — 98 ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.



სტ. *ვენეციანოვი*. ა. „კალო“. დაახლ. 1821—23. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.



ვასილი ნეტარის ტაძარი. 1555—60. ხუროთმოძ. ღვრები ბარმა და პოსტნიკი. საერთო ხედი.

ლი სვეტისებრი ეკლესიის ირგვლივ განლაგებულია ბოლქვისებრი გუმბათებით დაგვირგვინებული 4 მაღალი და 4 შედარებით დაბალი ეკლესია, რ-ებიც გარშემოსავლელი გალერეითა (თავდაპირველად ღია იყო) და შიდა კამაროვანი გადასასვლელებითაა გაერთიანებული. ტაძარი ნაგებია აგურით. საძირკველი, ცოკოლი და დეტალები თეთრი ქვისაა. 1588 ტაძარს მიაშენეს ვასილი ნეტარის სახ. ეკვტერი (შემდეგ მთელ ნაგებობას ეწოდა ეს სახელი) 1670-იან წლებში ააშენეს კარვისებრი სამრეკლო კომპოზიციის მრავალფეროვნება, ხაზგასმული მთავარი ფასადის უქონლობა, პლასტიკურად მდიდრული მორთულობა ვ. ნ. ტ-ს აკავშირებს XVI ს. ხის ხალხური და ქვის მემორიალური ტაძრების ხუროთმოძღვრულ ტრადიციებთან. გვიანდ. ხანის ასმეტრიულმა მინაშენებმა, კარვებმა, თავისებურად დამუშავებულმა გუმბათებმა, შიგა და გარე ორნამენტაციამ გააძლიერა ძეგლის ცხოველსატყუელი ხასიათი ვ. ნ. ტ. დღემდე წარმოადგენს წითელი მოედნის ერთ-ერთ დომინანტს, ამჟამად სახელმწ. ისტ. მუზეუმის ფილიალია.

ვასილკოვი, ქალაქი უკრ. სსრ კიევის ოლქში, კიევიდან 35 *კმ*. რკინიგზის სადგური. მაცივრების, ელექტროსაყოფაცხოვრებო მანქანების, მაიოლიკის ნაწარმის ქ-ნები, 2 ტყავის ქ-ნა, კვების მრეწვ. საწარმოები (რძის, ხილსაკონსერვო ქ-ნები). დაარსდა X ს. II ნახევარში.

ვასილკოვსკი სერგეი ივანეს ძე [7 (19). X 1854, ქ. ოზიუმი, ახლანდ. ხარკოვის ოლქი, — 24. IX (7. X). 1917, ხარკოვი], უკრაინელი ფერმწერი. სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1876—85). ლირ.-ეპიკური პეიზაჟებისა, ჟანრული სურათებისა და უკრ. ისტ. თემებზე შექმნილ ნაწარმოებთა ავტორი („დილა. ნახირი სტეპში", 1884, უკრაინული სახვითი ხელოვნ. მუზეუმი, კიევი; „კაზაკი და ქალიშვილი", 1894, ხარკოვის სამხატვრო მუზეუმი; „კაზაკთა ლაშქრობა", 1917, კერძო კუთვნილება, კიევი), შექმნა 3 მონუმენტური პანო პოლტავის ერობის შენობისათვის (1902—08, განადგურდა დიდი სამამულო ომის დროს), მასვე ეკუთვნის ალბომები „უკრაინის წარსულიდან" (1900) და „უკრაინული ორნამენტის მოტივები" (1912 — ძირიე ნ. სამოკიშთან ერთად).

ვასილჩენკო (ნამდვ. გვარი პ ა ნ ა ს ე ნ კ ო) სტეფანე ვასილის ძე [27. XII. 1878 (8. I. 1879), ს. იჩნია, ჩერნიგოვშია, — 11. VIII. 1932, კიევი], უკრაინელი საბჭ. პოეტი და პედაგოგი. ადრინდ. მოთხრობებში („ვოყა", 1910 და სხვ.) დახატა მასწავლებელთა მძიმე მდგომარეობა ცარიზმის მკაცრი რეჟიმის პირობებში. რევ. აგიტაციისათვის დააპატიმრეს (1906). განთავისუფლების შემდეგ (1908) გამოაქვეყნა მოთხრობები: „გლეხური არითმეტიკა" (1911), „ხუტორში" (1915) და სხვ. რევოლუციამდელ მოთხრობებში გვიჩვენა მშრომელი ხალხის შემოქმედებითი ძალა, მისი რევ. სულისკვეთება. ოქტ. რევოლუციას აღფრთოვანებით შეხვდა. მოთხრობებში „საავიაციო წრე" (1925), „კალის ბეჭედი" (1927) და სხვ. ასახავს საბჭ წყობილების განმტკიცების პერიოდს. ცნობილია აგრეთვე როგორც მთარგმნელი და კინოსცენარების ავტორი.

ვასიუგანი, მდინარე რსფსრ ტომსკის ოლქში, მდ. ობის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 1082 *კმ*, აუზის ფართ. 61,8 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ვასიუგანიეს ჭაობებში და მიედინება დას. ციმბირის ვაკეზე. წყნარი, ძალზე დაკლაკნილი მდინარეა. ზემო დინებაში დაჭაობებული ნაპირები და განიერი ჭალა აქვს, ქვემო დინებაში ბევრია კუნძული და თავთხელი ჭალაში ბევრი ტბა და ნამდინარევია. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით საშ. წლ. ხარჯი 381 *მ*³/წმ. იყინება ნოემბერში, ყინულძვრა მაისშია დიდი შენაკადებია: მარჯვე — ნიუროლკა, ჩიჟაპკა, მარცხ. — ჩერტალა, იაგილიახა. სანაოსნოა დაბა გრაბცოვომდე. ვ-ის აუზში ნავთობისა და აირის საბადოებია

ვასიუგანიე, ვრცელი ვაკე დას ციმბირის სამხრ ნაწილში დას-ით და სამხრ-დას-ით შემოსაზღვრულია ირტიშის ხეობით, ჩრდ-ით და ჩრდ.-აღმ-ით — ობის ხეობით, სამხრ-ით კი თანდათან ბარაბის სტეპში გადადის ზედაპირი ბრტყელი ან ტალღოვანია. დახრილია ჩრდ-კენ, დასერილია დიდი იუგანის, ვასიუგანის, პარაბელისა და სხვა ხეობათა ქსელით. მაქს. სიმაღლე 166 *მ*. აგებულია უმთავრესად ნეოგენური ქვიშა-თიხოვანი ნალექებით. ტერიტ. დახლ. 48% ჭაობს უჭირავს. დაფარულია ტაიგით (ნაძვი, კედარი, სოჭი), არყისა და ვერხვის ტყეებით. არის ნავთობისა და აირის საბადოები.

ვასიფი ზაინადდინ მაჰმუდ იბნ აბდალჯალილ (1485, ჰერათი,—1551—1566 შორის, ტაშკენტი), ტაჯიკი მწერალი აღიზარდა ჯამისა და ნავოის პოეტურ ტრადიციებზე. წერდა ღაზალებს, სახოტბო კასიდებს, სატირულ ლექსებს და ოსტატურ მუამებს (შარადები). უშუალოდ მოესწრო უკანასკნელ თემურიდთა დაცემას. სიცოცხლის ბოლო წლები გაატარა შუა აზიაში (სამარყანდი, ბუხარა, ტაშკენტი). საკმაოდ გაიწაფა რიტორულ პროზაში, ადგენდა სხვადასხვა ოფიც. დოკუმენტებს. განსაკუთრებით ცნობილია მემუარული ჟანრის თხზულება „გასაოცარი ამბები", რ-საც მთელი სიცოცხლის მანძილზე წერდა. იგი უშუალოდ და პირუთვნელად აღწერს ვაჭარ-ხელოსანთა ცხოვრებას, გადმოგვცემს ცნობებს თანამედროვე პოეტთა შესახებ, მოჰყავს მრავალი პოეტური თუ პროზაული მხატვრული ნიმუში. თხზულება გამსჭვალულია ანტიფეოდალური სულისკვეთებით.

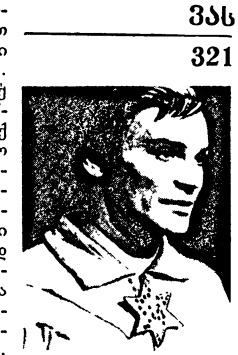
ლიტ.: Болдырев А. Н., Зайниддин Васифи. Таджикский писатель XVI в. Опыт творческой биографии, [Душанбе], 1957.

ვასკო და გამა (Vasco da Gama) (1469, სინიში, პორტუგალია, — 24. XII. 1524, კოჩინი, ინდოეთი), პორტუგალიელი ზღვაოსანი, რ-მაც დაასრულა ევროპიდან ინდოეთში მიმავალი საზღვაო გზის ძებნა. 1497 ივლ. პორტუგ ექსპედიციამ, რ-შიც შედიოდა 3 გემი („სან-გაბრიელი", „სან-რაფაელი", „ბერიუ") და 1 პატარა ხომალდი, ვ. და გ-ს ხელმძღვანელობით დატოვა ლისაბონი, შემოუარა კეთილი იმედის კონცხს, 1498 გაიარა აფრ. აღმ. სანაპირო ნავსადგურ მალინდიმდე. აქ დაიქირავეს არაბი მესაჭე აჰმად *იბნ-მაჯიდი,* რ-მაც ფლტილია ინდ. ქალაქ კალიკუტში მიიყვანა. ვ. და ა-მ სავაჭრო და დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა კალიკუტის მმართველთან და აგვ-ში სანელებლებით დატვირთული უკან გამოემგზავრა. 1499 სექტ. ექსპედიცია ლისაბონში დაბრუნდა. 168 მონაწილიდან მხოლოდ 55 გადარჩა. ამ მოგზაურობას მსოფლიოისტ. მნიშვნელობა ჰქონდა — გაიხსნა საზღვ. გზა ევროპიდან სამხრ. აზიის ქვეყნებისაკენ, რ-ებიც პორტუგ. კოლონ. ექსპანსიის სფეროში აღმოჩნდნენ. 1502 ვ. და გ-მ 20 გემისაგან შემდგარი ფლოტილიით მეორედ იმოგზაურა ინდ. ნაპირებისაკენ. დაარბია კალიკუტი, შექმნა რამდენიმე სყდრენი ბაზა მალაბარის ნაპირზე, ჩაახშო ადგილ. მმართველთა წინააღმდეგობა და 1503 დიდი ნადავლით დაბრუნდა ლისაბონში. 1524 ვ. და გ. დანიშნეს ინდოეთის ვიცე-მეფედ, იმავე წელს იგი მესამედ გაემგზავრა ინდოეთში, სადაც მალე გარდაიცვალა.

ვასლუი (Vaslui), ქუჩეცი რუმინეთში, მდ. ბირლადის აუზში. ფართ. 5,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 478 ათ. კაცი (1974). ადმ. ც. — ქ. ვასლუი მდებარეობს მოლდოვის მაღლობზე. სიმინდის, ხორბლის, მზესუმზირის, სელის ნათესები. მებოსტნეობა (უმთავრესად პრუტის ხეობაში) და მევენახეობა აშენებენ მსხვ. რქ საქონელს და ცხვარს კვების და -საფეიქრო მრეწვ., ხის- და ლითონდასამუშ. საწარმოები (მ. შ. ბირლადის ბურთულსაკისრების ქ-ნა).

ვასნეცოვი აპოლინარი მიხეილის ძე [25. VII (6. VIII.) 1856, სოფ. რიაბოვო, ახლანდ. კიროვის ოლქი, — 23. I. 1933, მოსკოვი], რუსი ფერმწერი და გრაფიკოსი. სწავლობდა თავის მმასთან ვ. *ვასნეცოვთან,* ვ. *პოლენოვთან,* ი. *რეპინთან. პერედვიჟნიკების* ამხანაგობის წევრი (1899-იდან), „რუს მხატვართა კაჭშირის" ერთ-ერთი ორგანიზატორი (1903). 1900-იდან პეტერბ. სამხატვრო აკადემიის აკადემიკოსი თავდაპირველად ქმნიდა ეპიკურ პეიზაჟებს („სამშობლო", 1886; „ტაიგა ურალზე", „ლურჯი მთა", 1891; „მდ. კამა", 1895—ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა) 1890-იან წლებში მიმართა ისტ. პეიზაჟს, შექმნა ძვ. მოსკოვის არქიტ პეიზაჟები, სადაც სიზუსტე პოეტურობასთან არის შერწყმული („ქუჩა კიტაი-გოროდში XVII საუკუნის დასაწყისი", 1900, რუს. მუზეუმი; „წითელი მოედანი XVII საუკუნის II ნახევარში", 1925, მოსკ. ისტორიისა და რეკონსტრუქციის მუზეუმი), აგრეთვე ესკიზები სპექტაკლებისათვის (მუსორგსკის „ხოვანშჩინა", 1897 და სხვ.) 1901—18 მოსკ ფერწერის, ქანდაკებისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელში ხელმძღვანელობდა პეიზაჟის კლასს. მოსკოვში გახსნილია მხატვრის მემორიალური სახლ-მუზეუმი.

ვასნეცოვი ვიქტორ მიხეილის ძე [3 (15). V 1848, სოფ. ლოპიალი, ახლანდ. კიროვის ოლქი, — 23. VII. 1926, მოსკოვი], რუსი ფერმწერი. სწავლობდა პეტერბურგში მხატვრობის წამახალისებელი საზ-ბის სამხატვრო სკოლაში (1867—68) ი. *კრამსკოისთან* და სამხატვრო აკადემიაში (1868—75), რ-ის ნამდვილი წევრი გახდა 1893. 1878-იდან *პერედვიჟნიკების* ამხანაგობის წევრი. იმოგზაურა საფრანგეთში (1876) და იტალიაში (1885). ცხოვრობდა პეტერბურგსა და მოსკოვში. 1870-იან წლებში შექმნა მცირე ზომის ჟანრული სურათები, სადაც დიდი დაკვირვებით ასახა იმდროინდელი საზ-ბის სხვადასხვა ფენის წარმომადგენლები. („კარდაკარ", 1876; „სამხედრო დეპეშა", 1878,— ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა). 1880-იან



ვ. ვასილიევი.



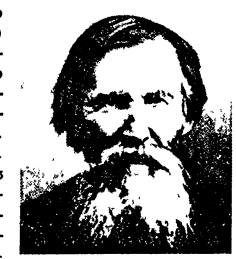
ვასილი III ივანეს ძე. გრავიურა ა. ტევეს წიგნიდან. XVI ს.



ს. ვასილკოვსკი. „კაზაკთა სათიბ-საძოვარი". 1893. უკრაინული სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. კიევი.



ა. ვასნეცოვი.

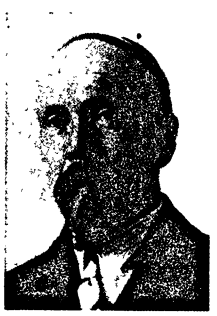


ვ. ვასნეცოვი.



ვ. ვასნეცოვი. „სამხედრო დებეშა“. 1878. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

წლებში ჟანრულ ფერწერას თავი დაანება და მთელი შემოქმედება მიუძღვნა რუს ზღაპრებისა და ბილინების გმირთა სახეების შექმნას. ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია „ალიონუშკა“, „რუხ მგელზე შემჯდარი უფლისწული“ (1889), „დეკემბრები“ (1881–98), „მეფე ივანე მრისხანე“ (1897), (ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა). მხატვრის ესკიზებით შეიქმნა სპექტაკლები ა. ოსტროვსკის „თოვლის ქალი“ (დაიდგა ს. მამონტოვის საშინაო თეატრში, 1882), ნ. რიმსკი-კორსაკოვის ამავე სახელწ. ოპერა (დაიდგა ს. მამონტოვის კერძო ოპერაში, მოსკოვში, 1886) ამ ნამუშევრებმა დიდი გავლენა იქონია XIX ს. დასასრულისა და XX ს. დასაწყისის რუს. დეკორ.-თეატრ. ხელოვნ. განვითარებაზე. ვ-ის ლირ. და ეპიკურმა სურათებმა ხელი შეუწყო რუს. პეიზაჟური ფერწერის განვითარებას. 1883–85 ვ-მა მოსკ. ისტ მუზეუმისათვის შექმნა მონუმ. პანო „ქვის ხანა“, 1885–96 მოხატა კიევის ვლადიმირის ტაძრის ძირითადი ნაწილი ვ-ის ფერწერისათვის დამახასიათებელია მონუმ. დეკორატიულობა, განზოგადებული ფერადოვანი ლაქები, ზოგჯერ სიმბოლიკა. მის შემოქმედებაში იგრძნობა „მოდერნის“ გამოძახილი. ვ-ს აქვს აგრეთვე პორტრეტები (ა. ვასნეცოვი, 1878; ივანე პეტროვი, 1883–ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა), ილუსტრაციები („სიმღერა ბრძენ ოლეგზე“, აკვარელი, 1899, ლიტ მუზეუმი, მოსკოვი). ვ-ის ნახატების „მიხედვით არა ერთი შენობა ააგეს აბრამცევოში. საბჭ. ხელისუფლების დროს ვ გაანგარძობდა მუშაობას ზღაპრების თემებზე („უკვდავი კაშჩეი“, ვ ვასნეცოვის სახლ-მუზეუმი მოსკოვში და სხვ.).



ვ. ვატაგინი.

ლიტ.: Стасов В. В., Виктор Михайлович Васнецов и его работы, мои с ним Статьи и заметки, т. 2, М., 1954.

ილუსტრაცია–იხ ჩანართი, გვ. 321.

ვასპურაკანის სამეფო, სომხური ფეოდალური სახელმწიფო 908–1021 მმართველი საგვარეულოს მიხედვით ცნობილია არწრუნთა სამეფოს სახელწოდებითაც არწრუნთა საგვარეულომ უკვე IX ს-ვის დაიმორჩილა ვასპურაკანის სხვა ფეოდ. სახლები და ქვეყანა თავის ხელისუფლებაში გააერთიანა. დამოუკიდებლობას ინარჩუნებდა მხოლოდ რამდენიმე საამირო. X ს დასაწყისში არწრუნებმა ვასპურაკანს მეზობელი ქვეყნის ტერიტორიებიც შეუერთეს და თავი მეფეებად გამოაცხადეს 3 ს-მ მოიცავ ტერიტ. ვანის, ურმიის ტბებსა და მდ არაქსს შორის 3. ს-მ დამოუკიდებლად მხოლოდ 14 წელი (908–922) გაძლო 922-იდან დაცემამდე იგი ანისის ბაგრატუნთა სამეფოს ვასალი იყო

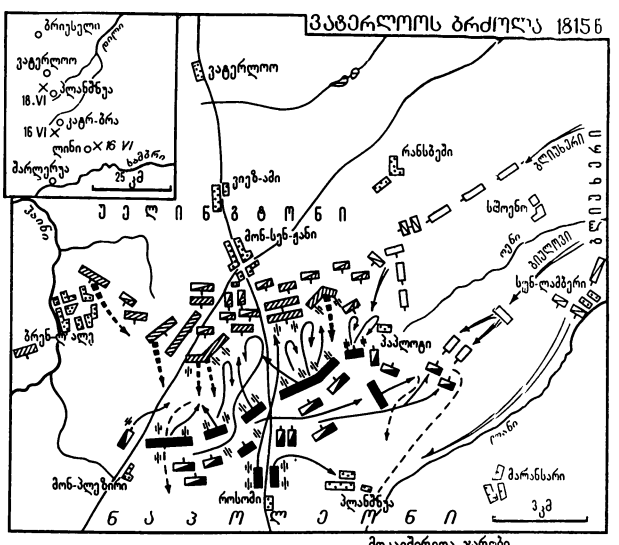
ახლადჩამოყალიბებული 3 ს-ს ეკონ და კულტ დაწინაურებას ხელი შეუწყო X ს სომხეთში დამყარებულმა შედარებით მშვიდობიანმა პერიოდმა და ქვეყანაზე გამავალმა მნიშვნელოვანმა სავაჭრო გზამ სამუელ ანელის ცნობით, XI ს დაწყისში 3 ს-ში იყო 8 ქალაქი, 72 ციხე, 115 მონასტერი და 4 ათ. სოფელი ქ-ებიდან აღსანიშნავია ვანი, ვოსტანი და აღთამარი 3 ს-ში იყო ისეთი მნიშვნელოვანი კულტ კერა, როგორიცაა ნარეკის მონასტერი, სადაც მოღვაწეობდნენ მამა-შვილი ანანია და გრიგორ ნარეკაცები.

თურქ-სელჩუკთაგან შევიწროებულმა ვასპურაკანის მეფე სენექერიმმა თავისი სამეფო 1021 ბიზანტ. კეისარს ბასილი I-ს გადასცა და სანაცვლოდ მიიღო ქ. სებასტია ამ დროიდან 3. ს. ბიზანტ. ერთერთი თემი გახდა

ლიტ.: История армянского народа, ч. 1, Ер., 1951. ზ. ალექსიძე.

ვასუკუმა, სუკუმა, ტანზანიაში, ვიქტორიის ტბის სამხრ-ით მცხ. ხალხი. ენათესავება *ვანიამვეზის*. რაოდ. დაახლ. 500 ათ კაცი (1975, შეფასება) ლაპარაკობენ *ბანტუ* ენათა ოჯახის კისუკუმას ენაზე უმრავლესობა ინარჩუნებს ტრად. რწმენებს, ნაწილი კათოლიკეა, უმნიშვნელო რაოდ – ისლამის მიმდევარი. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება და მესაქონლეობა საშოვარზე დადიან ქ-ებსა და მაღაროებში.

ვატაგინი ვასილი ალექსის ძე [20 XII. 1883 (1. I. 1884), მოსკოვი, –31. V. 1969, იქვე], რუსი საბჭ. მოქანდაკე და გრაფიკოსი, ანიმალისტი. რსფსრ სახ. მხატვარი (1964), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1957-იდან). სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბაზე (1902 – 07), პარალელურად ესწრებოდა ლექციებს ნ. მარტინოვის სამხატვრო სკოლასა (1899-იდან) და კ. იუონის სტუდიაში (1904–06). ვ-მა ღრმად შეისწავლა ცხოველთა ხასიათი და ჩვევა, რაც კარგად ჩანს მის შემოქმედებაში კარგად იყენებდა მასალის პლასტ. შესაძლებლობებს. ნამუშევრები: „ლომვეშაპები“ (ხე, 1909), „ვეფხვი“ (ბრინჯაო, 1925–26), „პინგვინი და მისი ბარტყი“ ხე, 1960 ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა) შექმნა ლითოგრაფიების ალბომი „ცხოველები“ (გამოიცა 1922), ილუსტრაციები ლ ტოლსტოის („მოთხრობები ცხოველებზე“, გამოიცა 1933), კიპლინგის („მაუგლი“, გამოიცა 1926, 1933 და სხვ.), ჯ ლონდონის და სხვ. ნაწარმოებებისათვის



ვატერლოო (Waterloo), დასახლებული პუნქტი ბელგიაში (პრაბანტის პროვინცია), ბრიუსელის სამხრეთით დაახლ. 10 ათ. მცხოვრები. 1815 წ 18 ივნ 3-ს ახლოს ინგლ და პრუსიის ჯარებმა გაანადგურეს ნაპოლეონ I-ის არმია ნაპოლეონი 120-ათასიანი არმიით შევიდა ბელგიაში იმ ვარაუდით, რომ ნაწილ-ნაწილ გაანადგურებინა იქ მყოფი ინგლ -ჰოლანდ არმია (ინგლ. ფელდმარშალი ა. *უელინგტონი*) და ქვემო რაინის პრუსიის არმია (ფელდმარშალი გ. *ბლიუხერი*). 16 ივნ. ლინისთან ნაპოლეონმა დაამარცხა პრუსიის არმია და მარშალ ე. გრუშის კორპუსს (33 ათ. კაცი) უბრძანა უკან დადევნებოდა მას. გრუში გაუხედავად მოქმედებდა, ხოლო 18 ივნ. არ მოვიდა საფრ არმიის დასახმარებლად ვ-ს ბრძოლაში. ნაპოლეონმა მთავარი ძალები (72 ათ. კაცი) დაძრა ინგლ. არმიის (68 ათ. კაცი) წინააღმდეგ ვ-კენ საფრ. ჯარების შეუპოვარი ფრონტალური იერიშები მოწინააღმდეგემ მოიგერია ფრანგებმა დიდი დანაკლისი განიცადეს. გაცხარებულ ბრძოლაში აუმოსავლეთის მხრიდან მათ პრუსიის კორპუსები მოადგა და ფლანგზე დარტყმით ბრძოლის ბედი მოკავშირეთა სასარგებლოდ გადაწყდა. ვ-ს ბრძოლაში ფრანგებმა დაკარგეს 32 ათ კაცი და მთელი არტილერია, მოკავშირეებმა–23 ათ კაცი ნაპოლეონმა მიატოვა არმიის ნარჩენები და პარიზში დაბრუნდა.

ვ-ს ბრძოლაში ნაპოლეონი გაუბედავად მოქმედებდა, დაუშვა რიგი შეცდომა (დაზვერვისა და კავშირის ცუდი ორგანიზაცია, მდგომარეობის არასწორი შეფასება და სხვ.). მნიშვნელოვანი რული ითამაშა საფრ. არმიის მორალური სულისკვეთების დაცემამაც, რაც ნაპოლეონის იმპერიის ღრმა ეკონ. და პოლიტ. კრიზისით იყო გამოწვეული. ვ-თან დამარცხების შემდეგ ნაპოლეონის იმპერიამ სრული კატასტროფა განიცადა.



ვ. ვატაგინი. „ვეფხვი“. ბრინჯაო. 1925–26. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ვატერჟაკეტის ღუმელი (ინგლ. Water-jacket < water– წყალი და jacket–პერანგი, გარსაცმი), შახტური ღუმელი, რ-ის კედლები აგებულია წყლით გასაცივებელი ლითონის ღრუ კოლოფებისაგან (ე. წ. კესონებისგან). იყენებენ ტყვიის, სპილენძისა და სხვ. გამოსადნობად.

ვატი, სიმძლავრის ერთეული, შედის *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*. სახელი ეწოდა ჯ. უატის პატივსაცემად. ქართ. აღნიშნავა *ვტ*, საერთაშ.–W. ვ. არის სიმძლავრე, რ-ის დროსაც 1 *წმ*-ში სრულდება 1 *ჯ*-ის ტოლი მუშაობა. ვ., როგორც ელექტრული (აქტ.) სიმძლავრის ერთეული, უდრის 1 ა ძალის მუდმივი ელექტრული დენის სიმძლავრეს 1 *ვ* ძაბვის დროს. 1 *ვტ*=10^7 *ერგ/წმ*=0,102 *კგძ·მ·წმ*$^{-1}$=1,36·10^{-3} *ც. ძ* ჯერადი ერთეულებია: ჰექტოვატი (1 *ჰვტ*=100 *ვტ*), კილოვატი (1 *კვტ* = 1000 *ვტ*) და მეგავატი (1 *მეგვტ*=1000000 *ვტ*).

ვატიკანი (ოფიც. Stato della Città del Vaticano).

ზოგადი ცნობები. ვ. — პაპის სახელმწიფო-ქალაქი. კათოლ. ეკლესიის მეთაურის რეზიდენცია. მდებარეობს იტალ. დედაქალაქ რომის დას. ნაწილში, მონტე-ვატიკანის ბორცვზე. თითქმის ყველა მხრიდან შემოფარგლულია ქვის კედლით. ფართ. 0,44 კმ². მოსახლ. 730 კაცი, ვ-ის მოქალაქეობა აქვს 356 კაცს (1976). ოფიც. ენებია ლათინური და იტალიური.

სახელმწიფო წესწყობილება. ვ. აბსოლუტური თეოკრატიული მონარქიაა. უმაღლესი საკანონმდებლო, აღმასრ. და სასამართლო ხელისუფლება ეკუთვნის რომის პაპს—კათოლ. ეკლესიის მეთაურს. იგი არის სახელმწიფოს მეთაურიც. მას მუდმივად ფარული კენჭისყრით ირჩევს სათათბირო ორგანო — კარდინალთა კოლეგია (კონკლავი), კარდინალთა კოლეგიის წევრებს პაპი ნიშნავს მუდმივად. პრემიერ-მინისტრის ფუნქციებს ასრულებს კარდინალი — სახელმწ. მდივანი. ვ-ის ტერიტორიის ადმ. მმართველობას ახორციელებს პაპის სპეც. კომისია 5 კარდინალის შემადგენლობით და მისდამი დაქვემდებარებული გუბერნატორი; ვ-ის დაცვა და ცერემონიალური ფუნქციები დაკისრებული აქვს შვეიც. გვარდიას, რ-იც ატარებს მიქელანჯელოს მიერ რეკომენდებულ საპარადო ტანსაცმელს.

ისტორიულ-ეკონომიკური ცნობა. სახელწოდება ვ. მოდის მდ. ტიბრის ნაპირას მდებარე ამავე დასახელების ბორცვიდან, სადაც პაპმა ევგენი III-მ 1150 ააგო სასახლე. 1377-იდან ვ-ის სასახლე კათოლ. ეკლესიის მეთაურის მუდმივ რეზიდენციად იქცა. იტალ. გაერთიანებისა და რომის შემოერთების შემდეგ (1870) ბოლო მეფე პაპის საერო ხელისუფლებას. პაპმა არ ცნო გაერთ. იტალ. სახელმწიფო და „ვ-ის ტყვედ" გამოაცხადა თავი. *ლატერანის ხელშეკრულებებით* (1929) მოგვარდა კონფლიქტი პაპსა და იტალ. მთავრობას შორის, განისაზღვრა ვ-ის ახლანდ. საზღვრები, აღიარებულ იქნა მისი სუვერენიტეტი საერთაშ. ურთიერთობაში.

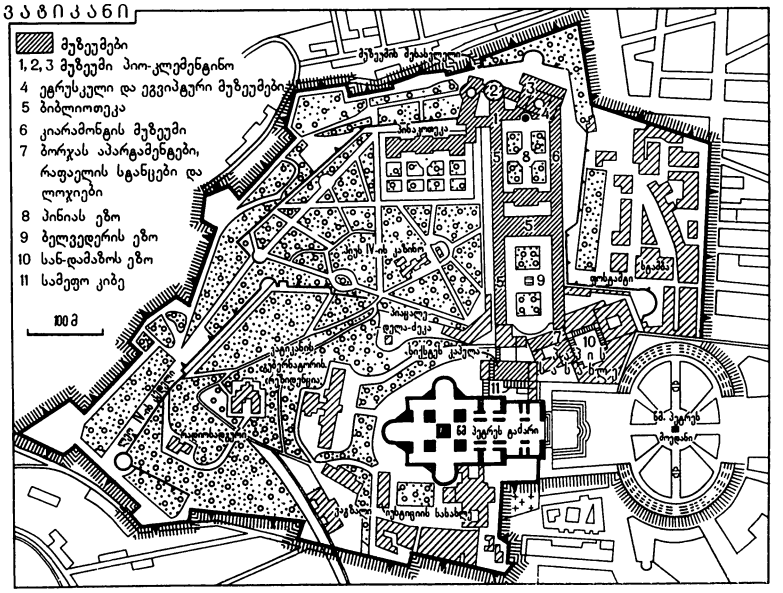
ვ-ის ეკონ. საფუძველია კაპიტალდაბანდებებისა და შენაწირებისაგან მიღებული შემოსავალი. იგი მჭიდრო კავშირშია იტალ. და საერთაშ. ბანკებთან, არის მთელი რიგი კონცერნების წევრი. ვ-ის კაპიტალი დაბანდებულია უმთავრესად იტალიაში, აგრეთვე აშშ-ში, შვეიცარიაში, დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში, ესპანეთში, გფრ-ში და ლათ. ამერ. მთელ რიგ ქვეყნებში. მიწები აქვს იტალიაში, ესპანეთში, გფრ-სა და სხვა ქვეყნებში. ვ-ს დიდ შემოსავალს აძლევს აგრეთვე უცხოეთის ტურიზმი და საფოსტო ნიშნების გამოშვება. ვ. რკინიგზით (გაიხსნა 1932, სიგრძე 700 მ) უკავშირდება იტალ. სარკინიგზო ქსელს. ფულის ერთეულია იტალ. ლირა.

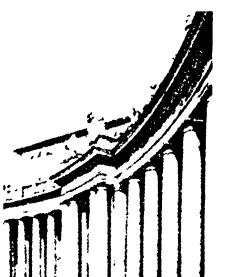
ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია. ვ-ის ოფიც. გამოცემებია: „აკტა აპოსტოლიციე სედისი" („Acta Apostolicae Sedis") — ბიულეტენი ლათ. ენაზე, გამოდის 1909-იდან, აქვეყნებს პაპის საკანონმდებლო აქტებს; ყოველდღიური გაზეთი „ოსსერვატორე რომანო" („L' Osservatore Romano") — გამოდის 1861-იდან იტალ. ენაზე, ტირაჟი 70 ათ. ცალი (1976); მისი საკვირაო დამოცემაა „ოსსერვატორე დელლა დომენიკა" („Osservatore della domenica"), კვირაში ერთხელ გამოდის ფრანგ., ინგლ. და ესპ. ენებზეც. ვ-ის სააგენტო „ავენცია ინტერნაციონალე ფიდესი"—დაარსდა 1926 რომში. 1931-იდან ვ-ს აქვს საკუთარი რადიომაუწყებლობა, გადაცემები მიმდინარეობს 45 ენაზე (1970), 1949-იდან მუშაობს ვ-ის ტელეცენტრი.

ვ. კათოლიკური ეკლესიის საერთაშორისო ცენტრი. ვ-ის პოზიციებსა და როლს განსაზღვრავს კათოლ. ეკლესიის (იხ. *კათოლიკობა*) გავლენა მორწმუნეთა მასებზე, აგრეთვე კონტროლი, რ-საც ვ. უწევს კლერ. ძალებს (იხ. *კლერიკალიზმი*). ოფიც. კათოლ. წყაროების მიხედვით, 1975 მსოფლიოში იყო 500 მლნ. კათოლიკე (კათოლიკე მღვდლების და ბერების რიცხვია 1,5 მლნ. კაცი).

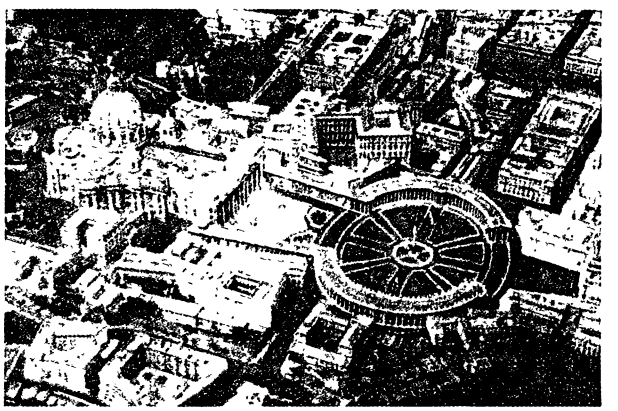
ვ-ის კონტროლს ექვემდებარება მასობრივი კათოლ. ორგანიზაციები; მათი უმრავლესობა შედის „კათოლიკური მოქმედების" სისტემაში, რ-იც წარმოადგენს ორგანიზაციების კომპლექსს და მოიცავს მოსახლეობის სხვადასხვა ფენასა და ჯგუფს. არსებობს (1970) დაახლ. 40 საერთაშ. კათოლ. ორგანიზაცია. მათგან უდიდესია: ქალთა კათოლ. ორგანიზაციების მსოფლიო კავშირი (36 მლნ. წევრი 61 ქვეყანაში), კათოლ. ახალგაზრდობის მსოფლიო ფედერაცია (10 მლნ. კაცი 81 ქვეყანაში) და სხვ. ვ-ის გავლენა მუშათა კლასზე ხორციელდება ძირითადად შრომის მსოფლიო კონფედერაციის საშუალებით (1968-მდე — ქრისტ. პროფკავშირთა საერთაშ. კონფედერაცია, 12,5 მლნ. კაცი 75 ქვეყანაში). ვ. ეყრდნობა აგრეთვე კლერიკალურ პოლიტ. პარტიებს (30-ზე მეტი, 1968), რ-თაგან ზოგიერთი ხელისუფლების სათავეში დგას. ვ. კათოლიციზმის უდიდესი რელიგ.-იდეოლ. ცენტრია, რ-ის კონტროლს ექვემდებარება მრავალრიცხოვანი კათოლ. სასწავლებელი, კათოლ. პრესა, რადიო, კინო, ტელეხედვა. ვ-ის პროპაგანდისტული ძალები აქტიურად ილაშქრებენ კომუნიზმის წინააღმდეგ. ვ-ის სოც. დოქტრინა იცავს კერძო საკუთრებას, სზ-ბის კლასებად დაყოფას, კლასობრივ უთანასწორობას და სხვ. ვ-ის ძირითადი იდეოლოგიური და პრაქტ. რეკომენდაციები ჩვეულებრივ გადმოცემულია პაპის სიტყვებში და ენციკლიკებში — მიმართებში სამღვდელოებისა და მორწმუნეთადმი, ზოგჯერ „კეთილი ნების ადამიანებისადმი". ვ-ის საგარეო პოლიტიკის ისტორია დაკავშირებულია უდიდეს იმპერიალ. სახელმწიფოთა პოლიტიკასთან. II მსოფლიო ომის წინა წლებში ვ. თანამშრომლობდა ფაშისტურ სახელმწიფოებთან. 1929 ვ-მა ხელი მოაწერა კონკორდატს იტალიასთან, 1933 — გერმანიასთან, 1940 — პორტუგალიასთან. ფაშისტურ სახელმწიფოთა მიერ რესპ. ესპ. (1936—39), ჩეხოსლ. (1938—39), ალბ. (1939) და პოლ. (1939) წინააღმდეგ აგრესიის დროს ვ-მა არა თუ არ გაილაშქრა ფაშიზმის დანაშაულებათა წინააღმდეგ, არამედ ფაქტობრივად ხელს უწყობდა მათ. ამ პერიოდში ვ-ის პოლიტიკის საფუძველს მებრძოლი ანტიკომუნიზმი წარმოადგენდა (სსრკ-ის წინააღმდეგ „ჯვაროსნული ლაშქრობის" მოწყობის ცდა 1930, ანტიკომუნისტური ენციკლიკა— „Divini Redemptoris" 1937 და სხვ.). II მსოფლიო ომის დამთავრების შემდეგ ვ-მა არ ცნო გერმ. საზღვრები ოდერ-ნაისზე; მიესალმა ნატოს აგრესიული ბლოკის შექმნის გეგმასა და დას. ევრ. სამხ. კავშირის შექმნას. 1949 გამოქვეყნდა დეკრეტი, რ-ითაც ეკლესიიდან განიკკეთნენ კომუნისტები და ყველა, ვინც მათთან თანამშრომლობდა ანდა კითხულობდა კომუნისტურ ლიტ-რას. ვ. და მისი კლერ. აგენტურა ცდილობდა ხელი შეეშალა სოციალ. რევოლუციების განვითარებისათვის სახ. დემოკრ. ქვეყნებში. ვ. მხარს უჭერდა უნგრ. 1956 კონტრრევ. ამბოხებას. ვ-ის ანტისაბჭ. პოლიტიკა ყველაზე მკაფიოდ იყო ჩამოყალიბებული პიუს XII-ის „აპოსტოლიკურ მიმართვაში რუსეთის ხალხებისადმი" (1952 წ. 7 ივლ.).

მსოფლიო რევ. პროცესის განვითარებამ ყოველმხრივ შეასუსტა ვ-ის პოზიციები, დაეცა მასებში კათოლ. ეკლესიის გავლენა (იოანე XXIII-მ თავის 1962 ბულაში კათოლ. ეკლესიის მდგომარეობა შეადარა „მისი ისტორიის ყველაზე ტრაგიკულ პერიოდებს"). ამასთან დაკავშირებით, ვ-ის ხელმძღვანელობა იძულებული იყო გადაესინჯა თავისი პოლიტ. კურსი, რათა უკეთ შეეგუებინა იგი მსოფლიოში

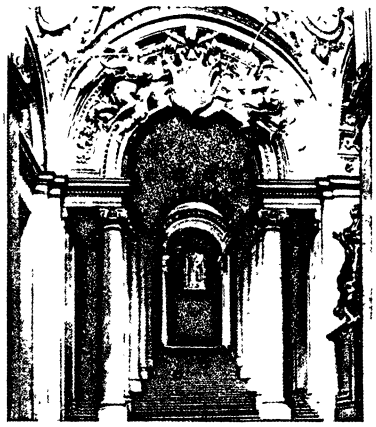




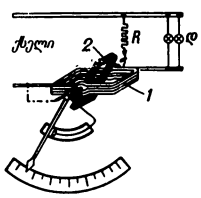
ვატიკანი. წმ. პეტრეს მოედნის კოლონადა. 1657—63. არქიტექტორი ჯ. ბერნინი.



ვატიკანი. ცენტრში — წმ. პეტრეს ტაძარი და მოედანი.



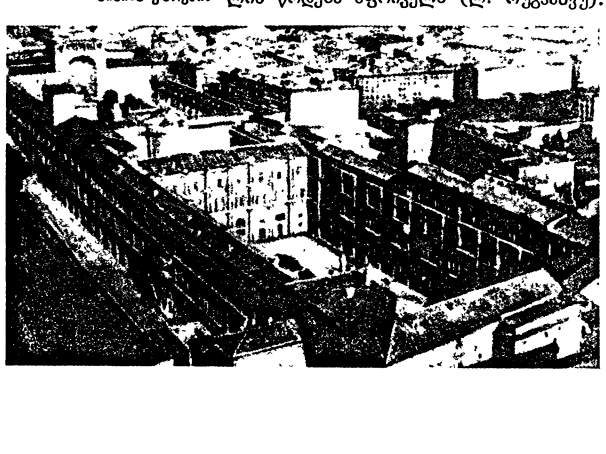
ვატიკანი. სკალა რეჯა (მეფეთა კიბე). 1663—66. არქიტექტორი ჯ. ბერნინი.



ელექტროდინამიკური ვატმეტრის მოწყობილობისა და ჩართვის სქემა.

მომხდარ ცვლილებებთან. კათოლ. ეკლესიის სოც. დოქტრინის ევოლუციამ გამოხატულება ჰპოვა ენციკლიკაში „Mater et Magistra“ („დედა და დამრიგებელი“, 1961), რ-იც ბურჟ. რეფორმიზმის ელემენტებს შეიცავს. პ-ის ახ. ტენდენციებს გამოხატავდა პაპი იოანე XXIII-ის გამოსვლა 60-იან წლებში ომისა და მშვიდობის, აგრეთვე სხვა სადავო საკითხების მშვიდობიანი მოლაპარაკების საშუალებით გადაწყვეტის თაობაზე. კლერ. პაციფიზმის პოლიტიკის ძირითადი პრინციპები ჩამოყალიბებული იყო 1963 ენციკლიკაში „Pacem in terris“ („მშვიდობა დედამიწაზე“) და 1962—65 ვატიკანის მსოფლიო საეკლ. კრებაზე შემუშავებულ კონსტიტუციაში (იხ. *ვატიკანის საეკლესიო კრებები*).

ცენტრ. და აღმ. ევროპაში სოციალ. წყობილების განმტკიცებასთან ერთად პ. უფრო რეალისტურ დამოკიდებულებას იჩენს სოციალ. ქვეყნებისადმი. 60-იან წლებში საერთაშ. პრაქტიკაში პირველად შეხვდნენ ერთმანეთს სოციალ. ქვეყნების ზოგიერთი წარმომადგენელი და რომის პაპი, პირველად გაუგზავნეს ერთმანეთს საურთიერთშორისო მიმართვები. პ-სა და სოციალ. ქვეყნებს შორის ურთიერთობის განვითარების შედეგად, 1964 ხელმოწერილ იქნა შეთანხმება პ-სა და უნგრეთს შორის, რითაც მოწესრიგდა კათოლ. ეკლესიის საქმიანობა უნგრეთში. პ-ს ოფიც. დიპლ. ურთიერთობა აქვს კუბის რესპუბლიკასთან, ხოლო 1970 აგვისტოდან —იუგოსლ. სოციალ. ფედერ. რესპუბლიკასთანაც. 50-იანი წლებიდან აზიასა და აფრიკაში კოლონ. რეჟიმის დამხობის შემდეგ პ-მა აქტ. ზომები მიიღო ადგილ. უმაღლესი სამღვდელოების კადრების შესაქმნელად. 1952 ეპისკოპოსებად დაინიშნენ ადგილ. კათოლიკე მღვდლები. 1953 — ნიგერიაში, 1954 — ბირმასა და სამხრ. აფრიკაში და ა შ. 1960 წ. 28 მარტს რომის პაპმა ისტორიაში პირველად მიანიჭა კარდინალის წოდება აფრიკელს (ლ. რუგამბვუ).



ვატიკანი. ბელვედერისა და პინიას ეზოები.

დიდი ყურადღება დაეთმო ადგილ. კათოლ. ეკლესიათა შექმნას. პ-მა დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა აზიისა და აფრ. ახალგაზრდა სახელმწიფოებთან. 1970-თვის პ-ს 64 დიპლ. წარმომადგენლობა და 15 აპოსტოლიკური დელეგაცია ჰყავდა სხვადასხვა ქვეყანაში. პ-ს ჰყავს მუდმივი მეთვალყურე გაეროში, იუნესკოში, შრომის საერთაშ. ორგანიზაციაში და ზოგიერთ სხვა საერთაშ. ორგანიზაციაში. 1971 იანვარში პ. შეუერთდა შეთანხმებას ბირთვული იარაღის გაუვრცელებლობის შესახებ. 1974 მოწვეული პ-ის IV საეპისკოპოსო სინოდი ფორმალურად მიეძღვნა თანამედროვე მსოფლიოში კათოლიციზმის გავრცელების პრობლემებს. სინამდვილეში სინოდზე გაიმართა მწვავე დისკუსია კონსერვატორებსა და „განმახლებლებს“ შორის. ლათ. ამერ., აფრ. და აზიის ეპისკოპოსები მეტ დამოუკიდებლობასა და ძირეულ საეკლ. რეფორმათა გატარებას მოითხოვდნენ. 1975 წელი პავლე VI-მ ოფიციალურად „წმინდა წლად“ გამოაცხადა. 1974 პ. საგარეო პოლიტიკაში ძირითადად მშვიდობის დაცვისა და საერთაშ. უშიშროების მომხრედ გამოდიოდა. პ. მიესალმა სსრკ-აშშ-ის ურთიერთობათა ნორმალიზაციას და სსრკ-აშშ-ის წარმომადგენელთა შეხვედრებს უმაღლეს დონეზე პ-ის დიპლომატია განსაკუთრებულ ინტერესს ჩენს ახლო აღმოსავლეთის მდგომარეობის მიმართ. პავლე VI-მ სინანული გამოთქვა კვიპროსზე მომხდარი შეიარაღებული კონფლიქტის გამო. 1974 გადაისინჯა ესპანეთ-ვატიკანის 1953 კონკორდატი. 1974 თებ. იტალიაში ოფიც. ვიზიტით ყოფნისას სსრკ საგარეო საქმეთა მინისტრმა ა. გრომიკომ ინახულა პავლე VI. საუბარში მათ განიხილეს მშვიდობისა და საერთაშორისო. დაძაბულობის შენელების საკითხები. 1975 ივნ. ა გრომიკო კვლავ შეხვდა პავლე VI-ს. ვატიკანის დელეგაციის მეთაურმა ჰელსინკში ა. კაზარილიმ ხელი მოაწერა ევროპის უშიშროებისა და თანამშრომლობის თათბირის საბოლოო აქტს. *ზ. ფორაქიშვილი.*

არქიტექტურა. პ. გრანდიოზული არქიტ. კომპლექსია, სადაც საკულტო შენობები, სასახლეები და ციხესიმაგრეები შეხამებულია საბაღო-საპარკო ხელოვნ. ნიმუშებთან. პ-ის საზეიმო შესასვლელია სვეტნარით გარშემორტყმული წმ. პეტრეს სახ. მოედანი (1657—63, არქიტ. ჯ. ლ. ბერნინი), რ-საც მოსდევს მსოფლიოში უდიდესი კათოლ. ტაძარი — წმ. პეტრეს ტაძარი (ფართობი 15 160 $მ^2$, გუმბათის სიმაღლე 132,5 მ). აშენებულია 1506—1614 (არქიტ. ბრამანტე, მიქელანჯელო, ჯ. დელა პორტა, ვინიოლა, კ. მადერნა და სხვ.). ინტერიერშია მიქელანჯელოს „პიეტა“ („ქრისტეს დატირება“, მარმარილო), ბერნინის შესრულებული ბრინჯაოს ბალდახინი, კათედრა, საფლავის ძეგლები და სხვ. ტაძრის ჩრდ-ით ძირითადად XV—XVI სს-ში გაშენებული სასახლის ანსამბლია (55 ათ. $მ^2$), რ-შიც შედის ნიკოლოზ V-ის კაპელა (ფრა ბეატო ანჯელიკოს ფრესკებით), ბორჯას აპარტამენტები, *სიქსტეს კაპელა, რაფაელისა* და მის მოწაფეთა მიერ მოხატული ლოჯიები და დარბაზები, ბრამანტეს პროექტით 1503—45 გაშენებული ბელვედერისა და სან-დამაზოს ეზოები, ბ-კა, მუზეუმები. პ-ის ტერიტორიაზეა პაპის სამყოფელი, რადიოსადგური, სტამბა. პ-ს ეკუთვნის აგრეთვე IV ს. ადრინდ. ქრისტ. ბაზილიკები — სან-ჯოვანი ინ ლატერანო, სანტა-მარია მაჯორე და სხვ., შენობები რომში, პაპის საზაფხულო რეზიდენცია კასტელგანდოლფოში (XVIII ს.) და სხვ.

ლიტ.: Шейнман М. М., От Пия IX до Иоанна XXIII. Ватикан за 100 лет, М., 1966.

ვატიკანის საეკლესიო კრებები, რომის კათოლიკე იერარქთა კრებები ვატიკანში. I პ. ს. ჯ. (კათოლ. ეკლესიის ანგარიშით მე-20 მსოფლიო საეკლ. კრება) მოიწვია პაპმა *პიუს IX-მ*, მიმდინარეობდა 1869 წ. 8 დეკ-იდან 1870 წ. 20 ოქტომბრამდე. მისი მიზანი იყო პაპობისა და კათოლ. ეკლესიის გავლენის განმტკიცება, მატერიალიზმის, რაციონალიზმის, პანთეიზმისა და ათეიზმის წინააღმდეგ ბრძოლა. კრებამ მიიღო კათოლ. რწმენის დოგმატური კონსტიტუცია, რ-ის თანახმად ღმერთმა არაფრისაგან შექმნა სამყარო, იგი აცხადებდა აგრეთვე რწმენის პრიმატს გონებაზე, რელიგიისა — მეცნიერებაზე და ა. შ. დოგმატ. კონსტიტუცია ამტკიცებდა *ტრიენტის საეკლესიო კრების* გადაწყვეტილებებს და შეჩვენებით ემუქრებოდა ყველაფერს (მ. შ. მატერიალიზმს, რაციონალიზმსა და ათეიზმს), რაც კი შორდებოდა და ეწინააღმდეგებოდა კათოლ. მოძღვრებას. განსაკუთრებით დიდი კამათი გამოიწვია ქრისტ. ეკლესიის პირველი დოგმატიკური კონსტიტუციის მიღებამ, რ-იც აცხადებდა დებულებას რომის პაპის ზემდგომობის შესახებ და ამტკიცებდა პაპის უცოდველობის დოგმატს რწმენისა და მორალის საკითხებში. უმცირესობის დიდი წინააღმდეგობის მიუხედავად (დისკუსია გაგრძელდა 1870 მაისიდან ივლ-მდე) „მამათა“ უმრავლესობამ მიიღო ქრისტ. ეკლესიის პირველი დოგმატ. კონსტიტუცია. პროტესტის ნიშნად 55 „მამამ“ დატოვა რომი. I პ. ს. ჯ-მ შეწყვიტა მუშაობა, როდესაც ს.ფრ.-პრუსიის ომის დროს იტალ. ჯარებმა დაიკავეს ქ. რომი, რასაც მოჰყვა პაპის სახელმწიფოს ლიკვიდაცია. კათოლიკე თეოლოგთა და ეპისკოპოსთა ნაწილმა (განსაკუთრებით გერმანიაში) უარი განაცხადა ვიცნო დოგმატი პაპის უცოდველობის შესახებ.

II პ. ს. ჯ. (კათოლ. ეკლესიის ანგარიშით 21-ე მსოფლიო საეკლ. კრება) მიმდინარეობდა წმ. პეტრეს ბაზილიკაში 1962—65. კრება მოიწვია პაპმა *იოანე XXIII-მ*, რ-მაც ჯერ კიდევ 1959 წ. 25 იანვ. ამცნო მსოფლიოს თავისი სურვილი მოეწვია საეკლ. კრება კათოლ. „ეკლესიის განახლებისა“ და მსოფლიოში შეცვლილ ვითარებასთან კათოლიციზმის მისადაგების მიზნით. II პ. ს. ჯ გაიხსნა 1962 წ. 11 ოქტ. 2540 „მამის“ თანდასწრებით. სულ 4 სესია ჩატარდა (წელიწადში თითო, ორ-ორი თვის განმავლობაში). პირველი სესია (1962) ჩატარდა იოანე XXIII-ის პაპობაში, მეორე (1963), მესამე (1964) და მეოთხე (1965) სესიები — *პავლე VI-ის* პონტიფიკატის დროს. საეკლ. კრებამ მიიღო 4 სახის დადგენილება, რ-ნიც განიხილავდნენ კათოლ. ეკლესიას ცხოვრების ახალ პირობებთან მისადაგების თვალსაზრისით, კათოლ. ეკლესიის „განახლებას“, მის ურთიერთობას სხვა ქრისტ. ეკლესიებთან, არაქრისტ. რელიგიებთან და კათოლ. ეკლესიის დამოკიდებულებას თანამედროვეობის უმნიშვნელოვანესი საკითხებისადმი. კათოლ. ეკლესიის „განახლების“ მიზნით შემოღებულ იქნა ღვთისმსახურება ადგილ. ენებზე, ლიტურგიაში შეიტანეს ადგილ. ადათ-ჩვეულებათა ელემენტები: საჭიროდ სცნეს პრესის, კინოს, რადიოს და ინფორმაციის სხვა თანამედროვე საშუალებათა გამოყენება. სხვა ქრისტ. ეკლესიებთან ურთიერთობის საკითხში კრებამ კათოლ. ეკლესიის მიზნად აღიარა ყველა ქრისტ. ეკლესიასთან ერთობა; შემაჯამებელ სხდომაზე პავლე VI-მ მოხსნა განკვეთა კონსტანტინოპოლის პატრიარქისადმი დაქვემდებარებულ ეკლესიებს, რ-იც პაპის ლეგატმა გამოაცხადა 1054 და რითაც დაგვირგვინდა რომის კათოლ. ეკლესიისა და აღმოსავლეთის მართლმადიდებლური ეკლესიების გათიშვა (ერთდროულად სტამბოლში გააუქმეს ანათემა რომის კათოლ. ეკლესიის მიმართ). II პ. ს. ჯ-მ გამოამჟღავნა მისწრაფება არაქრისტ. ეკლესიებთან თა-

ნამშრომლობისა და მიიღო კონსტიტუცია — „ეკლესიის შესახებ თანამედროვე მსოფლიოში“, რ-შიც წამოყენებულია კათოლ. ეკლესიის თანამედროვე სოც. პროგრამის ძირითადი დებულებანი, გაზიარებულია ბურჟ. რეფორმიზმის იღეები (კაპიტალიზმის განმტკიცების მიზნით და კაპიტალ წინააღმდეგობათა შესარბილებლად). კონსტიტუცია მოუწოდებს ყველა ადამიანს — „მორწმუნეს და ურწმუნოს“ ხელი შეუწყოს დღევანდელი „მსოფლიოს სწორ მშენებლობას“, მიზანშეწონილად მიიჩნევს მარქსისტებთან დიალოგს. II ვ. ს. კ-მ მხედველობაში მიიღო მშვიდობისაკენ ხალხთა მისწრაფება — დაგმო ტოტალური ომი, მოუწოდა შეწყვიტონ გამალებული შეიარაღება, მოლაპარაკების გზით გადაჭრან სახელმწიფოთა შორის სადავო საკითხები. II ვ. ს. კ-ის დადგენილებას ამჩნევია კომპრომისისა და არათანამიმდევრობის კვალი, რ-იც „კონსერვატორთა“ და „განმაახლებელთა“ შორის მსოფლიო კრებაზე გამართული ბრძოლის შედეგია.

ლიტ.: Мчедлов М., Под сводами собора св. Петра, М., 1964.

გ. ჟორდანია.

ვატინი, ცალმხრივ ან ორმხრივ ნაჩეჩი ტილო არის ბამბის, შალის, ნახევრად შალის. იყენებენ ბამბის ნაცვლად თბილი ტანსაცმლის კერვის დროს.

ვატმეტრი (*ვატი* და *...მეტრი*), ელექტრული დენის სიმძლავრის საზომი ხელსაწყო. გავრცელებულია ელექტროდინამ. ვ. მისი მექანიზმი (ნახ.) შედგება უძრავი კოჭასაგან (1), რ-იც მიმდევრობითაა ჩართული (დ) დატვირთვასთან (დენის წრედი), და მოძრავი კოჭასაგან (2), ეს უკანასკნელი დამატებითი დიდი წინაღობის (R) მეშვეობით ჩართულია დატვირთვის პარალელურად (ძაბვის წრედი). ასეთი ვ-ის მუშაობა ემყარება მოძრავ და უძრავ კოჭაში დენის გავლით წარმოქმნილი მაგნ. ველების ურთიერთქმედებას. ამ დროს წარმოქმნილი მაბრუნი მომენტი იწვევს ხელსაწყოს მოძრავი ნაწილისა და მასთან შეერთებული ისრის გადახრას. მაბრუნი მომენტის სიდიდე მუდმივი დენის დროს დენის ძალისა და ძაბვის ნამრავლის პროპორციულია, ცვლადი დენის შემთხვევაში კი დენსა და ძაბვას შორის ფაზათა ძვრის კუთხის კოსინუსის პროპორციულიცაა. იყენებენ აგრეთვე ფეროდინამ., ინდუქციურ, თერმოელექტრულსა და ელექტროდინამ. ვ-ებს სსრკ-ში უშვებენ 0,2 და 0,5 სიზუსტის კლასის გადასატან (ლაბორ.) ელექტროდინამ. ვ-ს. ასეთი ვ-ით ზომავენ სიმძლავრეს მუდმივი და 5 *კჰც*-მდე სიხშირის ცვლადი დენის წრედებში, უფრო მეტი სიხშირის ცვლადი დენის სიმძლავრის გასაზომად იყენებენ თერმოელექტრულ ვ-ს, ენერგეტ. დანადგარების სიძლავრის გასაზომად კი — ფეროდინამ. სტაციონარულ ვ-ს. მაღალი ძაბვის წრედებში ვ-ს რთავენ საზომი ტრანსფორმატორის მეშვეობით.

ვატნაიეკული (Vatnajökull), უდიდესი საფარული მყინვარი ისლანდიის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ამავე სახელწ. ვულკ. პლატოზე. ფართ. დაახლ. 8,4 ათ. *კმ*^{2}. აქვს დამრეცი გუმბათის ფორმა, რ-ის სიმაღლეა 600—900-იდან 2000 *მ*-მდე, მყინვარის საფარის სისქე — 600—800 *მ*, ზოგან 1000 *მ*-მდე. ვ-ზეა ისლ. უმაღლესი მწვ. ხვანადალსხნუკური (2119 *მ*). ვ-ის ქვეშ მდებარე ვულკანების ამოფრქვევის დროს ყინული ინტენსიურად დნება, რაც კატასტროფულ წყალდიდობებს იწვევს. ვ-ის ზოგი სამხრ. განშტოება თითქმის სანაპირომდე ეშვება.

ვატო (Watteau) ანტუან (ჟან ანტუან) (მოინათლა 10. X. 1684, ვალანსიენი, საფრ. ფლანდრია, — 18. VII. 1721, ნოჟან-სიურ-მარნი, პარიზის მახლობლად), ფრანგი ფერმწერი და გრაფიკოსი. დაახლ 1702 ჩავიდა პარიზში. მუშაობდა სურათების პირების გადაღებაზე. დაუახლოვდა ფერმწერებს კ. ჟილოს და კ. ოდრანს, რ-ებმაც თეატრისა და დეკორ. ხელოვნებისადმი ინტერესი გაუღვივეს. ლუქსემბურგის სასახლეში სწავლობდა პ. პ. რუბენსის შემოქმედებას, რ-ის მემკვიდრეობამ XVII—XVIII სს. მიუჯნაზე ხელი შეუწყო ფრანგული მხატვრული სკოლის გათავისუფლებას აკადემიზმისაგან. 1710-იან წლებში ვ-მ შექმნა სურათები, რ-ებშიც ასახულია საფრ.-ესპ. ომის ეპიზოდები და ფრანგ. და იტალ. კომედიის პერსონაჟები. ამავე დროს მხატვარმა დახატა სერია ე. წ. „გალანტური დღესასწაულები“, რ-ებშიც სადღესასწაულოდ შემოსილი ქალები და მამაკაცები საუბრით ან მუსიკით ერთობიან პარკებსა და ჭალებში. 1717 ვ-ს სურათისათვის „მოგზაურობა კუნძულ კითერაზე“ აკადემიკოსის წოდება მიენიჭა. 1719—20 ვ. ინგლისში ცხოვრობდა. სიცოცხლის უკანასკნელ წელს (1721) კვლავ პარიზში დაბრუნდა. ვ-ს შემოქმედებამ საფუძველი ჩაუყარა ფრანგ. ფერწერის, გრაფიკისა და დეკორ. ხელოვნ. ახალ ეტაპს. თავდაპირველად იგი XVII ს. ფრანგ. ტრად. ჟანრული ფერწერის მოტივების საფუძვლებზე ასახავდა თანამედროვე ცხოვრებას, რ-საც ინტიმურობითა და ლირ. მღელვარებით ავსებდა („ბანაკი“, ა. პუშკინის სახ. სახვ. ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი; „სავოიელი ზაზუნათი“, 1716, ერმიტაჟი, ლენინგრადი). სახვ. ხელოვნ. ისტორიაში ვ-მ პირველმა შექმნა ადამიანის სულიერი მდგომარეობის წუთიერი, ნიუანსური სამყარო, რ-იც ხან ოცნებით, ხან ირონიით და ხან ოცნებისა და რეალობის შეუსაბამობით გამოწვეული სევდიანი განწყობილებითაა გამსჭვალული. ვ. არ მიმართავდა მძაფრი განცდების გამოხატვას. მაშინაც კი, როცა ომის თემას ამუშავებდა, იდილიურ სცენებს ირჩევდა. მხატვარი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა ადამიანის გარემოს (ძირითადად პეიზაჟს), რ-იც მის სურათებში გამოსახული პერსონაჟების განწყობილების შესატყვისად პოეტური და მგრძნობიარეა. პოეტური თრთოლვის გამოსახვას ემსახურება აგრეთვე ვ-ს ფერწერული მანერა და ტექნიკა: კომპოზიციის რიტმი, ფერების ნიუანსური გრადაცია, ფუნჯის ლაღი და ცოცხალი მონასმები, დახვეწილი კოლორიტი, ნატიფი ნახატი. ვ-ს შემოქმედებითი გზა ხანმოკლე იყო, მხატვარმა 10 წელზე ნაკლებ დროში შექმნა სურათები: „ვენეციური ზეიმი“ (შოტლანდიის ეროვნ. გალერეა, ედინბურგი), „სიყვარულის ზეიმი“ (დრეზდენის სურათების გალერეა), „ცხოვრების სიხარული“ (უოლესის კოლექცია, ლონდონი), „ჟილი“ (ლუვრი, პარიზი), და სხვ. ასევე მნიშვნელოვანია მხატვრის სანგინით ან სამ ფერად (იტალ. ფანქარი, სანგინა, ცარელი) შესრულებული ჩანახატები, რ-ებიც მის დიდ დაკვირვებულობაზე და ნატურის ღრმა ცოდნაზე მეტყველებს. ვ-ს შემოქმედება გაცილებით შინაარსიანი და მდიდარია, ვიდრე როკოკოს ხელოვნება, რ-ის განვითარებაშიც დიდი როლი ითამაშა მხატვრის მემკვიდრეობამ.

დ. თუმანიშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანარჩი. გვ. 352.

ვატ-საათი, ენერგიის ან მუშაობის სისტემის გარეშე ერთეული; უდრის 1 *ვტ* სიმძლავრის დროს 1 *სთ*-ში შესრულებულ მუშაობას. ქართ. აღნიშვნა *ვტ • სთ*, საერთაშ. — W • h. 1 *ვტ • სთ* = 3600 *ვტ • წმ* ან *ჯ* (ჯოულს). პრაქტიკაში ჩვეულებრივ იყენებენ ჯერად ერთეულებს: ჰექტოვატ-საათს (1 *ჰვტ • სთ* = 100 *ვტ • სთ*), კილოვატ-საათს (1 *კვტ • სთ*=1000 *ვტ • სთ*) და მეგავატ-საათს (1 *მეგვტ • სთ*= 1000 000 *ვტ • სთ*).

ვატუტინი ნიკოლოზ თეოდორეს ძე [3 (16). XII. 1901 — 15. IV. 1944], არმიის გენერალი (1943 თებ.), საბჭ. კავშირის გმირი (6. V 1965) სკკპ წევრი 1921-იდან. საბჭ არმიაში 1920-იდან. მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში დაამთავრა ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია (1929) და გენშტაბის აკადემია (1937). დიდ სამამულო ომამდე იყო დივიზიის შტაბის უფროსი, კიევის სამხ ოლქის შტაბის უფროსი, გენშტაბის ოპერატ. სამმართველოს უფროსი; ომის დროს — ჩრდ. დას. ფრონტის შტაბის უფროსი (1941 ივლ. — 1942 მაისი), გენშტაბის უფროსის მოადგილე და მთავარბანაკის წარმომადგენელი ბრიანსკის ფრონტზე (1942 მაისი — ივლ.). სარდლობდა ვორონეჟის (1942 ივლ -ოქტ , 1943 მარტი-ოქტ), სამხრ -დას. (1942 ოქტ — 1943 მარტი), უკრ. I (1943 ოქტ.— 1944 მარტი) ფრონტების ჯარებს. ვ-ის სარდლობით ჯარები აქტიურად მონაწილეობდნენ ვორონეჟის დაცვაში, სტალინგრადისა და კურსკის ბრძოლებში, მარცხ. ნაპირის უკრ. განთავისუფლებაში, დნეპრის გადალახვაში, კიევისა და მარჯვ. ნაპირის უკრ. განთავისუფლებაში. გარდაიცვალა მძიმე ჭრილობის შედეგად. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და 4 სხვა საბჭ. და უცხოური ორდენით.



ა. ვატო.

ვატუტინო, ქალაქი (1952-მდე დაბა) უკრ. სსრ ჩერკასის ოლქში. რკინიგზის სადგური. მურა ნახშირის მოპოვება. ცეცხლგამძლე მასალის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, ხის დასამუშ., ასფალტის ქ-ნები, კვების მრეწვ. საწარმოები (პურ- და ხორცკომბინატები). სამედ. სასწავლებელი. ვ. ეწოდა ნ. *ვატუტინის* პატივსაცემად.



ა. ვ ა ტ ო. „ჟილი“. დაახლ. 1719—21. ლუვრი. პარიზი.

ვატჩენკო ალექსი ფედოსეის ძე [დ. 25. II. 1914, ელიზავეტ-კამენსკი (ამჟამად ქ. დნეპროპეტროვსკის შემადგენლობაშია)], პარტიული და საბჭ. სახელმწიფო მოღვაწე, სოციალ შრომის გმირი (1973). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1938 დაამთავრა დნეპროპეტროვსკის უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტი. 1941—45 ს.ბჭ. არმიაში იყო. 1945—48 დნეპროპეტროვსკის ქალაქის განათლების განყ-ბის გამგის მოადგილე, შემდეგ გამგე. 1948-იდან პარტ. სამუშაოზეა — ქ. დნეპროპეტროვსკის პარტიის ჟოვტენის რაიკომის მეორე მდივანი, ნიკოპოლის რაიკომის პირველი მდივანი, პარტიის დნეპროპეტროვსკის საოლქო კომიტეტის პარტ. ორგანოების განყ-ბის გამგე. 1954—55 დნეპროპეტროვსკის საოლქო კომიტეტის მდივანი, 1955—59 მეორე მდივანი, 1959—63 ხმელნიცკის საოლქო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1963—64 დნეპროპეტროვსკის სასოფლო საოლქო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1964—65 ჩერკასის საოლქო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1965—76 უკრ. კომპარტიის დნეპროპეტროვსკის საოლქო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1976 ივნისში აირჩიეს უკრ. სსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რედ. 1976 ოქტ-იდან — სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რის მოად-



ნ. ვატუტინი.



ა. ვ ა ტ ო. „ე. ფ. ჟერსენის დუქნის აბრა“. 1720. სურათების გალერეა. ბერლინ-დალემი.



რ. ვაუტერსი. „ნელე წითელ სამოსელში“. 1915. კერძო კუთვნილება.



ვ. ვალარშიანი.



ფ. ვაუერმანი. „ცხენოსანთა შესვენება ბოშათა ბანაკთან“. ეროვნული გალერეა. ლონდონი.

გილე. სკკპ XXII ყრილობაზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, XXIII—XXV ყრილობებზე—წევრად; უკრ. კპ XXI—XXV ყრილობებზე — უკრ. კპ ცკ-ის წევრად. 1966 მარტიდან უკრ. კპ ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი, 1966 ივლისიდან უკრ. კპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. სსრკ VI—X მოწვევების და უკრ. სსრ V, VII—IX მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, ოქტომბრის რევოლუციის, 2 წითელი დროშის, ალექსანდრე ნეველის ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

ვატ-წამი, ენერგიის ან მუშაობის ერთეული; უდრის 1 *ვტ* უცვლელი სიმძლავრის დროს 1 *წმ*-ში შესრულებულ მუშაობას. ქართ. აღნიშნავა *ვტ · წმ*, საერთაშ — W·S. იგივეა, რაც *ჯოული*.

ვაუერმანი, ვაუერმანსი (Wouwerman) ფილიპს (მოინათლა 24. V. 1619, ჰარლემი, — დაკრძალულია 23. V. 1668, იქვე), ჰოლანდიელი ფერმწერი. სწავლობდა ფ. *ჰალსთან*, მუშაობდა ჰარლემში. პეიზაჟებისა და ჟანრული სურათების ავტორი. 3-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ფერწერულობა, ადრეული ყოფითი სურათები („სამჭედლო“, ლონდონის ეროვნ. გალერეა და სხვ.) უბრალო და ბუნებრივია. გვიანდ. ნამუშევრები (ნადირობის სცენები, ცხენოსანთა შეტაკებები და სხვ.) გამოირჩევა ეფექტურობით, ვერცხლისფერი ტონების სიმდიდრით.

ვაუტერსი, ვუტერსი (Wouters) რიკ (21. VIII. 1882, მეხელენი, — 11. VII. 1916, ამსტერდამი), ბელგიელი ფერმწერი და მოქანდაკე. მუშაობდა ბელგიასა და ჰოლანდიაში. 3. ფოვისტური ფერწერული ხერხების გამოყენებასთან ერთად დიდ ყურადღებას უთმობს ადამიანის ხასიათის გამოკვეთას, ფორმათა პლასტიკურ ძერწვას, შუქისა და ფერის ცვალებადობას („გაკეთილი“, 1912, ანტვერპენის ნატიფი ხელოვნ. სამეფო მუზეუმი). 3-ის ქანდაკებისათვის დამახასიათებელია ფერწერულობა, იმპულსური მანერა, მახვილად დაჭერილი წამიერი სიმშვიდისა თუ მღელვარე მოპრობის მომენტი („უგუნური ქალწული“, 1911; „ოჯახური საზრუნავი“, 1913,—ორივე ბრინჯაო, ანტვერპენის ნატიფი ხელოვნ. სამეფო მუზეუმი).

„ვაფდ“, ჰიზბალ-ვაფდ (არაბ., სიტყვასიტყვით — დელეგაცია), ეგვიპტის უდიდესი პოლიტიკური პარტია 1918—53, ხელმძღვანელობდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას. დააარსა *ზაღლულმა* 1918 ნოემბერში. 1927-იდან მისი თავ-რე იყო ნაჰას-ფაშა. ძირითადად წარმოადგენდა ეროვნ. ბურჟ. პარტიას, მასში შედიოდნენ აგრეთვე ინტელიგენციის, მემამულეების, წვრილი ბურჟ. წარმომადგენლები. „3-ის“ მთავარი მიზანი იყო ეგვ სრული დამოუკიდებლობა ხელისუფლებას ედგა სათავეში 1924, 1928, 1930, 1936—37, 1942—44, 1950 — იანვ., 1952, მაგრამ არც ერთი მნიშვნელოვანი სოც რეფორმა არ გაუტარებია. 1951 ბოლოს — 1952 დასაწყისში ინგლ. აგრესიის მოგერიების ორგანიზაციაში გაუბედაობა გამოიჩინა, რამაც დასცა მისი ავტორიტეტი ხალხის მასებში 1952 რევოლუციაში არ მიუღია მონაწილეობა და 1953 იანვ. გაუქმდა. „3-ის“ წევრების ნაწილი უშედეგოდ იბრძოდა ნასერის მთავრობის წინააღმდეგ (1954, 1957, 1961 გამოსვლები).

ვაფიპა, ფიპა, სამხრ. ტანზანიასა და ზამბიის სასაზღვრო რაიონებში მცხოვრები ხალხი. რაოდ მონათესავე ტომებთან (ვანიამვანგა, მემბვე, რუნგუ და სხვ.) ერთად ტანზანიაში 120 ათ. კაცზე მეტი, ზამბიაში 25 ათ. კაცზე მეტი (1967, შეფასება). ენა განეკუთვნება *ბანტუ* ენათა ოჯახის აღმ. ჯგუფს. უმრავლესობა ქრისტიანია, ნაწილი ინარჩუნებს ადგილ. წრად. რწმენებს. ძირითადი საქმიანობაა სათოხნი მიწათმოქმედება (ფეტვი, სორგო, პარკოსანი კულტურები), მისდევენ მესაქონლეობასაც.

ვაქირი, სოფელი სიღნაღის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ -აღმ. მთისწინეთში სოფსაბჭო. ზ დ 420 *მ*, სიღნაღიდან 9 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ* ი. ბ. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა) ღვინის პირველადი გადამუშავების. კირის საწვავი ქ-ნები. საშ. და საბამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, მუს. სკოლის ფილიალი, 2 საბავშვო ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), 4 ბ-კა, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. 3-ში დაიბადნენ ს. *ინაშვილი*, ი. *მოსაშვილი*, ვ. *გოძიაშვილი*.

სოფელში არის VI—VII სს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ნათლისმცემლის დიდი *სამეკლესიიანი ბაზილიკა*. ნაგებია რიყის ქვისა და აგურის შერეული წყობით. გვერდის ეკლესიებში, რ-თა აღმ. ფასადები რამდენადმე შეწუნებულია შუა ეკლესიის ფასადთან შედარებით, მოწყობილია შუა ეკლესიასთან დაკავშირებული პასტოფორიები (სადიაკვნე და ს.„მკეცთლო) შენობას ორი საფუძვლიანი რესტავრაციის კვალი აჩნია. 3-ის მეორე ეკლესია „კვირაცხოველი“ განვითარებულ შუა საუკ. მიეკუთვნება. *რ. გვერდწითელი*.

ვაქცინა (ლათ. vaccinum — ძროხისა, vacca — ძროხა), მიკროორგანიზმებისაგან (ბაქტერიები, რიკეტსიები, ვირუსები) ან მათი ცხოველმოქმედების პროდუქტებისაგან მიღებული პრეპარატი, რ-საც იყენებენ ადამიანისა და ცხოველების *იმუნიზაციისათვის* პროფილაქტიკური და სამკურნალო მიზნით. 3. პირველად 1796 გამოიყენა ინგლ. ექიმმა ე. *ჯენერმა*, რ-იც ყვავილით დაავადებისაგან დასაცავად ადამიანებს უცრიდა ძროხის ყვავილს (აქედან სახელწოდება 3.). განარჩევენ ცოცხალ, დახოცილ, ქიმ. 3-ებს და *ანატოქსინებს*.

ცოცხალ 3-ს ამზადებენ სპეციალურად დასუსტებული მიკროორგანიზმების კულტურისაგან, რ-საც დაავადების გამოწვევა აღარ შეუძლია, მაგრამ გამოავლებისა და იმუნიტეტის გამომუშავების უნარი შენარჩუნებული აქვს. პირველი ცოცხალი 3. ჯილეხის (1881) და ცოფის (1885) წინააღმდეგ შექმნა ფრანგმა მეცნ. ლ. *პასტერმა*. 1926 ფრანგმა მეცნიერებმა ა. კალმეტმა და კ. გერენმა შექმნეს ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო 3., რ-ის გამოყენებამ საგრძნობლად შეამცირა ტუბერკულოზით ავადობა. მრავალი ცოცხალი 3. მიიღეს საბჭ. მეცნიერებმა: ბრუცელოზის (პ. ვერშილოვა, 1947—51), პარატიანი ტიფის (პ. *ზდროდოვსკი*, 1957—59), გრიპის (ა. სმოროდინცევი, ვ. სოლოვიოვი, ვ. ჟდანოვი, 1960) წინააღმდეგ და სხვ. ზოგიერთი დაავადების (ცოფი, ყვავილი, შავი ჭირი, ტულარემია) დროს 3 ერთ-ერთი ეფექტური სამკურნ. პრეპარატია როგორც წესი, ცოცხალი 3-ის შეყვანის შემდეგ ორგანიზმში გამომუშავდება ხანგრძლივი *იმუნიტეტი*.

დახოცილ 3-ებს ამზადებენ ფიზ. (გახურება) ან ქიმ (ფენოლი, ფორმალინი, აცეტონი) მეთოდებით დახოცილი მიკროორგანიზმებისაგან. ამ 3-ებს იყენებენ მხოლოდ იმ დაავადებათა (მუცლის ტიფი, B პარატიფი, ქოლერა, ტკიპისმიერი ენცეფალიტი) დროს, რ-თა წინააღმდეგ არ მოიპოვება ცოცხალი 3-ები. დახოცილ 3-ებს დაცვითი თვისებები ნაკლებად აქვთ გამოხატული, ამიტომ იმუნიტეტი ვითარდება მხოლოდ იმუნიზაციის (ვაქცინაციის) სრული კურსის ჩატარების შემდეგ.

ქიმიური 3. ბაქტერიული უჯრედებისაგან ქიმ მეთოდებით მიღებული ნივთიერებაა, რ-საც შენარჩუნებული აქვს იმუნიტეტის გამომწვევი ძირითადი კომპონენტები. ნაწლავთა ინფექციების საწინააღმდეგო ქიმ. 3-ების გამოყენება პირველად დაიწყეს 1941 პოლივაქცინის სახით (ნ. ალექსანდროვი, ნ. გეფენი). ქიმ 3-ებს იყენებენ B პარატიფის, მუცლის ტიფის და რიკეტსიოზების წინააღმდეგ. ანატოქსინების შეყვანის შემდეგ იმუნიტეტის განვითარება დაკავშირებულია სისხლში ანტისხეულების გაჩენასთან, რ-ებიც ანეიტრალებენ ამა თუ იმ ტოქსინის მოქმედებას. ანატოქსინი პირველად მიიღო ფრანგმა მეცნ. გ. *რამონმა* 1923—26. ანატოქსინებს იყენებენ .დიფთერიის, ტეტანუსის, ბოტულიზმის, აიროვანი განგრენის და სტაფილოკოკური ინფექციის პროფილაქტიკისათვის.

3 შეიძლება დამზადდეს ერთი ინფექციის გამომწვევისაგან — ე. წ. მონოვაქცინა, ან ორი და მეტი გამომწვევის კომბინაციით — პოლივაქცინა. პოლივაქცინის გამოყენებისას იმუნიტეტი გამომუშავდება ერთდროულად რამდენიმე ინფექციისადმი. 3-ის ორგანიზმში შეყვანის წესი სხვადასხვაგვარია: ცოცხალი 3-ის შეყვანის დროს ეს წესი მიკრობის ორგანიზმში მოხვედრის ბუნებრივ გზებთანაა დაკავშირებული. მაგ., პოლიომიელიტის 3. შეჰყავთ პირიდან, გრიპისა—ცხვირის ღრუდან, ყვავილის, ჯილეხისა და ტულარემიის—კანის ზედაპირიდან, ბრუცელოზისა—კანში, პარატიანი ტიფისა — კანქვეშ. დახოცილი 3-ები და ანატოქსინი შეჰყავთ კანქვეშ ან კუნთებში. ცოფის სამკურნალოდ იყენებენ ცოცხალ 3-ს (*ვაქცინოთერაპია*), რაც ამ სასიკვდილო დაავადებისაგან ადამიანის დაცვის ერთადერთი საშუალებაა. სტაფილოკოკით ან სტრეპტოკოკით გამოწვეული ზოგიერთი ქრონ. ანთებითი დაავადების სამკურნალოდ იყენებენ ავტოვაქცინებს. სსრკ-ში 3-ები მზადდება სამეცნ.-საწარმოო დაწესებულებებში, გამოშვებული პრეპარატების ხარისხს აკონტროლებს ლ. ტარასევიჩის სახ. სამედ.-ბიოლ. პრეპარატების კონტროლის სახელმწ. ინტი (მოსკოვი).

3. ვეტერინარიაში, ცხოველთა დაავადების საწინააღმდეგო 3-ის დამზადებისა და კლასიფიკაციის პრინციპი იგივეა, რაც სამედ. 3-ისა. სავეტერინარო პრაქტიკაში იხმარება შემდეგი ცოცხალი 3-ები: ჯილეხის წინააღმდეგ — სტნ და გნკნ; ღორის წითელი ქარის წინააღმდეგ — კონვეისა და BP_2 შტამიდან მიღებული 3-ები; ბრუცელოზის, აგრეთვე ქათმის ქოლერის, ყვავილისა და ნიუკასლის დაავადებათა წინააღმდეგ — შტამი 19. დახოცილ 3-ს იყენებენ ცხოველის 20-ზე მეტი დაავადების პროფილაქტიკისა და მკურნალობისათვის. ზოგიერთი 3. პირველად საქართველოში მიიღეს. მაგ., ა. თოიძემ მიიღო თხის ფსევდომონოზური მასტიტის საწინააღმდეგო 3. — ალუმინის ჰიდროჟანგის ფორმოლვაქცინა.

ლიტ.: Кравченко А. Т., Салтыков Р. А., Резепов Ф. Ф., Практическое руководство по применению биологических препаратов, М., 1968.

ვაქცინოთერაპია (*ვაქცინა* და *თერაპია*), ზოგიერთი ინფექციური დაავადების ვაქცინებით მკურნალობის მეთოდი ვ. დაფუძნებულია ი. მეჩნიკოვის მოძღვრებაზე *ფაგოციტოზის* შესახებ. ვაქცინის განმეორებით შეყვანის შედეგად ქვეითდება ორგანიზმის მგრძნობელობა სპეციფ. ანტიგენისადმი (გამომწვევი), ხდება ე. წ. *დესენსიბილიზაცია*, იზრდება სპეციფ გამომწვევის ფაგოციტოზი, აქტიურდება ნივთიერებათა ცვლის პროცესები, პირველადს კერაში მატულობს ჰიპერემია და სისხლძარღვების კედლების შეღწევადობის უნარი. სტრეპტოკოკული, სტაფილოკოკური და ზოგიერთი სხვა ინფექციის დროს ვ-თვის იყენებენ ავტოვაქცინებს. ადამიანის ვ-თვის სარგებლობენ დახოცილი ვაქცინებით, რ-ებიც შეჰყავთ კანქვეშ, კანში, კუნთებში და ვენაში. ვაქცინის შეყვანას ხშირად თან ახლავს ორგანიზმის საერთო, მძიმე რეაქცია — შემცივნება, მაღალი ტემპ-რა, ძლიერი ოფლიანობა, ტკივილის გაძლიერება (სამკურნ. ეფექტი მოგვიანებით ვლინდება). ვ-ს არ მიმართავენ ფეხმძიმობის მეორე ნახევარში, ტუბერკულოზის აქტ. ფორმის, გულის მძიმე დაავადების (დეკომპენსაციის სტადიაში), თირკმლების დაავადების, მკვეთრად გამოხატული ათეროსკლეროზის, ჰიპერტონიული დაავადების და სხვ დროს. იხ აგრეთვე *იმუნოთერაპია*.

ვეტერინარიაში ვ-ს იშვიათად იყენებენ, უფრო ხშირად მიმართავენ ხანგრძლივად მიმდინარე ქრონ. ინფექციური დაავადებების —ტულარემიის, კოლიბაქტერიოზის, სტაფილოკოკური ინფექციისა და სხვ. დროს ვ-ში იყენებენ მკვდარი მიკრობის ვაქცინას, ანავაქცინას, ანატოქსინს, ბაქტერიოფაგს და სხვ.

ვალერაშვილი, სომხეთის ძვ. ქალაქი, იხ. *ეჩმიაძინი*.

ვალერიანი ვალარშ ბოგდანის ძე [2 (14). II. 1894, ქ. შუშა, — 6. V. 1959, მოსკოვი], სომეხი საბჭ. მსახიობი, რეჟისორი, თეატრ. მოღვაწე, დრამატურგი, სსრკ სახ. არტისტი (1954). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941, 1952). სკკპ წევრი 1944-იდან. დაამთავრა თბილ. კომერციული სასწავლებელი. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1915. სხვადასხვა წლებში მუშაობდა თბილისში, ბაქოში, კრასნოდარში, დონის როსტოვში. 1923-იდან იყო ერევნის გ. სუნდუკიანის სახ. დრამ. თეატრის მსახიობი როლები: სურენი (,,შირვანზადეს ,,პატაოსნებისათვის''), არბენინი (ლერმონტოვის ,,მასკარადი''), ხლესტაკოვი (გოგოლის ,,რევიზორი''), ჰამლეტი (შექსპირის ,,ჰამლეტი''), ეგორ ბულიჩოვი (მ. გორკის ,,ეგორ ბულიჩოვი და სხვები'') და სხვ. ვ-მა სომხ. სცენაზე პირველმა შექმნა ვ. ი. ლენინის სახე ვ. პოგოდინის პიესაში ,,თოფიანი კაცი''. ვ-ის დადგმებიდან აღსანიშნავია მ. გორკის ,,ვასა ჟელეზნოვა'' (1937), ,,დოსტიგაევი და სხვები'' (1934) და სხვ. 1917-იდან იღებდნენ კინოში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ვაყა, სოფელი ხაშურის რ-ნში (გომის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ჭერათხევის (სურამულის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 670 *მ*, ხაშურიდან 16 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. კოლ-ბა ,,ზემო ქართლი'' (მემინდვრეობა, მებოსტნეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი. სოფლის ტერიტორიაზე მიკვლეულია გვიანდ. ბრინჯაოსა და ანტ ხანის არქეოლ. ძეგლები. სოფლის განაპირას დგას XVI—XVII სს. ,,დედაღვთისას'' კოშკოვანი ეკლესია.

ვაშაკიძე ბორის ილიას ძე (დ. 18. IV. 1933, სოფ. დიდი ჯიხაიში, სამტრედიის რ-ნი), ქუთაისის გ. ორჯონიკიძის სახ. საავტომობილო ქ-ნის ,ამწყობი-ზეინკალი, სოციალ. შრომის გმირი (1971). სკკპ წევრი 1960-იდან. ქუთ. სახელოსნო სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ (1949) მუშაობდა საწნეხ საამქროში, 1951-იდან საამწყობო საამქროში. 1951 წ. 15 აგვ. კონვეიერიდან ჩამოიყვანა პირველი ქართული ავტომობილი. სკკპ XXIV ყრილობის დელეგატი. საქ. სსრ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ვაშაკიძე ვალერიან ათანასეს ძე (1882, სოფ. დიდი ჯიხაიში, ქუთაისის მაზრა,— 1938), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. მუშაობდა ამიერკავკ. რკინიგზის მთავარ სახელოსნოში. 1905—07 მონაწილეობდა რევ. მოძრაობაში. რეაქციის (1908—10) დროს იყო თბილ. ბოლშევიკური კომიტეტის წევრი. იბრძოდა მენშევიკ-ლიკვიდატორების წინააღმდეგ. 1911 დაიპატიმრეს და ჩასვეს მეტეხის ციხეში. 1913 გადაასახლეს ირკუტსკის გუბერნიაში, საიდანაც 1915 გაიქცა; არალეგალურად მუშაობდა ირკუტსკის მაღაროს მუშებში, მონაწილეობდა ჩერემხოვოს მუშათა დეპუტატების საბჭოს შექმნაში. 1917 დაბრუნდა თბილისში, სადაც აირჩიეს ამიერკავკ. რკინიგზელთა პროფკავშირის ცკ-ის, 1918 რსდმპ (ბ) თბილ. საგუბერნიო კომიტეტის, 1919 რკპ (ბ) ქუთ. საგუბერნიო კომიტეტის წევრად. 1920 იყო კომინტერნის II კონგრესის დელეგატი საქართველოდან. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ ხელმძღვანელი თანამდებობები ეკავა. იყო ამიერკავკ. სფსრ და საქ. სსრ კაკის წევრი. *კ. დოლიძე.*

ვაშაკიძე მიხეილ ალექსანდრეს ძე [15 (28). VIII. 1909, სოფ. დიდი ჯიხაიში, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 27. XI. 1956, აბასთუმანი], ქართველი საბჭ. ასტროფიზიკოსი, ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი (1951), პროფესორი (1954). 1936—56 მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. აბასთუმნის ასტროფიზ. ობსერვატორიაში. წამოაყენა ვარსკვლავთა სივრცული განაწილების შესწავლის ახ. მოხერხებული მეთოდი, რ-იც ცნობილია *ვაშაკიძე-ოორტის მეთოდის* სახელწოდებით. შეადგინა გარეგალაქტიკური ნისლეულებისა და გრძელპერიოდიანი ცეფეიდების ფერის მაჩვენებელთა კატალოგი, რის საფუძველზეც გამოიკვლია სინათლის ვარსკვლავთშორისი შთანთქმა. შეისწავლა მზის გვირგვინისა და ნისლეულების გამოსხივების პოლარიზაცია, აღმოაჩინა *კიბორჩხალასხის ნისლეულის* გამოსხივების ძლიერი პოლარიზაცია, რის საფუძველზეც დადგინდა ამ ნისლეულის გამოსხივების არასითბური ბუნება. დაჯილდოებულია ,,საპატიო ნიშნის'' ორდენითა და მედლებით. მისი სახელი მიაკუთვნეს მთვარის ჩრდ. ნახევარსფეროს უკანა მხარის ერთ-ერთ კრატერს.

ნ. კალანდაძე.

ვაშაკიძე ტარასი დავითის ძე (8. VI. 1873, სოფ. დიდი გუბი, ქუთაისის გუბერნია, ახლანდ. წულუკიძის რ-ნი, — 26. II. 1937, თბილისი), ,,შაითან-კაპიტნად'' წოდებული. დაიბადა გლეხის ოჯახში. დაამთავრა ქუთ. საქალაქო (1891) და თბილ. იუნკერთა სასწავლებელი (1895). სამხ. სამსახური დაიწყო დერბენდის 154-ე პოლკში. I მსოფლიო ომში, კავკ. ფრონტზე, სარიყამიშის ოპერაციის დროს 1915 წ. 22 მარტს თავისი ასეულით დაატყვევა ოსმალთა ჯარის მე-9 კორპუსის სარდალი, 3 დივიზიის უფროსი, 80 ოფიცერი და 1306 ასკერი. 1922-იდან სამოქალაქო სამსახურში იყო.

ლიტ.: დათუაშვილი დ., სარიყამიშის გმირი ტარასი დავითის ძე ვაშაკიძე, «საისტორიო მოამბე», 1974, [ტ.] 29—30.

ვაშაკიძე-ოორტის მეთოდი, მეთოდი, რ-ითაც ასტრონომიაში შეისწავლება ჩვენი გალაქტიკის ვარსკვლავთა სივრცული განაწილება. ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად შეიმუშავეს ქართველმა ასტროფიზიკოსმა მ. *ვაშაკიძემ* და ნიდერლანდელმა ასტრონომმა ი. ოორტმა. ამ მეთოდის მიხედვით გალაქტიკის პოლუსის მიმართულებით დათვლილი ვარსკვლავების რიცხვის საშუალებით გამოიანგარიშება ვარსკვლავთა რიცხვი სხვა მიმართულებებითაც. გამოანგარიშებული და უშუალოდ დათვლილი ვარსკვლავთა რიცხვების ერთიმეორესთან შედარება გვაძლევს გარკვეული ბრწყინვალების ვარსკვლავთა განაწილების სიმკვრივეების შეფარდებას. ამის შედეგად გალაქტიკის სივრცისათვის აიგება თანატოლი სიმკვრივის ზედაპირები. ამ მეთოდში მოხერხებულად არის გათვალისწინებული სინათლის გალაქტიკური შთანთქმაც. ვ.-ო. მ-ს ფართოდ იყენებენ ვარსკვლავთა ასტრონომიაში, ცვალებად ვარსკვლავთა შემსწავლელ და სხვა დარგებში.



ვ. ვაშაკიძე.

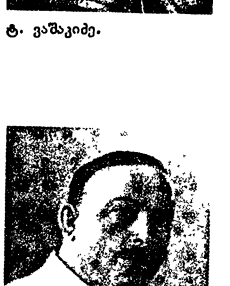
ვაშაყმაძეები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ღორჯომის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, ღორჯომისწყლის (მდ. აჭარისწყლის მარჯვ შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, ხულოდან 16 *კმ*. მეკეიძეების ვ. ჩაპავის სახ. კოლბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მეკეიძეებში (უშუალოდ ესაზღვრება).

ვაშაძე ალექსანდრე საჩინოს ძე (1882, დაბა ჭიათურა, შორაპნის მაზრა,— 12. VII. 1933), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. სწავლობდა ჭიათურის სამრევლო, შემდეგ ქუთ. სას.-სამ. სკოლაში, სადაც შევიდა მოსწავლეთა არალეგალურ წრეში. 1904 მონაწილეობდა მოსწავლეთა მიერ რუს.-იაპ. ომის საწინააღმდეგოდ მოწყობილ დემონსტრაციაში ქუთაისში, ახალგაზრდობის მებრძოლი რაზმის ჩამოყალიბების, იარაღის შეძენისა და სხვა ღონისძიებებში, რისთვისაც გარიცხეს სასწავლებლიდან. 1905—07 რევ. დროს მონაწილეობდა ბარიკადულ ბრძოლებში ქუთაისში, შემდეგ ბოლშევიკურმა ორგანიზაციამ მიავლინა ჭიათურაში. 1910 წ. 1 მაისს ჭიათურაში მოაწყო მაღაროს მუშებისა და მოსწავლე ახალგაზრდობის გაფიცვა. 1913 დაიპატიმრეს, მაგრამ გაიქცა და არალეგალურად გაემგზავრა ჟენევაში, სადაც პირველად შეხვდა ვ. ი ლენინს. აქ იგი მუშაობდა რუს. სოციალისტთა საზ-ბის მდივნად. ერთი წლის შემდეგ გადავიდა საფრანგეთში, ქ. მონპელიეში, სადაც აირჩიეს ბოლშევიკური სექციის მდივნად. პოლიციის დევნის გამო შეიცარიაში დაბრუნდა და შევიდა ჟენევის უნ-ტში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ საქართველოში დაბრუნდა. 1918 ბოლშევიკების ქუთ. საგუბერნიო კომიტეტის დავალებით პარტ. მუშაობის ხელმძღვანელობის გასაწევად გაგზავნეს რაჭის მაზრაში, შემდეგ მონაწილეობდა შეიარაღებული აჯანყების მომზადებაში შორაპანში, სამტრედიასა და ფოთში. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ ვ. სხვადასხვა საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე იყო. *კ. დოლიძე.*



ტ. ვაშაკიძე.

ვაშაძე გალაქტიონ საჩინოს ძე (1880, ჭიათურა, შორაპნის მაზრა,— 1938), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. სწავლობდა ქუთ. სას. სემინარიაში. 1902 შევიდა სემინარიის მოსწავლეთა მარქსისტულ წრეში და აქტიურად მონაწილეობდა მოსწავლეთა გაფიცვაში, რისთვისაც სემინარიიდან გარიცხეს, დააპატიმრეს და ჭიათურაში გაასახლეს პოლიციის ზედამხედველობის ქვეშ. მონაწილეობდა ჭიათურის ს.-დ. ორგანიზაციის შექმნაში.



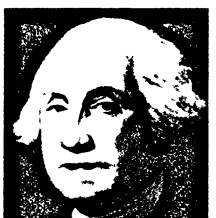
ა. ვაშაძე.



გ. ვაშაძე.



მ. ვაშაძე.



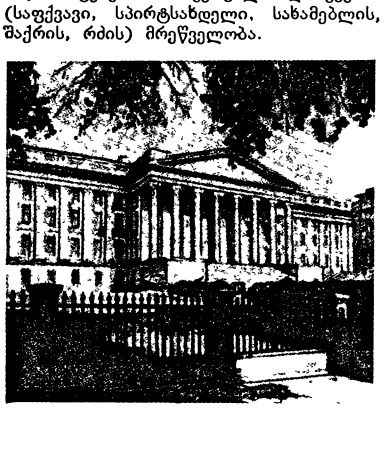
ჯ. ვაშინგტონი.

1903 ჭიათურის მუშათა ივლ. გაფიცვის მოთავე, 1905 დეკ-ში კი შეიარაღებული აჯანყების ხელმძღვანელი შორაპნის მაზრაში. 1906—08 პარტ მუშაობას ეწეოდა პეტერბურგში 1908 შემოდგომაზე დაასატიმრეს და ქუთ. ციხეში გადააგზავნეს. 1910 ივნ. გაათავისუფლეს, ჭიათურაში დაბრუნდა და განაგრძობდა არალეგალურ მუშაობას. 1913 ზაფხულში ჭიათურის მუშათა გაფიცვის დროს იყო საგაფიცვო ბიუროს წევრი. 1914 ჭიათურაში საპირველმაისო დემონსტრაციის მოწყობისათვის კვლავ დაუპატიმრეს და 5 წლით ენისეის გუბერნიაში გადაასახლეს. 1917 მარტში ჭიათურაში დაბრუნდა, სადაც აირჩიეს ბოლშევიკური კომიტეტის წევრად, შემდეგ თავ-რედ. 1920 ოქტ-იდან 1921 წ. 25 თებ-მდე მუშაობდა აზერბ. სსრ საგარეო ვაჭრობის კომისარიატის წარმომადგენლად ქ. თბილისში. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ მუშაობდა სხვადასხვა საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე. იყო ამიერკაკ კომუნისტური ორგანიზაციების VI ყრილობის დელეგატი. *ზ. გეგეშიძე.*

ვაშაძე მიხეილ სიმონის ძე [დ. 1 (13). XII. 1908, ჭიათურა), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ სსრ სახ. არტისტი (1965). 1926. დაიწყო სასცენო მოღვაწეობა 1926—67 იყო ჭიათურის თეატრის მსახიობი (გარდა 1931—32 სეზონისა, როცა ქუთ. თეატრში მუშაობდა და 1932—34, როდესაც ხაშურში მუშაობდა). 3-მ დიდ წარმატებას მიაღწია პლატონ სამანიშვილისა (დ. კლდიაშვილის „სამანიშვილის დედინაცვალი“) და ყვარყვარე თუთაბერის (კაკაბაძის „ყვარყვარე თუთაბერი“) როლებში. სხვა როლებია: მანუჩარი (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება“), დარისპანი, ფილიპე ბარბაქაძე (დ. კლდიაშვილის „დარისპანის გასაჭირი“, „ირინეს ბედნიერება“), იაგო, პეტრუჩიო (შექსპირის „ოტელო“, „ჭირვეული ცოლის მორჯულება“), ოიდიპოსი (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე“) და სხვ. 1948, 1961—63 იყო ჭიათურის თეატრის დირექტორი. კინოში მოღვაწეობს 1948-იდან, შესრულებული აქვს ტაგუიას („მამლუქი“, 1958), მღვდლის („ეპისკოპოსი ნადირობაზე“, 1971), ბადრია მეთუთუნის („ძალი“, 1975) და სხვ. როლები.

ლიტ.: ჭ ე ი შ ვ ი ლ ი ს., მიხეილ ვაშაძე, თბ , 1969.

ვაში (Vas), მედიე დას. უნგრეთში. ფართ. 3,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 278 ათ. კაცი (1972). ადმ. ც.—ქ. სომბათჰეი. ზედაპირი ბორცვიანი ვაკეა (სიმაღლე 200—250 *მ*-მდე), რ-იც დას-ით ალპების ტყიან მთისწინეთში გადადის. მიედინება მდ-ები რაბა და მისი შენაკადები. ეკონომიკის საფუძველია სოფ. მეურნეობა. მოჰყავთ ჭვავი, შვრია, ქერი, საკვები და ტექ. კულტურები (შაქრის ჭარხალი, სელი). მისდევენ მეცხოველეობას (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი). საფეიქრო, სამკერვალო და კვების (საფქვავი, სპირტსახდელი, სახამებლის, შაქრის, რბის) მრეწველობა.



ვაშინგტონი. სახაზინო შენობა. 1836—69. არქიტექტორები რ. მილზი, ა. როჯერზი.

ვაშინგტონი (Washington) ჯორჯ (22. II. 1732, ბრივჯინ-კრიკი, ვირჯინია, — 14 XII 1799, მაუნტ-ვერნონი), ამერიკის სახელმწიფო მოღვაწე, ამერ. ჯარების მთავარსარდალი ჩრდ. ამერიკაში დამოუკიდებლობისათვის ომის დროს (1775—83), აშშ-ის პირველი პრეზიდენტი (1789—97). სწავლა დაამთავრა 15 წლის ასაკში. 16 წლიდან ინჟინრად დაიწყო მუშაობა 1751 მაუნტ-ვერნონში მემკვიდრეობით მიიღო დიდი მამული და ოჰაიოს კომპანიის მეპაიე გახდა, ამასთან ერთად, 3-მა მიიღო მაიორის წოდება და დაინიშნა ვირჯინიის ლაშქრის (მილიციის) ერთ-ერთი ოლქის უფროსად 1756—63 შვიდწლიანი ომის დასაწყისში ვირჯინიის ჯარებს მეთაურობდა (ჰქონდა პოლკოვნიკის წოდება). 1759 გადადგა. 1774 3. აირჩიეს I, ხოლო 1775— II კონტინენტურ კონგრესში. ჩრდ. ამერიკაში ინგლ. კოლონიების დამოუკიდებლობისათვის ომის დაწყების წინ კონგრესმა აჯანყებულთა შეიარაღებული ძალების მთავარსარდლად აირჩია (1775 წ. 15 ივნ.). ამ თანამდებობაზე 3-მა გამოიჩინა მაღალი მორალური თვისებები, სიმამაცე, სიმტკიცე მხედართმთავრისა და ორგანიზატორის ნიჭი. კონგრესმა არაერთხელ მიანიჭა მას ფართო დიქტატორული უფლებები. 3. პოპულარობით სარგებლობდა ხალხის მასებში. 1786—87 სათავეში ჩაუდგა რეაქციულ ძალებს, რ-ებმაც ჩაახშვეს ღარიბ ფერმერთა და ხელოსანთა დემოკრ. მოძრაობა 1787 3-ის თავ-რეობით შეიმუშავეს აშშ-ის კონსტიტუცია, რ-იც ზოგიერთი ცვლილებებით დღესაც ძალაშია. 1789 3. აირჩიეს აშშ-ის პირველ პრეზიდენტად (ხელმეორედ აირჩიეს 1792). ატარებდა კონსერვატიულ კურსს, გამოდიოდა მასების დემოკრ. მოთხოვნების წინააღმდეგ, ამკვიდრებდა რევ. მხოლოდ იმ მონაპოვარს, რ-იც ბურჟუაზიისა და პლანტატორების ინტერესებს პასუხობდა. 3-მა თავის კაბინეტში შეიყვანა როგორც ფედერალისტები, ისე მათი მოწინააღმდეგე ტ. *ჯეფერსონი*, თუმცა თვითონ მხარს უჭერდა და ფაქტობრივად მეთაურობდა ფედერალისტებს. 3 იყო აშშ-ში ორპარტიული პოლიტ. სისტემის ერთ-ერთი დამაარსებელი. იგი მიესალმა საფრ დიდი რევ. დაწყებას მაგრამ მისმა შემდგომმა განვითარებამ შეაშინა. 1793 3-მა უარი განაცხადა *ამერიკა-საფრანგეთის ხელშეკრულებით* (1778) მიღებულ საშოკავშირო ვალდებულებათა შესრულებაზე 3-მა მხარი დაუჭირა 1794 დიდ ბრიტანეთთან დადებულ არათანასწორუფლებიან ხელშეკრულებას, რ-მაც აშშ-ში დიდი აღშფოთება გამოიწვია და შელახა პრეზიდენტის პოპულარობა. სიცოცხლის ბოლო წლები 3-მა გაატარა მაუნტ-ვერნონში. 3. მონობის თანდათანობით გაუქმების მომხრე იყო, ანდერძით გაათავისუფლა საკუთარი მონები.

3. ისტორიაში შევიდა როგორც პროგრ. მოღვაწე, ამავე დროს იგი შეძლებული კლასის ინტერესების დამცველი იყო; ამით გამოვლინდა 3-ის, როგორც ბურჟ. რევოლუციონერის, შეზღუდულობა.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ვ. ი., წერილი ამერიკელ მუშებს, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 28, გვ. 55—73; Е ф и м о в А. В., США. Пути развития капитализма, М., 1969; Очерки новой и новейшей истории США, т. 1, М., 1960; Ю з е ф о в и ч И. С., Джордж Вашингтон и борьба за независимость Америки, М., 1941; H u g h e s R., George Washington, v. 1—3, N. Y., 1926—30.

ვაშინგტონი (Washington) პენრი სტივენზ (15. I. 1867, ნიუარკი, ნიუ-ჯერსის შტ., — 7. I. 1934), ამერიკელი პეტროგრაფი და გეოქიმიკოსი. დაამთავრა იელის უნ-ტი (1886). გამოკვლევები ჩაატარა საბერძნეთში, მცირე აზიაში, იტალიაში, ესპანეთში, ბრაზილიასა და აშშ-ში. მისი ძირითადი შრომები განეკუთვნება ქანების ქიმ ანალიზის მეთოდების დამუშავების, აგრეთვე ამონთხეული ქანების ქიმ. ანალიზის შეჯამების საკითხებს ვ. ქანების ქიმ კლასიფიკაციის ერთ-ერთი ავტორია ფ. *კლარკთან* ერთად შეისწავლა ქიმ. ელემენტების გავრცელება დედამიწის ქერქში. მოუვლა დედამიწის გეოქიმ. ზონებად დაყოფის ერთ-ერთი სქემა ვულკანოლოგიაში წამოაყენა ჰიპოთეზა ვულკ. არხების აირებით გალღობის შესახებ და აღნიშნა, რომ გამოყოფილი ლავის შედგენილობა დამოკიდებულია ვულკანის მდებარეობაზე.

ვაშინგტონი (Washington), აშშ-ის დედაქალაქი ქვეყნის დიდი პოლიტ., კულტ. და სამეცნ ცენტრი მდებარეობს ატლანტიკურ სანაპიროზე, მდ. პოტომაკის ქვემო დინებაში, 128 *მ* სიმაღლეზე ჰავა — ნოტიო სუბტროპიკული. იანვ საშ ტემპ-რა დაახლ 1°C, ივლისისა 25°C. ნალექები 1000 *მმ*-ზე მეტი წელიწადში. 1878-იდან ადმინისტრაციულად ემთხვევა ფედერალურ ოლქ კოლუმბიას 702 ათ. მცხ. (1976; 1910 წ. — 331 ათ., 1930 წ — 482 ათ.), მ შ. 2/3-ზე მეტი ზანგია; გარეუბნებიანად (მერილენდისა და ვირჯინიის შტატებში)დაახლ. 3 მლნ მცხ.

ქალაქის მმართველობა. 3-ის მმართველობის საკითხი ეკუთვნის ფედერალური ხელისუფლების იურისდიქციას. 3-ში არ არის არჩევითი მუნიციპალური ორგანოები. ქალაქის ხელისუფლება უშუალოდ ექვემდებარება აშშ-ის ფედერალურ მთავრობას. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის აშშ-ის კონგრესს, რ-ის პალატებში არის კოლუმბიის ოლქის საქმეთა კომისიები. გარდა ამისა, 3-ის მმართველობაში მონაწილეობს მრავალი ფედერალური სააგენტო. ქალაქის მმართველობის სათავეში დგანან კომისიონერი (ვაშინგტონის მერი) და 9 წევრისაგან შემდგარი საბჭო (ნიშნავს პრეზიდენტი). კომისიონერს ექვემდებარება აღმასრ. ორგანოები: დეპარტამენტები, ბიურო და კომისიები. საბჭო ამტკიცებს 3-ის ბიუჯეტს, იღებს ორდონანსებს და სხვ. 1961-იდან კოლუმბიის ოლქის მუდმივი მაცხოვრებლები დაუშვეს საპრეზიდენტო არჩევნებზე და ირჩევენ სამ ამომრჩეველს. დიდი 3-ის იმ რ-ნების მმართველობას, რ-იც განლაგებულია კოლუმბიის ოლქის ფარგლებს გარეთ, ახორციელებს შესაბამისი შტატების მუნიციპალური ხელისუფლება.

ისტორიული ცნობა. 3. დაარსდა 1791. სახელი ეწოდა აშშ-ის პირველი პრეზიდენტის ჯ. *ვაშინგტონის* პატივსაცემად. ინგლის-ამერიკის ომის (1812—14) შემდეგ 3. ხელახლა ააშენეს (1814 გადაწვა ინგლ დესანტმა). 3-შია პრეზიდენტისა და კონგრესის რეზიდენციები, აგრეთვე სახელმწიფოს ძირითადი დაწესებულებები (1800 გადმოიტანეს ფილადელფიიდან), რ-ებიც განაგებენ აშშ-ის საშინაო და საგარეო პოლიტიკას აქვეა *ამერიკის სახელმწიფოთა ორგანიზაციის* ხელმძღვანელი ორგანოები. 3-ში არაერთხელ ჩატარებულა საერთაშ კონფერენციები (მ. შ. *ვაშინგტონის კონფერენცია 1921—22*).

ეკონომიკა. 3. დიდი სატრანსპ ცენტრია (5 სარკინიგზო მაგისტრალი, ათობით ავიახაზი, სამღ. ნავსადგური). 3-ის სამრეწვ. საწარმოები ძირითადად ამზადებენ აღგილ. მოხმარების საგნებს (პურ-ფუნთუშეული, საკონდიტრო, რძისა და სხვა ნაწარმი). გარეუბნებში ვითარდება რადიოელექტრონული მრეწვ., რ-იც უმთავრესად სამეცნ. მუშაობასთან არის დაკავშირებული. 3-შია უდიდესი სახელმწ. სტამბები, საწყვ. არსენალი, ზარაფხანა. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასაქმებულია სახელმწ. სამსახურში, აგრეთვე ვაჭრობაში, მომსახურების სფეროში, ტრანსპორტში და სხვ.

არქიტექტურა. 3-ის გეგმა შეადგინა ფრანგმა ინჟ. პ შ. ლანფანმა გამოჩენილი სახელმწ. მოღვაწის ტ. *ჯეფერსონის*

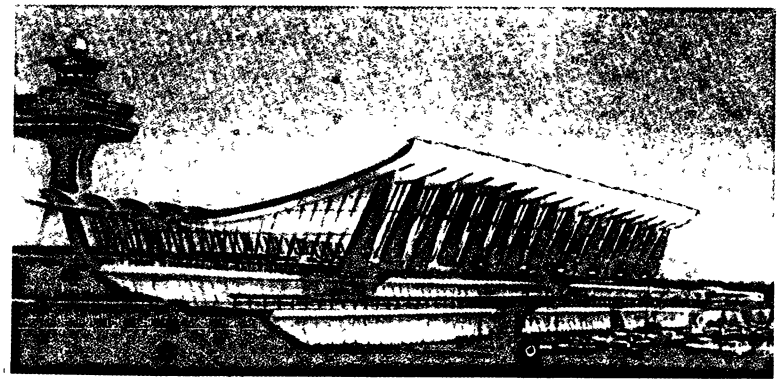
მონაწილეობით 1790—93. ქალაქი დაგეგმარებულია დიაგონალური პროსპექტებითა (ავენიუ) და ქუჩების მართკუთხა ქსელით. კონგრესის შენობასთან—კაპიტოლიუმთან (1793—1865, არქიტ. უ. ტორნტონი, ბ. ლატრობი, ტ. უოლტერი) თავს იყრის სხივურად მიმართული პროსპექტები. კაპიტოლიუმიდან მდ. პოტომაკისკენ მიმართული მოლის საპარკო მაგისტრალის მახლობლად მდებარეობს თეთრი სახლი (1792—1829, არქიტ. ჯ. ჰობანი, ბ. ლატრობი) პარკითურთ. ჩრდ.-დას. რ-ნი ევრ. კლასიციზმის სტილის შენობებითაა განაშენიანებული. შენობათა სიმაღლე ვ-ში განსაზღვრულია (კაპიტოლიუმს არ უნდა აღემატებოდეს). ვ-ში არის ჯ. ვაშინგტონის (1848—84, არქიტ. რ. მილზი), ა. *ლინკოლნის* (1914—22, არქიტ. ჰ. ბეკონი) და სხვა ძეგლები. მდ. პოტომაკის მარჯვ. ნაპირზე არლინგტონში *პენტაგონი* და ეროვნ. სასაფლაო, სადაც უცნობი ჯარისკაცის საფლავია. ბოლო წლებში ვ-ში ბევრი აბ. შენობა აიგო. ვ-ის ფარგლებს გარეთ, ვირჯინიის შტატში, შანტიიში დალესის სახ. საერთაშ. აეროპორტია (1958—62, არქიტ. ე. საარინენი) და სხვ.

სასწავლო, სამეცნიერო და კულტურული დაწესებულებები. ვ-ში არის 5 უნტი (მ. შ. ჯორჯტაუნის, ჰოუარდის, ჯ. ვაშინგტონის); უმაღლესი სას.-სამ. სკოლა, სამხ. აკად., მრავალი სამეცნ. დაწესებულება, მ. შ. მეცნ. ეროვნ. აკად., სმითსონის, კარნეგის, ბრუკინგსის ინ-ტები; სამეცნ. საზ-ბები, კონგრესის ბ-კა (ერთ-ერთი უდიდესი მსოფლიოში), აშშ-ის ეროვნ., ჰაერნაოსნობისა და კოსმონავტიკის და სხვა მუზეუმები, სამხატვრო გალერეები და სხვ.

ვაშინგტონი (Washington), შტატი აშშ-ის ჩრდ.-დას. ნაწილში. დას-ით აკრავს წყნარი ოკეანე, ჩრდ-ით ესაზღვრება კანადა. ფართ. 176,6 ათ. კმ². მოსახლ. 3,4 მლნ. კაცი (1973), მ. შ. 70% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოლიმპია. უდიდესი ქალაქი და ნავსადგური — სიეტლი. შტატის დას. ნაწილი უჭირავს სანაპირო ქედებს, რ-ებიც პიუჯეტ-საუნდის ყურით გამოყოფილია კასკადოვანი მთებისაგან (სიმაღლე 4392 მ-მდე, მთა რეინირი), აღმ. — კოლუმბიის პლატოს, რ-ზედაც მიედინება მდ-ები კოლუმბია და სნეიკი. ჰავა უმთავრესად სუბტროპიკული ნოტიოა. მთები შემოსილია წიწვოვანი ტყით, პლატო — ტყესტეპით.

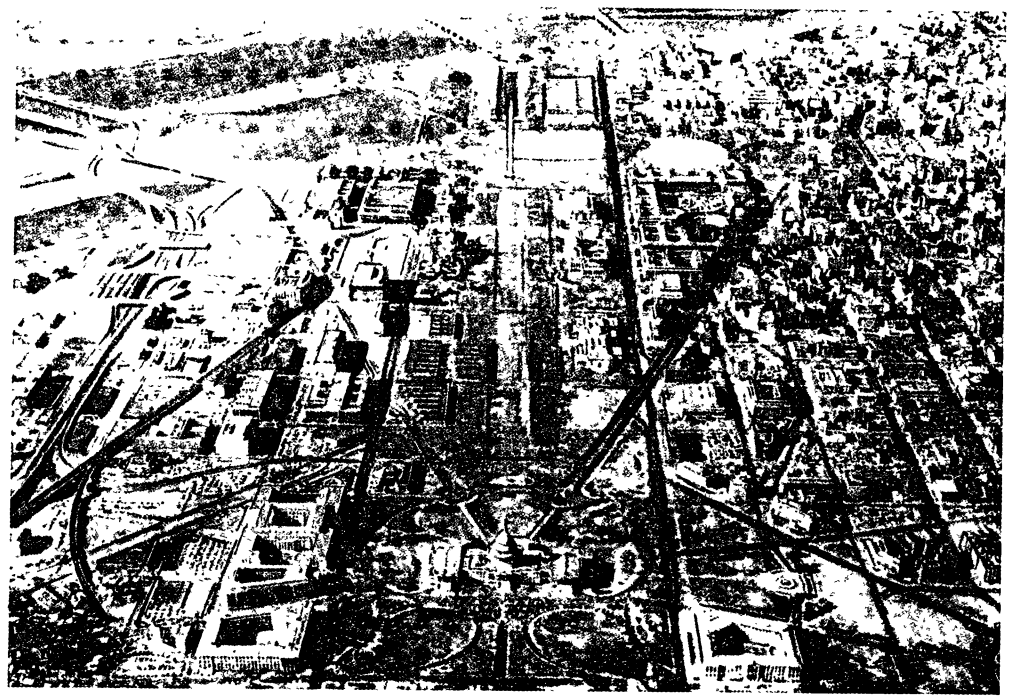
ვ. ჰიდროენერგიის მარაგით აშშ-ის ყველაზე მდიდარი შტატია. აგებულია მძლავრი ჰესები, უმთავრესად მდ. კოლუმბიის აუზში, მ. შ. აშშ-ში უდიდესი — გრანდ-კული. განვითარებულია ავიარაკეტული მრეწვ. (სიეტლი და მისი გარეუბნები), ალუმინისა და ფეროშენადნობების გამოდნობა, ელექტროქიმია, ატომური მრეწვ. (ჰანფორდი), გემთმშენებლობა (მ. შ. სამხ. ვერფი ბრემერტონში), ნავთობგადასამუშ. მრეწვ., ნავთობქიმია. ხე-ტყის დამზადებით, ხის დამუშავებით, ფანერისა და ქაღალდის წარმოებით ვ. I ადგილზეა აშშ-ში. სანაპიროზე მისდევენ სარძევე მეცხოველეობას და მებოსტნეობას. კოლუმბიის პლატოზე ხორბლის დიდი ნათესებია, სარწყავ მიწებზე—ბაღები. განვითარებულია თევზჭერა და თევზსაკონსერვო მრეწველობა. პიუჯეტ-საუნდის ნავსადგურების, განსაკუთრებით, სიეტლის მეშვეობით აშშ უკავშირდება ალასკას.

ვაშინგტონია (Washingtonia), მარაოფოთლებიანი პალმების გვარი. შეიცავს 2 სახეობას — W. filifera და W. robusta; 25 მ-მდე სიმაღლის ძალიან ლამაზი მსხვილღეროიანი პალმებია. ველურად იზრდება სამხრ. კალიფორნიის, არიზონისა და ჩრდ.-დას. მექსიკის გვალვიან რ-ნებში. სსრკ-ში კულტივირებულია კავკ. შავი ზღვის სანაპიროს (მ. შ. საქართველოს) ბაღებში, სხვა რ-ნებში კი მხოლოდ ორანჟერეებშია.

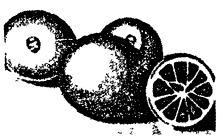


ვაშინგტონი. დალესის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი. 1958—62. არქიტექტორი ე. საარინენი.

ვაშინგტონის კონფერენცია 1921—22, აშშ-ის ინიციატივით მოწვეული კონფერენცია. მიმდინარეობდა ვაშინგტონში 1921 წ. 12 ნოემბრიდან 1922 წ. 6 თებ-მდე. მონაწილეობდნენ: აშშ, დიდი ბრიტანეთი, ჩინეთი, იაპონია, საფრანგეთი, იტალია, ნიდერლანდი, ბელგია და პორტუგალია. საბჭ. მთავრობამ პროტესტები განაცხადა (1921 წ. 19 ივლისს, 2 ნოემბერს) იმის გამო, რომ რსფსრ, როგორც წყნარი ოკეანის ერთ-ერთი მთავარი სახელმწიფო, არ იყო მიწვეული კონფერენციაზე და ჩინეთ—აღმოსავლეთის რკინიგზის საკითხს მის გარეშე განიხილავდნენ (1921 წ. 8 დეკ. პროტესტი). ვ. კ-ზე შეიმუშავეს და მიიღეს შემდეგი მთავარი დოკუმენტები: ო თ ხ ი ს ა ხ ე ლ მ წ ი ფ ო ს ხ ე ლ შ ე კ რ უ ლ ე ბ ა (აშშ, დიდი ბრიტანეთი. საფრანგეთი, იაპონია) წყნარ ოკეანეში მათი ტერიტ. „უფლებების“ ერთობლივად დაცვის შესახებ (ხელი მოაწერეს 1921 წ. 13 დეკ.). ხელშეკრულება მიზნად ისახავდა იმპერიალ. სახელმწიფოების ძალთა გაერთიანებას წყნარი ოკეანის აუზისა და შორეული აღმ. ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის წინააღმდეგ. ამ ხელშეკრულებით ძალას კარგავდა ინგლ.-იაპ. კავშირი (1902), რ-იც იმ დროს მიმართული იყო აშშ-ის გეგმების წინააღმდეგ შორეულ აღმოსავლეთსა და წყნარი ოკეანის აუზში; ხ უ თ ი ს ა ხ ე ლ მ წ ი ფ ო ს ხ ე ლ შ ე კ რ უ ლ ე ბ ა (აშშ, დიდი ბრიტანეთი, იაპონია, საფრანგეთი, იტალია) საზღვ. შეიარაღებათა შეზღუდვის შესახებ (ხელი მოაწერეს 1922 წ. 6 თებ.). ხელშეკრულებით საზღვ. შეიარაღებათა სფეროში ძალთა თანაფარდობა პერსპექტივაში აშშ-ის სასარგებლოდ იცვლებოდა, დიდი ბრიტანეთი უარს ამბობდა ტრად. პრინციპზე, რომ ინგლ. ფლოტმ მსოფლიოს ორი უძლიერესი საზღვ. სახელმწიფოს გაერთ ფლოტის ტოლი ყოფილიყო. ხელშეკრულებამ დაადგინა ხელშეკრულების მონაწილე სახელმწიფოების სახაზო ფლოტების ზღვრული ტონაჟი, განისაზღვრა იმ სახაზო ხომალდების ტონაჟი, რ-ებიც უნდა შეცვლილიყო. დადგინდა აგრეთვე ავიამზიდებისა და მათი წყალწყვის ტონაჟი, სახელმწიფოთა სამხ.-საზღვაო ფლოტების საერთო ტონაჟი შეუზღუდველი დარჩა და ა. შ.; ც ხ რ ა ს ა ხ ე ლ მ წ ი ფ ო ს ხ ე ლ შ ე კ რ უ ლ ე ბ ა (აშშ, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, იაპონია, იტალია, ბელგია, ნიდერლანდი, პორტუგალია, ჩინეთი); ხელი მოაწერეს 1922 წ. 6 თებ.; აღნიშნულ სახელმწიფოებს ხელშეკრულება „თანაბარ შესაძლებლობას“ ანიჭებდა ჩინეთთან ვაჭრობასა და საწარმოო საქმიანობაში და ავალდებულებდა პატივი ეცათ ჩინეთის სუვერენიტეტისა და ტერიტ. მთლიანობისთვის.



ვაშინგტონი. ქალაქის საერთო ხედი. ცენტრში—კაპიტოლიუმი (1793 — 1865, არქიტექტორები უ. ტორნტონი, ბ. ლატრობი, ტ. უოლტერი).



ვაშინგტონ-ნაველი.



ვაშლანა (Cotoneaster integerrima): ა—ყვავილებიანი ტოტი; ბ—ნაყოფებიანი ტოტი.



ვაშლი.



ვაშლის მინაფრთიანასაგან დაზიანებული ვაშლის ხე.

ლებდა არ გამოეყენებინათ ჩინ. შინაგანი ვითარება განსაკუთრებული უფლება-პრივილეგიების მისაღებად, არ ემოქმედათ ერთმანეთის ინტერესების საზიანოდ. ხელშეკრულება მიმართული იყო იაპ. პრეტენზიების წინააღმდეგ და შეესაბამებოდა აშშ-ის „ღია კარის“ პოლიტიკას, რ-ითაც აშშ იმედოვნებდა განედევნა თავისი კონკურენტები ჩინეთიდან. უფრო ადრე, 1922 წ. 4 თებ., იაპონია იძულებული იყო ხელი მოეწერა ე. წ. ვ ა შ ი ნ გ ტ ო ნ ი ს შ ე თ ა ნ ხ მ ე ბ ი ს ა თ ვ ი ს (ჩინ.-იაპ. შეთანხმება) ჩინეთის შანდუნის პროვინციიდან იაპ. ჯარების ევაკუაციის, ჩინეთისათვის ცინდაო—ძინანის რკინიგზისა და ძიაოჯოუს ტერიტ. დაბრუნების შესახებ. 1922 წ. 6 თებ. ხელი მოაწერეს ტ რ ა ქ ტ ა ტ ს ჩ ი ნ ე თ ი ს ს ა ბ ა ჟ ო ტ ა რ ი ფ ი ს შ ე ს ა ხ ე ბ, რ-იც განამტკიცებდა ჩინეთის საბაჟო არათანასწორუფლებიანობას. რსფსრ და ჩინ. პროტესტებისა და 3. კ-ის მონაწილეთა შორის წინააღმდეგობის გამო, 3. კ-მ ვერ შეცვალა ჩინეთ—აღმოსავლეთის რკინიგზის მაშინდელი მდგომარეობა — აშშ-ის გეგმა რკინიგზის „ინტერნაციონალიზაციის“ შესახებ უარყვეს. 3. კ-ის გადაწყვეტილებებით დასრულდა I მსოფლიო ომის შემდეგ დაწყებული კოლონ. სამფლობელოებისა და გავლენის სფეროების ხელახალი გადანაწილება წყნარ ოკეანესა და შორეულ აღმოსავლეთში. აშშ-მა მიაღწია მნიშვნელოვან დათმობებს ინგლისისა და იაპონიის მხრივ. მაგრამ აშშ არ დაკმაყოფილდა იმ დათმობებით, რ-ზეც იაპონია წავიდა, თავად იაპონია კი თითქმის მაშინვე დაადგა ამ გადაწყვეტილებათა გადასინჯვის გზას. 3. კ-მ დააგვირგვინა ე. წ. ვერსალ-ვაშინგტონის სისტემის შექმნა.

ვაშინგტონ-ნაველი (Washington Navel), ჭიპიანი ფორთოხლის ჯიში. მის სამშობლოდ ითვლება კალიფორნია. სსრკ-ის ტერიტორიაზე კულტივირებულია XIX ს. ბოლოდან. მოჰყავთ ტენიან სუბტროპიკებში. ხე დაბალია ან საშ. სიმაღლის, ფართოდ გადაშლილი ვარჯით. აქვს დიდი, ოვალური მუქი მწვანე ფოთლები და მცირე რაოდენობით პატარა ეკლები. ნაყოფი დიდია, მრგვალი ან ოდნავ წაგრძელებული, ჯიშისათვის დამახასიათებელი ჭიპით. კანი მოწითალო-ნარინჯისფერია, გლუვი ან ხორკლიანი; წვნიანია, მომჟავო-ტკბილი გემოსი. თესლი არა აქვს, იშვიათად გვხვდება 1- ან 2-თესლიანი. მწიფს ნოემბერში. დიდხანს შენახული შრება და უგემურდება. საქართველოში 3.-ნ-ის მრავალი სახესხვაობაა გავრცელებული.

ნ. გიორგებერიძე.

„ვაშინგტონ პოსტი“ („Washington Post“), აშშ-ის ერთ-ერთი ყველაზე გავლენიანი ყოველდღიური გაზეთი. გამოდის ვაშინგტონში 1877-იდან. ძირითადად გამოხატავს აშშ-ის პოლიტ. და საქმიანი წრეების იმ ნაწილის ინტერესებს, რ-საც საგარეო და საშინაო პოლიტიკაში „ზომიერი“ პოზიცია უჭირავს. გაზეთს მჭიდრო კავშირი აქვს აშშ-ის დემოკრ. პარტიის ხელმძღვანელობასთან. ტირაჟი დაახლ. 534,4 ათ., საკვირაო გამოცემისა—736,7 ათ. (1977).

ვაშლანა, ჩ ი ტ ა კ ო მ შ ა (Cotoneaster), მცენარის გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა 1—3 *მ*-დე სიმაღლის ბუჩქებია. 100-ზე მეტი სახეობა გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და ჩრდ. აფრიკაში. სსრკ-ში 35-მდე სახეობა გვხვდება; საქართველოში — 8. მათგან აღმ. საქართველოში ყველაზე გავრცელებული ბუჩქია ჩ ი ტ ა კ ო მ შ ა (C. racemiflora); 1 *მ*-მდე სიმაღლისაა. მისი ნორჩი ტოტები ქეჩისებრ შებუსვილია, დანარჩენი შიშველი და ყავისფერი ან ალუბლისფერია; ნაყოფი კაკმა წითელია. იზრდება ბუჩქნარებსა და ქვათა ფერდობებზე მთის შუა სარტყლამდე. 3. გვალვაგამძლე მცენარეა, იყენებენ ხრიოკი ფერდობების გასამწვანებლად.

ვაშლატაჰა, შეუბუსავი ატმების ჯგუფი. ცნობილია აგრეთვე ნექტარინების სახელით. საქართველოში არა აქვს სარეწველო მნიშვნელობა. გვხვდება საკარმიდამო ნაკვეთებზე და საკოლექციო ნარგაობებში. ჯგუფი მოიცავს ძრავალ ჯიშს, ნაყოფი ლამაზია, გლუვკანიანი, რბილობი—თეთრი ან ყვითელი, აქვს შეზრდილი ან თავისუფალი კურკა.

მ. ერისთავი.

ვაშლევი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ბორითის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის (ყვირილის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 480 *მ*, ორჯონიკიძიდან 36 *კმ*. საქსარიის კოლ-ბა (მეევნახეობა, მემინდვრეობა, მცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა.

ვაშლი (Malus), ხე და ბუჩქოვან მცენარეთა გვარი ვარდისებრთა (Rasaceae) ოჯახისა. მოიცავს 33 ველურ სახეობას, რ-ებიც მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაშია გავრცელებული. სსრკ-ში 10-ზე მეტი სახეობაა. მცირე აზიასა და კავკასიაში ფართოდაა კულტივირებული აღმოსავლური 3. (მაჟალო) (M. Orientalis). ველური 3. ძვირფასი მასალაა ხილის გადასამუშავებელი მრეწველობისათვის; თესლს იყენებენ საძირეების მისაღებად, მასზე ამყნობენ 3-ის კულტ. ჯიშებს. ზოგი სახეობა გამოიყენება დეკორ. მცენარედ. ყველა 3-ის ყვავილს საუცხოო ნექტარი აქვს. სსრკ-ში 3-ის ჯიშებიდან ფართოდაა გავრცელებული ტ ყ ი ს 3. (M. silvestris), ნ ა გ ა ლ ა 3. (M. pumila), ც ი მ ბ ი რ უ ლ ი 3. (M. baccata), ჩ ი ნ უ რ ა 3. (M. prunifolia), შ ი ნ ა უ რ ი 3. (M. domestica). ეს უკანასკნელი დიდი რაოდენობით მოიცავს 3-ის კულტ. ფორმებს, რ-ებიც დასაბამს ველური 3-ის სხვადასხვა სახეობიდან ღებულობენ. კულტ. 3 14 *მ*-მდე სიმაღლის ხეა. სხვადასხვა ჯიშის ნაყოფის ზომა, ფორმა და შეფერილობა სხვადასხვაგვარია. წვრილნაყოფიანი ჯიშების ნაყოფი შეიძლება 25 გ-ზე ნაკლები იყოს, მსხვილნაყოფიანებისა 600 გ-მდე. ფორმის მიხედვით ნაყოფი მომრგვალო, ბრტყელი, ცილინდრული, კვერცხისებრი, წაგრძელებული ან ზარისებრია. ნაყოფის ზედაპირი გლუვია, წიბოიანი, ზოგჯერ ბორცვიანი. კანის ძირითადი შეფერვა ცვალებადობს მომწვანოდან ყვითელსა და თეთრამდე. გარდა ძირითადი ფერისა, ნაყოფს აქვს მფარავი ფერი, რ-იც წარმოიქმნება მზის სხივების პირდაპირი ზემოქმედებით. მფარავი ფერი შეიძლება იყოს ზოლებიანი ან მთლიანი, ის იცვლება ვარდისფერიდან ღია-წითელ ან მუქ-წითელ ფერამდე. 3-ის რბილობი ოთხი, მომწვანო, ყვითელი ან ვარდისფერია. 3. სინათლის მოყვარული, ტენისა და საკვები ნივთიერებების მომთხოვნი მცენარეა. მოჰყავთ მეხილეობის ყველა ზონაში სხვადასხვაგვარ ნიადაგზე.

3. ერთ-ერთი უძველესი ხეხილოვანი მცენარეა, კულტივირებულია დაახლოებით 4 ათასი წლის წინათ. ხეხილის ნარგაობათა შორის, ფართობისა და პროდუქციის მხრივ, 3-ს პირველი ადგილი უჭირავს დედამიწის ზომიერი სარტყლის ფარგლებში. ცნობილია 10 ათასზე მეტი ჯიში, მათგან სსრკ-შია დაახლ. 500, საქართველოში — 200. ყოველი ზონის, მხარის, ოლქისა და რესპუბლიკისათვის დამტკიცებულია 3-ის სტანდ. ჯიშები. მათი შერჩევისას ითვალისწინებენ ადგილ. ბუნებრივ პირობებს, ჯიშის შეგუების უნარს, ნაყოფის მომწიფების დროსა და სხვ. განსაკუთრებით დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს 3-ის იმ ჯიშებს, რ-ებიც ადრე მსხმოიარეა, იძლევა უხვ , მოსავალს, კლიმ. პირობების, დაავადებისა და მავნებლებისადმი გამძლეა, ხოლო ნაყოფი გამოირჩევა მაღალი საგემოვნო თვისებებით, ტრანსპორტაბელობით, შენახვის კარგი უნარით და სხვ. საქართველოში 3-ის ყველაზე უფრო გავრცელებული ჯიშები წარმოშობილია მაჟალოს უშუალო მონაწილეობით. ხალხური სელექციით მისგან მიღებულია ცნობილი ჯიშები — *თ,რამაული, კეხურა,* ძუძუვაშლა და სხვ საქართველოში 3. ფართოდაა გავრცელებული მეხილეობის ყველა ზონაში, კერძოდ, ჯახეთში, ქართლში, მესხეთში, აღმ. კავკასიონის მთიანეთში, იმერეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, სვანეთში, გურიაში, აჭარაში, სამეგრელოში, აფხაზეთში და სხვ.

3-ის კულტ. ჯიშეიის ნაყოფი შეიცავს შაქარს (ფრუქტოზა, გლუკოზა, საქაროზა), მჟავებს (ვაშლს, ლიმონის), პექტინს, ცილოვან ნივთიერებებს, უჯრედისს, ვიტამინებს (A, B, C), წყალს (83—90%) და სხვ. კულტ. და ველური 3-ის ნაყოფს იყენებენ ნედლად, ჩაჩრისა და კონსერვის სახით, მისგან ამზადებენ აგრეთვე ჯემს, პასტილას, მარმელადს, მურაბას, კომპოტს და სხვადასხვა სასმელს (წვენები, ხილის ღვინოები და სხვ.). 3-ის კულტ. ჯიშებს საძირეზე მჭნობით ამრავლებენ, ამისათვის იყენებენ როგორც ველურ ფორმებს, ისე კულტ. ჯიშების თესლებიდან მიღებულ საძირეებს ძლიერ საძირეზე დამყნობით დიდი ხე იზრდება, დუსენზე დამყნობით — საშ ზ.

საქართველოში გავრცელებული 3-ის ა დ გ ი ლ ო ბ რ ი ვ ი ჯიშებიდან ცნობილია აბილაური, ქართული დანა 3., მამულო, მახარა, კეხურა, თურაშაული, ყინულა, ნისკარტა და სხვ. შ ე მ ო ტ ა ნ ი ლ ი ჯიშებიდან დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს ზამთრის ბანანს, რ-იც ჩრდ. ამერ. ჯიშია და საქართველოში შემოიტანეს XX ს. დასწყისში, იძლევა საუკეთესო პროდუქციას; ასევე კანადურ რენეტს, შამპანურ რენეტს, აპორტს, როზმარინ თეთრს, ბელფლორ ყვითელს, შაფრანს, ზამთრის პარმენს და სხვ. ქართველმა სელექციონერმა თ. ცერცვაძემ გამოიყვანა 3-ის ახ. ჯიშები: „საგამოფენო“, „გორული სინაპი“, „ივერია“, „საქართველოს პიონერი“. 3-ს საგრძნობ ზიანს აყენებს 3-ის ჩრჩილი, 3-ის ნაყოფჭამია, ფოთლის რინქიტი და სხვ. დაავადებათაგან 3-თვის საშიშია 3-ის ქეცი და ნაყოფის სიდამპლე.

ლიტ.: საქართველოს მეხილეობა, ტ. 3, თბ., 1973; Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, 2 изд., М., 1964.

შ. დიასამიძე.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 353.

ვაშლიანი, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (გომბორის სოფსაბჭო). გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე, მდ. ივრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1050 *მ*, საგარეჯოდან 58 *კმ*. გომბორის მეცხოველეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. გომბორში (14 *კმ*). საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვაშლის მინაფრთიანა (Synanthedon myopaeformis), პეპელა ქერცლფრთიანთა რაზმისა. ფრთების შლილი 20—22 *მმ*. აქვს მოლურჯო-შავი სხეული. გამჭვირვალე ფრთები ზოგან ქერცლითაა დაფარული. სსრკ-ში გავრცელებულია ყველ-



ვაშლის მინაფრთიანა

გან, საქართველოში – უმთავრესად აღმ. რ-ნებში. აზიანებს სხვადასხვა მცენარეს, უმეტესად ვაშლს. მატლი ღეროსა და ტოტზე ქერქქვეშ აზიანებს ლაფანსა და მერქნის ზედაპირს, აკეთებს სავალებს. დაზიანებული ადგილიდან ადმოდის მოწითალო-ყავისფერი სითხე მცენარეს ქერქი ეცლება, სუსტდება და იღუპება. მატლი ზამთრობს ქერქქვეშ. პეპელა 250-მდე კვერცხს დებს ქერქზე. აქვს ორწლიანი გენერაცია. ბრძოლის ღონისძიებანი: მაღალი აგროტექნიკა, დაზიანებული ტოტებისა და ხე. ქერქის აცლა და დაწვა, ადრე გაზაფხულზე (კვირტის დაბერვამდე) 2%-იანი კაიბოფოსის ან ტრიქლორმეტაფოს-3-ის შესხურება.

ვაშლის ნაყოფჭამია (Carpocapsa pomonella), პეპელა ფოილიხვევიების ოჯახისა სსრკ-ში გავრცელებულია ყველგან. საქართველოში ძლიერ აზიანებს ვაშლს, მსხალს, კაკალს; ნაკლებად – კომშს, ქლიავსა და სხვ. პეპლის ფრთების შლილია 14–18 *მმ*. წინა ფრთები მუქი ნაცრისფერია, ხოლო უკანა მურა-ნაცრისფერი ღია ფერის ფოჩებით. მატლი მოვარდისფროა, 12–18 *მმ* სიგრძისა. პარკში მოთავსებული მატლი ზამთრობს მცენარის ქერქის ნაპრალებში, საწყობებში, იშვიათად ნიადაგში. პირველი თაობის პეპელა თითო კვერცხს დებს ფოთოლზე (სულ 50–100), შემდგომი თაობისა – ნაყოფზე. გამოსული მატლი შეიჭრება ნაყოფის გულში და ღრღნის მას. 3. ნ. წელიწადში იძლევა 1–3 თაობას. ბრძოლის ღონისძიებანი: შტამბისა და ბრიოლის ტოტების გამხმარი ნაწილების ჩამოფხეკა და დაწვა, ნაქარის სისტემატური შეკრეფა და გატანა, ავტოციდური სარტყლის გამოყენება, ინსექტიციდების შესხურება და სხვ.

გ. გოდერძიშვილი.

ვაშლის ჟანგა, ვაშლის დაავადება. იწვევს ჟანგაროვანი სოკო Gymnosporangium juniperinum სოკო ორსახლიანია, ვითარდება ორ მცენარეზე – ვაშლსა და ღვიაზე. აავადებს ვაშლის ფოთოლს, ნაყოფს, ყლორტს და ტოტს. ფოთოლზე, ყლორტსა და ნაყოფზე ვითარდება ჟანგისფერი ლაქა ეციდიოსპორებით. ტოტზე სოკო იჭრება მერქანში, შლის ქსოვილს და აჩენს ღრმა იარას, ვითარდება კიბოსებრი წარმონაქმნი და ტოტი ადვილად იმტვრევა. საქართველოში 3–5-წლიან ხეებზე აღინიშნება ძირითადი ტოტების გადამტვრევა. ვ. ჟ-ს ეციდიოსპორა გადადის ღვიაზე, ორი წლის შემდეგ წარმოქმნის ტელეიტოსპორებს, საიდანაც ვითარდება ბაზიდიოსპორები, რ-ებიც იწვევს ვაშლის დაავადებას. სოკო ზამთრობს მიცელიუმით ღვიის ტოტებში. ბრძოლის ღონისძიებანი: დაავადებული ტოტების გასხვლა, 1%-იანი ბორდოს სითხის ან მისი შემცვლელი პრეპარატების შესხურება, აგროტექ. ღონისძიება, გამძლე ჯიშების შერჩევა. *ლ. ფერაშვილი.*

ვაშლის ქეცი, ვაშლის დაავადება, იწვევს ჩანთიანი სოკო Venturia inaequalis. გავრცელებულია ყველგან. აავადებს ფოთოლს, ნაყოფს, იშვიათად ყლორტს. ფოთოლზე ჩნდება სხვადასხვა ზომის მოყვითალო არშიიანი ყავისფერი ლაქა, რ-იც დაფარულია მომწვანო-მურა ფიფქით – სოკოს ნაყოფიანობით. ახალგამონასკული ნაყოფი ცივა, მკვახე – სოკოს შეჭრის მხრიდან აღარ იზრდება და გვერდულად რჩება, ხშირად იბზარება და შავი ფიფქით იფარება. ნაყოფი მახინჯი იზრდება. მწიფე ნაყოფზე ჩნდება დიდი შავი ლაქები და იქრცლება (აქედან სახელწოდება). სოკო ზამთრობს ჩამოცვენილ ფოთლებში. დაავადება ვრცელდება ასკოსპორებით. გავრცელებას ხელს უწყობს ხშირი წვიმა, ღრუბლიანი ამინდი. ბრძოლის ღონისძიებანი: ჩამოცვენილი ფოთლების შეგროვება-დაწვა, 1%-იანი ბორდოს სითხის ან 0,5%-იანი ცინების 4-ჯერ შესხურება.



ვაშლის ქეცით დაავადებული ნაყოფი.

ვაშლის ჩრჩილი (Hyponomeuta malinellus), პეპელა ყარყუმისებრი ჩრჩილების ოჯახისა. სსრკ-ში გავრცელებულია ყველგან. საქართველოში ვაშლის სამშო მავნებლად ითვლება ფრთების შლილია 18–22 *მმ* წინა ფრთები თეთრია. მატლი ბაცი ყვითელია. მატლი და პეპელა დაფარულია შავი წერტილებით. დედალი კვერცხს დებს 1–2-წლიან ტოტებზე, ფარავს ლორწოთი, რ-იც ჰაერზე მკვრივდება და ფარს წარმოქმნის. მატლი იზამთრებს ფარის ქვეშ, გამოდის ადრე გაზაფხულზე და აზიანებს ფოთლის პარენქიმას. ფოთოლი მუქდება და ხმება. მოზრდილი მატლები ფოთლებს ერთად ახვევენ აბლაბუდას ქსელში, დაჩონჩხავენ და შიგ კოლონიებად იჭუპრებენ. ვ. ჩ. წელიწადში იძლევა ერთ თაობას. ბრძოლის ღონისძიებანი: კვირტის დაბერვამდე მინერ. ნივთობის ზეთის 8%-იანი ემულსიის, ხოლო ყვავილობის შემდეგ – 0,2%-იანი ფოზალონის შესხურება.

გ. გოდერძიშვილი.

ვაშლობი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭართლის სოფსაბჭო), გუდამაყრის ქედის დას. კალთაზე. ჯუღისის (მდ. მთიულეთის არაგვის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1400 *მ*, დუშეთიდან 43 *კმ*. ანაწურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭართალში (7 *კმ*).

ვაშლოვანი, სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მეხადირის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. მეხადირის ხეობაში. ზ. დ 200 *მ*, გაგრიდან 24 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

ვაშლოვანი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ბორბალოს სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 820 *მ*, თეთრი წყაროდან 35 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ბორბალოს მერძეეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ერტისში (1 *კმ*), საბავშვო ბაღი. ვ. წყაროებში იხსენიება XVI ს-იდან. შემორჩენილია ორბელიანების სასახლე, საცხოვრ. კოშკი (1811).

ვაშლოვანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ბოლის სოფსაბჭო), ხარულის ქედის აღმ. მთისწინეთში, მდ. ქსნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 880 *მ*, ლენინგორიდან 4 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 36 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. გარუბანში (1 *კმ*).

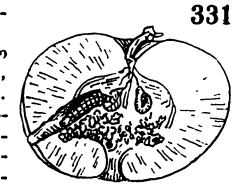
ვაშლოვანი (1948-მდე ზედა ალმე), სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ოქტომბრის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. ნაპირზე, ბათუმ–ახალციხის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 900 *მ*, ხულოდან 5 *კმ*. ოქტომბრის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ვაშლოვანის სახელმწიფო ნაკრძალი, კომპლექსური ნაკრძალი წითელი წყაროს რ-ნში, შირაქის ზეგანზე, საქართველოს უკიდურეს აღმ. ნაწილში. ნაკრძალად გამოცხადდა 1935. საერთო ფართობია 4,868 *ჰა*; ტყით დაფარულია 4.032 *ჰა*, დანარჩენი ნაწილი ველებს, უდაბნოს, ხევებს და ალესილებს უჭირავს. ნაკრძალის ნათელი ტყის ძირითადი კომპონენტია საკმლის ხე და ღვია. აქვე გვხვდება აკაკი, ბერყენა, ბროწეული, ბალღოჯი, გრაკლა, შავჯაგა, ძეძვი, ჭალაფშატა და სხვ., ბალახოვანი საფრიდან – უროიანი, ავშნიანი და მლაშობურიანი დაჯგუფებები. გარდა ქვეწარმავლებისა (გიურზა, სხვადასხვა სახეობის ხვლიკები), რ-ებიც აქ ძალიან ბევრია, გვხვდება მრავალი სახის ფრინველი (კაკაბი, კოდალები, ორბი, სვავი, მიმინო, უფეხურა, მოლაღური, კვირიონი, ჩხართვი და სხვ.) და ძუძუმწოვარი (გარეული ღორი, კურდღელი, ტყისა და ველის მელა, კავკ. მგელი, დათვი, ზოლებიანი აფთარი, მაჩვი და მრავალი სხვ.). ნაკრძალის მიზანია ამჟამად ძალზე შემცირებული ნათელი ტყის ფლორისა და ფაუნის იშვიათი წარმომადგენლების დაცვა-შემონახვა.

ვ. მამისაშვილი.

ვაშლურა (pomum), მცენარის წვნიანი მრავალთესლიანი ნაყოფი, რ-იც არ იხსნება და რ-ის გარეთა ნაწილი ხორცოვანია, შიგნითა – ხრტილისებური ან აპკისებური (მაგ., ვაშლი, მსხალი, კომში და სხვ.). შდრ. *კენკრა.*

ვაშნარი, უჯერანი, VI ს. II ნახ. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მონასტერი სოფ. ზედუბნის მიდამოებში, მახარაძის რ-ში. არქეოლ. გათხრების შედეგად გამოვლინდა საფორტიფიკაციო ნაგებობათა (შესაძლებელია მონასტრის

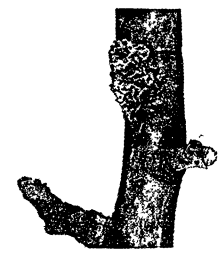


1

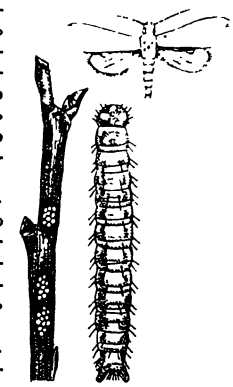


2

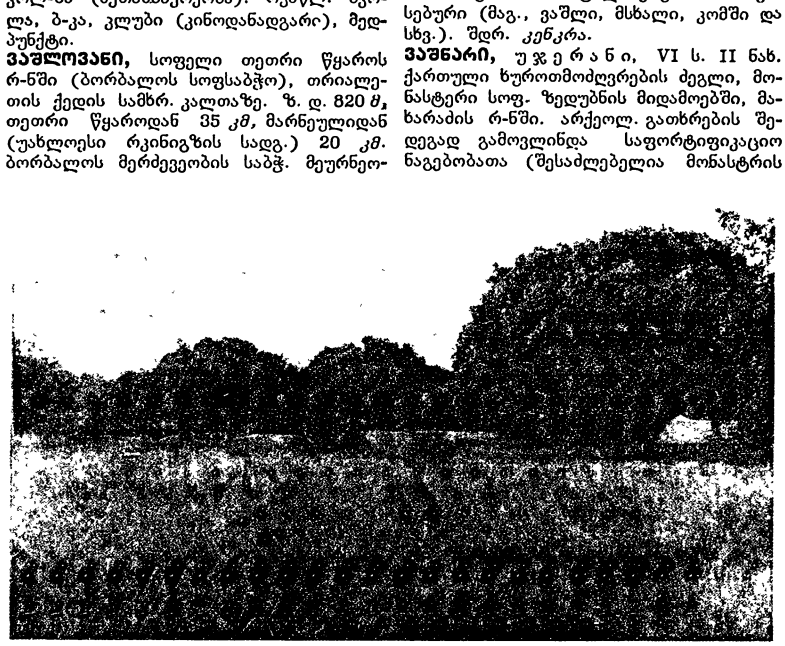
ვაშლის ნაყოფჭამია. 1 – მატლი და დაზიანებული ნაყოფი; 2 – პეპელა;



ვაშლის ჟანგათი დაავადებული ვაშლის ხის ტოტი



ვაშლის ჩრჩილი. პეპელა, მატლი და კვერცხები (ტოტზე).



ვაშლოვანის სახელმწიფო ნაკრძალი. საღსალამო-ვაციწვერიანი.



ვაშნარი. სვეტისთავი.



ა. ვაჩეიშვილი.



ნ. ვაჩნაძე.

გალავნის), ბაზილიკისა და მარტირიუმის (მოწამის საფლავზე აგებული ქრისტ. საკულტო შენობა) ნაშთები. ბაზილიკას სამი მხრიდან გარშემოსავლელი ჰქონდა, როგორც ჩანს, გადახურული იყო ოთხფერდა სახურავით. მარტირიუმი წარმოადგენდა იზოლირებულ ნაგებობას,

ვ. ლექვინაძე

ვაშპარიანი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (ძირულის სოფსაბჭო), მდ. ჩხერიმელის ხეობაში. ზ. დ. 400 *მ*, ზესტაფონიდან 16 *კმ*, ძირულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ძირულის მ კალინინის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ სკოლა სოფ. ძირულაში. საბავშვო ბაღი

ვაშტიალი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (ჭანიეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭისწყლის (ნატანების მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 200 *მ*, მახარაძიდან 6 *კმ*. ლიხაურის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ლიხაურის ჩაის ფ-კა, პროფტექ. სასწავლებელი, კულტსახლი, ბ-კა, მედპუნქტი, აფთიაქი.

ვაშუძანი, *მითანის* დედაქალაქი ძვ წ XV—XIII სს-ში. ვარაუდობენ, რომ მდებარეობდა თანამედროვე თელ-ფეზერიეს ადგილას (ჩრდ. მესოპოტამია). აქ აღმოჩნდა არქეოლ. მასალით მდიდარი სასახლე (დარბია ხეთების მეფე სუფიღულიუმა I-მა (ძვ. წ. XIV ს.), დაიპყრო ასურეთის მეფე ადადნირარი I-მა (ძვ. წ. XIII ს), რ-ის შემდეგაც ვ. ასურეთის პოლიტ გავლენის ქვეშ მოექცა.

ლიტ.: ძველი აღმოსავლეთის ხალხთა ისტორია, თბ., 1971. *გ. გიორგაძე.*

ვაჩე, ლეონტი მროველის მიხედვით, ქართლის მე-20 („მოქცევაჲ ქართლისაჲს“ მიხედვით — 22-ე) მეფე, რევის ძე, დაახლ. III ს. 70-იან თუ 80-იან წლებში

ვაჩე, კახეთის მთავარი (ქორეპისკოპოსი) 827—839, გარდაბნელთა ტომიდან ვ. უნდა იყოს „მატიანე ქართლისაჲში“ მოხსენიებული დაჩი ქორეპისკოპოსი (იოანე ქვაბულის ძის შვილი). ამ დროს კახეთის სამთავროში გარკვეული უპირატესობა მოიპოვა გარდაბნელთა ტომმა. 827, კახეთის მთავრის გრიგოლის გარდაცვალების შემდეგ, მათ შეთქმულება მოაწყვეს, ხელში ჩაიგდეს კახეთ-კუხეთ-გარდაბნის ხელისუფლება და ვ გაამთავრეს.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ : ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ 4, თბ., 1973.

ლიტ. ლორთქიფანიძე მ., ფეოდალური საქართველოს პოლიტიკური გაერთიანება (IX—X სს.), თბ., 1963

თ. პაპუაშვილი.

ვაჩეიშვილი ალექსანდრე კონსტანტინეს ძე [12 (25) IV. 1886, ქუთაისი, — 31 VII. 1964, თბილისი], ქართველი მეცნიერი, იურისტი, სახელმწიფოსა და სამართლის თეორიის, სისხლის სამართლისა და სამართლის ისტორიის სპეციალისტი. საქ სსრ მეცნ დამს მოღვაწე (1946). 1912 დაამთავრა ოდესის უნ-ტის იურიდ. ფაკტი, 1922-იდან მოღვაწეობდა თსუ-ში, კითხულობდა ლექციების კურსს სოციოლოგიაში, სამართ თეორიაში, სისხლის სამართალსა და სისხლის სამართ. პროცესში 1931 — 64 იყო თსუ-ის პროფესორი და სისხლის სამართ კათედრის გამგე. ვ-ის ძირითადი თხზულებებია: „სისხლის სამართლის პროცესი“ (ნაწ. 1, 1955); „დანაშაულის სუბიექტური მხარე საბჭოთა სისხლის სამართალში“ (1957); „სასჯელი და სოციალური დაცვის ღონისძიებანი“ (1960); აღსანიშნავია მისი შედარებით-ისტ. გამოკვლევები ძვ. ქართ. სამართალში — „ნარკვევები ქართული სამართლის ისტორიიდან“ (ტ. 1—3, 1946 — 63) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ბ. ფურცხვანიძე.

ვაჩიანი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში, ახალქალაქის პლატოზე, ვაჩიანის ტბასთან, ახალქალაქ-კარწახის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., მარტუნი, მურჯახეთი, ჩამძვრალა, ხორენია, ხოსპიო) ზ. დ. 1740 *მ*, ახალქალაქიდან 9 *კმ* მეხორცეობა-მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა, საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ, კავშირგაბმ გ.ნყ-ბა.

ვაჩიანის ტბა, ტბა სამხრ საქართველოში, ახალქალაქის რ-ნში, სოფ ვაჩიანთან. ზ დ 1737 *მ* ზღვაპირის ფართ. 0,12 *კმ*², უდიდესი სიღრმე 1 *მ*. საშ — 0,75 *მ*. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით, აგრეთვე მდ მურჯახეთისწყლიდან გაყვანილი არხით იყენებენ სარწყავად.

ვაჩნაძე ბარძიმ, XVII ს. I ნახ. ქართველი პოეტი, „შაჰნამეს“ ქართ ვერსიების ერთ-ერთი ციკლის „უთრუთიან-საამიანის“, გამლექსავი ვ ზუსტად მისდევს ქართ. პროზაულ ტექსტს, მისი ლექსი საკმაოდ გამართულია, იგრძნობა რუსთაველის დიდი გავლენა. ვ-ის თხზულება დაიწერა იდიშში, ლევან დადიანის კარზე. ტექსტს აკლია დასაწყისი და დასასრული.

თხზ.: იხ შაჰ-ნამეს ანუ მეფეთა წიგნის ქართული ვერსიები, იუსტ. აბულაძის გამოც., ტფ, 1916 (ძველი ქართული მწერლობა, ტ. 1), [ტ] 3, დ. კობიძის გამოც, თბ, 1974.

ლიტ ბარამიძე ა., როსტომიანი, წგნ ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ, 1966, კეკელიძე კ, ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ] 2, თბ., 1958.

ა. გვახარია.

ვაჩნაძე ნატალია (ნატო) გიორგის ასული (3 IV 1904, ვარშავა, — 14. VI. 1953, დაიღუპა საჰაერო კატასტროფის დროს, დაკრძალულია თბილისში), ქართველი საბჭ. კინომსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1940), სკკპ წევრი 1943-იდან. სწავლობდა თბილ. ქალთა I გიმნაზიაში. მუშაობდა მუშად, მუსიკის მასწავლებლად. 1923 კინოში მიიწვია რეჟ. ა. ბეკნაზაროვმა. შეასრულა ნინოს („არსენა ყაჩაღი“, 1924) და ნუნუს („მამის მკვლელი“, 1924) როლები. ვ-მ კინოში შექმნა ქალთა ლირ., შთაგონებული სახეები, განსაკუთრებით წარმატებით შეასრულა რომანტ. ხასიათის როლები: ესმა და დესპინე („სამი სიცოცხლე“ და „ჩვენი ქვეყნის რაინდი“, ორივე ფილმის რეჟ. ი. პერესტიანი, 1925), ფატი („ვინ არის დამნაშავე“, რეჟ. ა. წუწუნავა, 1925), გიული („გიული“, რეჟ. ნ. შენგელაია, ლ. პუში, 1927), ევროპელი ქალი, ჯემა („ამოკი“, 1927; „კრაზანა“, 1928, ორივეც ფილმის რეჟ. კ. მარჯანიშვილი). 1932-იდან მუშაობდა ცნობილი საბჭ კინოდოკუმენტალისტის ე. შუბის ასისტენტად. 1934 კვლავ მიიწვიეს სახკინმრეწში. განსაზღვრა ციცია როლი ს. დოლიძის ფილმში „უკანასკნელი ჯვაროსნები“. ხმოვან კინოში შესრულებული როლებიდან აღსანიშნავია: თამარი და ნენო („უკანასკნელი მასკარადი“, 1934; „არსენა“, 1937, ორივე ფილმის რეჟ. მ. ჭიაურელი). რეჟ. ნ. შენგელაიას ფილმში „ნარინჯის ველი“ წარმატებით განასახიერა ახ ცხოვრების აქტ. მშენებელი კომკავშირელი მეჩაიე ნანი (1937; სახელმწ. პრემია, 1941). ქართვ. ქალის საინტერესო სახეები შექმნა ფილმებში: „ქაჯანა“ (მართა რეჟ. კ. პიპინაშვილი, 1941), „სამშობლო“ (ნათელა, რეჟ. ნ. შენგელაია, 1943), „ხიდობნელი ქალიშვილი“ (გვარისტრე, რეჟ. დ. ანთაძე; 1940), „ის კვლავ დაბრუნდება“ (მანანა, რეჟ. ნ. შენგელაია, დ. ანთაძე, 1943). 1947 შეასრულა ძიძის მანოს როლი რეჟ. კ. პიპინაშვილის ვილმში „აკაკის აკვანი“. ვ-ის უკანასკნელი როლია ელისაბედი („მწვერვალთა დაპყრობნი“, რეჟ. დ. რონდელი, 1952). სხვა ფილმები: „წარსულის საშინელებანი“ (ეპიზოდური როლი, რეჟ. ვ. ბარსკი, 1925), „ნათელა“ (ნათელა, რეჟ. ა. ბეკ-ნ.ზაროვი, 1926), „ცოცხალი ლეში“ (მაშა, სსრკ-გერმ. ერთობლივი ნამუშევარი, რეჟ. ფ. ოცეპი, 1929), „გარეუბნის კვარტლები“ (დორა, კიევის კინოსტუდია, რეჟ. გ. გრიჩერ-ჩერიკოვერი, 1930), „რკინის ბრიგადა“ (გრიჩის მეუღლე, რეჟ მ ვერნერი, 1930) და სხვ. დაჯილდოებულია ოთხი ორდენით.

ლიტ.: გოგოძე კ., ნატო ვაჩნაძე, თბ., 1949; სეფიაშვილი ო., ნატო ვაჩნაძე, თბ., 1962; Вельтман С., Ната Вачнадзе, М., 1940; Королевич В., Ната Вачнадзе, М., 1926.

ვაჩნაძე სიმონ მიხეილის ძე (15. II. 1888, თბილისი, — 4 IV. 1959, იქვე), ქართველი საბჭ. ენათმეცნიერი, რუსისტი, ლექსიკოგრაფი; ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი (1950). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტის სლავურ-რუს. განყ-ბა (1918). სამეცნ-პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა თსუ-სა (რუს. ენის კათედრის დოცენტი) და თბილ. ა. პუშკინის სახ. პედ. ინ-ტში (ფილოლ. ფაკ-ტის დეკანი, პრორექტორი სამეცნ. ნაწილში). იკვლევდა რუს. ენას, რუს. და ქართ. ლექსიკოგრაფიის, სტილისტიკისა და რუს. ენის სწავლების მეთოდიკის საკითხებს. იყო „ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონის“ (ტ. 1—8, 1950—64) მთავარი რედაქციის წევრი და V ტომის რედაქტორი, რისთვისაც სხვა რედაქტორებთან ერთად მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწიფო პრემია მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგში (1971). ვ. იყო აგრეთვე „რუსულ-ქართული ლექსიკონის“ (ტ. 1—3, 1956—59) სარედაქციო კოლეგიის წევრი (გამოცემას ერთვის ვ-ის „რუსული ენის მოკლე გრამატიკული მიმოხილვა“).

ვაჩნაძიანი, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი.— ყველაწმინდის მონასტერი გურჯაანის რ-ნში, სოფ. შრომიდან (ყოფ. სოფ. ვაჩნაძიანი) 8 *კმ*-ზე, VI—VII სს-ში იქ სამეკლესიანი ბაზილიკა მდგარა. ჩამოზვავებულ მიწას ჩაუტანია ნაგებობის დას. ნახევარი (შემორჩენილია ნანგრევები). შემდეგ, VIII ს. დასასრულსა და IX ს. დასაწყისში, აუგიათ ყველაწმინდის გუმბათოვანი ეკლესია. ნაშენია რიყის ქვითა (კედლები, ზო-



ვაჩნაძიანი. „ყველაწმინდა“. სამხრეთ-დასავლეთის ხედი. VIII—IX სს.

გი კამარა, კოქები) და აგურით (ზოგი თაღი და კამარა, გუმბათის ყელი, ტრომპები, და სხვ.). ძირითადი ნაწილი წარმოადგენ ნავს, რ-ის ცენტრში აღმართულია გრძივი კედლის შვერილებზე დაყრდნობილი გუმბათი. შუა ნავის გარშემო გარშემოსავლელი, სადიაკვნე და სამკვეთლოა. წინა დროის ძეგლებთან შედარებით (*ჯვარი, ჭრომი, ატენი*), თვალს ხვდება ინტერიერში პროპორციათა სრული შეცვლა: ჩანს ზესწრაფვა, სივრცე დავიწროებული და აწელებულია, გრძივი ღერძებიც უფრო მკაიოდ ხაზგასმული. ჩნდება ახ. კონსტრუქციული ელემენტი —პანდატივები. საერთო ღნაგობა, ნაწილთა ურთიერთშეთანხმება ჰარმონიულია. ვ. ქართ. ხუროთმოძღვრებს გარდამავალი ხანის (VIII ს —X ს. I სხ.) ყველაზე მნიშვნელოვან და მაღალმხტვრულ ძეგლთა რიცხვს მიეკუთვნება. სმონასტრო ნაგებობათაგან შემორჩენილია აგრეთვე სატრაპეზოსა და სხვ. შენობათ ნანგრევები. გუმბათიანი ეკლესიის სამხრ-ით რამდენიმე ოთახია, მათგან ერთი - გეგმით კვადრატული, ყრუკედლებიანი სათავსი ზემოდან ნათდებოდა. სავარაუდოა, რომ აქ მონასტრის ბ-კა იყო. აქვეა ყაროს კამაროვანი ნაგებობა. მონასტრი მაღალ გალავანს დას. მხარეს ჰქონდა ჯიშკარი.

ლიტ: ბერიძე ვ., ძველი ქართული ხუროთმოძღვრება, თბ., 1974; Чубинашвили Г. Н, Архитектура Кахетии, Тб., 1959. *ვ. ზაქარაია.*

ვაჩნაძის ელჩობა რუსეთში 1588—89, კახეთის სამეფოს ელჩობა რუსეთში. ელჩობას ჰეთაურობდა დიპლომატი და სახელმწ. მოღვაწე თავადი ყაფლან ვაჩნაძე. ვ. ე-ში მოხსენებული არიან კირილე ბერი და ხურშიტა. ვ. ე. იყო პასუხი ბირკინის ელჩობისა კახეთში, როცა კახეთის მეფე ალექსანდრე I-მა მიიღო რუსეთის სახელმწ. ერთგულების ფიცი. მფარველის მოვალეობა მეორე ოფიც. დოკუმენტით (წყალობის სიგელი) უნდა გაფორმებულიყო. .მიტომ ბირკინის ელჩობას უკან გაჰყვა ვ. ე., რ-იც კახეთიდან გაემგზავრა 1588 რუს. ხელმწიფემ თედორე ივანეს ძემ ელჩებს განუცხადა, რომ შეიწყნარა კახეთის მეფის თხოვნა და მათთან ერთად წყალობის სიგელით კახეთში გაგზავნიდა თავის ელჩებს (იხ. *ზვენიგოროდსკის ელჩობა* კახეთში, 1589—90).

წყარო და ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 4, თბ., 1967; Белокуров С. А., Сношения России с Кавказом, в. 1 (1578—1613), М., 1889. *ვ. მაჭარაძე.*

ვაჩოკე, ბაჩოკო, აიოკო, ბაკიოკო, ტსიბოკო, ანგოლასა და კონგოს დემოკრატიულ რესპუბლიკაში მცხოვრები ხალხი. საერთო რაოდ. 1300 ათასზე მეტი კაცი (1975, შეფასება) ენა განეკუთვნება *ბანტუ* ენათა დას. ჯგუფს. უმრავლესობა ინარჩუნებს ტრად. რწმენებს, დანარჩენი ქრისტიანია. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება. ნაწილი მუშაობს ანგოლის ალმასის მაღაროებში.

ვაცეკი ივანე პროკოფის ძე [16 (28). XII. 1870, ვენა, — 27. III. 1951, თბილისი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. ეროვნებით ჩეხი. 1876 ვ-ის ოჯახი რუსეთში გადასახლდა, 1903 ვ. იყო ბაქოს მუშების ივლ. საყოველთაო გაფიცვის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1905—12 —რსდმპ ბიბიეიბათის რაიკომის თავ-რე და ბაქოს კომიტეტის წევრი. 1917 ჩერნოგორსკის რაიკომის თავ-რე, ბაქოს საბჭოს და პარტიის ბაქოს კომიტეტის წევრი. ბაქოში საბჭ. ხელისუფლების დროებით დამარცხების შემდეგ მუშაობდა ასტრახანის საგუბერნიო სახანგებო კომისიაში. 1920 ოქტ-იდან აზერბ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრი, აზერბ კპ (ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიის თავ-რე, შემდეგ სკკ. კპ (ბ) ცკ-თან არსებული პარტ. კონტროლის კომიტეტის პარტკოლეგიის მდივანი ამიერკავკ. ხაზით, საქ. კპ (ბ) სარევიზიო კომისიის წევრი. სსრკ I—III მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

ვაცეტისი იოაკიმ იოაკიმის ძე [11 (23). XI. 1873 — 28. VII. 1938], საბჭ. სამხედრო მოღვაწე, მე-2 რანგის კომანდარმი (1936). ლატვიელი. 1891 მოხალისედ წავიდა არმიაში. 1909 დაამთავრა გენშტაბის აკადემია მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში; ჰქონდა პოლკოვნიკის ჩინი (1915). ოქტ. რევ. დროს მე-5 ლატვ. ზემგალის მსროლელთა პოლკით (რ-საც მეთაურობდა) გადავიდა საბჭ. ხელისუფლების მხარეზე. 1917 დეკემბერს იყო მთავარბანაკთან არსებული რევ. საველე შტაბის ოპერატ. განყ-ბის უფროსი. 1918 იანვ. ხელმძღვანელობდა დოვბორ-მუსნიცკის პოლ. კორპუსის ამბოხების ჩაქრობას. 1918 აპრილიდან იყო ლატვ. მსროლელი დივიზიის მეთაური. 1918 მოსკოვში მიმარცხენე ესერების ამბოხების ჩაქრობის ერთ-ერთი სამხ. ხელმძღვანელი. 1918 წ. 18 ივლ. — 28 სექტ. აღმ. ფრონტის სარდალი. 1918 წ. 6 სექტ. — 1919 წ. 8 ივლ. რესპ. შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი. 1921-იდან მუშურ-გლეხური წითელი არმიის სამხ. აკად. პროფესორი. დაჯილდოებულია წითელი დროშისა და წითელი ვარსკვლავის ორდენებით.

ვაციეტისი ოიარ (დ. 13. XI. 1933, ხუტორი დუმპი, ტრაპენის თემი, ახლანდ. ვალკის რ-ნი), ლატვიელი საბჭ. პოეტი, ლატვ. სსრ სახ. პოეტი (1977). სკკპ წევრი 1966-იდან. პირველი ნაწარმოები 1950 გამოაქვეყნა. ვ-ის ლექსებისათვის (კრებულები: „ცეცხლში“, 1958; „სუნთქვა“, 1966, ლატვ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1967, და სხვ.) დამახასიათებელია ემოციურობა, მოქალაქეობრივი პათოსი, პატრიოტიზმი, მაღალიდეურობა. მისი ლექსები თარგმნილია სსრკ-ის ხალხთა ენებზე, მ. შ ქართ. ენაზეც.

თხზ.: გაზაფხულის ქარები, თბ., 1960.

ვაციკჟარსი, მთა ოსეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ-ების თერგისა და სბადონის (დიდი ლიახვის სისტემა) სათავეებში. სიმაღლე 3573 *მ*. აგებულია ზედაიურული მერგელებით, კირქვებით, კონგლომერატებით, ფიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. მეოთხეულ პერიოდში ვ-იდან მყინვარები ყველა მიმართულებით ეშვებოდა. მთის დას. კალთა ციცაბოა, დანარჩენი — დამრეცი. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

ვაციწვერა (Stipa), ბალახოვან მცენარეთა გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. მკვრივკორდოვანი მცენარეებია. საგველა ყვავილედის თავთუნებში თითო მარცვალა ნაყოფია, რ-საც ყვავილის ქვედა ფხიანი კილი მჭიდროდ აქვს შემოზრდილი. კილის ფხა უმეტესად შებუსვილია. ცნობილია 300-მდე სახეობა, რ-იც გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ზომიერ, ტროპ. და სუბტროპ. სარტყლებში. ვ-ს ბევრი სახეობა ველების, პრერიებისა და პამპების ძირითადი კომპონენტია. ოზრდება აგრეთვე ღორღიან ფერდობებსა და კლდეებზე. სსრკ-ში 80-მდე სახეობა გვხვდება; აღმ. საქართველოს ბარისა და მთის ველებში — 9; მათგან ლესინგის ვ. (S. lessingiana), ფრთისებრი ვ. (S. pennata) და წვრილფოთოლა ვ. (S. stenophylla) ველის მცენარეულობის ერთ-ერთი ედიფიკატორებია. წურწუმა (S. capillata) მეზოფილურ თვისებებს იჩენს, ვრცელდება მთისწინა კალთებსა და ქვიშნარ ნიადაგებზე. იგი სხვა ვ-ებთან შედარებით გვიან ვითარდება და ცხოველისათვის კარგი საკვებია მხოლოდ ყვავილობამდე. ვ-ს სახეობათა უმეტესობა ქმნის დამოუკიდებელ ფორმაციებს — *ვაციწვერიანებს*.

მ. ნახუცრიშვილი.

ვაციწვერი, უღელტეხილი ლეჩხუმის ქედზე. სიმაღლე 2910 *მ*. ვ-ის მიდამოები აგებულია ლიასური თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. საცალფეხო გზით აკავშირებს მდ-ების რიონისა და ცხენისწყლის ზემო დინებათა ხეობებს.

ვაციწვერიანი, მცენარეული ფორმაცია, რ-საც ქმნის *ვაციწვერა*. გავრცელებულია საქართველოს აღმ. რ-ნების ბარში და სამხრ. მთიანეთის ზეგნებზე (ჯვავახეთი, თრიალეთი, ზურტაკეტი), სადაც ტიპობრივ ველებს ქმნის. ბარში აღსანიშნავია გარეჯის ვ-ები, რ-ებიც შეთავსებულია უროიან ველებთან. აქ ვაციწვერასთან ერთად ხარობს ურო, წივანა და სხვ. ვ-ის უფრო ქსეროფიტულ ვარიანტებს ქმნის Stipa pontica და Stipa lessingiana, ხშირია წურწუმას (Stipa capillata) დაჯგუფებებიც, რ-ებიც ჩრდ. კავკასიაში ზამთრის საძოვრების ქვიშნარ ნიადაგზე ხარობენ და ქვიშას ამაგრებენ; სამხრ. მთიანეთის ზეგნებზე, ზ დ. 1800—2100 *მ*-მდე, გვხვდება ვაციწვერიან-წივანიანი, ხოლო უფრო მაღლა, 2500 *მ*-მდე, წვრილფოთოლა ვაციწვერის (Stipa stenophylla) ვ. *მ. ნახუცრიშვილი.*

ვაწაძე გიორგი სპირიდონის ძე [15 (27). XII. 1893, თბილისი, — 4. X. 1971, იქვე], ქართველი საბჭ. ფიზიოლოგი და ჯანდაცვის ორგანიზატორი. პროფესორი (1935), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). სკკპ წევრი 1919-იდან. 1916 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკტი. 1924—26 საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისრის მოადგილე იყო. 1926—29 მუშაობდა ბერლინში რონას ლაბორატორიაში და კილში ჰებერის ფიზიოლ. ინ-ტში. 1930—31, 1932—36 თბილ. სამედ. ინ-ტის დირექტორი იყო, 1930—45 ხელმძღვანელობდა ამავე ინ-ტის ფიზიოლ. კათედრას, 1936—45 იყო საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისარიატის სამეცნ.-კვლ. ლაბორ. დირექტორი. 1956—71 განაგებდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტის რადიობიოლოგიის ლაბორატორიას. 1943 მისი თაოსნობით შეიქმნა ნატურალური კუჭის წვენის დასამზადებელი საამქრო თბილ. ფარმაცევტულ ქ-ნაში. ვ-მ შეისწავლა პეპოფოზის უკანა წილის ჰორმონის მნიშვნელობა შარდის გამომუშავებისას, წყალტუბოს, ბორჯომისა და ჯავის მინერ. წყლების გავლენა საჭმლის მოწელებისა და ნივთიერებათა ცვლის პროცესებზე. გამოიკვლია რენტგენის სხივების გავლენა ნერვული უჯრედის დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას შედგენილობაზე. იყო საქ. სსრ მეცნ. აკადემიასთან არსებული რადიობიოლოგიის პრობლემური საბჭოს თავ-რე (1960—71).

თხზ: Действие рентген-лучей на окислительное фосфорилирование мозговой ткани, «Вопросы биохимии нервной системы», 1963, № 5; О симпатической иннервации скелетной мышцы, «Журнал экспериментальной биологии и медицины», 1926, № 8.

ვაჭევი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, ჭიათურის პლატოზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., მელუშეეთი, ღვითორი, ჯოლწეეთი). ზ. დ. 840 *მ*, ჭიათურიდან 23 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

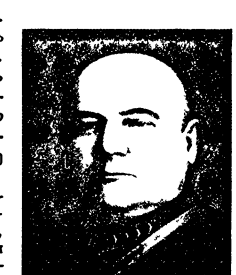
ვაჭრები, საზოგადოების განსაკუთრებული სოციალური ფენა კერძო საკუთრების ბატონობის პერიოდში. ვ. საქონელს ყიდულობენ არა საკუთარი მოხმარებისათვის, არამედ გასაყიდად—მოგების მიღების მიზნით ვაჭარი შუამავლები პირველყოფილი თემური წყობილების დაშლის პროცესში გაჩნდნენ, ხოლო როგორც საზ-ბის სოც. სტრუქტურის აუცილებელი ელემენტები ვ. კლასობრივ საზ-ბაში ჩამოყალიბდნენ. ვ. დიდ როლს ასრულებდნენ ძვ. მსოფლიოს მრავალი სახელმწიფოს ეკონომიკაში (კართაგენი, ძვ. საბერძნეთი, რომი და სხვ.), ადრინდ. შუა საუკუნეებში ვაჭრობა ფართოდ განვითარდა



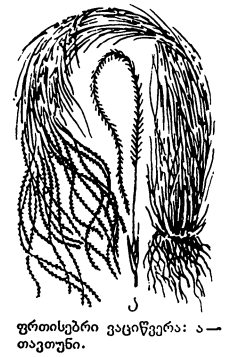
ნ. ვაჩნაძე ფატის როლში (ა. წუწუნავას ფილმი „ვინ არის დამნაშავე“.



ვაჩნაძიანი. ყველაწმინდის ეკლესია. VII—IX სს. ინტერიერი. ნახატი ნ. სეგეროვისა.



ი. ვაცეტისი.



ფრთისებრი ვაციწვერა: ა—თავთუნი.

არაბულ ქვეყნებში, ინდოეთში, ჩინეთში, XI—XII სს-ში დას. ევრ. სახელმწიფოებშიც, განსაკუთრებით, მსხვილ სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრებში (ვენეცია, გენუა, ჩრდ. გერმ. ჰანზის ქალაქები). 3. მსხვილი ქალაქების პატრიციატის შემადგენლობაში შედიოდნენ. თავიანთი ინტერესების დასაცავად შუა საუკ. 3. კორპორაციებში (გილდიებში) ერთიანდებოდნენ. 3. მევახშეობასაც ეწეოდნენ და უმთავრესად ფეოდალებსა და ქალაქის მაღალ საზ-ბას ემსახურებოდნენ.

3-ის საქმიანობამ ფართო გასაქანი მიიღო ფეოდალიზმის დაშლისა და კაპიტალ. გენეზისის პერიოდში. 3. ექსპლუატაციას უწევდნენ წვრილ საქონელმწარმოებლებს; ყიდულობდნენ მათგან პროდუქტებს და შემდეგ ძვირად ასაღებდნენ, ამარაგებდნენ მათ ნედლეულით. ასეთი ვაჭარ-შემსყიდველები ხშირად დამოუკიდებელი მეწარმე კაპიტალისტები, მანუფაქტურის მფლობელები ხდებოდნენ (მაგ., 3. ფლორენციის, ფლანდრიის ქალაქების შალეულის მრეწველობაში XIII—XIV სს-ში; ნიდერლანდებში, ინგლისში, საფრანგეთსა და გერმანიაში XVI—XVIII სს-ში).

განვითარებულ კაპიტალ. საზ-ბაში 3. კარგავენ დამოუკიდებლობას. აქ წინა პლანზე სამრეწვ. კაპიტალი და სამრეწვ. ბურჟუაზია გამოდის. ზოგიერთ კოლონ. და ნახევრად კოლონ. ქვეყანაში ადგილ. 3-მა XIX ს-ში შექმნეს *კომპრადორული ბურჟუაზიის* (კომპრადორების) ფენა. რ-იც მჭიდროდ დაუკავშირდა და დაექვემდებარა უცხოურ კაპიტალს.

რუსეთში საერთოდ და, კერძოდ, კიევის რუსეთში 3. X ს-იდან იხსენიება. XII ს-ში დიდ ეკონ. ცენტრებში შეიქმნა პირველი სავაჭრო კორპორაციები. ქ-ების განვითარებამ და 3-ის რიცხვის ზრდამ განაპირობა განსაკუთრებით მდიდარ და გავლენიან ვაჭართა ჯგუფების წარმოქმნა მოსკოვში, ნოვგოროდში, ფსკოვში, ტვერში, ნიჟნი-ნოვგოროდში, ვოლოგდაში და ა. შ. XVII ს-იდან ძლიერდება სავაჭრო კაპიტალის კავშირი სამრეწვ. და სას.-სამ. წარმოებასთან. მსხვილი 3. სავაჭრო და სავაჭრო ოპერაციებთან ერთად მრეწველობაშიც აბანდებენ კაპიტალს. რუს. ქ-ებში თვითმმართველობის სოც. დასაყრდენის განმტკიცების მიზნით და ხაზინის ინტერესებიდან გამომდინარე 1775 მთავრობამ შექმნა გილდიის 3-ის პრივილეგიური ფენა (იხ. *გილდია*). ბატონყმური სისტემის კრიზისმა, ერთი მხრით, გილდიის 3-ის დაცემა და, მეორე მხრით, საგლეხო ბურჟუაზიის ჩამოყალიბება გამოიწვია. ვაჭართა კლასის საბოლოო ლიკვიდაცია დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. შედეგად განხორციელდა.

საქართველოში 3-ის სოც. ფენა ანტ. პერიოდში ჩამოყალიბდა. ფეოდალიზმის ეპოქაში ეს ფენა უფრო გამოიკვეთა; განვითარდა 2 მთავარი ქვეფენა: თავისუფალი 3-ის ფენა და ყმა 3-ის ფენა. ერთიანი ფეოდ. მონარქიის ხანაში *დიდვაჭრები* გაძლიერდნენ ქვეყნის ეკონ. ცხოვრებაში და გარკვეული პოლიტ. პრივილეგიებიც მოიპოვეს სახელმწ. დარბაზში. ისინი ასრულებდნენ მნიშვნელოვან სახელმწ. დავალებებს საგარეო ურთიერთობის სფეროში (ელჩობა, დაზვერვა, ინფორმაცია). ასე მაგ., თბილისელ დიდვაჭარს ზანქან ზორაბაბელს დაავალა დარბაზმა ისეთი მნიშვნელოვანი საქმე, როგორიც იყო თამარ მეფისათვის საქმროს ჩამოყვანა. ვაჭართა წოდების სათავეში ვაჭართ-უხუცესი იდგა.

XII—XIII სს. შემდეგ დიდვაჭართა სოც. სტატუსი უკვე შესუსტებულია. მაგ., ბექა-აღბუღას სამართლის მიხედვით „საპატიო ვაჭარი“ წვრილ აზნაურს უტოლდებოდა. XVIII ს-ში წარმოდგენილია ვაჭართა 4 ძირითადი კატეგორია: 1. დიდებული დიდვაჭარი მოქალაქე, 2. დიდებული ვაჭრის ქვემოთი მეორე ვაჭარი, 3. შუა ვაჭარს ქვემოთი მესამე ვაჭარი, 4. მეოთხე ვაჭარი. მათგან პირველი შუა აზნაურს, უკანასკნელი კი გლეხს უტოლდებოდა.

XVIII ს-ში საქართვ. 3. ეკონომიკურად მჭიდროდ იყვნენ დაკავშირებული მახლობელ აღმ. ქვეყნების მსხვილ სავაჭრო ცენტრებთან (შემახა, ბაქო, განჯა, თავრიზი, ისპაანი, ერეკანი, არზრუმი, სმირნა, კონსტანტინოპოლი და სხვ.). თბილისელი 3. ალებ-მიცემობას ეწეოდნენ აგრეთვე ინდოეთსა და ბუხარასთან. ერეკლე II-ის მიერ ვაჭარ რაფიელ დანიელიანცის მიცემული ინდოეთში კომერც ურთიერთობის გაკეთილშობილებასაც ისახავდა მიზნად. XVIII ს. 50-იანი წლებიდან, „დარიალის გზის“ აღდგენის შემდეგ, საქართვ. 3. აქტიურად ვაჭრობდნენ რუს. ქ-ებში (მოზდოკი, ყიზლარი, ასტრახანი). ამ ქ-ების საშუალებით ისინი ნიჟნი-ნოვგოროდსა და მოსკოვს უკავშირდებოდნენ. შესამჩნევად იზრდებოდა საქართვ. 3-ის ფულადი კაპიტალი. 1827 თბილ. 6 ვაჭარს 50.000 მანეთზე მეტი ფულადი კაპიტალი ჰქონდა. 1845 მხოლოდ რუს. საქონლით მოვაჭრე 63 თბილ. მოქალაქიდან 19 ვაჭარს 50.000-იდან 3000.000-მდე, ხოლო 44-ს 10000-იდან 40000 მანეთამდე ფულადი კაპიტალი ჰქონდა. ზოგიერთი 3. კაპიტალს აბანდებდა მრეწველობაშიც, რაც გზას უხსნიდა სამრეწვ. კაპიტალის განვითარებას. 1820—24 ვაჭარმა მიხეილ სარაჯიშვილმა დააარსა ტყავის ქ-ნა; 1839—46 მოქმედებდა მდიდარი 3-ის — იაკობ ზუბალაშვილის, დავით ტერ-გუკასოვის, დავით თამამშევისა და ტარიელ ლორის-მელიქოვის შაქრის ქ-ნა, აგრეთვე დავით თამამშევის ტყავის ქ-ნა, ლორის-მელიქოვისა და მელვინოვის საპნის ქ-ნები, ზუბალაშვილისა და ვატმანის არყის სახდელი ქ-ნა, ხატისოვების სანთლისა და საპნის ქ-ნები, მიკირტუმოვის ბამბის ფ-კა და სხვ.; რეფორმამდელი პერიოდის სავაჭრო კაპიტალი სამრეწვ. კაპიტალად გადაქცევის ტენდენციით ხასიათდებოდა.

1872 თბილისელმა 3-მა დააარსეს აგრეთვე თბილ. კომერც. ბანკი. XIX—XX სს. მიჯნაზე საქართვ. ვაჭრობის ორგანიზაციაში ცვლილებები მოხდა. შეიქმნა რიგი სამრეწვ. სააქციო საზ-ბა, რაც სავაჭრო კაპიტალის მიერ დამოუკიდებელი მდგომარეობის დაკარგვასა და სამრეწვ. კაპიტალის აგენტად გადაქცევაზე მიუთითებდა. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შედეგად მოისპო ვაჭართა კლასის არსებობის სოც.-ეკონ. საფუძვლები და მოხდა 3-ის, როგორც სოც. ფენის, ლიკვიდაცია.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 3, თ. 20, თბ., 1959; გუგუშვილი პ., საქართველოსა და ამიერკავკასიის ეკონომიკური განვითარება XIX—XX სს. მონოგრაფიები, ტ. 1—6, თბ., 1949—79; ორჯონიკიძე ე., ვაჭრობა და ვაჭართა ფენა რეფორმამდელი ხანის საქართველოში, თბ., 1974, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970, Волков М. Я., Формирование городской буржуазии в России XVII—XVIII вв., კრ.: Города феодальной России, М., 1966; Кулишер И. М., История экономического быта Западной Европы, 8 изд., т. 1—2, М.—Л., 1931.

ლ. ტუხაშვილი. ე. ორჯონიკიძე.

ვაჭრობა, სახალხო მეურნეობის დარგი, რ-იც ყიდვა-გაყიდვის გზით უზრუნველყოფს საქონლის მიმოქცევას ანუ მის მიწოდებას წარმოებიდან მომხმარებლამდე. 3., როგორც გაცვლის ფორმა, „მოსაშუალო მომენტია, ერთი მხრივ, წარმოებისა და მის მიერ განპირობებულ განაწილებასა და, მეორე მხრივ, მოხმარებას შორის“ (მარქსი კ., პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის, თბ., 1953, გვ. 278). 3-ის ხასიათს განსაზღვრავს ის საზ.-ეკონ. წყობილება, რ-საც იგი ემსახურება. 3. წარმოიშვა შრომისაზ. დანაწილებისა და კერძო საკუთრებაზე ბაზაზე. მონათმფლობელობის, ფეოდალიზმისა და კაპიტალიზმის პირობებში 3. ემყარება კერძო საკუთრებას. მიუხედავად ამისა, მისი ხასიათი და მოქმედების სფერო სხვადასხვა ფორმაციაში განსხვავებულია. იგი ყოვლისმომცველ ხასათს ატარებს ბურჟ. საზ-ბაში, როდესაც სპოლოდ გამოცალკევდება კაპიტალის აბანდების განკერძოებულ სფეროდ, რაც „მომოქცევა იქცევა უზარმაზარ საზოგადოებრივ რატორტად, რომელშიც ყველა ცვივა, რათა იქიდან ფულადი კრისტალის სახით ამოვიდეს“ (მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 170).

სოციალიზმის დროს 3. ემყარება საზ. საკუთრებას, რ-საც 2 ძირითადი ფორმა აქვს (სახელმწიფო, სერთო-სახალხო და კოოპ.-საკოლმ.). შესაბამისად 2 ძირითადი ფორმა აქვს 3-საც: სახელმწიფო 3. (საცალო საქონელბრუნვის 70% და სახ. მოხმარების საქონლის საბითუმო ბრუნვის 90%-მდე) და კოოპერაციული 3. (საცალო საქონელბრუნვის 28% და საბითუმო ბრუნვის 10%). პირად (დაზმარე) საკარმიდამო მეურნეობასა და საკოლმ. წარმოებასთან დაკავშირებით ფუნქციონირებს აგრეთვე საკოლმ. 3., რ-ზეც (შესადარი ფასებით) საცალო საქონელბრუნვის 1,5 %-მდე მოდის. მომოქცევის ყველა ეს ფორმა შეადგენს სოციალიზმისთვის დამახასიათებელ ახ. ტიპს — საჭ. 3-ს, რ-ის მოქმედების სფერო შემოსაზღვრულია პირადი მოხმარების საგნებით.

საბჭ. 3-ის მეშვეობით იყიდება სახ. მოხმარების საგნების 9/10 მოსახლეობის ფულად შემოსავალზე ჰაით გაცვლის გზით. ყიდვა-გაყიდვა ძირითადად ხორციელდება სახელმწიფოს მიერ ფიქსირებულად დადგენილი საცალო ფასებით, რაც უზრუნველყოფს საბჭ. ფულის (მანეთის) კურსის სიმტკიცეს ოქროს მარაგთან ერთად, მშრომელთა რეალური შემოსავლის ზრდისათვის სათანადო პირობის შექმნას. მხოლოდ საკოლმ. 3-ში ფალიბდება ფასი უშუალოდ ბაზარზე ღირებულების კანონის მოთხოვნის, საქონლის მიწოდება-მოთხოვნის თანაფარდობის საფუძველზე (წინასწარ არ იცემება საბაზრო სასაქონლო ფონდები). საკოლმეურნეო 3., სახელმწ. და კოოპ. მოწესრიგებული ბაზრისაგან განსხვავებით, წარმოადგენს მოუწესრიგებელ (არაორგანიზებულ) ბაზარს, რ-საც სახელმწიფო გარკვეულად არეგულირებს.

1977 სახელმწ. და კოოპ. 3-ის საცალო საქონელბრუნვის მოცულობამ სსრკ-ში 230,6 მლრდ. მან. შეადგინა (საქართველოში — 3,6 მლრდ. მან.). მას ახასიათებს სწრაფი ზრდა. მეათე ხუთწლედში (1976—80 წწ.) სკკპ XXV ყრილობის გადაწყვეტილებით საცალო საქონელბრუნვა 29 %-მდე გაიზრდება.

მოსახლეობის მზარდი მატერ. და კულტ. მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად ჩვენს ქვეყანაში საშინაო 3-თან ერთად არსებობს საგარეო 3-ც, რ-ის მოცულობა 1976 წ. 57 მლრდ. მანეთი იყო. აქედან 40%-ზე მეტი სახ. მოხმარების საქონლის წილად მოდის.

როგორც საშინაო, ისე საგარეო 3-ის გეგმაზომიერი განვითარება, რის შესაძლებლობასაც ქმნის სოციალ. საზ. საკუთრების არსებობა, გამორიცხავს ანტაგონისტურ წინააღმდეგობას წარმოებასა და 3-ს შორის, მიწოდებასა და მოთხოვნას შორის, აგრეთვე ანარქიასა და კრიზისებს. მათი ურთიერთობა ემყარება დინამიკურ განვითარებას, ურთიერთდაბალანსებას.

3-ის შენარჩუნება, მისი ცალკე დარგად გამოყოფა ითავისუფლებს წარმოებას 3-ის ფუნქციისაგან, აჩქარებს სახსრების ბრუნვადობას და ზრდის საზ. წარმოების ეფექტურობას.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1,

თბ., 1954; მისივე, პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის, თბ., 1953; საბჭოთა ვაჭრობის ეკონომიკა (სახელმძღვანელო), ნაწ. 1—2, თბ., 1969—71; სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976; ქოჩაკიძე ვ., საბჭოთა ვაჭრობის ფორმები, თბ., 1959; Абуладзе Е. И., Внутренняя торговля Грузинской ССР (1921—1932 гг.), ч. 1—2„ Тб., 1962—68; Экономика торговли, М., 1975.

გ. ჯულაყიძე.

ვაჭრობის ეკონომიკა, დარგობრივი ეკონომიკური მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის მომოქცევის სფეროში მიმდინარე ეკონ. ურთიერთობებს, სოციალიზმის ეკონ. კანონების მოქმედების, გამოვლინების სპეციფიკურ ფორმებს, ვაჭრობის განვითარების კანონზომიერებას და პარტიისა და მთავრობის პოლიტიკას ამ დარგში. ვ. ე. კვლევის პროცესში იყენებს დიალექტ. მეთოდს. ვ. ე. შეისწავლის ვაჭრობის არსს, ფუნქციებსა და როლს, მისი დაგეგმვის სისტემას; სასაქონლო და მოსახლეობის მსყიდველობით ფონდებს; საცალო და საბითუმო საქონელბრუნვის განვითარების კანონზომიერებებს, ვაჭრობის ძირითად ფონდებს; შრომას, კადრებს და ხელფასს, მომოქცევის ხარჯებს, ვაჭრობის ფინანსებს და ა. შ.; ამ პრობლემათა შესწავლის პროცესში ვ. ე., როგორც მეცნ. დისციპლინა, დაკავშირებულია სოციალიზმის პოლიტ. ეკონომიასთან, რ-იც სწავლობს საზ-ბის ეკონ. უთიერთობებს, ღირებულების კანონის მოქმედებას, სოციალიზმის ძირითადი ეკონ. კანონის არსს, რ-ის მოთხოვნათა განხორციელებასაც ხელს უწყობს საბჭ. ვაჭრობა; იგი ასეთსავე კავშირშია სახ. მეურნ. დაგეგმვასთან, ვაჭრობის ორგანიზაციასა და მართვასთან და ა. შ.; ვაჭრობა სახ. მეურნ. ისეთი დარგია, რ-იც უშუალოდ ემსახურება მოსახლეობას. იგი ღიდად უწყობს ხელს მოსახლ. მატერ.-კულტ. კეთილდღეობის ზრდას, შრომისნაყოფიერების ამაღლებასა და საბჭ. ადამიანის თავისუფალი დროის გადიდებას.

ლიტ. იხ. სტ-თან ვაჭრობა.

ვაჭრობის სტატისტიკა, სტატისტიკური მეცნიერების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგი. შეისწავლის სტატისტ. დაკვირვების, მასალის თავმოყრა-დაჯგუფებისა და მონაცემთა მეცნიერული ანალიზის მეთოდოლოგიას ვაჭრობაში. ვ. ს. იკვლევს სასაქონლო მიმოქცევის პროცესში მიმდინარე მასობრივი მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივ მხარეს მათ თვისებრივ მხარესთან მჭიდრო კავშირში, საბჭ. ვაჭრობის განვითარების კანონზომიერებებს და ტენდენციებს. სწავლობს იმ მოვლენებსა და პროცესებს, რ-ებიც ქმნიან სავაჭრო საქმიანობისათვის აუცილებელ პირობებს და საქონლის (სახ. მოხმარების პროდუქტების) მოძრაობას წარმოების სფეროდან მოხმარების სფეროში (წარმოების საშუალებათა სასაქონლო მიმოქცევას სსრკ-ში შეისწავლის მატერ.-ტექ. მომარაგების სტატისტიკა). ვ. ს. უზრუნველყოფს ვაჭრობაში სახელმწ. გეგმების შესრულების შესახებ მეცნიერულად დასაბუთებული მონაცემების მობილიზაციასა და ანალიზს. ვ. ს., როგორც მეცნ. დისციპლინა, სწავლობს სასაქონლო ფონდების შექმნის წყაროებს, საქონელბრუნვის ფორმებსა და სახეებს, სასაქონლო მარაგს, სახ. მოხმარების პროდუქტების წარმოებისა და განაწილების ბალანსებს, ფასების სისტემას და საბჭ. ვაჭრობის ხარისხობრივ მაჩვენებლებს, შრომის მწარმოებლურობას, საქონელბრუნვის სისწრაფეს, მომოქცევის ხარჯებს, რენტაბელობას და ა. შ., გარდა ამისა ვ. ს. შეისწავლის ვაჭრობის მატერ.-ტექ. ბაზას, მის მდგომარეობასა და გამოყენებას. ყველა ამ მაჩვენებლის ანალიზი შესაძლებლობას გვაძლევს დავახასიათოთ სასაქონლო მიმოქცევის სფეროში მიმდინარე ეკონ. პროცესები. სტატისტ. დაკვირვების ძირითად ფორმას ვ. ს-ში წარმოადგენს ყველა სავაჭრო ორგანიზაციის ანგარიშგება (მიმდინარე და წლიური), რ-იც კაპიტალ. ვაჭრობისაგან განსხვავებით, ქვეყნის მთელ საშინაო ვაჭრობას მოიცავს. რევოლუციამდელ რუსეთსა და საქართველოში სტატისტ. დაკვირვება და მასალის პუბლიკაცია შემთხვარგლული იყო საბაჟო ბრუნვის მონაცემებით და საგარეო ვაჭრობით. არ ხდებოდა საქონელბრუნვის დაყოფა საბითუმო და საცალო საქონელბრუნვებად. ერთიც და მეორეც გაერთიანებული იყო სავაჭრო-საშუამავლო ბრუნვებში. საბჭოთა ვ ს-ში ამოსავალია სახ. მოხმარების საქონლის გამოცალკევება და მომოქცევის ორი სტადიის — საბითუმო და საცალო ბრუნვების ერთმანეთისაგან გამოყოფა. ვაჭრობის ყოველმხრივი შესწავლისა და მისი სრულყოფისათვის საჭირო ღონისძიებათა დასამუშავებლად საბჭ. ვ. ს. აგროვებს მრავალფეროვან ფაქტობრივ მასალას, ამუშავებს და აანალიზებს როგორც გეგმურ, ისე ფაქტობრივ მონაცემებს. იგი სახელმწ. გეგმების შესრულების შემოწმებისა და კონტროლის მძლავრი იარაღია სასაქონლო მიმოქცევის სფეროში.

ლიტ.: რაუზოვი ნ., ტიტელბაუმი ნ., ვაჭრობის სტატისტიკა, თბ., 1974.

ვაჱა, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (სალხინოს სოფსაბჭო), ასხის მასივის დას. კალთაზე, მდ. ტეხურის ხეობაში. ზ. დ. 310 *მ*, გეგეჭკორიდან 18 *კმ*. სალხინოს ი. ბ. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ლეცავეში (3 *კმ*).

ვაჱანი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში, მესხეთის ქედის ჩრდ. გაწმენდების—საბუღრაოს ქედის ჩრდ.-დას. კალთაზე, მდ. ვახანისწყლის (ჩხერამელის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., ზედუბანი, სერბაისი). ზ. დ. 620 *მ*, ორჯონიკიძიდან 18 *კმ*. კოლ-ბა (მეველახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. და საშ. სკოლები, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის ზემოთ მთის წვერზე შემორჩენილია ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — მძლავრი ციხის ნანგრევები. ციხე იცავდა ლიხის მთიდან გადმოვალ ერთ-ერთ გზას. ციხის ზურგის კედელი სწორ ხაზს მისდევს, დანარჩენები კი კუთხეებმორგვალებულ წაგრძელებულ სწორკუთხედს ქმნიან. ზურგის კედელს გარედან მცირედ შეერილი ბურჯები აქვს, შიგნიდან მიდგმულია გეგმით კვადრ. კოშკი — დონჟონი. ნაშენია ტლანქად დამუშავებული დიდი ლოდებით, სათოფურები არა აქვს, რაც მოწმობს, რომ აშენებულია ცეცხლსასროლი იარაღის შემოღებამდე (ე. ი. XV—XVI სს-მდე მაინც). გალავნის შიგნით ჩრდ.-აღმ. კუთხეში მცირე, ერთნავიანი, უხეში ქვით ნაშენი სამლოცველოა. 1785 ვ-ის ციხე მცირე ხნით ხელში ჩაიგდო ხუნძახის ბატონმა ომარ-ხანმა, რ-იც მანამდე ერეკლე II-ს ეომებოდა. შესაძლებელია ციხე მაშინ დაინგრა.

ვ. ბერიძე.

ვაჱანის ქედი, ქედი პამირის სამხრ. ნაწილში, ტაჯ. სსრ-სა და ავღანეთში, მდების პამირისა და ისტიკის (ჩრდ-ით) და ვახანდარიისა და ოქსუს (სამხრ-ით) წყალგამყოფი. სიგრძე 160 *კმ*. საშ. სიმაღლე დაახლ. 5000 *მ*, უდიდესი — 6281 *მ*. აგებულია ამოწთხეული და მეტამორფული ქანებით. კალთები დასერილია ტროგული ხეობებით. არის მუდმივი თოვლი და მყინვარები. ვ. ქ-ს ზოგჯერ შაჰდარის ქედსაც (მდ-ების პამირისა და ფანჯის წყალგამყოფი) უწოდებენ.

ვაჱვაჱიშვილი თამარ ნიკოლოზის ასული [23. XII. 1893 (4. I. 1894), ვარშავა. — 1977, თბილისი], ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი, საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1940). 1927 დაამთავრა პარიზის კონსერვატორია (პ. ვიდალის კომპოზიციო კლასი). 1921—26 იყო თბილ. მუს. სკოლის დირექტორი და შ. რუსთაველის და კ. მარჯანიშვილის სახ. სახელმწ. დრამატული თეატრების მუს. ნაწილის გამგე. 1933—71 ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა მოსკოვში. ნაწარმოებები: ბალეტები „ბახუსის დღესასწაული“ (1919), „სიყვარულის ბანგი“ (1920), „სპარტაკი“ (1937); პანტომიმები „მზეთამზე“ (1929), „ხანძარი“ (1930); მუს. კომედია „დონ ჰილი — მწვანე შარვალი“, მუსიკა სპექტაკლებისათვის („ცხვრის წყარო“, „ურიელ აკოსტა“ კ. მარჯანიშვილის სახ. თეატრში; „ეროგაროა და სიყვარული“ მოსკ. მცირე თეატრში და სხვ.). ვ. ავტორია წიგნისა „თერთმეტი წელი კოტე მარჯანიშვილთან“ (1976).



მ. ვახიტოვი.

ვაჱი, მდინარე რსფსრ ტიუმენის ოლქის ხანტი-მანსის ავტონ. ოკრუგში, მღ. ობის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 964 *კმ*, აუზის ფართ. 76,7 ათ. *კმ*². სათავე აქვს მდ-ების ობის, ენისეისა და ტაზის აუზების წყალგამყოფზე. მიედინება დას ციმბირის ვაკის ცენტრ. ნაწილში. საზრდოობს ძირითადად თოვლისა და წვიმის წყლით. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 504 *მ*³/*წმ*. იყინება ოქტ.-ნოემბერში, ყინულძვრა მაისშია. სანაოსნოა სოფ. ლარაკიდან.

ვაჱიტოვი მულანურ [10 (22). VIII. 1885, სოფ. კაზაევო, კუნგურის მაზრა, პერმის გუბ., — 19. VIII. 1918, ყაზანი], თათარი რევოლუციონერი, სამოქალაქო ომის გმირი, პუბლიცისტი. ყაზანის რევოლუციონერი სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ, 1907 სწავლობდა პეტერბ. პოლიტექ. ინ-ტში, შემდეგ ნევროლოგიურ ინ-ტში. 1917 აპრილში აქტიურად მონაწილეობდა ყაზანში მუსლ. სოციალ. კომიტეტის შექმნაში, რ-იც მუშაობდა რსდმპ (ბ) ყაზანის კომიტეტის იდეური გავლენით. იყო გაზ. „ყიზილ ბაირაქის“ რედაქტორი. 1917 ოქტ. ყაზანის სამხ. რევკომის წევრი. ვ. ი. ლენინი დიდად აფასებდა ვ-ის ინტერნაც. მოღვაწეობას. 1918 იანვ. დაინიშნა ეროვნებათა საქმეების სახ. კომისარიატის ცენტრ. მუსლ. კომისარიატის კომისრად. ხელმძღვანელობდა წითელი არმიის მუსლ. ნაწილების ჩამოყალიბებას. 1918 იყო სასურსათო საქმეების საგანგებო კომისარი ვოლგისპირეთში. 1918 აგვ-ში ხელმძღვანელობდა თათარ-ბაშკ. მე-2 ბატალიონს, რ-იც გმირულად იცავდა ყაზანს თეთრებისაგან. ვ. შეიპყრეს თეთრგვარდიელებმა და დახვრიტეს.



ვ. ვაჱრუშევი.

ვაჱმისტრი (გერმ. Wachtmeister), რევოლუციამდელი რუსეთის კავალერიასა და ცხენოსან არტილერიაში უმცროს მეთაურთა წოდება (ჩინი) და თანამდებობა. ვ. ეხმარებოდა ესკადრონის (ბატარეის) მეთაურს სამწყობრო მომზადების ჩატარებაში, მეურნეობისა და შინაგანი წესრიგის ორგანიზაციაში. სხვა გვარეობათა ჯარებში ვ-ის ჩინს შეესაბამებოდა ფელდფებელის ჩინი.

ვაჱრუშევი ვასილი ვასილის ძე [15 (28). II. 1902, ტულა, — 13. I. 1947, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. სოციალ. შრომის გმირი (1943). სკკპ წევრი 1919-იდან. 1917 იყო ტულის მუშა ახალგაზრდობის კავშირის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1918 მოხალისედ წავიდა ფრონტზე, სადაც პოლიტ. მუშაობას ეწეოდა. სამოქალაქო ომის შემდეგ ხელმძღვანელ პარტ. და სამეურნეო სამუშაოზე იყო. 1937 რსფსრ ადგილ. მრეწველობის სახ. კომისარი 1938 რსფსრ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე, შემდეგ თავ-რე. 1939-იდან სსრკ ქვანახშირის მრეწვ. სახკომი. 1946-იდან ქვეყნის აღმ. რ-ნების ქვანახშირის მრეწვ. მინისტრი. სკკ კპ(ბ) XVIII ყრილობაზე აირჩიეს პარტიის ცკ-ის წევრად. სსრკ I — II მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე.



ვახტანგ გორგასალი. მოქანდაკე მ. ბერძენიშვილი. ძეგლის პროექტის ფრაგმენტი. ტონირებული თაბაშირი. 1958 მხატვრის სახელოსნო.



ვახტანგ VI. უცნობი მხატვარი. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

ვახრუშევო, ქალაქი (1963-მდე დაბა) უკრ. სსრ ვოროშილოვგრადის ოლქში. რკინიგზის სადგ. კრასნო-ლუჩიდან 9 *კმ*. ქვანახშირის მოპოვება. გამამდიდრებელი ფ-კა. სახელი ეწოდა ვ. *ვახრუშევის* პატივსაცემად.

ვახტანა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვანის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის აღმ. მთისწინეთში. ზ. დ. 900 *მ*, ზნაურიდან 8 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ* ბეყმარის მეცნოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

ვახტანგ I გორგასალი, ქართლის მეფე (დაახლ. V ს. 40-იანი წწ. — 502), პოლიტ. მოღვაწე და სარდალი. „გორგასალი“ (სპარსულად — მგლისთავა) იმიტომ შერქმევია, რომ მუზარადზე მგელი ჰქონია გამოსახული. იღვწოდა ქართლის განთავისუფლებისათვის ირანელთა უღლისაგან, ქვეყნის ცენტრალიზაციისათვის, შეუზღუდველი სამეფო ხელისუფლების შექმნისათვის. 60-იან წლებში ვ. I ირანელებმა ქართლის ლაშქრით შუა აზიაში გაიწვიეს საომრად. დაბრუნების შემდეგ დაიწყო აქტ. სამზადისი ქართლიდან ირანელთა განდევნისათვის. ვ. I-ს ძლიერი ოპოზიცია ჰყავდა ქართლის ფეოდალებში, რ-თაც მხარს უჭერდნენ ირანელები. პირველი იერიში ვ. I-მა ეკლესიაზე მიიტანა. ჩაატარა მისი რეორგანიზაცია, შეცვალა ქართლის ეკლესიის მეთაური და ეპისკოპოსთა თავის მაგივრად კათალიკოსობა დააწესა. ამავე დროს შექმნა ახ. საეპისკოპოსოები და შეცვალა ზოგი ძვ. ეპისკოპოსი. განსაკუთრებული ყურადღება ვ. I-მა, ჩანს, სამეფო დომენს (კახეთ-კუხეთ-ჰერეთს) მიაქცია, სადაც 5 ახ. ეპისკოპოსი დაანიშნინა. ამ რეორგანიზაციას აშკარად პოლიტ. მიზანი ჰქონდა: ვ. I-მა ეკლესიიდან განდევნა თავისი მოწინააღმდეგეები, უფრო მეტად დაუქვემდებარა იგი სამეფო ხელისუფლებას, მოუპოვა მეტი დამოუკიდებლობა საერთაშ. სარბიელზე და ამავე დროს ხელახლა გააცხოველა კავშირი კონსტანტინოპოლთან, რასაც დიდი მნიშვნელობა უნდა ჰქონოდა მომავალ ბრძოლაში ირანის წინააღმდეგ. ცენტრ. ხელისუფლების დასაყრდენის გასამტკიცებლად ვ. I-მა დიდი საქალაქო მშენებლობა ჩაატარა, ააშენა ახალი და ხელახლა გაამაგრა ძვ. ციხეები და ქალაქები. განსაკუთრებით დიდი მშენებლობა ჩაატარა მან უჯარმასა და თბილისში. თბილისში აპირებდა იგი დედაქალაქის გადატანას, რაც განახორციელა მისმა შვილმა დაჩიმ. ეტყობა, ამ მშენებლობის გამო არის მიჩნეული ვ. I ქართ. ხალხ. ტრადიციის თანახმად თბილისის დამაარსებლად. ვ. I-მა ხელთ იგდო კავკასიონზე გადმოსასვლელები, რებიც მანამდე ირანელებს ეჭირათ, და დაუკავშირდა ჩრდ. კავკ. ჰუნებს. 80-იან წწ. დასაწყისში ირანელებს განსაკუთრებით გაურთულდათ მდგომარეობა შუა აზიაში. ამით ისარგებლა ვ. I-მა და 482 დაიწყო აჯანყება ირანელთა წინააღმდეგ. ქართლის აჯანყებას მხარი დაუჭირა სომხეთმა (ალბანეთში აჯანყება უკვე დაწყებული იყო). უპირველეს ყოვლისა ვ. I-მა მოაკვლევინა ქართლის ოპოზიციონერ ფეოდალთა მეთაური *ვარსქენ პიტიახში*. აჯანყების პირველ წელს ვ. I-მა შეძლო ირანელთა განდევნა ქართლიდან, მაგრამ მან ვერ მიიღო შეპირებული დახმარება ჰუნებისაგან, არც ბიზანტიელები დაეხმარნენ. ამას შინაური მტრების აშლილობაც დაემატა და, როცა 483 ქართლში მოვიდა ირან. სარდალი მიჰრანი, ვ. I-მა უკან დაიხია ქართლისა და სომხ. საზღვრებისაკენ. მთებში მას შეუერთდნენ აჯანყებული სომხები ვაჰან მამიკონიანის მეთაურობით. სომეხ-ქართველთა ლაშქარი მტერს შეებრძოლა ჭარმანაინის ველზე. გაიმარჯვეს ირანელებმა, მაგრამ თავისი გამარჯვებით ბოლომდე ვერ ისარგებლეს, რადგან მიჰრანი ირანში გაიწვიეს. 484 ქართლში შემოვიდა ირან. სარდალი ზარმიჰრ ჰაზარავუხტი. ვ. I ეგრისში გადავიდა. ამ დროს ირანელები დამარცხდნენ შუა აზიაში, ბრძოლაში დაიღუპა თვით შაჰი პეროზი. ამან ირანელები აიძულა ზოგი რამ დაეთმოთ აჯანყებულთათვის. ვ. I შემდგომშიც განაგრძობდა ბრძოლას ირანელთა წინააღმდეგ და საბოლოოდ სიცოცხლეც შესწირა მას (გარდაიცვალა ბრძოლაში მიღებული მძიმე ჭრილობისაგან).

ქვეყნის დამოუკიდებლობისათვის თავდადებულმა ბრძოლამ ვ. I ნახევრად ლეგენდარულ ეროვნ. გმირად აქცია. XI ს ისტორიკოსი ჯუანშერი თავის მხატვრულ-ისტ. წიგნში „ცხოვრება ვახტანგ გორგასლისა“ აქებს და ადიდებს მას. ვ. I დასაფლავებულია მცხეთაში, სვეტიცხოვლის ტაძარში.

წყარო: ჯუანშერი, ცხოვრება ვახტანგ გორგასლისა, წგნ: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: კაკაბაძე ს., ვახტანგ გორგასალი, თბ., 1959, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973, ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960, ჯანაშია ს., საქართველო ადრინდელი ფეოდალიზაციის გზაზე, შრომები, [ტ.] 1, თბ., 1949. *ნ. ჯანაშია.*

ვახტანგ II, აღმოსავლეთ საქართველოს მეფე 1289—93, დავით VI ნარინის ძე. მეფედ დანიშნა მონღოლთა ყაენმა *ხუტლუბუღას* რჩევით ფემეტრე II თავდადებულის სიკვდილით დასჯის შემდეგ.

ვახტანგ III, საქართველოს მეფე 1298 ან 1299 და 1302—08. *დემეტრე II* თავდადებულის ძე. მეფედ დაამტკიცა ყაზანყაენმა დავით VIII-ის აჯანყების დროს და ამით მას დაუპირისპირა.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966.

ვახტანგ IV, საქართველოს მეფე 1443—46, ალექსანდრე I-ის ძე. ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობით, ვ. IV-ის მეფობის ღროს სამხრ. საქართველოს შემოსევია შაჰ-ჯაჰანი (იხ. *შაჰ-ჯაჰანის შემოსევა 1444*).

ვახტანგ V, შაჰნავაზი (გ. 1675), ქართლის მეფე 1658—75. ბაგრატიონთა მუზრანბატონების შტოს წარმომადგენელი, სათავადოს მეთაური 1629—58. როსტომ მეფემ იშიერა და ტახტის მემკვიდრედ გამოაცხადა. 1654 ირანში მაჰმადიანობა მიაღებინეს და შაჰნავაზი უწოდეს. ვ. V-ის პოლიტიკის მიზანი იყო ქართლ-კახეთის ერთ სამეფოდ გაერთიანება და დას. საქართვ. მეფე-მთავრებთან მჭიდრო კავშირი ქართლის ჰეგემონობით, ცენტრ. ხელისუფლების განმტკიცება და თავადების პოლიტ. უფლებების შეზღუდვა, ქართლის საშინაო ცხოვრების მოწესრიგება და ეკონ. წინსვლისათვის ხელის შეწყობა. საგარეო პოლიტიკაში ვ. V ირანის ვასალად აღიარებდა თავს და მასთან მშვიდობიანი ურთიერთობის დაცვას ცდილობდა. მშვიდობიანმა საგარეო პოლიტ. ვითარებამ ხელი შეუწყო ქართლის მოშენებას და ეკონ. წინსვლას.

ვ. V-მ მოაკვლევინა კახეთის ფაქტობრივი გამგებელი ზაალ არაგვის ერისთავი და კახეთი თავისი გავლენის სფეროში მოაქცია. ისარგებლა იმერეთის სამეფოში მომხდარი არეულობით, შეუთანხმდა სამეგრელოს მთავარ ვამეყ III დადიანს, იმერეთის დიდი ნაწილი დაიკავა და თავისი უფროსი ვაჟი არჩილი იმერეთის ტახტზე აიყვანა (1661). დადიანად ვ. V-მ თავისი მომხრე დასვა და საკუთარი ძმისწული თამარი შერთო, გურიელთან მეგობრული კავშირი დაამყარა, აფხაზეთის მთავარმაც მორჩილება განუცხადა და, ამრიგად, თითქმის მთელი საქართველო ვ. V-ის ხელქვეით გაერთიანდა. მაგრამ მალე ოსმ. მოთხოვნით ვ. V იძულებული გახდა იმერეთიდან გაეყვანა არჩილი. ვ. V შეეცადა არჩილი კახეთის მეფედ დაესვა, მაგრამ მის მეტოქედ კახეთის სამეფო ტახტზე თეიმურაზ I-ს შვილიშვილი ერეკლე (შემდეგში ერეკლე I) გამოვიდა, რ-მაც ირანის ხელშეწყობით კახეთი დაიკავა. ვ. V-ის მეორე ავი ლუარსაბი ახალციხეს გაიქცა, რათა იქიდან ოსმალეთის დახმარებით ირეთის ტახტი დაეკავებინა (არჩილიც მასთან გაეშვა). ამის გამო 1675 ირანის შაჰმა ვ. V თავისთან დაიბარა. ირანს მიმავალ მეფე გზაზე ავად გახდა და გარდაიცვალა. დასაფლავებულია ქ. ყუმში.

წყარო: გორგიჯანიძე ფ., საქართველოს ისტორია, ს. ყაბაძის გამოც., „საისტორიო მოამბე“, 192 [ტ.] 2; ვახუშტი, აღწერა სამეფოს საქართველოსა, წგნ: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973; ფშანგი, შაჰნავაზიანი, გ. ლეონიძის დ-ს. ორდანიშვილის რედ., [თბ.], 1935.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *ე. ცაკოფაშვილი.*

ვახტანგ VI (1675 — 26.III. 1737, ასტრახანი), ქართლის გამგეელი (ჯანიშინი) 1703—14 მეფე 1716—24. *გიორგი XI-ის* ძმის ლევანის ძე. 1706 ირანის შაჰმა ქართლის მეფობა გიორგიXI-ს დაუბრუნა. მაგრამ იგი ირანში დატოვა, ხოლო ქართლში ჯანიშინად (მაჯილედ) ვ. VI დანიშნა. იგი იბრძოლა ქვეყანაში წესრიგის აღდგენისა და ცენტრ ხელისუფლების გაძლიერებისათვის. მან ისევდან მოიცილა ქართლის სამეფო კარზე მოკალათებული მერყეევი და საეჭო ელემენტები, გააუქმა ქვეყანაში ფეხმოკიდებული ირანულ-ყიზილბაშური წესეი, აღადგინა ქართ.-ეროვნ. წეს-ჩვეულებები, „მცველთა ჯარის“ ანუ სამეფო გარდიის შექმნით დათრგუნა ურჩი ფეოდალები და ფართო ბრძოლა გააჩაღა ქვეყის სამეურნეო-ეკონ. და კულტ. განვითარებისათვის. მნიშვნელოვანი იყო სარწყავ არხებისა და სავაჭრო-სამიმოსვლო გზების მშენებლობა, სამეფო-დომენური მერნეობის მოწესრიგება და გაფართოება, სახელმწიფოებრივი ორგანიზაციის მოხელეთა უფლებებისა და ფუნქციების განსაზღვრა და სხვ., რაც მის მიერ შედგენილ *დასტურლამალში* აისახა. ვ. VI-ის იაოსნობით შექმნილი კანონთა კრებულ (იხ. *ვახტანგ VI-ის სამართლის წიგნთა კრებული*). იყო ე. წ. „ბატონყმური რიგის“ მოწესრიგების მნიშვნელოვანი ღონისძიება. მიზნად ისახავდა ფეოდალთა ძალაუფლების შეზღუდვას და მწარმოებელთა მინ. უფლებების დაცვას, მათი ჰრომისათვის აუცილებელი პირობების შექმნას. ქართ. სინამდვილისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობისა იყო კრებულის ძირითადი ნაწილი — *„სამართალი ბატონისშვილის ვახტანგისა“*. ნაყოფიერ საკანონმდებლო მოღვაწეობისათვის ვ. VI-ს „სჯულმდებელი“ უწოდეს.

ვ. VI-ის სახელთანა დაკავშირებული პროგრ. განათლებულ მეცნიერთა დასის — *სწავლულ კაცთა კომისიის* დიდი კულტურული საქმიანობა. ვ. VI-ის ნაყოფიერი მოღვაწეობა რამდენიმე წლით შეწყდა 1712, ჯერ გიორგი XI-ისა და მერე ირანში მისი შემცვლელის ქაიხოსროს ტრაგიკული დაღუპვის შემდეგ. როცა ვ. VI-ის ჯანიშინობა დასრულდა. ვ. VI ირანის შაჰმა ქართლის სამეფო ტახტზე დასამტკიცებლად ისპაანში დაიბარა და მაჰმადიანობის მიღება მოსთხოვა, მაგრამ ქრისტიანმა მეფემ შაჰს უარი უთხრა. ვ. VI ქირმანში გადაასახლეს. იქ მან 1719-მდე დაჰყო, ამავე წელს მანამდე (1716) ფორმალურად გამაჰმადიანებული ვ. VI ქართლის მეფედ დაამტკიცეს და სამშობლოში დააბრუნეს. მოღვაწეობის მკორე პერიოდში (1719—24) ვ. VI ცდილობდა გაეგრძელებინა ძვ. საქმიანობა, მაგრამ იმ დროისათვის საერთაშ. ვითარება ამჯერკვე. ასპარეზზე შესამჩნევად შეიცვალა. საქართველო კვე. დაუფლებისათვის ებრძ-

ძოლ სახელმწიფოთა ჭიდილში აღმოჩნდა ჩართული.. 3. VI საგარეო პოლიტიკაში ქრისტ. რუსეთთან კავშირის ტრად კურსს მისდევდა. მან სქხ.-პოლიტ. კავშირი გააბა პეტრე I-თან, რ-ც იმჟამად კასპიის ზღვის სანაპიროების შემოერთებისათვის იბრძოდა სომეხთა და ქართველთა გაერთ. ლაშქარიც მზად იყო შეერიებოდა რუსთა ჯარს ირანის წინააღმდეგ შექმნილმა პოლიტ. ვითარებამ ლაშქრობა შეუძლებელი გახადა. 1723 აღმ. საქართველოს ოსმალები დაეპატრონნენ. 1724 3. VI თავისი ამალით (1200 კაცი) რუეთს გაემგზავრა. ქვეყნის მიტოვება და ხელოდ გარეშე ძალაზე იმედის დამყარება იმთავითვე შეცდომად ჩაუთვალეს მეფს მისმა თანამედროვეებმაც, ურჩევდნენ საქართველოში ჩამოსულიყო და სათავეში ჩასდგომოდა ქვეყნის მართვას. რუსეთში ემიგრირებული 3. VI და მისი ჩრავალრიცხოვანი ამალა ბევრს ეცადა რუეთის დახმარებით თავისი ქვეყანა უცხოელ დამპყრობთაგან გაეთავისუფლებინა, მაგრამ ამაოდ. 3. VI გარდაიცვალა ასტრახანში, დასაფლავებულია იქვე, მიძინების ტაძარში.

3. VI-ის მეფობის წლები გამოირჩევა ქვეყნის დიდი კულტ. აღორძინებით. *ვახტანგ VI-ის სტატიაში* დაიბეჭდა პირველად „ვეფხისტყაოსანი“ (1712) საფუძვლიანი კრიტ.-მეცნ. გამიკვლევითურთ, რ-შიც განხილულია თეორ. საკითხები—პოემის ორიგინალურობის დასაბუთება, იდეური მიზანდასახულობის კვლევა და სხვ. ნაშრომი საგულისხმოა ლექსიკოლოგიური თვალსაზრისითაც. ვახტანგისეული „ვეფხისტყაოსანი“ მნიშვნელოვანია როგორც პირველი მეცნ. გამოცემის ცდა, მან დიდი ბიძგი მისცა პოემის ტექსტის შემდგომი შესწავლა-აღდგენის საქმეს და საფუძველი ჩაუყარა მეცნ. რუსთველოლოგიას. 3. VI-ს წვლილი მიუძღვის ქართ. დიდაქტ. მწერლობის განვითარებაშიც. სწავლა-აღზრდის ახლებურ ნიადაგზე აღორძინება მას ძნელბედობაში ჩავარდნილი ქვეყნის უპირველეს ამოცანად მიაჩნდა. 3. VI-მ თარგმნა და გადმოაკეთა მსოფლიო დიდაქტ. ლიტრის თვალსაჩინო ნიმუშები: გალექსა რუს. თხზულების „აპოთეგმატას“ ე. თურქისტანიშვილისეული მოკლე რედაქცია („სიბრძნე მალალობელი“), თარგმნა *„ქილილა და დამანა“*, „ამირ-ნასარიანი“ და სხვ.

3. VI-ის შემოქმედებაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ლირიკას, რ-იც თემატიკური მრავალფეროვნებითა და იდეური სიღრმით გამოირჩევა. ძვ. ქართ. მწერლობაში მან ერთ-ერთმა პირველმა შექმნა პატრ. ლირიკის ნიმუშები, განავითარა ე. წ. აღორძინების ხანის პოეზიისათვის ნიშანდობლივი მოტივი — „მდურვა სოფლისადმი“. 3. VI-ის სატრფიალო ხასიათის ლექსები მეტწილად ალეგორიულ-მისტ. შინაარსისაა; სიყვარულის ერთადერთ საგნად დასახულია უმაღლესი რეალობა, როგორც ეს ქრისტ. თეოლოგიაშია მიჩნეული, ღვთაებრივი სინამდვილე. ამ ე. წ. „საღვთო მიჯნურობის“ კონცეფციით სცადა მან „ვეფხისტყაოსანში“ სიყვარულის მოტივის ახსნა-განმარტებაც. 3. VI-ის ლირიკის ამ თავისებურებამ შემდგომი განვითარება პოვა ქართ. პოეზიაში (დ. გურამიშვილი, მ. ბარათაშვილი და სხვ.). პოეტის ლექსები არც გრძნობად-კონკრ. სახეებსაა მოკლებული. მის ლირ. შედევრებში აღბეჭდილია ღრმად ინდივიდ., ადამიანური განცდები („რანი და მოვაკანი და“...), გამოხატულია ბუნების მშვენიერების განცდა („რა სჯობს მაისში ტფილისსა...“) და სხვ.

თხზ.: თხზულებათა კრებული, ალ. ბარამიძის რედ., თბ., 1947; ლექსები და პოემები, ალ. ბარამიძის რედ., თბ., 1975.

ლიტ.: დონდუა ვ., ვახტანგ VI-ის დროინდელი საქართველოს პოლიტიკური ისტორიიდან (1712—1745), «მნათობი», 1953, [№] 3; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966; ჯავახიშვილი ივ., დამოკიდებულება რუსეთსა და საქართველოს შორის XVIII საუკუნეში, ტფ., 1919; Цагарели А. А., Сношения России с Кавказом в XVI—XVIII столетиях, СПб., 1891.

მ. დუმბაძე. ს. ცაიშვილი.

ვახტანგ ბატონიშვილი (ბაგრატიონი), იმერეთის მეფის ალექსანდრე II-ის ძე. თავისი უფროსი ძმის, იმერეთის მეფის, ბაგრატ III-ის მმართველობის პირველ წლებში უკმაყოფილო 3. ბ. ამალით ქართლს გაიქცა. მეფე დაედევნა და 1512 მოხიზთან დაამარცხა იგი. ქართლის მეფის დავით X-ის შუამდგომლობით ძმები შერიგდნენ. შემდეგში 3. ბ. მეფის პოლიტიკის ერთგული მიმდევარი იყო.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: კაკაბაძე ს., საქართველოს მოკლე ისტორია, ტფ., 1920. *ო. სოსელია.*

ვახტანგ ბატონიშვილი (ბაგრატიონი), იმერეთის მეფის დავით გიორგის ძის შვილიშვილი, აქტიურად მონაწილეობდა 1819—20 იმერეთის აჯანყებაში. აჯანყების დამარცხების შემდეგ ახალციხის საფაშოში გაიქცა. 1835 3. ბ. კონსტანტინოპოლში იყო, იქიდან თავის ძმასთან — ტარიელთან ერთად პარიზში წავიდა, ურთიერთობა ჰქონდა მ. ბროსესთან.

წყარო და ლიტ.: დადიანი ნ., ქართველთ ცხოვრება, შ. ბურჯანაძის გამოც., თბ., 1962; Махарадзе Н. Б., Восстание в Имеретии 1819—1820, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1942, ნაკვ. 3. *ო. სოსელია.*

ვახტანგ (ალმასხან) ბატონიშვილი (ბაგრატიონი) (22. VI. 1761 — 28. X. 1814, პეტერბურგი), ერეკლე II-ისა და დარეჯან დედოფლის ძე. ლევან ბატონიშვილის გარდაცვალების შემდეგ საუფლისწულოდ მიიღო არაგვის საერისთავო, აქტიურად მონაწილეობდა კრწანისის ბრძოლაში. ტახტისათვის ატეხილ ბრძოლაში მხარს უჭერდა ძმებს იულონს და ფარნაოზს, ოპოზიციაში ედგა უფროს ძმას გიორგის. 1802 რუსთა წინააღმდეგ თავადაზნაურთა გამოსვლის პერიოდში რუსებმა შეიპყრეს და დარეჯან დედოფალთან ერთად ავლაბრის სასახლეში დაატუსაღეს; 1803 თებ-ში სამეფო სახლის სხვა წევრებთან ერთად პეტერბურგში გაასახლეს. დაკრძალულია ალექსანდრე ნეველის ეკლესიაში. განაახლა კანონმდებლობა არაგვის საერისთავოსათვის *„განჩინება ბარისა და მთიურთა ადგილთა“*, ისტ. თხზულება „ისტორიებირ აღწერა“ და სხვ. ჩვენამდე მოაღწია აგრეთვე მისმა ეპისტოლურმა მემკვიდრეობამ.

თხზ.: Обозрение истории грузинского народа, СПб., 1914.

წყარო და ლიტ.: ბაგრატ ბატონიშვილი, ახალი მოთხრობა, თ. ღომოურის გამოც., თბ., 1941; იოსელიანი პ., ცხოვრება გიორგი მეცამეტისა, ა. გაწერელიას გამოც., ტფ., 1936; ფუტკარაძე ი., ქართველ მთიელთა სამართლის ისტორიისათვის, თბ., 1964; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965. *დ. მეგრელაძე.*

ვახტანგ გორგასალი, იხ. *ვახტანგ I გორგასალი.*

ვახტანგ I გურიელი, გურიის მთავარი 1583—87. მთავრად დაჯდომამდე სახატონიშვილოდ ჰქონდა ქობულეთის მხარე. მთავრად დასვა სამეგრელოს მთავარმა მამია IV დადიანმა, რ-მაც დაამარცხა გიორგი II გურიელი. 3. I გ-ის ცოლი იყო ქაიხოსრო II ათაბაგის ასული თამარი. ჰყავდათ შვილები თამარი და ქაიხოსრო (იხ. *ქაიხოსრო I გურიელი*).

ქ. ჩხატარაიშვილი.

ვახტანგ II გურიელი, გურიის მთავარი 1639—40, გიორგი II გურიელის უმცროსი ვაჟი. სახატონიშვილოდ ჰქონდა მდ. ბჟუჟის ხეობა. XVII ს. დასაწყისში ზარზმიდან (სამცხე) გადმოტანილი საეკლ. სიწმინდეების დასაცავად შემოქმედის საკათედრო ტაძართან ააგო ღვთისმშობლის შობის ეკლესია და მას რამდენიმე აზნაური და 80 კომლი გლეხი შესწირა. 1639 გურიელად დასვა ლევან II დადიანმა და ფაქტობრივად მისი ვასალი იყო.

ქ. ჩხატარაიშვილი.

ვახტანგ III გურიელი, გურიის მთავარი 1792—97, გიორგი V გურიელის ვაჟი. 1788 სახატონიშვილო მამული მიიღო მდ. სუფსის მარჯვ. მხარეს, შემდეგ მიითვისა საჯუმათლოს ყმა-მამულიც და ეურჩებოდა ძმას — სვიმონ III გურიელს. 1792 გურიელად დასვა სოლომონ II-მ. 1794 სოლომონ II-ის წინააღმდეგ მებრძოლ დავით გიორგის ძეს მიებრძო. სოლომონ II-ის გამარჯვების შემდეგ ოსმალებს დაუახლოვდა. 1797 ძმამ — ქაიხოსრომ გადააყენა და კვლავ სახატონიშვილოზე დასვა. 3. III ბ. განაგრძობდა ბრძოლას ხელისუფლებისათვის, რის გამოც იგი ქაიხოსრომ შეიპყრო და გურიიდან გააძევა. 3. III გ-მა ახალციხის ფაშას სელიმს შეაფარა თავი. ქაიხოსროს თხოვნით 1804 სელიმმა იგი შეიპყრო, მაგრამ სოლომონ II-ისა და პ. ციციანოვის თხოვნით გაათავისუფლა. 1805 საბატონიშვილო მამული დაიბრუნა, მაგრამ მალე გარდაიცვალა.

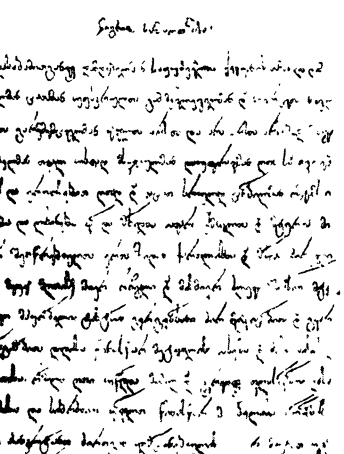
ქ. ჩხატარაიშვილი.

ვახტანგ VI-ის სამართალი, იხ. *„სამართალი ბატონისშვილის ვახტანგისა“.*

ვახტანგ VI-ის სამართლის წიგნთა კრებული, ვახტანგ ბატონიშვილის ბრძანებით შექმნილი საკოდიფიკაციო კომისიის მიერ 1705—08 შედგენილი კანონთა კრებული; შეიცავს შესავალსა და შვიდ სააბონემდებლო ძეგლს: 1. სამართალი მოსესი, 2. სამართალი ბერძნული, 3. სამართალი სომხური, 4. სამართალი კათალიკოსთა, 5. სამართალი მეფის გიორგისა, 6. სამართალი აღბუღასი, 7. სამართალი ბატონისშვილის ვახტანგისა.

მოსეს სამართლის ქართ. ვერსია წარმოადგენს გამონაკრებს „მეორე სჯულიდან“ (5, 13—27) და შეიცავს 52 მუხლს. კანონთა ტექსტი აღებულია არა თანამიმდევრობით, არამედ გამოკრებითა და შემოკლებით.

კრებულის მეორე ნაწილია *„სამართალი ბერძული“*, რ-შიც გადმოცემულია მათე *ბლასტარის* ალფაბეტური სინტაგმისა და კონსტანტინე *არმენოპულოსის „ექვსწიგნეულის“* შემოკლებული სამართ.



კრებულის შესავალი. ვახტანგისეული რედაქციის 42 r გვერდი. კ. კეკელიძის სახელობის ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.



ე. ვახტანგოვი.



ე. ვახტანგოვი ტეკლტონის როლში („ჭრიჭინობელა ღუმელზე“, ჩ. დიკენსის მიხედვით).



კ. გოცის „პრინცესა ტურანდოტი“. სცენა სპექტაკლიდან. ე. ვახტანგოვის დადგმა. 1922.

დებულებები და ნორმები, აგრეთვე სხვა წყაროებიდან გამონაკრები.

კრებულის მესამე ნაწილს შეადგენს *„სამართალი სომხური“*, რ-იც 2 ნაწილისაგან შედგება: *სირიულ-რომაული სამართლის* ქართ. ვერსია (მმ. 1—150) და *მხითარ გოშის სამართლის წიგნის* ქართ. ვერსია. მხითარ გოშის სამართ. წიგნის (მმ. 151—431) სომხ. ტექსტის ბევრი მუხლი ქართულში შემოკლებულია და გაერთიანებულია ან, პირიქით, დედნის ერთი მუხლი დაყოფილია რამდენიმე მუხლად, ქართულად თარგმნილი არ არის სამართ. წიგნის შესავლის I — VII და IX—XI თავები, აგრეთვე მთელი რიგი მუხლები. ამავე დროს ქართ. ვერსიაში არის ისეთი მუხლები და ჩანართები, რ-ებიც სომხ. დედანში არ მოიპოვება. მხითარ გოშის სამართ. წიგნი შედგენილია XII—XIII სს. მიჯნაზე.

კრებულის მეოთხე ნაწილია *კათალიკოსთა სამართალი*, რ-იც კ. კეკელიძის აზრით, შედგენილია 1543 — 49. საკანონმდებლო კრებაში მონაწილეობდნენ ქართლის კათალიკოსი მალაქია, აფხაზეთის კათალიკოსი ევდემონ და „ყოველნი ეპისკოპოზნი აფხაზეთისანი“. კათალიკოსთა სამართალი დას. საქართველოს საეკლ. სჯულმდებლობას წარმოადგენს, მაგრამ იგი აღმ. საქართველოშიც მოქმედებდა.

კრებულის მეხუთე ნაწილია სამართალი მეფის გიორგისა ანუ *„ძეგლის დადება მეფეთ-მეფის გიორგის მიერ“*, რ-იც შესავალსა და 46 მუხლს შეიცავს და შედგენილი უნდა იყოს 1335. იგი სისხლის სამართ. კანონმდებლობას — „სისხლის განაჩენს“ წარმოადგენს, სამოქალაქო სამართ. საკითხებს მხოლოდ ორიოდე მუხლი ეხება.

კრებულის მეექვსე ნაწილია სამართალი აღბუღასი (იხ. *„წიგნი სამართლისა კაცთა შეცოდებისა ყოვლისავე“*), რ-იც ბექა მანდატურთუხუცესისა და აღბუღა ათაბაგ-ამირსპასალარის სამართ. წიგნებს შეიცავს. ბექას სამართალი (მმ. 1—65) შედგენილია 1295—1304, ხოლო აღბუღასი— 1381—86. 3. VI-ის ს. Ფ. პ-ის ხელნაწერებში ბექა-აღბუღას სამართალი ერთ საკანონმდებლო ძეგლად არის შეტანილი და 175 მუხლს შეიცავს (იხ. აგრეთვე *ბაგრატ კურაპალატის სამართალი*). ბექა-აღბუღას სამართალმა დიდი გავლენა მოახდინა ვახტანგ ბატონიშვილის სამართ. წიგნზე.

კრებულის უკანასკნელ, მეშვიდე ნაწილს შეადგენს *„სამართალი ბატონიშვილის ვახტანგისა“*, რ-იც შედგენილია 1705—08 და შეიცავს შესავალსა და 270 მუხლს. ვახტანგის სამართ. წიგნის ძირითადი წყაროა ქართ. ჩვეულებითი სამართალი. კანონთა შედგენისას გათვალისწინებულია კრებულში შესული უცხოური სამართ. წიგნებიც.

3. VI-ის ს. Ფ. პ-ის უძველეს ნუსხად ითვლება ხელნაწერთა ინ-ტის S—3683 ხელნაწერი, რ-იც თვით ვახტანგის მიერ არის რედაქტირებული. 1711-მდე **უნდა** იყოს გადაწერილი აგრეთვე **კრებულის Q—575** ნუსხაც სხვა ნუსხები უფრო გვიანდელია. კრებული თარგმნილია რუს. და ევრ. ენებზე. კრებული ორჯერ გამოიცა **რუსულად** (**Сборник законов грузинского царя** Вахтанга VI, 1828 და 1887). 1914 ოლივერ უორდროპმა ინგლისურად თარგმნა გიორგი ბრწყინვალის ძეგლის დადება, ხოლო 1934—39 სტრასბურგის უნ-ტის პროფესორმა ჟ. კარსტმა ფრანგ. ენაზე 5 წიგნად გამოაქვეყნა გიორგი ბრწყინვალის, ბექა-აღბუღასა და ვახტანგის სამართ. წიგნები, რ-თაც ვრცელი მეცნიერული კომენტარი დაურთო.

პუბლ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 1, ნაკვ. 1, ტფ., 1928. *ი. დოლიძე.*

ვახტანგ VI-ის სტამბა, პირველი ქართული სტამბა. დაარსდა 1708 — 09 თბილისში, მტკვრის მარცხ. ნაპირას სპეც. აგებულ შენობაში. სტამბის გამართველად ვახტანგ VI-მ რუმინეთიდან მოიწვია ანთიმოზ ივერიელის ნამოწაფარი, უნგროვლახელი ოსტატი მ. იშტვანოვიჩი. პირველი წიგნი, რ-იც აქ დაისტამბა, იყო „სახარება“. 1709—12 წლებში დაიბეჭდა 11 დასახელების წიგნი, მ. შ. განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს „სწავლულ კაცთა“ მიერ მეცნიერულად დადგენილი ტექსტი „ვეფხისტყაოსნისა“, ვახტანგ VI-ის რედაქციითა და კომენტარებით (1712). 1713-იდან 1720 მიწურულამდე სტამბაში დაიბეჭდა მხოლოდ 5 წიგნი. ამ პერიოდში წიგნების გამოცემა შემცირდა ვახტანგ VI-ის ქირმანში გადასახლების გამო.

1721 — 22 წლებიდან კვლავ დაიწყო სტამბაში წიგნების ბეჭდვა-გამოცემის აღორძინება: დაისტამბა ვახტანგ VI-ის მიერ თარგმნილი „ქმნულების ცოდნის წიგნი“ ანუ „აიათი“, ხოლო 1722 „ჟამნი“, რის შემდეგაც სტამბამ არსებობა შეწყვიტა. სულ სტამბაში დაიბეჭდა 19 დასახელების წიგნი, რ-თა ბეჭდვისა და გამოცემის ხარისხი ისეთივეა, როგორიც ევრ. სტამბებში გამოცემული წიგნებისა. სტამბას ჰქონდა რამდენიმე ფორმის შრიფტი: ქართ. ხუცური (ასომთავრული, ნუსხური), მხედრული, ბერძნ. და ლათ.; ერთსა და იმავე დროს იყენებდნენ როგორც შავს, ისე წითელ საღებავს. წიგნებში ჩართულია სურათები (გრავიურით). ტექ. შესრულების ყოველი მხარე—კარგი ქაღალდი, ჩინებული აკინძვა და შეკაზმვა იმდროინდელი ხელოვნების შედევრია. სტამბაში მოღვაწეობდნენ ცნობილი ოსტატები: ნ. ორბელიანი, იგივე ნ. თბილელი (ს. ორბელიანის ძმა), გერმანე მღვდელმონაზონი, კვიპრიანე სამთავნელი და სხვანი.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., ქართული წიგნი. 1629—1929, [თბ.], 1929; კარჭაშვილი დ., ქართული წიგნის ბეჭდვის ისტორია (XVII—XVIII სს.), [თბ.], 1929; კვასხვაძე შ., ქართული წიგნის გრაფიკული ხელოვნება. ვახტანგ VI სტამბის წიგნი, თბ., 1952; კურდღელაშვილი შ., ქართული სტამბის ისტორიიდან, თბ., 1959; ლორთქიფანიძე ე., ვახტანგ მეექვსე და ქართული სტამბის მოღვაწენი, თბ., 1962; შარაშიძე ქ., პირველი სტამბა საქართველოში (1709—1722), თბ., 1955.

ო. კასრაძე.

ვახტანგოვი ევგენი ბაგრატიონის ძე [1 (13). II. 1883, ვლადიკავკაზი, ახლანდ. ქ. ორჯონიკიძე, — 29. V. 1922, მოსკოვი], საბჭ. რეჟისორი, მსახიობი. 1903 სწავლა დაიწყო მოსკ. უნ-ტის საბუნებისმეტყველო ფაკ-ტზე, შემდეგ გადავიდა იურიდ. ფაკ-ტზე. 1909 შეივიდა მოსკ. ა. ადაშევის თეატრ. სკოლაში; მისი მასწავლებლები იყვნენ ლ. სულერჟიცკი, კ. მარჯანიშვილი, ვ. ლუჟსკი, ლ. ლეონიდოვი, ვ. კაჩალოვი. 1911 ჩაირიცხა სამხატვრო თეატრ. თანამშრომლად. იყო კ. სტანისლავსკის რჩეული მოწაფე, მისი სისტემის თავდადებული პროპაგანდისტი. ვ-ის ხელოვნების დამახასიათებელი თვისებები — პერსონაჟის სულიერი სამყაროს წვდომა, სცენური ფორმის მკაფიოება და დახვეწილობა — ნათლად გამომჟღავნდა მის მიერ სამხატვრო თეატრის I სტუდიის სცენაზე შესრულებულ როლებში (ტეკლტონი, „ჭრიჭინობელა ღუმელზე“, დიკენსის მიხედვით, 1914; მასხარა, შექსპირის „მეთორმეტე ღამე“, 1919) და დადგმულ სპექტაკლებში (ჰაუპტმანის „მშვიდობის დღესასწაული“, 1913; ბერგერის „წარღვნა“, 1919).

1913 3. სათავეში ჩაუდგა ე. წ. სტუდენტთა დრამ. (შემდგომში „მანსუროვის“) სტუდიას, რ-იც 1921 სამხატვრო თეატრის III სტუდიად გადაკეთდა, ხოლო 1926 — ე. ვახტანგოვის სახ. სახელმწ. აკად. თეატრად. 1919-იდან 3. ხელმძღვანელობდა განსაკომის თეატრ. განყ-ბის სარეჟისორო სექციას. ეს პერიოდი ნაყოფიერი აღმოჩნდა მის შემოქმედებაში. ჯერ კიდევ „წარღვნაში“ წამოჭრილმა თემამ ბურჟ.-მეშჩანური საზ-ბის გულქვაობის შესახებ, ფართო განვითარება ჰპოვა ვ-ის სპექტაკლებში: ჩეხოვის „ქორწილი“ (1920) და მეტერლინკის „წმინდა ანტონიოს სასწაული“ (II სცენური რედაქცია, 1921). 3-ის ძიება, გადაეწყვიტა სპექტაკლი ისეთი თანამედროვე ხერხებით, რომ მის ფორმას „თეატრალური ჟღერადობა“ ჰქონოდა, ბრწყინვალედ დაგვიგვინდა მის უკანასკნელ დადგმაში —კ. გოცის „პრინცესა ტურანდოტში“, ნათელ, სიცოცხლის დამამკვიდრებელ სპექტაკლში (სამხატვრო თეატრის III სტუდია, 1922). კ. სტანისლავსკის, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოსა და სხვ. თეატრ. მოღვაწეთა აზრით, ამ დადგმამ გაამდიდრა სცენური ხელოვნება, ახ. გზები დასახა თეატრში. 3-ის სარეჟისორო ხელოვნებას საფუძვლად ედო თეატრის ეთიკური და ესთეტ. დანიშნულების განუყრელი ერთიანობა, ხელოვნებისა და ხალხის ერთიანობა, თანამედროვეობის მძაფრი შეგრძნება, რ-იც შესატყვისი იქნებოდა მისი მხატვრული თავისებურებისა და განაპირობებდა სპექტაკლის განუმეორებელ, სცენურ ფორმას. 3. მთელი თავისი მოღვაწეობით ამკვიდრებდა ამ პრინციპებს. 3-ის მოსწავლეები იყვნენ რეჟისორები — რ. სიმონოვი და ბ. ზახავა; მსახიობები — ბ. შჩუკინი, ი. ტოლჩანოვი და სხვ.

თხზ.: Записки. Письма. Статьи, М.— Л., 1939.

ლიტ.: კოტე მარჯანიშვილის შემოქმედებითი მემკვიდრეობა, [ტ.] 1, თბ., 1972; Беседы о Вахтангове. Записаны Х. П. Херсонским, М.—Л., 1940; Горчаков Н. М., Режиссерские уроки Вахтангова, М., 1957; Евг. Вахтангов. Материалы и статьи, М., 1959; Захава Б. Е., Вахтангов и его студия, 2 изд., Л., 1927; Зограф Н., Вахтангов, М.—Л., 1939; Симонов Р., С Вахтанговым, М., 1959; Херсонский Х. П., Вахтангов, М., 1963.

ვახტანგოვის სახელობის თეატრი (ე. ვახტანგოვის სახელობის სახელმწიფო შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი აკადემიური თეატრი), დრამატული თეატრი მოსკოვში. დაარსდა 1921 ვახტანგოვის სტუდიის (სამხატვრო თეატრის III სტუდიის) ბაზაზე. ახლანდ. სახელწ. მიენიჭა 1926. თეატრი დააარსა კ. სტანისლავსკის მოწაფემ და მიმდევარმა ე. ვახტანგოვმა, რ-იც ცდი-

ლობდა შეექმნა რევ. სულისკვეთების თანამედროვე თეატრი. თეატრის ცხოვრებაში მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო ვახტანგოვის მიერ დადგმული სპექტაკლი კ. გოცის „პრინცესა ტურანდოტი“ (1922), რ-მაც განსაზღვრა თეატრის განვითარების გზები. სპექტაკლი გამსჭვალული იყო დაუშრეტელი, სიცოცხლის დამამკვიდრებელი ოპტიმიზმით. 20—30-იან წლებში თეატრის რეპერტუარში წამყვანი ადგილი დაიკავა რევ. პიესებმა: ლავრენიოვის „რღვევა“ (1927), პოგოდინის „არისტოკრატები“ (1935), კატაევის „მშრომელი ხალხის შვილი ვარ“ (1938) და სხვ. თეატრის უდიდესი მიღწევა იყო მ. გორკის „ეგორ ბულიჩოვი და სხვები“ (1932; ბულიჩოვის როლი შესანიშნავად განასახიერა მსახიობმა ბ. შჩუკინმა). 1937 სპექტაკლში „თოფიანი კაცი“ (ნ. პოგოდინის პიესა). ბ შჩუკინმა საბჭ. თეატრში პირველად ითამაშა ვ. ი. ლენინის როლი სამამულო ომის წლებში თეატრი მუშაობდა ქ. ომსკში (1941—43). ამ პერიოდში მის რეპერტუარში იყო პატრ. პიესები: კორნეიჩუკის „ფრონტი“, სიმონოვის „რუსი ადამიანები“ და სხვ. ომის შემდგომი წლების დადგმებიდან აღსანიშნავია: კორნეიჩუკის „მაკარ დუბრავა“ (1948) და „ხსოვნა გულისა“ (1970), დე ფილიპოს „ფილუმენა მარტურანო“ (1956), არბუზოვის „ირკუტსკული ამბავი“ (1959), ჰაუპტმანის „მზის ჩასვლის წინ“ (1941 და 1954), შექსპირის „ჰამლეტი“ (1958) და სხვ. სხვადასხვა წლებში თეატრში მუშაობდნენ მსახიობები და რეჟისორები, რ-ებმაც მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს თეატრის წარმატებაში: ბ. ზახავა, ი. ზავადსკი, ბ. შჩუკინი, ა. დიკი, ა. პოპოვი, ვ. კუზა, ა. ოროჭკო, ო. ბასოვი, ა. გორიუნოვი, ნ. ობლოპკოვი, მ. ასტანგოვი, ს. ლუკიანოვი და სხვ. თეატრის წამყვანი მსახიობი და რეჟისორი, ხოლო 1939—68 სამხატვრო ხელმძღვანელი იყო რ სიმონოვი. 1979-თვის დასში იყვნენ სსრკ სახ. არტისტები: ი. ბორისოვა, ნ. გრიცენკო, ი. იაკოვლევი, ი. ტოლჩანოვი, მ. ულიანოვი; რსფსრ სახ. არტისტები: დ. ანდრეევა, ვ. ოსენევი, ლ. პაშკოვა, ა. რემიზოვა, ნ. რუსინოვა, ნ. ტიმოფეევი, ლ. ცელიკოვსკაია და სხვ. 1968-იდან მთავარი რეჟისორია ე. სიმონოვი თეატრთან არი'ს ბ. შჩუკინის სახ. უმაღლესი თეატრ. სასწავლებელი.

ვახუშტი ბაგრატიონის უფსკრული, კარსტული წარმონაქმნი აფხ. ასსრ-ში, ბერჭილის ქედზე (არაბიკის მასივის დას. განშტოება), ზ დ. 2125 *მ*-ზე. გამომუშავებულია ქვედაცარცის სქელშრეებრივ კირქვებში. გამოკვლეული ნაწილის სიღრმე 160 *მ*. გამოიყოფა 3 მთავარი დარბაზი: „თოვლიანი“, „ქვათაცვენის“ და „მარგალიტების“. *შ. ტინტალოშვილი.*

ვახუშტი ბატონიშვილი (ბაგრატიონი), (1696, თბილისი, — 1757, მოსკოვი), ქართველი გეოგრაფი, ისტორიკოსი და კარტოგრაფი. ქართლის მეფის ვახტანგ VI-ის შვილი. ფრანგი მოგზაურის შარლ პეისონელის (1700—1757) ცნობით, მისი დედა ყმა გლეხის ქალი ყოფილა. ვ. ბ-ის აღზრდა-განათლებას მეურვეობდნენ ძმები იესე და გიორგი გარსევანიშვილები და თბილისში მცხოვრები ფრანგი კათოლიკე მისიონერები. ვ. ბ-მა ქართულის გარდა იცოდა ბერძნ., ლათ., ფრანგ., თურქ., რუს. და სომხ. ენები. 1717 ვ. ბ. დაქორწინდა მარიამ გიორგის ასულ აბაშიძეზე. ვ. ბ. აქტიურად მონაწილეობდა ქართლის სამეფოს პოლიტ. ცხოვრებაში. ორჯერ მიიღო მონაწილეობა ქსნის ერისთავთა წინააღმდეგ მოწყობილ ლაშქრობაში. 1722, ვახტანგ VI-ის განჯაში ყოფნის დროს, ქართლის სამეფოს გამგებლად იყო დატოვებული. 1724 ვახტანგ VI-ს გაჰყვა რუსეთში, მოსკოვში დაბინავდა და სახელმწიფო ჯგამაგირი დაენიშნა. აქვე დაამთავრა (1745) თავისი თხზულება „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“, რ-იც საქართველოს გაბმული ისტორიაა უძველესი დროიდან („დასაბამიდან“, „ქვეყნის შექმნიდან“) XVIII ს. პირველ ნახევრამდე. ავტორი საქართვ. ისტ. პრობლემებს უკავშირებს მსოფლიო ისტორიას. ნაშრომში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს საქართველოს პოლიტ. და ეთნიკური ერთიანობის იდეას. საქართველოს დაშლის მიზეზს ვ. ბ. სამართლიანად ხედავდა XIII—XIV სს. მოვლენებში. ვ. ბ. ისტ. ამბებს მატიანისებური სტილით გადმოგვცემს, ძირითადად ჩერდება პოლიტ მოვლენების აღწერაზე, ცდილობს ეს მოვლენები ახსნას მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის გზით. პოლიტ. ისტორიისათვის ვ. ბ. იყენებს ისტ. ქრონოლოგიას, რ-იც მან მეცნიერებად აქცია. ვ. ბ-ს მოცემული აქვს აგრეთვე საქართვ ისტ. პერიოდიზაციის ცდა მისი აზრით, საქართვ. ისტორია 2 ნაწილისაგან შედგება. 1. ძველი ისტორია 1469-მდე, 2. ისტორია „შემდგომად განყოფისა“, ე. ი. სამეფოს დაშლიდან — 1469-იდან ვ. ბ-ის დრომდე. ვ. ბ-ის ისტორიის პირველი პერიოდის წყარო „ქართლის ცხოვრებაა“, მეორე ნაწილი კი ძირითადად ორიგინალურია. ვ. ბ. თავის ნაშრომში გაკვრით ეხება ქართ. ენის ზოგიერთი დიალექტის გავრცელების ფარგლებს. მისი კვლევა-ძიების ერთ-ერთ მთავარ და არსებით ნაწილს წარმოადგენს გეოგრაფია. მან მოგვცა საქართვ. ისტ. ტერიტორიის პირველი საფუძვლიანი და დეტალური გეოგრ. აღწერილობა, იმავე მხარის გეოგრ. ატლასები. „საქართველოს გეოგრაფიული აღწერა“ ვ. ბ-ის მთავარი შრომის გეოგრ. თავების ერთობლიობის პირობითი სახელწოდებაა, წარმოადგენს თავისი ეპოქის მეცნ. დონეზე დაწერილ ნაწარმოებს. მასში განხილულია ხუთი პოლიტ.-ეთნ. ერთეულის (ქართლისა და კახეთის სამეფოების, სამცხე-საათაბაგოს ანუ ახალციხის საფაშოს, დას. საქართვ. და კავკასიონის მაღალმთიანი ჩრდ. კალთის) ბუნებისა და მოსახლეობის თავისებურებანი, აღწერილობა მეთოდურად გამართულია და შეიცავს იმდროინდელი პირობების მიხედვით პროგრ. ელემენტებს, ბუნებრივი პირობებისა და სოფ. მეურნ სიმაღლებრივი სარტყლების დახასიათებას, რელიეფის ფორმათა მორფომეტრიული შეფასების ცდას და ა. შ. ვ. ბ-ის მიერ შედგენილი 2 გეოგრ. ატლასი (5-რუკიანი, 1735 და 19-რუკიანი, 1745) წარმოადგენს კავკასიის ერთი ნაწილის პირველ დეტალურ, საკმაოდ მსხვილმასშტაბიან და თავისი დროისათვის ზუსტ კარტოგრაფიულ გამოსახულებას. ვ ბ-ის რუკებს ავტორის სიცოცხლეშივე მაღალი შეფასება მისცეს ევრ. კარტოგრაფებმა, ისინი ითარგმნა ფრანგ. და რუს. ენებზე, გამოიყენეს XVIII ს-ში შედგენილი მთელი რიგი ევრ. რუკებისათვის. XIX ს. შუა წლებამდე ვ. ბ-ის კარტოგრაფიული ნაწარმოებების საფუძველზე ეცნობოდნენ კავკასიის გეოგრაფიას. 1752 ვ. ბ-მა რუსულიდან ქართულად თარგმნა „მოკლე პოლიტიკური გეოგრაფია“ 27-რუკიან მსოფლიო ატლასთან ერთად, რ-შიც გამოსახულია იმ დროს ცნობილი ყველა ქვეყანა, ამ სახელმძღვანელოთი ასწავლიდნენ გეოგრაფიას თელავის სემინარიაში ვ. ბ-ის გეოგრ თხზულება და რუკები მნიშვნელოვანი წყალილა მსოფლიო გეოგრ. მეცნიერებაში. ვ ბ. ამავე დროს სას.-სამ მეცნიერებათა დიდი მცოდნეც იყო. ზუსტად ჰქონდა შესწავლილი საქართვ ბუნებრივ-კლიმატური, ნიადაგურ-რელიეფური და სხვა სამეურნეო-ეკონ. თავისებურებანი. მის თხზულებებში საქართველო სოფ. მეურნ. თვალსაზრისით დაყოფილია 5 ბოტანიკურ-აგრონ. ზონად. ამ დაყოფას იგი საფუძვლად უდებდა ნიადაგების ნაყოფიერებასა და მოსავლიანობას. ვ. ბ-ის სახელი ეწოდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. გეოგრ. ინ-ტს, მწვერვალს სვანეთის კავკასიონზე და კარსტულ მღვიმეს ბერჭილის ქედზე. დაკრძალულია მოსკოვის დონის მონასტერში.

თხზ.: აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ბარამიძე ა., ძველი საქართველოს ქრონოლოგიის საკითხები XIX საუკუნის ქართულ ისტორიოგრაფიაში, «მაცნე», 1964, № 4, გაბაშვილი ვ., ვახუშტი ბაგრატიონი, თბ., 1969, მარუაშვილი ლ., საქართველოს გეოგრაფიული შესწავლის ფუძემდებელი ვახუშტი ბაგრატიონი, თბ., 1956, ჯავახიშვილი ა., ვახუშტი ბაგრატიონი — გამოჩენილი ქართველი გეოგრაფი, «ვახუშტის სახ. გეოგრაფიის ინ-ტის შრომები», 1947, ტ. 1.

არჩ. ბარამიძე. ლ. მარუაშვილი.



ვახუშტი ბატონიშვილი. ბიუსტი — პორტრეტი. მოქანდაკე ვ. თოფურიძე. ბრინჯაო. 1948. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

ვახუშტის მწვერვალი, ალპური ტიპის მწვერვალი სვანეთის კავკასიონის შთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. ენგურის სათავეში. სიმაღლე 4000 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებით. მწვერვალი დაფარულია მარადი თოვლით, კალთები — ალპ მდელოებით პირველი ასვლა მოეწყო 1933 ალპინისტ ა. გვალიას ხელმძღვანელობით და ვახუშტის (ბაგრატიონის) მწვერვალი უწოდეს. *გ. დევდარიანი.*

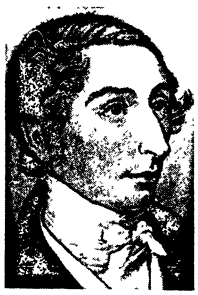
ვახში, სესხის ძალზე დიდი სარგებელი, სარგებლის სარგებელი. იხ. *მევახშეობა.*

ვახში, მდინარე ტაჯ. სსრ-ში, ამუდარიის მარჯვ. შემადგენელი. სიგრძე 524 *კმ*, აუზის ფართ 39,1 ათ. *კმ*². აუზის დიდი ნაწილი პამირ-ალაის მთათა სისტემის ფარგლებშია მოქცეული. წარმოიქმნება მდ-ების ყიზილსუსა და მუქსუს შეერთებით და მდ. ობიხინგოუს (მარცხ. შენაკადი) შესართავამდე სურხობი ეწოდება; შემდეგ სამხრ.-დასავლეთისკენ უხვევს და უმეტესად ვიწრო, ღრმა ხეობაში მიედინება. შესართავიდან 170 *კმ*-ზე გადის *ვახშის ველზე* და იტოტება. საზრდოობს მყინვარისა და თოვლის, ნაწილობრივ წვიმის წყლით წყალდიდობა იცის მაისიდან სექტ-მდე. საშ. წლ ხარჯი 660 *მ*³/*წმ*, უდიდესი (ივლ) — 3120 *მ*³/*წმ*, უმცირესი (თებ.) — 130 *მ*³/*წმ*. 3-ზეა სათავო და ნურაქის ჰესები. მდინარეს ოქენებენ სარწყავად. სანაოსნოა ქვემოთში. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ნურაქი, ყურღანთეფა, კალინინაბადი.

ვახშის ველი, მთათაშუა ხეობა ტაჯ. სსრ-ში, მდ. ვახშის შუა და ქვემო დინებაში. სიგრძე 110 *კმ*, სიგანე 7—25 *კმ*. ფართ. დაახლ. 2500 *კმ*². ს 3-ზე რუხი, ალაგ-ალაგ დამლაშებული ნიადაგია, ჭალაში — მდელო-ჭაობის ნიადაგი. იანვ. საშ. ტემპ-რა 1°C, 3°C, ივლ. 31°C. უყინვო პერიოდი საშ 224—242 დღეს გრძელდება ვ. ვ-ზე გაყვანილია სარწყავი სისტემები (ვახშის არხი და სხვ.). სარწყავ მიწებზე მოჰყავთ გრძელბოჭკოვანი ბამბა. განვითარებულია მებაღეობა (ატამი, ბროწეული, გარგარი, ხურმა, ლეღვი). ველზე გადის რკინიგზის ხაზი, რ-იც ნავმისადგომ ქვემო ფანჯს ქ. ყურღანთეფის გავლით დუშანბესთან აკავშირებს.

ვახშის ქედი, ქედი შუა აზიაში, ტაჯ. სსრ-ში, მდ. ვახშის შუაწელში, მარცხ. ნაპირის გაყოლებით. სიგრძე დაახლ. 80 *კმ*, სიმაღლე 3141 *მ*-მდე. აგებულია ქვიშაქვებით, კირქვებით, კონგლომერატებით, თიხებით. კალთებზე უმთავრესად ეფემერული ნახევარუდაბნო და სუბტროპ. სტეპია.

ვაჰაბიტები, რელიგიურ-პოლიტიკური მიმდინარეობის მიმდევრები *ისლამში*; XVIII ს. ბოლოს გავრცელდა ნაჯდში (ცენტრ. არაბეთი). ვაჰაბიზმის ფუძემდებელია მუჰამად იბნ აბდ ალ-ვაჰაბი (1703—1787). მთავარი დოგმატია ერთი ღმერთის რწმენა; აქედან მომდინარეობს მათი სახელწოდებაც „მუვაჰიდი“— ერთღმერთიანები. ვ. უარყოფდნენ ყოველგვარ „სიახლეს“, რ-იც ისლამის განვითარების პროცესში გაჩნდა, მ. შ. წმინდანთა კულტს,



კ. მ. ვებერი.



მ. ვებერი.

დერვიშობას, ებრძოდნენ ისლამამდელი კულტების გადმონაშთებს; დიდ ყურადღებას უთმობდნენ ღაზავათს (ურწმუნოთა წინააღმდეგ წმინდა ომს).

ვაჰაბიზმის პოლიტ. არსი იყო მსხვილ ფეოდალთა და ვაჭართა ინტერესების დასაცავად არაბთა ტომებისა და წვრილი სამთავროების გაერთიანება, ფეოდ. ანარქიისა და ტომობრივი განხეთქილების მოსპობა. XIX ს. დასაწყისში თითქმის მთელი არაბეთის ნ.-კ. გაერთიანდა ვ-ის ფეოდ. სახელმწიფოდ, რ-იც ეკვიპტელთა დაპყრობის შემდეგ (1811—18) დაიშალა. 1821 ვ-ის სახელმწიფო აღდგა ნაჯდის ფარგლებში და არსებობდა XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედამდე. XX ს. დასაწყისში ვ-ის სახელმწიფო ისევ აღადგინა *იბნ საუდმა* (1880—1953). 1932-იდან ეწოდა საუდის არაბეთი. მისი ოფიც. რელიგიაა ვაჰაბიზმი. ვ-ის იდეები გავრცელდა ინდოეთში, ავღანეთში, ინდონეზიასა და აფრ. ზოგიერთ ქვეყანაში.

ლიტ.: Васильев А. М., Пуритане ислама?, М., 1967.

ვაჰანი, იხ. *ვანის ქვაბები.*

„ვაჰანის ქვაბთა განგება“, *ვანის ქვაბების* მონასტრის წესდება, ქართული საკორპორაციო სამართლის უმნიშვნელოვანესი ძეგლი. წესდება შეუდგენია მონასტრის ახალ პატრონს ერისთავთაერისთავს მხარგრძელ-თმოგველს 1204—34 შორის. ძეგლი დაზიანებულია, მაგრამ ჯერჯერობით სამონასტრო განგების — ტიპიკონის ერთადერთი დედანია საქართ. ტერიტორიაზე, რ-იც თითქმის მთლიანი სახით შემორჩენილა. დაწერილია მსხვილი მრგვლოვანი, კლასიკური ხანის ნუსხურით. წარმოადგენს ყუთარზე დაზეულ ეტრატის გრაგნილს (სიგრძე 5,62 *მ*, სიგანე 19—27 1/2 *სმ*-მდე), რ-იც ამჟამად ძაფით გადაკერებული 13 სხვადასხვა სიგრძე-სიგანის კეფისაგან შედგება. დედანი დაცულია საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკად. კ. კეკელიძის სახ. ხელნაწერთა ინ-ტში.

„ვ. ძ. გ.“ უხვ ცნობებს იძლევა იმდროინდელი სამონასტრო ცხოვრების შესახებ. ძეგლში დადასტურებულია სოც. უთანაბრობის სურათი (ნახსენები არიან „უთავადესნი ძმანი“, „მეორე დასისა“ და „მესამე დასის“ მონაზვნები), ძველად არსებული მონარქიული წესწყობილების მაგიერ გეხვდება რესპ. მართვა-გამგეობის ფორმები, მონაზონთათვის საცხოვრებლად „სახლი“ — კლდის სახლის „ქვაბის“ ნაცვლად და სხვ., რაც სამონაზვნო ცხოვრებაში საერო წესების, ჰუმანისტური იდეების შეჭრის შედეგი იყო. ძეგლში ასოცდა-მულია საკორპორაციო სასამართლოს ორგანიზაცია და სასჯელთა სისტემა. გარდა ამისა, ხელნაწერზე დართულია სხვადასხვა დროის მინაწერები — ალაპები და სხვ., რაც მნიშვნელოვანი წყაროა ჯავახეთის ეკონ. ისტორიისათვის და ისტ. გეოგრაფიისათვის.

ჰუბლ.: ვაჰანის ქვაბთა განგება (XIII ს.), ლ. მუსხელიშვილის გამოც., ტფ., 1939, ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 3, თბ., 1970.

ლიტ.: ჯორდანია თ., ისტორიული საბუთები შიო-მღვიმის მონასტრისა და „ძეგლი“ ვაჰანის ქვაბთა, ტფ., 1896; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

გ. გაფრინდაშვილი.

ვაჰეჰე, ჰეჰე, ხალხი ტანზანიაში. რაოდ. მონათესავე ეთნიკურ ჯგუფებთან (ვაბენა და ვაპოგორო) ერთად დაახლ. 750 ათ. კაცი (1967, შეფასება). კიჰეჰე (ჰეჰე) ენა განეკუთვნება ბანტუ ენათა ალმ. ჯგუფს. უმრავლესობა ანარჩუნებს ადგილ. ტრად. რწმენებს. ნაწილი მუსლიმანი და ქრისტიანია. მისდევენ მიწათმოქმედებასა და მესაქონლეობას. ძირითადი კულტურებია სიმინდი, ფეტვი, ბატატი, არაქისი, ბოსტნეული.

ვაჰიდინ სუდირუსუსოდო (Wahidin Sudirohusodo) (დაახლ. 1857—1917), ეროვნული მოძრაობის ერთ-ერთი პირველი ორგანიზატორი ინდონეზიაში; ექიმი ეწეოდა ფართო საგანმანათლებლო საქმიანობას. დააარსა და რედაქტორობდა ჟურნ. „რეტნო-დუმილაჰს“, რ-შიც პროპაგანდას უწევდა განათლების ქსელის გაფართოების აუცილებლობას, ამაში ხედავდა ეროვნ. თვითშეგნების გაღვიძების გზას. ჯოკიაკარტაში ვ. ს-ს ირგვლივ თავი მოიყარეს მისმა თანამოაზრეებმა. ინდონეზიაში ვ. ს-ს ეროვნ. მოძრაობის მამას უწოდებენ.

ვებერი (Weber) ალფრედ (30. VII. 1868, ერფურტი, — 2. V. 1958, ჰაიდელბერგი), გერმანელი ბურჟ. ეკონომისტი და სოციოლოგი, მ. *ვებერის* ძმა, პრაღისა და ჰაიდელბერგის უნ-ტების პროფესორი. მოღვაწეობის დასაწყისში შეიმუშავა „მრეწველობის განლაგების თეორია“, (რ-შიც უარყოფილია კაპიტალიზმის ზოგადი კანონები), ხოლო შემდეგში — „სოციალური ისტორიისა და კულტურის სოციოლოგიის“ ზოგადმეთოდოლოგიური თეორია, რ-საც ეტყობა მ. ვებერის, ფ. *ნიცშესა* და *სიცოცხლის ფილოსოფიის* გავლენა. ვ. ისტორიას ანაწევრებდა სამ სფეროდ: 1. „საზოგადოებრივი პროცესი“, რ-ის დროს მთავარ როლს ასრულებს ხალხთა განზრახვისა და ნებისყოფის გამომხატველი „ბუნებრივი ძალები“, 2. „ცივილიზაციის პროცესი“ (ტექნიკის, მეცნიერების განვითარება) და 3. „კულტურული მოძრაობა“ (ხელოვნება, რელიგია და ფილოსოფია). ვ. უარყოფს ობიექტურ კანონზომიერებას ისტორიაში.

თხზ.: Kulturgeschichte als Kultursoziologie, 2. Aufl., Munch., 1950.

ლიტ.: Леш А., Географическое размещение хозяйства, пер. с англ., М., 1959.

ვ. კალანდარიშვილი.

ვებერი (Weber) ერნსტ ჰაინრიხ (24. VI. 1795, ვიტენბერგი, — 26. I. 1878, ლაიფციგი), გერმანელი ანატომი და ფსიქოფიზიოლოგი. 1818-იდან ანატომიის, ხოლო შემდეგ ფიზიოლ. პროფესორი ლაიფციგის უნ-ტში. მისმა შრომებმა საფუძველი ჩაუყარა *ფსიქოფიზიკას* და *ექსპერიმენტულ ფსიქოლოგიას*. ვ-მა აღმოაჩინა „კანონზომიერი თანაფარდობანი გარე გამღიზიანებლის ძალასა და მის მიერ გამოწვეულ შეგრძნებას შორის (იხ. *ვებერ-ფეხნერის კანონი*). ვ., როგორც ფსიქ. აქტების ბუნებისმეტყველური ახსნის მომდევარი, აკრიტიკებდა „გრძნობის ორგანოთა სპეციფ ენერგიის“ პრინციპს, რ-იც უარყოფდა ფსიქ აქტების დამოკიდებულებას გარე გამღიზიანებლებისაგან. 1845 ძმასთან — ედუარდთან ერთად აღმოაჩინა ცთომილი ნერვის შემაკავებელი გავლენა გულის მოქმედებაზე. ვ-ს ეკუთვნის მნიშვნელოვანი შრომები კუნთის აბსოლუტური ძალის განსაზღვრის, სიარულის მექანიზმის შესწავლისა და სხვ. შესახებ.

ლიტ Фресс П., Пиаже Ж. (сост.), Экспериментальная психология, [пер. с франц.], в. 1, М., 1966, гл. 1; Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 7 и 8; Boring E. G., A history of experimental psychology, 2 ed., N Y., 1950.

ვებერი (Weber) ვილჰელმ ედუარდ (24. X. 1804, ვიტენბერგი, — 23. VI. 1891, გეტინგენი), გერმანელი ფიზიკოსი. 1826-ში დაამთავრა ჰალეს უნ-ტი. 1827-იდან მასწავლებლობდა იქვე (1828-იდან პროფესორი). 1831—37 გეტინგენის უნ-ტის, 1843—49 ლაიფციგის უნ-ტის, ხოლო 1849-იდან კვლავ გეტინგენის უნ-ტის პროფესორი. შეიმუშავა მაგნ. და ელექტრულ ერთეულთა აბსოლ. სისტემა. აღმოაჩინა მოძრავი მუხტების ურთიერთქმედების კანონი იყო ელექტრული მუხტის წყვეტილობისა და ნივთიერების ელექტრული აღნაგობის ჰიპოთეზების ერთ-ერთი ავტორი ააგო გერმანიაში პირველი ტელეგრაფი (1833).

ვებერი (Weber) კარლ მარია ფონ (19. XI. 1786, ოიტინი,—5. VI. 1826, ლონდონი), გერმანელი კომპოზიტორი, დირიჟორი, პიანისტი, მუსიკის მწერალი. გერმ. რომანტიკული ოპერის შემქმნელი. დაიბადა მუსიკოსისა და ანტრეპრენიორის ოჯახში. ბავშვობასა და ახალგაზრდობაში ბევრს მოგზაურობდა მამის პატარა თეატრთან ერთად. საერთო და მუს. სისტემ. განათლება არ მიუღია. გ. ფოგლერთან და მ. ჰაიდნთან მეცადინეობამ ხელი შეუწყო მის საშემსრულებლო და შემოქმედებითი მონაცემების განვითარებას. 17 წლისამ კონცერტები გამართა როგორც პიანისტმა. ამ დროს იგი უკვე 3 ოპერის („სიყვარულისა და ღვინის ძალა“, „მუნჯი ტყისქალი“, „ეტტერ შმოლი და მისი მზობლები“) ავტორი იყო. 1804-იდან მუშაობდა საოპერო თეატრების დირიჟორად გერმ. სხვადასხვა ქალაქში. 1813—17 ხელმძღვანელობდა ოპერის თეატრს პრაღაში. 1817-იდან სიცოცხლის ბოლომდე დრეზდენის მუს. თეატრის ხელმძღვანელი იყო. ოპერებში „რიუბეცალი“ (1805), „სილვანა“ (1810), „აბუ ჰასანი“ (1811) გამოიკვეთა კომპოზიტორის ინტერესი ხალხ. ყოფითი და ზღაპრული სიუჟეტებისადმი, აღმოსავლური მუსიკის კოლორიტით გატაცება და სხვ. კრებულმა „ქნარი და მახვილი“ (1814), აგრეთვე ჰეროიკულ-პატრ. კანტატამ „ბრძოლა და გამარჯვება“ (1815) ვ-ს დიდი წარმატება მოუპოვა გერმანიაში. მისი შემოქმედების მწვერვალია ოპერა „თავისუფალი მსროლელი“ („ფრაიშიუც“), რ-იც 1821 დაიდგა ბერლინში ავტორის ხელმძღვანელობით. აქედან იწყება რომანტ. ოპერის ინტენს. განვითარება. ამ ოპერაში ვ. ეყრდნობა ხალხ. მუს. შემოქმედებას, ფართოდ იყენებს ყოფით ჟანრებს (ვალსი, მარში, ხალხ. სასიმღერო ფორმები). ვ-მა განაზოგადა წინამორბედ კომპოზიტორთა ძიებანი მუს. რომანტიზმის სფეროში (ე. ჰოფმანი, ლ. შპორი) და ამით ნიადაგი შეამზადა რ. ვაგნერის მუს. დრამატურგიისათვის. ოპერა „ევრიანთემ“ (1823, ვენა) განამტკიცა მრავალპლანიანი ისტ.-ლეგენდარული რაინდული ოპერის ან. ტიპი. ვ-ის უკანასკნელი ოპერა „ობერონი“ (დაიდგა 1826, ლონდონში, ავტორის ხელმძღვანელობით) წარმოადგენს ზღაპრულ-რომანტ. ოპერის ან. ჟანრს. ვ-ს ეკუთვნის აგრეთვე დაუმთავრებელი ოპერა „სამი პინტო“ (1821, დასრულა გ. მალერმა 1888). მუსიკა დრამ. პიესებისათვის, საგუნდო, სოლო და ანსამბლური ვოკალური ნაწარმოებები, კონცერტი სასულე საკრავებისათვის ორკესტრთან ერთად, ცნობილი საფორტეპიანო პიესა „ცეკვაზე მიპატიჟება“ (1819), „კონცერტშტიუკი“ ფორტეპიანოსა და ორკესტრისათვის (1821) და სხვ. ამ ნაწარმოებებს დიდი მნიშვნელობა აქვს პროგრამული საკრავიერი და ყოფითი საცეკვაო მუსიკის (ვალსი) ან. ჟანრების განვითარებისათვის. ვ-ს ეკუთვნის მუს.-კრიტ. და ლიტ. ნაწარმოებები, მ. შ. დაუმთავრებელი რომანი „მუსიკოსის ცხოვრება“.

ლიტ.: Кенигсберг А., Карл-Мария Вебер, М.—Л., 1965; Фермаи В., Оперный театр, М., 1961; Хохловкина А., Западноевропейская опера, М., 1962.

ვებერი (Weber) მაქს (21. IV. 1864, ერფურტი, — 14. VI. 1920, მიუნხენი), გერმანელი სოციოლოგი, ისტორიკოსი, ეკონომისტი, იურისტი. XIX ს. 80-იანი წლებიდან ეწევა მეცნ. მოღვაწეობას ბერლინში, ფრაიბურგში, ჰაიდელბერგსა და მიუნხენში. მისი გამოკვლევები ეხება მეურნ. და სოც. ფორმების ისტორიას, რელიგიასა და საზ-ბის სოც.-ეკონ. სტრუქტურას, საზ. მეცნიერებათა ლოგიკასა და მეთოდოლოგიას. სოციოლოგიაში სუბიექტური იდეალისტია, უარყოფს საზ-ბის განვითარების კანონების ობიექტურობას. მისი აზრით, სოციოლოგიური ცნებები ობიექტური რეალობის არსებითი ნიშნების ასახვა კი

არ არის, არამედ ობიექტურ შინაარსს მოკლებული პირობითობა. კერძოდ ასეთია მის მიერ შემუშავებული „იდეალური ტიპების“ ცნება. ნეოკანტიანური იდიოგრაფიზმისა და *დილთაის* ფსიქოლოგიზმის გაერთიანების საფუძველზე შეიმუშავა ე. წ. „გაგებითი სოციოლოგია“, რ-ის მიხედვით სოციოლოგიური კვლევის ამოცანაა მოცემული ეპოქის გაბატონებული იდეების შემეცნება. იგი ისტორიის მატერიალ. გაგების წინააღმდეგია. მარქსისტული მატერიალ. მონიზმის საპირისპიროდ ვ. იცავს მეთოდოლოგიურ პლურალიზმს. მისმა შეხედულებებმა დიდი გავლენა მოახდინა XX ს. ბურჟ. სოციოლოგიაზე, ფილოსოფიასა და ისტორიოგრაფიაზე, ეს შეხედულებები რევიზიონიზმის ერთ-ერთი იდეურ-თეორიული წყარო გახდა.

თხზ: Gesammelte politische Schriften, Tubingen, 1958; Аграрная история древнего мира, М., [1925]; Город, П., 1923; История хозяйства, П., 1923.

ლიტ Кон И. С., Позитивизм в социологии, Л., 1964, гл. 5.

ვ. კალანდარიშვილი.

ვებერი, მაგნიტური ნაკადის ერთეული *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*. სახელწ. მიიღო გერმანელი ფიზიკოსის ვ. *ვებერის* პატივსაცემად. ქართ. აღნიშნავა *ვბ*, საერთაშ. — Wb. ვ. არის მაგნ. ნაკადი, რ-ის ნულამდე შემცირებისას მის მიერ განჭოლვილ 1 *ომ* წინაღობის მქონე კონტურში გაიელის 1 *კ* ელექტრობის რაოდენობა. ვ. შეიძლება განისაზღვროს აგრეთვე როგორც მაგნ. ნაკადი, რ-ის თანაბარი ცვლილება ნულამდე 1 *წმ* განმავლობაში მის მიერ განჭოლვილ კონტურში აღძრავს 1 *ვ* ტოლ ემძ. სათანადოდ, 1 *ვბ*=1 *ომ*·1*კ* ან 1 *ვბ* = 1 *ვ*·1 *წმ*; 1 *მკს* (მაქსველი — მაგნ. ნაკადის ერთეული CGS სისტემაში)=10^{-8} *ვბ*. ერთეულთა საერთაშ. სისტემაში (SI) ვ. განისაზღვრება როგორც ველისადმი პერპენდიკულარულად მოთავსებულ 1 $მ^2$ ფართობში 1 *ტესლა* ინდუქციის მქონე ერთგვაროვანი მაგნ. ველის მიერ შექმნილი მაგნ. ნაკადი: 1 *ვბ*=1 *ტლ*·1 $მ^2$.

ვებერმეტრი, ფლუქსსაზომი, *მაგნიტური ინდუქციის* ნაკადის საზომი ხელსაწყო.

ვებერნი (Webern) ანტონ (3. XII. 1883, ვენა, — 15. IX. 1945, მიტერზილი, ზალცბურგის მახლობლად), ავსტრიელი კომპოზიტორი და დირიჟორი. მუსიკათმცოდნეობას სწავლობდა ვენის უნ-ტში გ. ადლერის ხელმძღვანელობით (1902—06), კომპოზიციას ა. *შენბერგთან* (1904—08). 1908-იდან მუშაობდა სიმფ. და საოპერო დირიჟორად ავსტრ. და გერმ. ქალაქებსა და პრაღაში. ხელმძღვანელობდა ვენის მუშაკა სიმღერის საზ-ბას, 1928—38 იყო ავსტრ. რადიოს დირიჟორი. 3-ს ეკუთვნის საორკესტრო და კამერულ-ინსტრუმ. ნაწარმოებები, სიმღერები, კანტატები და საგუნდო ნაწარმოებები. მათთვის დამახასიათებელია უკიდურესი ლაკონიზმი, აფორისტულობა, მთელი მისი შემოქმედება ჩაწერილია 4 ხანგრძლივხმოვან ფირფიტაზე. შენბერგთან და ბერგთან ერთად ვ. „ახალი ვენური სკოლის“ წამყვანი წარმომადგენელია და ითვლება ახ. მუს. მსოფლგანჭვრეტის შემქმნელად. მისი შემოქმედება თანამედროვე დასავლეთური მუსიკის ერთ-ერთი სათავეა, რ-მაც განსაზღვრა ომის შემდგომი მუს. ავანგარდიზმის მიმდინარეობანი. ვ-ის სიკვდილის შემდეგ გამოიცა მისი საუბრების ციკლი „გზა ახალი მუსიკისაკენ“ (1960).

ვებერ-ფეხნერის კანონი, ძირითადი ფსიქოფიზიკური კანონი, გამოხატავს კავშირს შეგრძნების ინტენსივობასა და გამღიზიანებლის ძალას შორის, რ-იც ზემოქმედებს რომელიმე გრძნობის ორგანოზე. ვ.-ფ. კ. ემყარება გერმ. ფიზიოლოგის ე. *ვებერის* დაკვირვებას, რ-მაც 1830—34 დაადგინა, რომ აღიქმება გამღიზიანებლის (სინათლის, ბგერის) ინტენსიურობის არა აბსოლუტური, არამედ შეფარდებითი მატება. გერმ. ფიზიკოსმა გ. *ფეხნერმა* 1858 მათემატიკურად დაამუშავა ამ დაკვირვების შედეგები და გამოიყვანა ფორმულა: $S=a\ln I+b$ (სადაც S არის შეგრძნების ინტენსივობა, I — გამღიზიანებლის ძალა a, b — მუდმივები). ე. ი. გამღიზიანებელი ძალის გეომ. პროგრესიით ზრდას თან სდევს შეგრძნების ინტენსივობის ზრდა არითმ. პროგრესიით. ვ.-ფ. კ-ს ძალა აქვს გამღიზიანებლის საშ. ინტენსივობის ფარგლებში.

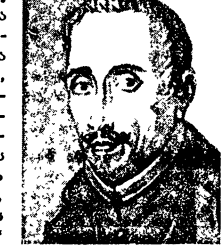
ლიტ: Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 7 и 9.

ვები-ვებელი, მდინარე ეთიოპიასა და სომალიში. სიგრძე დაახლ. 2000 *კმ*. სათავე აქვს სომალის პლატოს (გურამბის მასივი) ჩრდ.-დას. განაპირა ნაწილში, კვეთს სომალის პლატოს, მოგადიშოს მახლობლად უხვევს სამხრ.-დასავლეთისაკენ და ინდ. ოკეანის ნაპირის გასწვრივ მიედინება. ქვემო დინებაში მდინარის წყალი იხარჯება სარწყავად, ბევრი — ორთქლდება. ოკეანის ნაპირიდან 40 *კმ*-ზე მდინარე ჭაობში იკარგება. ვ.-ფ. შედარებით წყალუხვია წვიმების პერიოდში (აპრ -ივნ, სექტ.-ნოემბ.).

ვებსტერის ლექსიკონები, იხ. *უებსტერის ლექსიკონები*

ვეგა, α ვარსკვლავი, 0,0 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდის* ვარსკვლავი *ქნარის* თანავარსკვლავედში. სპექტრული კლასია A0, მზიდან მანძილი 8 *პს*, მისი ნათობა 50-ჯერ აღემატება მზისას. ვ. ცის ჩრდ. ნახევარსფეროს ერთ-ერთი უბრწყინვალესი ვარსკვლავია.

ვეგა კარპიო (Vega Carpio) ლოპე ფელიქს დე (25. XI. 1562, მადრიდი, — 27. VIII. 1635, იქვე), ესპანელი დრამატურგი; ესპ. ეროვნ. თეატრის ფუძემდებელი. დაიბადა ხელოსნის ოჯახში. მიიღო ბრწყინვალე განათლება. სწავლობდა ჯერ მადრიდის იეზუიტთა კოლეგიაში, შემდეგ კი სამეფო აკადემიაში და ქ. ალკალა დე ენარესის უნ-ტში. კარგად იცოდა უცხოური ენები. მსახურობდა მდივნად ჰერცოგ ალბასთან, ჰერცოგ სესასთან, მარკიზ დე მალპიკასთან და სხვ. მონაწილეობდა „უძლეველი არმადის“ ლაშქრობაში; 1609 ესპ. კათოლ. ეკლესიამ ნდობა გამოუცხადა და წმ. ინკვიზიციის დაახლოებულ პირად შერაცხა, ხოლო 1614 მღვდლობა უბოძა. ვ. პ-ს 11 წლისას დაუწყია წერა. მისი მოღვაწეობა დაემთხვა პერიოდს, როცა ესპ. მწერლობას უკვე ათვისებული ჰქონდა იტალ. რენესანსის ტრადიციები; ვ. პ-ს შემოქმედებამ მოიცვა ფართო იდეურ-ესთეტ. მასშტაბები. იგი თავის წინამორბედთ დაუპირისპირდა მსოფლაღქმით, შემოქმედებითი მეთოდით, ეროვნ. კულტურის სპეციფიკის ღრმა გააზრებით. მისმა შემოქმედებამ შეითვისა ესპ. კულტურაში დაგროვილი დემოკრატიზმის ელემენტები, მაღალი ჰუმანური შინაარსი, ფილოს.-პოლიტ. მიზანდასახულობა და მონუმენტურობა. ვ. პ-ს ლიტ. მემკვიდრეობა ჟანრობრივად მრავალფეროვანია; მას ეკუთვნის ლ. *არიოსტოსა* და ტ. *ტასოს* გავლენით დაწერილი ჰეროიკული პოემები („ანხელიკას სილამაზე“, 1588; „დაპყრობილი იერუსალიმი“, 1619), ჰეროიკულ-კომ. პოემა („კატების ომი“, 1634), პოლიტ. პამფლეტი („სიმღერა ურჩხულზე“, 1598), მითოლ. პოემები („ანდრომედა“, 1621), ფილოს. პოემები („ოქროს საუკუნე“, 1635), პასტორალური რომანი („არკადია“, 1598; „ბეთლემელი მწყემსები“, 1611), სათავგადასავლო რომანი („მწირი თავის ქვეყანაში“, 1604), ავტობიოგრ. („დროთა“, 1632), ნოველები („დიანას ბედი“, „პატიოსნებისათვის წამებული“, 1624; „კეთილგონიერი შურისგება“, „გუსმან-მამაცი“). მაგრამ ვ. პ-ს სახელი დაკავშირებულია, უპირველეს ყოვლისა, თეატრთან და დრამატურგიასთან, რ-ის პრინციპები ჩამოაყალიბა ტრაქტატში „ახალი ხელოვნება კომედიის შექმნისა ჩვენს დროში“ (1609). იგი გამოდიოდა ანტიკურობის ბრმა მიბაძვის, მეცნ. პედანტურობის და კლასიცისტური თეატრის პირობითობის წინააღმდეგ. მოითხოვდა მათს გადალინჯვას თანამედროვეობის, ჰუმანიზმისა და რეალიზმის („ბუნების მიბაძვა“) პოზიციებიდან; მის შემოქმედებაში გამოიკვეთა რენესანსული განმანათლებლობის მოწინავე ტენდენციები; ვ. პ. ოსტატურად იყენებდა ისტ. მასალას (ქრონიკებს, ისტ. თხზულებებს, დოკუმენტებს), ხალხ. ზეპირსიტყვიერების ნიმუშებს (ძვ. რომანსებს, ლირ. ნაწარმოებებს). განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა პიესათა ენობრივ მხარეს, წინააღმდეგი იყო ყოველგვარი რიტორიკული შელამაზებისა, ეყრდნობოდა ხალხ. სალაპარაკო ენას. ყოველივე ამან განაპირობა ვ. პ-ს თეატრის ცხოვრებისეული სიმართლე და სისადავე, ყველასათვის მისაწვდომი გახადა იგი. კლასიცისტური თეატრის საპირისპიროდ, მის პიესებში შერწყმულია ტრაგიკული და კომ. ელემენტები, ამაღლებული და თავშესაქცევი; უპირატესობა ენიჭება არა დროისა და ადგილის ერთიანობის კანონს, არამედ ფაბულისა და მოქმედების ერთიანობას. ვ. პ-ს დრამატურგიაში გაერთიანებულია ისტ. მასალებზე აგებული სოც.-პოლიტ. პიესათა ციკლები („მეფე პედროს მართლმსაჯულება“, „ვერცხლი და არა ქალიშვილი“, „სჯობს დანამდვილებით, ვიდრე ჭოჭმანით“, „თავისი პატიოსნების ექიმი“, „რამირეს დე არელიანოს ოჯახი“ და სხვ.), ხალხ. ჰეროიკული პიესები [„პერიბანიესი და ოკანიის კომანდორი“, „სალამანკელი ალკალდი“, „ფუენტე ოვეხუნა“ ანუ „ცხვრის წყარო“ (1612—13, გამოქვეყნდა 1619), „კასტილიელი მსაჯულები“ და სხვ.], სასიყვარულო-ოჯახური კომედიები [„ცეკვის მასწავლებელი“ (1593), „ტოლედური ღამე“ (1612), „ძაღლი თივაზე“ (გამოქვეყნდა 1618), „ხეტაფელი გლეხის ქალი“ (გამოქვეყნდა 1620), „ვალენსიელი ქვრივი“ (გამოქვეყნდა 1620)], დესპოტებისა და ტირანების შესახებ წერდა ვ. პ. პიესებში „კლდიდან გადმოგდებული მეფე“ (1602, გამოქვეყნდა 1617), „ლაურას ბედუკუღმართობანი“, „დავა მემკვიდრეობის თაობაზე“, „სევილიის ვარსკვლავი“; ქალაქისა და სოფლის დაპირისპირების თემას ეხება „გლეხი თავის კუთხეში“, „სოფლელი იდალგოები“ და სხვ. თითოეულ პიესაში ძირითადი თემატიკისა და მთავარი სიუჟეტური ხაზის გარდა ვითარდება პარალელური პრობლემები და იდეები; პიესა იძენს ფართო აზრობრივ დატვირთვას. ვ. პ-ს პიესათა საერთო სულისკვეთება უაღრესად დემოკრატიულია, რაც ყველაზე ნათლად ვლინდება გლეხობის მაღალი ეთიკური და ჰუმანისტური თვისებების აღწერისას. ამ დრამ. თხზულებათა დაწერის თარიღები ძნელი დასადგენია, ვინაიდან ვ. პ. მათ, პირველ ყოვლისა, სცენისათვის წერდა; ისინი მოგვიანებით ქვეყნდებოდა. სიცოცხლის ბოლო წლებში მის ნაწარმოებებს მოეძალა რელიგ. მოტივები, იმქვეყნიურზე ფიქრი, მისტ. და სამგლოვიარო განწყობილება; კათოლ. რეაქციამ თავისი დაღი დაასვა მის შემოქმედებას, თუმცა ვერ ჩაუკლა სიცოცხლის სიყვარული და ხალისი.



ლ. ფ. დე ვეგა კარპიო.

ვარაუდობენ, რომ ვ. პ-ს დრამატურგიული მემკვიდრეობა მოიცავს 2000-ზე მეტ პიესას. ჩვენამდე მოაღწია 458 პიესამ, 50-მდე აუტომ, დანარჩენი დრამ. თხზულებები მხოლოდ სათაურებითაა ცნობილი.

ვ. პ-მ სიცოცხლეშივე მოიპოვა სამწერლო დიდება. მის პიესებს დღემდე საპატიო ადგილი უკავია მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის თეატრში. ქართ. სცენაზე წარმოდგენილ მის პიესათაგან განსაკუთრებული წარმატება მოიპოვა „ცხვრის წყარომ“, რ-იც ჯერ კიდევ 1922 დადგა კ. მარჯანი-

შვილმა რუსთაველის სახ. სახელმწ. თეატრში.

თხზ.: Obras, ed. de La Real Academia Española, v. 1—15, Madrid, 1890—1913, Собр. соч. в 6 тт., М., 1962—65; Новеллы, М.—Л., 1960.

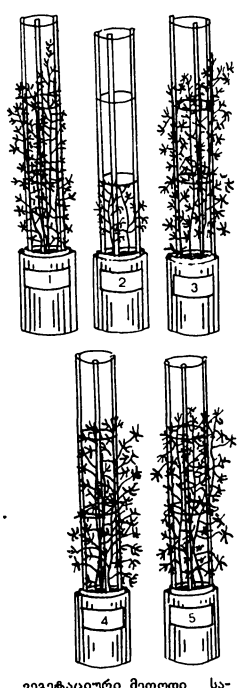
ლიტ.: Кржевский Б. А., Статьи о зарубежной литературе, М.—Л., 1960; Менендес Пидаль Р., Избр. произведения, М., 1961; Плавскин З., Лопе де Вега, Л.—М., 1960; Лопе де Вега. Библиография русских переводов и критической литературы на русском языке, М., 1962. *მ. ტიტვინიძე.*



ვეგეტატიური გამრავლება. მარწყვის გამრავლება პწვალით.

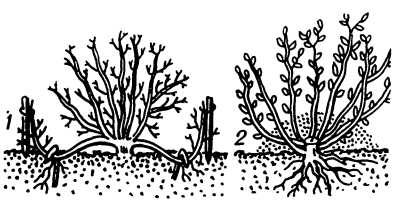
ვეგენერი (Wegener) ალფრედ ლოთარ (1. XI. 1880, ბერლინი, — ნოემბ. ბოლო, 1930, გრენლანდია), გერმანელი გეოფიზიკოსი, გრაცის უნ-ტის პროფესორი (1924). გამოიკვლია გრენლანდია (1906—08, 1912—13 ექსპედიციების მონაწილე, 1929—30 — ხელმძღვანელი). დაიღუპა ექსპედიციიდან დაბრუნების დროს. მ-ის ძირითადი სამეცნ. შრომები ეხება ატმოსფეროს თერმოდინამიკისა და პალეოკლიმატოლოგიის საკითხებს. არის კონტინენტების დრეიფის თეორიის (იხ. *მობილიზმი*) ავტორი (1912).

ვეგენერი (Wegener) პაულ (11. XII. 1874, ბიშდორფი, — 13. IX. 1948, ბერლინი), გერმანელი მსახიობი, რეჟისორი სცენარისტი. სწავლობდა ფრაიბურგისა და ლაიფციგის უნ-ტებში. 1895 პირველად გამოვიდა თეატრში. 1906—48 მუშაობდა მ. რაინჰარდტის გერმ. თეატრის (ბერლინი) დასში. როლები: რიჩარდ III, ოტელო, იაგო, მაკბეთი, მეფე კლავდიუსი (შექსპირის ტრაგედიები), გოროდნიჩი (გოგოლის „რევიზორი“), ოლოფერნი (ჰებბელის „ივდითი“), რასპუტინი (ა. ტოლსტოისა და შჩეგლოვის „დედოფლის შეთქმულება“) და სხვ. 3. იყო გერმ. მხატვრული კინემატოგრაფიის ერთ-ერთი შემქმნელი. 1910—20-იან წლებში შეასრულა როლები ფილმებში: „პრაღელი სტუდენტი“ (1912), „გოლემი“ (1913, 1920), „სუმურუნი“ (1922), „ლუკრეცია ბორჯა“ (1922), „ცოცხალი ბუდები“ (1923), „ფეიქრები“ (1927, გ. ჰაუპტმანის მიხედვით). II მსოფლიო ომის შემდეგ 3. სათავეში ჩაუდგა გერმ. თეატრისა და კინოს დემოკრ. ტრადიციების აღორძინებისა და განვითარების საქმეს. მ. რაინჰარდტის სახ. გერმ. თეატრში შეასრულა ნათანის (ლესინგის „ნათან ბრძენი“), პოლონიუსის (შექსპირის „ჰამლეტი“), პოლეჟაევის (რაჰმანოვის „მოუსვენარი სიბერე“) და სხვ. როლები. კინოში მისი ბოლო ნამუშევარია „დიდი მანდარინი“ (1948).



ვეგეტაციური მეთოდი სავეგეტაციო ცდა ხანჭკოლის ქვიშის კულტურებზე 1—ხსნადი ფოსფატით, 2—უფოსფოროდ, 3—5—სხვადასხვა ფოსფორიტებით

ვეგეტარიანელობა (ინგლ. vegetarian<გვიანდ. ლათ. vegetabilis — მცენარეული), კვების სისტემა, რ-იც გამორიცხავს საკვებიდან ცხოველური წარმოშობის პროდუქტებს, მ. შ. თევზეულს და ფრინველის ხორცსაც. რაციონალური კვების თანამედროვე მოძღვრება სსრკ-ში სრულყოფილად მიიჩნევს შერეულ კვებას, რადგან მცენარეული და ცხოველური საკვები ერთმანეთს ავსებს და სრულად აკმაყოფილებს ორგანიზმის მოთხოვნას საკვებ ნივთიერებებსა და ვიტამინებზე. კვების ვეგეტარიანულ რეჟიმზე გადასვლა დასაშვებია მხოლოდ დროებით და თანდათანობით ზოგიერთი დაავადების (ჰიპერტონია, გულ-სისხლძარღვთა და თირკმლის დაავადებები, ათეროსკლეროზი, ნიკრისის ქარი და სხვ.) სამკურნალოდ. ასეთ შემთხვევაში მიზანშეწონილია მცენარეულ საკვებს დამატოს რძე და კვერცხი.



ვეგეტატიური გამრავლება. ბუჩქის გამრავლება გადაწვენით: 1—პორიზონტული; 2—ვერტიკალური.

ვეგეტატიური გამრავლება, ახალი ორგანიზმის წარმოქმნა დედისეული სხეულის ნაწილიდან. ბუნებაში 3. ბ-ის მრავალგვარი საშუალებაა. უმარტივესია ორგანიზმის აღდგენა ერთი ვეგეტატიური უჯრედიდან მისი დაყოფისა და წარმოქმნილი უჯრედების დიფერენცირების გზით. ვეგეტატიურად მრავლდებიან მიკროორგანიზმები, დაბალი ორგანიზაციის ცხოველები, თითქმის ყველა მცენარე. ცხოველების 3. ბ. ხდება დაკვირტვით (მაგ., ნაწლავღრუიანები) ან დაყოფით (მაგ., უმარტივესები); უმდაბლესი მრავალუჯრედიანი მცენარეებისა — სხეულის რეგენერაციის უნარის მქონე ნაწილებით. უმაღლესი მცენარეები მრავლდება ვეგეტატიური ნაწილებით: ფესურით (ბამბუკი, ჭანგა, შალაფა და სხვ.), ბოლქვით (ხახვი, ნიორი, სუმბული, შროშანი, ტიტა), გორგლით (კარტოფილი და სხვ.), ჩეკია კვირტით, რ-იც წარმოიქმნება ყვავილედში (თივაქასრა) ან ფოთლის კიდეებზე (ბრიოფილუმი), საჰაერო ბოლქვაკით (ნიორი) და სხვა *ვეგეტატიური ორგანოებით*. ბევრი კულტ. მცენარისათვის 3. ბ. ჯიშის ნიშან-თვისებების შენარჩუნების ერთადერთი გზაა. უმაღლესი მცენარეები მრავლდება აგრეთვე ბწკალებით, ულვაშებით, გადაწვენით. მეხილეობაში გავრცელებულია ბწკალით, ვერტ. და ჰორიზ. გადაწვენით, კალმით, მყნობით და სხვ. გამრავლება. ფოთლიანი და უფოთლო ღეროს კალმებით მრავლდება, მაგ., ვაზი (იხ. *ვაზის გამრავლება*), ზოგიერთი ჯიშის ვაშლი, ლეღვი, კომში და სხვ., ფოთლის კალმით — ბეგონია, კლდისდუმა და სხვ., ფესვის კალმით— ზოგიერთი ჯიშის ალუბალი, ქლიავი და სხვ. მყნობაში მონაწილეობს საბირე და სანამყენე. განარჩევენ კვირტით და კალმით მყნობას.

ლიტ.: Гартман Х. Т., Кестер Д. Е., Размножение садовых растений, пер. с англ., М., 1963; Кренке Н. П., Регенерация растений, М.—Л., 1950.

გ. ღვალაძე.

ვეგეტატიური ნერვული სისტემა, ავტონომიური ნერვული სისტემა, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების ნერვული სისტემის ნაწილი, რ-იც არეგულირებს შინაგანი ორგანოების (მომნელებელი, სუნთქვის, სისხლის მიმოქცევის, გამრავლების, გამომყოფი და სხვ.) მოქმედებას, ნივთიერებათა ცვლის პროცესებს და ამით — ყველა ქსოვილის ფუნქციურ მდგომარეობას.

3. ნ. ს-ის ცენტრები ზურგისა და თავის ტვინის შესაბამის ნაწილებშია. პერიფერიულ ნაწილს შეადგენს შინაგან ორგანოებთან დაკავშირებული კვანძები, წნულები და ბოჭკოები. 3. ნ. ს-ის აფერენტული ბოჭკოები ინტეროცეპტორებიდან ტვინში მიემართებიან ზურგის ან თავის ტვინის ნერვების კვანძების გავლით. ეფერენტული გზა კი ორნეირონიანია: ტვინში მყოფი ნეირონის აქსონით შექმნილი პრეგანგლიონური ბოჭკო ბოლოვდება კვანძში, სადაც მეორე ნეირონია, რ-ის აქსონი ქმნის პერიფერიული ორგანოსკენ მიმავალ პოსტგანგლიონურ ბოჭკოს. პრეგანგლიონური ბოჭკოები მიელინიანია, ოღონდ წვრილი (დიამ. 2—3,5 *მკმ*), პოსტგანგლიონური — კიდევ უფრო წვრილი და უმიელინო. ყოველი ბოჭკო კვანძში იმპულსს რამდენიმე ნეირონს გადასცემს, ყოველი ნეირონი კი ასევე რამდენიმე ბოჭკოსაგან იღებს იმპულსს, რაც განაპირობებს, ერთი მხრივ, იმპულსის გავრცელებას, მეორე მხრივ — სუმაციას. 3. ნ. ს-ის ბოჭკოების აგზნებადობა და იმპულსის გატარების სიჩქარე დაბალია. ბოჭკოების დაბოლოებები გამოყოფენ იმპულსების გადამცემ ნივთიერებებს — *მედიატორებს*: ყველა პრეგანგლიონური ბოჭკოს და პოსტგანგლიონური ბოჭკოების ნაწილი — *აცეტილქოლინს* (ქოლინერგული ბოჭკოები), პოსტგანგლიონური ბოჭკოების მეორე ნაწილი — *ნორადრენალინს* (ადრენერგული ბოჭკოები).

3. ნ. ს-ის მოქმედების ავტონომიურობა (აქედანაა მისი მეორე სახელწ.) მხოლოდ შეფარდებითია: მისი ცენტრები ექვემდებარება *ჰიპოთალამუსის* ცენტრების გავლენას და ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქის მაკოორდინირებელ ზემოქმედებას, რაც უზრუნველყოფს სასიცოცხლო პროცესების შესაბამისობას ორგანიზმის მოთხოვნილებებისადმი.

ანატ. და ფიზიოლ. თავისებურებების მიხედვით 3. ნ. ს. იყოფა 2 ნაწილად: სიმპათიკური ნაწილის ანუ *სიმპათიკური ნერვული სისტემის* (სნს) ცენტრები ზურგის ტვინის, მკერდისა და წელის ნაწილშია, კვანძები დაკავშირებულია ერთმანეთთან და ხერხემლის გასწვრივ ორ სიმპათიკურ წველს (ძეწკვს) ქმნის (თავისუფალია მხოლოდ რამდენიმე კვანძი), პოსტგანგლიონური ბოჭკოები ადრენერგულია (მხოლოდ საოფლე ჯირკვლების მაინერვირებელი ბოჭკოებია ქოლინერგული). პარასიმპათიკური ნაწილის ანუ *პარასიმპათიკური ნერვული სისტემის* (პნს) ცენტრები ზურგის ტვინის გავის ნაწილსა და თავის ტვინშია (მოგრძო ტვინსა და შუა ტვინ'ში), განსაკუთრებული კვანძები კი — საინერვაციო ორგანოების მახლობლად. საინერვაციო გზებს შორის მთავარია ცთომილი ნერვი, მედიატორი მხოლოდ აცეტილქოლინია.

ორგანოთა უმრავლესობა ინერვირდება როგორც სიმპათიკური, ისე პარასიმპათიკური ბოჭკოებით, რ-ებიც ჩვეულებრივ ერთიმეორის საპირისპირო ეფექტს იძლევიან (ანტაგონისტური ინერვაცია), რაც უზრუნველყოფს ორგანოების მოქმედების ზუსტ რეგულაციას. სიმპათიკური ინერვაცია ჩვეულებრივ აძლიერებს ორგანოების მოქმედებას, პარასიმპათიკური — ასუსტებს. მაგ., სიმპათიკური იმპულსები აძლიერებს გულის მოქმედებას, გლიკოგენის დაშლას ღვიძლში, აფართოებს გუგას, ზარდის გრძნობის ორგანოების გრძნობიერებას, ნერვული სისტემის მუშაობის უნარს, აკავებს კუჭ-ნაწლავის კუნთების შეკუმშვას და სხვ. პარასიმპათიკური იმპულსების მოქმედება საპირისპიროა. ზოგი ორგანო (სისხლძარღვები, ზოგი გამონაკლისის გარდა, საოფლე ჯირკვლები) ინერვირდება მხოლოდ სიმპათიკური ბოჭკოებით, რ-თაგან ზოგი მასტიმულირებელია, ზოგი — შემაკავებელი.

3. ნ. ს-ის მოქმედება უზრუნველყოფს ორგანიზმის შეგუებას გარეგანი და შინაგანი გარემოს ზემოქმედებასთან, რაც ხორციელდება რთული ნერვული და ჰუმორული მექანიზმების მეშვეობით, ნერვული სისტემის უმაღლესი ცენტრების, განსაკუთრებით თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქის მოქმედების გავლენით. 3. ნ. ს-ის მოქმედება იცვლება სხვადასხვა ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორის (გარემო პირობები, ორგანიზმის ფიზიოლ. მდგომარეობა, ემოციები, ტრავმა და სხვ.) მოქმედებით. 3. ნ. ს-ის მდგომარეობა დიდ გავლენას ახდენს პათოლ. პროცესების განვითარებაზე, ავადმყოფობის მიმდინარეობაზე და ა. შ. მეორე მხრივ, სხვადასხვა დაავადებისას ირღვევა თვით 3. ნ. ს-ის მოქმედება (ე. წ. ვეგეტონევროზები). 3. ნ. ს-ის მოქმედების გასაძლიერებლად იხმარება ე. წ. სიმპათოკიმროპული (ადრენალინი, ეფედრინი და სხვ.) ან პარასიმპათიკოტროპული (აცეტილქოლინი, პილოკარპინი და სხვ.) ნივთიერებანი; სიმპათიკური ეფექტის მოსახსნელად იყენებენ ერგოტამინს, დიბენამინს და სხვ., პარასიმპათიკურისა — ატროპინს.

ლიტ: ადამიანის ფიზიოლოგია, თბ., 1969, ნათიშვილი ა., ადამიანის ნორმალური ანატომია, გამოც. მე-3, თბ., 1976; Росин Я. А., Физиология вегетативной нервной системы, М., 1965; Burn J. H., The autonomic nervous system, Oxf., 1965.

ლ. ნათაძე.

ვეგეტატიური ორგანოები მცენარისა, მცენარეული ორგანიზმის ნაწილები, რ-ებიც მის განვითარებასთან დაკავშირებულ ფუნქციებს ასრულებენ. უმდაბლესი მცენარეების ვეგეტატიური სხეული (*თალუსი*) ორგანოებად არ არის დანაწევრებული და სულ ერთი უჯრედი ან ერთი წყება უჯრედებისაგან შემდგარი ძაფებია, ანდა ფირფიტისებრი ან ბურთისებრი კოლონიები. მაღალორგანიზებულ წყალმცენარეებში შეიმჩნევა თალუსის დანაწილება ორგანოებად და ქსოვილებად. უმაღლესი მცენარეების ძირითადი ვ. ო. არის ფოთოლი, ღერო და ფესვი. ფოთოლი ფოტოსინთეზის, ჯირკვლისა და ტრანსპირაციის ფუნქციას ასრულებს, ფესვი მცენარეს სუბსტრატზე ამაგრებს და ნიადაგიდან წყალსა და მასში გახსნილ მინერ. მარილებს შთანთქავს, ღერო ერთმანეთთან აკავშირებს ფოთოლსა და ფესვს. ვ. ო-ით ხდება აგრეთვე *ვეგეტატიური გამრავლება*.

ვეგეტაცია (ლათ. vegetatio — გაცოცხლება), აღმოცენება, მცენარეული ორგანიზმების აქტიური ცხოველმოქმედება.

ვეგეტაციური მეთოდი, მცენარის შესწავლის ლაბორატორიული მეთოდი — მცენარის გამოზრდა სავეგეტაციო სახლებში მოთავსებულ სპეც. ჭურჭლებში. ამ მეთოდით სწავლობენ საკვები ნივთიერებების ფიზიოლ. როლს და მათ შეღწევას მცენარეებში, გარემოს რეაქციის (pH) მნიშვნელობას, მორწყვის ნორმებს, ამა თუ იმ მცენარის დამოკიდებულებას საკვები ხსნარების კონცენტრაციისადმი, ტემპერისადმი (ყინვაგამძლეობა), ტენიანობისა (გვალვაგამძლეობა) და სინათლისადმი (ფოტოპერიოდიზმი), აგრეთვე მცენარეთა დაცვის ქიმ. საშუალებებისადმი და სხვ. ვ მ-ს ძირითადად იყენებენ ნიადაგში შესატანი სხვადასხვა სასუქის შედარებითი შეფასებისათვის. ამა თუ იმ ქიმ. ელემენტის ან მათი მარილების მნიშვნელობის დასადგენად სავეგეტაციო ჭურჭლებს ნიადაგის ნაცვლად სუფთა კვარცით (ქვიშის კულტურები) ან დისტილირებული წყლით ავსებენ და უმატებენ შესასწავლ ნაერთებს ვ. მ-ით მიღებული შედეგები ხშირად მიახლოებითია და ზუსტდება საველე ცდებით.

ვეგეტაციური პერიოდი, 1. წელიწადის დრო, როცა მცენარე აქტიურად ავლენს თავის სასიცოცხლო ფუნქციებს — იზრდება და ვითარდება. ზომიერი ჰავის პირობებში, დაბლობზე ეს პერიოდი გრძელდება გაზაფხულის უკანასკნელი ყინვებიდან შემოდგომის პირველ სუსხამდე, ხოლო მთაში — თოვლის აღებიდან თოვლის მოსვლამდე; ტროპიკულსა და ნაწილობრივ სუბტროპიკულში — მთელი წელი. 2 დრო, რ-იც საჭიროა მცენარის განვითარების მთლიანი ციკლის გასავლელად; სრულდება ნაყოფისა და თესლის წარმოქმნით. ვ. პ-ს განსაზღვრავს მცენარის განვითარების პერიოდში მიღებული სითბოს რაოდენობა, სითბოს რაოდენობა კი ის სიდიდეა, რ-იც მიიღება ვ პ-ის დღეების რაოდენობის გამრავლებით საშ. დღეღამურ ტემპ-რაზე.

ვეგეციუსი ფლავიუს რენატუს (Flavius Vegetius Renatus), IV ს. დასასრულისა და V ს. დასაწყისის რომაელი სამხედრო ისტორიკოსი და თეორეტიკოსი. 390—410 ოთხ წიგნად დაწერა ტრაქტატი „სამხედრო საქმის შესახებ“, რ-იც იმპ. თეოდოსიუსს უძღვნა. ვ-ის ნაშრომი კომპილაციურია, შედგენილია დაკარგული რომაული წყაროების საფუძველზე და რომის სამხ. ხელოვნების შესახებ პირველი სისტემ. ნაშრომია. რ-მაც ჩვენამდე მოაღწია. ვ-ის ნაშრომი ფართოდ იყო ცნობილი შუა საუკუნეებში.

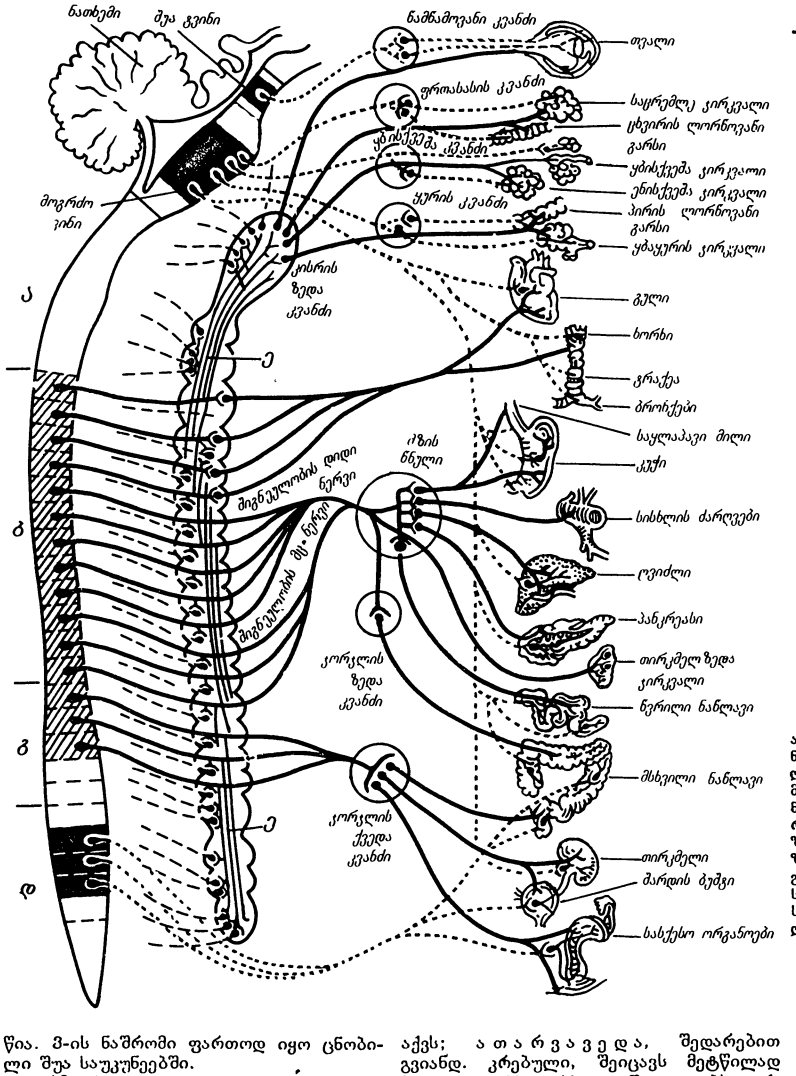
თხზ.: Краткое изложение военного дела, «Вестник древней истории», 1940, № 1.

ვედი, ზოგიერთი ლითონსაჭრელი ანხის დასამუშავებელი ჩარხის კვანძის გავრცელებული სახელწოდება. მაგ., სახარატო ჩარხებისათვის წინა ვ-ში მოთავსებულია შპინდელი, რ-იც აბრუნებს ნამზადს, უკანა ვ-ს კი აქვს ნამზადის დასაჭერი ან იარაღის (ბურღის და სხვ.) დასამაგრებელი კონუსური ნახვრეტი. სახვრეტი ვ. არის სახეხი ჩარხის კვანძი, რ-შიც ჩამაგრებულია სახეხქარგოლიანი შპინდელი.

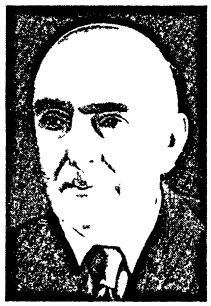
ვედა (სანსკრ., სიტყვასიტყვით— ცოდნა), ძვ. ინდური რელიგიური ტექსტები, რ-თა შექმნას ვარაუდობენ ძვ წ. II ათასწლეულის ბოლოდან I ათასწლეულის I ნახევრამდე. ვ. ინდ. ლიტ-რის უძველესი ძეგლია. საკუთრივ ვ-ის (ანუ სამპიტას) სახელწოდებით ცნობილია რელიგ. ჰიმნების ოთხი კრებული: ყველაზე არქ. და მნიშვნელოვანია რიგვედა. დაწერილია სხვადასხვა სალექსო საზომით და დაყოფილია 10 ციკლად (მანდალად); სამავედა (სიმღერათა ვედა) მეტწილად რიგვედის ჰიმნებს იმეორებს, მაგრამ საინტერესოა ინდ მუს. ისტ. თვალსაზრისით, შეიცავს მელოდიათა აღსანიშნავ სანოტო ნიშნებს; იაჯურვედა (სამსხვერპლო ვედა), მსხვერპლის შეწირვის რიტუალის დროს წარმოსათქმელ ფორმულათა კრებული, შეიცავს პროზაულ ტექსტებსაც, რ-ებსაც თავისებური კომენტარების სახე აქვს; ათარვავედა, შედარებით გვიანდ. კრებული, შეიცავს მეტწილად მაგიურ ფორმულებსა და შელოცვებს ლექსად და პროზით, გამოირჩევა ხალხ. ხასიათით. ვ-ში შედის უფრო მოგვიანებით შექმნილი, მაგრამ მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული თეოლ. და ფილოს. ლიტრაც: ბრაჰმანა (ახსნა), არანიაკა (ტყის წიგნები), უპანიშადები (კომენტარი) და სუტრა. პირველი სამი სამჰიტებთან ერთად მიჩნეულია ღმერთის (ბრაჰმას) ღვთაებრივ გამოცხადებად. მათ ეწოდება შრუტი (მოსმენილი, გაგონილი), საპირისპიროდ სუტრასი — პოლიტ. ხასიათის ტექსტებისა და კანონთა კრებულებისა, რ-ებსაც სმრიტი (მოსახსენებელი) ეწოდება. ბრაჰმანები თეოლ. ტრაქტატებია, რ-ებიც ძირითადად მსხვერპლშეწირვის რიტუალს განმარტავენ. არანიაკა და უპანიშადები ლექსად და პროზით დაწერილი ფილოს. თხზულებებია.

ტექსტი დასაბამი ნივთთა (რიგ-ვედა X, 129), ცისა და დედამიწისადმი (რიგ-ვედა I, 185), კრ. არმაღანი, თბ., 1965, Ригведа. Избр. гимны. Пер. и коммент. Т. Я. Елизаренковой, М., 1972.

ლიტ. Овсянико-Куликовский Д. Н., Религия индусов в эпоху вед, კრ.: Избр. труды русских индологов-филологов, М., 1962; Renou L., Les écoles védiques et la formation du Véda, P., 1947, მისივე, The destiny of the Veda in India, Delhi, 1965; The history and culture of the Indian people, v. 1 — The Vedic age, N. Y., [1952]. *მ. ანდრონიკაშვილი.*



ადამიანის ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ავტონომიებისა და კავშირების სქემა: წყვეტილი ხაზით აღნიშნულია პარასიმპათიკური სისტემა, მთლიანი ხაზით — სიმპათიკური. ა — ზურგის ტვინის კისრის განყოფილება, ბ — მკერდისა; გ — წელისა, დ — გავის; ე — სიმპათიკური წველი.



ბ. ვედენეევი.



ბ. ვედენსკი.



ნ. ვედენსკი.

ვედანტა (სანსკრ., სიტყვასიტყვით – დასასრული), ობიექტურ-იდეალისტური მოძღვრება ინდურ ფილოსოფიაში. ფარგოდ გამოიყენებოდა რელიგიის დასაბუთებისა და მატერიალიზმსა და ათეიზმთან ბრძოლისათვის. ვ-ს ძირითადი ფილოს. კატეგორიებია: ბრაჰმა (კოსმ. სული ანუ უმაღლესი ღვთაება), ატმანი (ინდივიდ. სული), პურუშა (აბსტრ. სულიერი საწყისი), პრაკრიტი (აბსტრ. მატერიალური საწყისი, ბუნება), ართა (აზრი, მნიშვნელობა, მიზანი, ღირებულება), ჯნანა (ცოდნა), ავასთა (ფსიქ. მდგომარეობა) და მაია (ილუზია).

ვედები, ვედა, ცეილონის უძველესი მოსახლეობა, რ-მაც დიდი როლი შეასრულა თანამედროვე ეთნ. შემადგენლობის ფორმირებაში. ძირითადად ცხოვრობენ კუნძულის აღმ. რ-ნებში. რაოდ. დაახლ. 800 კაცი. ლაპარაკობენ სინგალურ ენაზე, ნაწილი – ტამილურზე. მიმდინარეობს მათი ძლიერი ასიმილაცია ტამილებსა და სინგალებთან. რელიგია ბუდიზმი და ინდუიზმი, ძვ. რწმენები ქრება. დიდი ნაწილი მისდევს საახლო მიწათმოქმედებას და თევზჭერას, ნადირობას და შემგროვებლობას. სოც. ორგანიზაციაში ვ-მა შეინარჩუნეს გვაროვნ. ეგზოგამიური ჯგუფები – „ვარუგე“ და მატრიარქატის გადმონაშთები.

ვედეკინდი (Wedekind) ფრანკ (24. VII. 1864, ჰანოვერი, – 9. III. 1918, მიუნხენი), გერმანელი მწერალი. ექსპრესიონისტული დრამატურგიის წინამორბედი. განიცადა ი. *ლენცისა* და გ. *ბიუხნერის* გავლენა. მისი შემოქმედების ძირითადი თემაა ბრძოლა გონსა და სხეულს შორის; დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს ადამიანის ცხოვრებაში ინსტინქტებს. ილაშქრებდა ბურჟ. მორალის წინააღმდეგ (დრამები: „გაზაფხულის გამოღვიძება“, 1891; „პანდორას ყუთი“, 1892, დაიდგა 1901, გამოქვეყნდა 1904; „მარკიზი ფონ კაითი“, 1900 და სხვ.). სატირულ-გროტესკულ ლექსებში თავს ესხმოდა მილიტარიზმს, კოლონიალიზმს, ცენზურას, გერმ. ფილისტრობას.

ვედენეევი ბორის ევგენის ძე [21. XII. 1884 (2. I. 1885), თბილისი, – 25. IX. 1946, მოსკოვი], საბჭ. ენერგეტიკოსი და ჰიდროტექნიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1932). დაამთავრა პეტერბ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტი (1909). ოქტ. სოციალ. რევოლუციამდე მონაწილეობდა შორეულ აღმოსავლეთსა და მურმანსკის რ-ნში საზღვაო პორტის ნაგებობათა დაპროექტებასა და მშენებლობაში, დნეპრის ჰიდროსადგურის ერთ-ერთი პირველი პროექტის დამუშავება, ხოლო 1920 გოელროს გეგმის შედგენაში. იყო ვოლხოვისა და დნეპრის ჰესების მშენებლობის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. მუშაობდა ჰესის მშენებლობის ეკონ. დასაბუთების თეორიის საკითხებზე. ე. წ. დაყვანილი ბეტონის მეთოდის გამოყენებით შეიმუშავა ჰესის მშენებლობის ღირებულების განსაზღვრის ხერხი. სსრკ I–II მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1943). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენითა და 3 სხვა ორდენით.

ლიტ.: Карауло в Н. А., Борис Евгеньевич Веденеев, წგნ.: Люди русской науки, М., 1965.

ვედენსკი ბორის ალექსის ძე [7(19) IV. 1893, მოსკოვი, – 1. VI. 1969, იქვე), საბჭ. რადიოფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1943). სოციალ. შრომის გმირი (1963). მოსკ. უნ-ტის დამთავრების შემდეგ (1915) მუშაობდა რიგ სამეცნ.-კვლ. ორგანიზაციებში. მოღვაწეობდა საკავშ. ელექტროტექ. ინ-ტში (1927–35), სსრკ მეცნ. აკად. ფიზ. ინ-ტში (1941–44) 1946–51 იყო სსრკ მეცნ. აკად. ტექ. მეცნ განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი, 1951-დან კი – დიდი საბჭ ენციკლოპედიის II გამოცემის მთავარი რედაქტორი. ვ-ის ხელმძღვანელობით სატარდა დიდი საბჭ. ენციკლოპედიის III გამოცემის ყველა მოსამზადებელი სამუშაო ვ იყო აგრეთვე მცირე საბჭ. ენციკლოპედიის (III გამოც.), ფიზ. ენციკლოპედიური ლექსიკონისა და სხვა გამოცემათა მთავარი რედაქტორი, ხოლო 1959-იდან – გამომცემლობა „საბჭოთა ენციკლოპედიის“ სამეცნ საბჭოს თავ-რე. 1953-იდან მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. რადიოტექ. და ელექტრონიკის ინ-ტში. ვ-ის მთავარი შრომები ეხება ულტრამოკლე (მეტრიანი) ტალღების გავრცელების შესწავლას. მან გამოიყვანა (1928) „კვადრატიკული ფორმულა“ პირდაპირი ხილვადობის ფარგლებში დედამიწის ზედაპირის გასწვრივ ულტრამოკლე ტალღების გავრცელებისათვის და „დიფრაქციული ფორმულა“ ჰორიზონტს იქით ულტრამოკლე ტალღების ველის გასაანგარიშებლად (1935–36) 1965 მ კოლოსოვთან და სხვებთან ერთად გამოაქვეყნა ნაშრომი, რ-შიც მოცემულია ველის გაანგარიშება ულტრამოკლე ტალღების შორი ტროპოსფერული გავრცელების დროს და სხვ. 1949 სსრკ მეცნ. აკადემიამ ვ-ს მიანიჭა ა. პოპოვის სახ. ოქროს მედალი სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1952) დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით გერმ. მეცნ. აკად. (ბერლინში) წ.-კორ. (1955).

ლიტ: Б. А. Введенский, М.–Л., 1950 (Материалы к библиографиям ученых СССР. Серия физики, в. 4).

ვედენსკი ნიკოლოზ ევგენის ძე [16 (28). IV 1852, სოფ. კოჩკოვო, ვოლოგდის გუბ., – 16 IX. 1922, იქვე], რუსი ფიზიოლოგი. ი. *სეჩენოვის* მოწაფე. პეტერბ მეცნ აკად წ.-კორ. (1909). 1879 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი. მუშაობდა გერმ., ავსტრ. და შვეიც. (1881–82, 1884, 1887) ფიზიოლ. ლაბორატორიებში. 1895-იდან პეტერბ უნ-ტის ორდინარული პროფესორი. ვ-მ გამოიკვლია სხვადასხვა გაღიზიანებაზე ცოცხალი ქსოვილების რეაგირების კანონზომიერებანი, დაადგინა, რომ ცოცხალი სისტემა იცვლება არა მარტო გამღიზიანებლების ზემოქმედებით, არამედ თავისივე მოქმედების პროცესში. შეისწავლა კუნთოვანი შეკუმშვის პერიოდიკა და რერეციის დაღლა. ჩამოაყალიბა მოძღვრება ცოცხალი სისტემების ოპტიმუმისა და პესიმუმის შესახებ (1886), ამის საფუძველზე კი ქსოვილთა ფუნქციური *ლაბილობის* კანონი მონოგრაფიაში „აგზნება, შეკავება და ნარკოზი“ (1901) ვ-მ განავითარა თავისი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი მოძღვრება *პარაბიოზზე*, რ-შიაც განაზოგადა თავისი წარმოდგენები აგზნებასა და შეკავებაზე და დაასაბუთა მათი ერთიანობა. მოწინავე მატერიალ. ფიზიოლ. ერთ-ერთი წარმომადგენელია.

ვედი, მესტიის რ-ნის სოფლების *ზედა ვედისა* და *ქვედა ვედის* ძვ. სახელწოდება.

ვედიდკარი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., ლეფოჩხუე, მახათი, მუხურჩა, ორქა). ზ. დ. 80 *მ*, გეგეჭკორიდან 15 *კმ*, აბაშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ჩაის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

„ვედომოსტი“ პეტროვსკიე, პირველი რუსული ნაბეჭდი გაზეთი. გამოიცა პეტრე I-ის 1702 წ. 16 დეკ. ბრძანებით. ზოგიერთი ცნობის მიხედვით, პირველი ნომერი გამოვიდა 1702 წ. 16 დეკ., სხვა ცნობით – 1703 წ. 2 იანვ.; 1711-მდე გამოდიოდა მოსკოვში, შემდეგ – ხან მოსკოვში, ხან პეტერბურგში. 1710-იდან დაიწყეს „ვ-ის“ გრავიურით დასურათება სხვადასხვა დროს გაზეთს ერქვა „ვედომოსტი“, „ვედომოსტი მოსკოვსკიე“ და სხვ. „ვ.“ თანამიმდევრულად ვერ გამოდიოდა, არც ტირაჟი იყო მყარი (ყოველწლიურად იბეჭდებოდა 1-იდან 70 ნომრამდე, ტირაჟი – რამდენიმე ათეულიდან 4 ათ. ცალამდე).

„ვ-ში“ ქვეყნდებოდა ცნობები არმიის და ფლოტის გამარჯვებათა შესახებ (რეპორტაჟები), შეკრებოდა მრეწვ., ვაჭრობისა და განათლების მიღწევები, უცხოური ინფორმაცია. მრავალ რეპორტაჟს თვით პეტრე I წერდა. „ვ-ის“ რედაქტორები იყვნენ: ფ. პოლიკარპოვი, 1711-იდან – მ. ავრამოვი, 1719-იდან – ბ. ვოლკოვი. 1727-იდან „ვ.“ გადაეცა მეცნ. აკადემიას და 1728-იდან 1914-მდე გამოდიოდა „სანკტ-პეტერბურგსკიე ვედომოსტის“ სახელწოდებით. გამოცემა შეწყდა 1917.

ვედრება, სოფელი ქარელის რ-ნში (კეხიჯვრის სოფსაბჭო). მდ. ძამის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 720 *მ*, ქარელიდან 8 *კმ*. კეხიჯვრის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. სშ. სკოლა სოფ. კეხიჯვარში (3 *კმ*).

ვედრი (შეივედრება-მინდობა, რწმუნება, მიბარება), შენახვის ხელშეკრულების ობიექტი, *ანაბარი* ძველ ქართულ სამართალში. დაახლ. ამასვე ნიშნავდა და ვ-თან ერთად იხმარებოდა ნამარხევი (დამარხვა, ე. ი. შენახვა). ვ-ად შეიძლებოდა დადებულიყო ყოველგვარი მოძრავი თუ უძრავი ქონება, კერძოდ, ფული და ყმა-მამული, ასევე წერილობითი საბუთიც. XIII ს-ში ჩნდება არაბულიდან შემოსული *ამანათიც*, მაგრამ შეივედრება და ვ. კიდევ დიდხანს (XVII ს.) გვხვდება, მეტადრე ლიტ-რაში.

ლიტ: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ.2, ტფ., 1929, გვ. 466–468. *დ. ფურცელაძე.*

ვედური ენა, ინდოევროპულ ენათა ინდოარიული ჯგუფის აწ მკვდარი ენა, რ-ზედაც შესრულებულია ძვ. ინდოელთა საღვთო წიგნები – *ვედა*. ამ ენის ადრეული ფორმა (ძვ. წ. XI–X სს.) ფიქსირებულია რიგვედის (ჰიმნების ვედა) II–VIII წიგნებში, ხოლო გვიანდელი (ძვ. წ. X–VIII სს.) – რიგვედის X წიგნსა და ათარვავედის (ათარვას ქურუმთა ვედა) სხვადასხვა ადგილას. ადრეულ და გვიანდელ ვ. ე-ს შორის არა მარტო ქრონოლოგიური, დიალექტური სხვაობაც არის.

ვედური რელიგია, ძველი ინდოელების რელიგია, რ-იც ასახულია უძველეს ინდურ ლიტ. ძეგლებში – *ვედებში*. ვ. რ-ის ძირითადი ნიშნებია ბუნების ძალთა გაღმერთება, ანიმიზმი და პირველყოფილი მაგია. მთავარი ღვთაებები იყვნენ: ცის ღმერთი *ვარუნა*, მზის ღმერთი – სურია, სავიტარი, მითრა, ვიშნუ, პუშანი; მთვარის ღმერთი სომა, ჭექა-ქუხილის ღმერთი ინდრა და სხვ. ღმერთების დედად ითვლებოდა ადიტი. ქონებრივი და საზ. უთანასწორობის ზრდასთან ერთად ღმერთები განასახიერებდნენ არა მარტო ბუნების მოვლენებს, არამედ საზ. ძალებსაც. მაგ., ინდრას წარმოსახავდნენ ღმერთთა მეფედ და ომის ღვთაებად, ვარუნას – წესრიგის მეთვალყურედ. ვ. რ-მ დაიწყო ადამიანთა საზ. უთანასწორობის გამართლება. ღვთაებათა კულტის თაყვანისცემა გამოიხატებოდა მათთვის მსხვერპლშეწირვით, რ-ის დროსაც წარმოთქვამდნენ ღმერთებისადმი თხოვნის გამომხატველ რელიგ. ჰიმნებსა და მაგიურ ფორმულებს. ქურუმებმა შექმნეს ცალკე წოდება – ბრაჰმანების ვარნა. ვ. რ-იდან ზოგი რამ შემორჩა თანამედროვე *ინდუიზმს*. მოგვიანო ვ. რ-ს ხშირად *ბრაჰმანიზმს* უწოდებენ.

ლიტ.: Ильин Г. Ф., Религия древней Индии, М., 1959.

ვეერეშე (Weöres) შანდორ (დ. 22. VI. 1913, სომბათჰეი), უნგრელი პოეტი, მთარგმნელი. XX ს. უნგრ. ლირიკის ერთ-ერთი საუკეთესო წარმომადგენელი; ბაუმგარტენის (ორჯერ) და კოშუტის სახ. (1970) პრემიათა ლაურეატი. ესეისტური ნაშრომისათვის „ლექსის დაბადება“ მიენიჭა დოქტორის სამეცნ. ხარისხი (1939).

დიდ ინტერესს იჩენს ქართ. პოეზიისადმი. თარგმნა „ვეფხისტყაოსანი“ (1954), ვახტანგ VI-ის, ბესიკის, ა. ჭავჭავაძის, ნ. ბარათაშვილის, გ. ტაბიძის, გ. ლეონიძის და სხვ. ლექსები.

ლიტ.: გაგნიძე ჯ., ვეფხისტყაოსნის უნგრული თარგმანები, თბ., 1975.

ვეერთი (Weerth) გეორგ (17. II. 1822, დეტმოლდი, — 30. VII. 1856, ჰავანა), გერმანელი მწერალი. კომუნისტთა კავშირის წევრი. კ. მარქსთან და ფ. ენგელსთან ერთად მონაწილეობდა *„ახალი რაინის გაზეთის“* დაარსებაში. მის შემოქმედებაში წამყვანია მუშათა კლასის ბრძოლის თემა. 1845—48 გამოაქვეყნა მოთხრ. ორი სერია: „ესკიზები ბრიტანელთა სოციალური და პოლიტიკური ცხოვრებიდან“ და „იუმორისტული ესკიზები გერმანული სავაჭრო ცხოვრებიდან“. პრუსიელი იუნკრის ავანტიურისტული ცხოვრებაა ასახული რეპორტაჟულ თხზულებაში „სახელოვანი რაინდის შნაპჰანსკის ცხოვრება და საქმეები“ (1849). ვ-ის სატირა მიმართული იყო რევ. მტრების წინააღმდეგ.

ვეზალიუსი (Vesalius) ანდრეას (31. XII. 1514, ბრიუსელი, — 15. X. 1564, კ. ზანტე), აღორძინების ხანის ბელგიელი, წარმოშობით ფლამანდიელი, ბუნებისმეტყველი, მეცნიერული ანატომიის ფუძემდებელი. მედიცინას ეუფლებოდა მონპელიეში, შემდეგ პარიზში. 1537 ბაზელში მიიღო ქირურგიის დოქტორის ხარისხი. 1539-დან ასწავლიდა ანატომიას პადუის (ჩრდ. იტალია) უნ-ტში; სწავლების პროცესში საილუსტრაციოდ კვეთდა ადამიანის გვამებს. 1538 გამოიცა მისი „ანატომიური ტაბულები“, 1539 — „წერილები სისხლის გამოშვების შესახებ“, ხოლო 1534 ბაზელში გამოვიდა მისი ნაშრომი „ადამიანის სხეულის აგებულების შესახებ“, რ-იც თანამედროვე ანატომიის მეცნ. საფუძველს წარმოადგენს. ვ-მა უარყო 14 საუკუნის მანძილზე გაბატონებული და ეკლესიით დაკანონებული კ. *გალენოსის* მოძღვრება სისხლის მიმოქცევის სისტემაზე. მის ტრაქტატში თანამიმდევრულად არის აღწერილი ჩონჩხის ძვლები და ხრტილები, კუნთები და მყესები, სისხლძარღვები, ნერვები, საჭმლის მომნელებელი ორგანოები და შარდ-სასქესო სისტემა, გული და სუნთქვის ორგანოები, ტვინი და გრძნობის ორგანოები. ადამიანის ორგანოთა აგებულებას ვ. მათ ფუნქციებს უკავშირებდა. დიდია მისი დამსახურება ახ ანატ. ტერმინოლოგიის შექმნისა და ძვ. ტერმინოლოგიის დაზუსტების საქმეში. გალენოსის ავტორიტეტის უარყოფამ და ეკლესიასთან ბრძოლამ ვ-ს ბევრი მტერი გაუჩინა. ინკვიზიციამ ცოდვების მოსანანიებლად მას პალესტინაში წასვლა მიუსაჯა. დაბრუნების დროს (ერთ-ერთი ვერსიით) ვ. გზაში დაიღუპა.

ლიტ.: Куприянов В. В., А. Везалий в истории анатомии и медицины, М., 1964 (ბიბლიოგრ.); Терновский В. Н., А. Везалий, М., 1965 (ბიბლიოგრ.).

ვეზან ხორნაბუჯელი, ხორნაბუჯის (*კამბეჩოვანის*) ერისთავი VI ს-ში, სასანური ირანის შაჰის მოხელე. დაახლ. VI ს. 70-იან წლებში ირანელთა ბატონობით უკმაყოფილო ჰერები *ასამის* და *ვარაზვარდ* ბაგრატიონების მეთაურობით ავჯანყდნენ და მოკლეს ვ. ხ.

წყარო: სუმბატ დავითის ძე, ცხოვრება და უწყება ბაგრატოვნიანთა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: პაპუაშვილი თ., პერეთის ისტორიის საკითხები, თბ., 1970.

თ. პაპუაშვილი.

ვეზერი (Weser), მდინარე გფრ-ში (საოლავები გდრ-ში), უერთდება ჩრდილოეთის ზღვას. წარმოიქმნება მდ-ების ვერისა და ფულდის შეერთებით ქ. მიუნდენთან. სიგრძე 432 *კმ*, ვერის სათავიდან 724 *კმ*, აუზის ფართ. 46 ათ. *კმ*². სიგანე მიუნდენთან 94 *მ*, ბრემენთან — 220 *მ*. უმთავრესად მიედინება შუა ევროპის ვაკეზე. ბრემენის ქვემოთ ვ-ის კალაპოტი განივრდება და შესართავთან მისი სიგანე 11 *კმ*-ს აღწევს. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე. საშ. წლ. ხარჯი ქვემო დინებაში დაახლ. 300 *მ*³/*წმ*. სანაოსნოა 529 *კმ*. შუა გერმანიის არხით უკავშირდება მდ-ები ელბა და ემსი. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ბრემერჰავენი, ნორდენჰამი, ბრემენი, მინდენი, ჰამელნი.

ვეზიკულა (ლათ. vesicula — ბუშტუკი), კანის გამონაყარის ერთ-ერთი პირველადი მორფოლოგიური ელემენტი; ვითარდება ეპიდერმისში ექსუდატის დაგროვების შედეგად. ვ. კანზე ამობურცული ფეტვის ან მუხუდოს მარცვლის ოდენა წარმონაქმნია, შეიცავს გამჭვირვალე, უფრო იშვიათად მღვრიე ან სისხლნარევ შიგთავსს. გასკდომის შემდეგ ვ-ის ადგილას წარმოიქმნება ეროზია ან ქერქი, რ-იც ხმება. ინფექციის შეჭრის შემთხვევაში მისი შიგთავსი შეიმღვრევა და ვ. პუსტულად (მუწუკად) გადაიქცევა.

ვეზიკულური ეგზანთემა ლორისა (Exanthema vesicularus suum), მწვავე ინფექციური დაავადება. გავრცელებულია აშშ-ში. იწვევს ეპითელოტროპული ვირუსი. ინფექციის აღმძვრელის წყაროა ავადმყოფი ან შეუმჩნეველი ფორმით დაავადებული ღორი. ახასიათებს ცხელება და სხეულის სხვადასხვა ადგილზე მრავალი ბუშტუკოვანი (ვეზიკულა) გამონაყარი, უმადობა, დორბლის დენა, პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე და დინგზე ბუშტუკები სეროზული ექსუდატით და ეროზიის მაგვარი იარებით. მკურნალობა: სხვადასხვა სადეზინფექციო ხსნარი, ანტიბიოტიკები. პროფილაქტიკა: ვეტსანიტ. წესების დაცვა, დეზინფექცია.

გ. ბედენაშვილი.

ვეზირი, ვაზირი (არაბ. ვაზირუნ—ვეზირი, მინისტრი), მინისტრებისა და დიდმოხელეთა ტიტული მრავალ მუსლიმანურ სახელმწიფოში. ვ-ის სახელო პირველად გვხვდება *სასანიანთა* სპარსეთის სახელმწ. წყობილებაში, საიდანაც იგი გადაიღეს *აბასიანთა* დინასტიის არაბმა ხალიფებმა. ვ-ს სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებული მნიშვნელობა და ფუნქციები ჰქონდა. ზოგ ქვეყანაში რამდენიმე ვ. იყო, ზოგან კი — ერთი (სახალიფოში, სელჩუკთა სამეფოში). ზოგჯერ ვ-ად რომელიმე პროვინციის გამგებელიც იწოდებოდა. ოსმ. იმპერიაში დიდი ვ. სათავეში ედგა მთავრობას, სულთნის სახელით გამოსცემდა *ფირმანებს*, ხელს აწერდა საზავო ხელშეკრულებას.

გაერთ. ფეოდ. საქართველოში ვ. ხელმძღვანელობდა ცენტრ. სახელმწ. მმართველობის ერთ-ერთ უწყებას (სამხ., საპოლიციო, საფინანსო-სამეურნეო და სხვ.). სულ ექვსი ვ. იყო: *მწიგნობართუხუცესჭყონდიდელი, ათაბაგი, ამირსპასალარი, მანდატურთუხუცესი, მეჭურჭლეთუხუცესი* და *მსახურთუხუცესი*. მწიგნობართუხუცესჭყონდიდელი იყო უფროსი ვ. — *საეგზარხოს* თავ-რე, პირველი პირი მეფის შემდეგ. დანარჩენები იყოფოდნენ „სამთა ვაზირთა“ (ათაბაგი, ამირსპასალარი, მანდატურთუხუცესი) და „ორთა ვაზირთა“ (მეჭურჭლეთუხუცესი, მსახურთუხუცესი) ჯგუფებად. პირველი ჯგუფი დიდი დარბაზობის, ვაზირობისა და პურობის დროს მეტი უპირატესობით სარგებლობდა, ვიდრე მეორე. ვ-თა ინ-ტის არსებობა დამოწმებულია გიორგი V-ის სამართალში (იხ. *„ძეგლის დადება მეფეთ-მეფის გიორგის მიერ“*). XVI ს-იდან ტერმინი „ვ.“ ორგვარი მნიშვნელობით იხმარება. „ვ.“ ეწოდება მმართველობის ცენტრ. აპარატის ყველა მოხელეს; ამასთან, საქართვ. სამეფო-სამთავროებში მეფისა თუ მთავრის კარზე დაწესდა თანამდებობა ერთი ვ-ისა, რ-იც მეფის პირველი მოხელე იყო. XVII—XVIII სს. მიჯნაზე ვ., ვახტანგ მეფის *დასტურლამალის* მიხედვით, ირანის საოკუპაციო ხელისუფლების მოხელეა ქართლის სამეფო კარზე. XVIII ს-ში, ქართლ-კახეთის გაერთიანების შემდეგ, ვ-ის სახელომ თანდათანობით დაკარგა მნიშვნელობა და იგი მოისპო.

ლიტ.: გაბაშვილი ვ., დარბაზის რიგის მოხელენი დასტურლამალის მიხედვით, «ენიმგის მოამბე», 1942, ტ. 13, გვ. 195—198; მისივე, სახელმწიფო წყობილების საკითხისათვის გვიანფეოდალურ საქართველოში, «მიმომხილველი», 1951, [ტ.] 2, გვ. 131—136; სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952, გვ. 361—379; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928, გვ. 116—124.

ი. სურგულაძე.

ვეზიროვი ნაჯაფ-ბეი ფათალი-ბეი ოღლი [5 (17). II. 1854, ქ. შუშა, — 9. VII. 1926, ბაქო], აზერბაიჯანელი დრამატურგი, თეატრალური მოღვაწე, პუბლიცისტი. 1873 გ. მელიქოვთან (ზარდაბი) ერთად ბაქოში დადგა მ. ფ. ახუნდოვის კომედია „ჰაჯი ყარა“, რითაც საფუძველი ჩაუყარა აზერბ. თეატრს. ნაწარმოებების გამოქვეყნება დაიწყო პირველ აზერბ. გაზ. „ექინჩიში“. ვ-ს ეკუთვნის კომედიები „ხორცი მე, ძვალი შენ“ (1873), „შინაური აღზრდის სურათები“ (1875), „სახელი არის, კაცი — არა“ (1891), „ვაის გავეყარე, ვუის შევეყარე“ (1895), „ჩვენი დროის ფალავნები“ (1898), ტრაგედია „ფაზრედინის გასაჭირი“ (1896), დრამა „ახალი ერის დასაწყისი“ (1922) და სხვ. ვ. რეალისტურად ასახავდა აზერბ. გლეხთა, მემამულეთა, ბურჟ. წარმომადგენელთა ცხოვრებას.



გ. ვეზიროვი.

თხზ.: Избр. произведения, Баку, 1958.

ლიტ.: Ариф М., История азербайджанской литературы, Баку, 1971; Касымзаде Ф., Неджаф бек Везиров (1854—1926), Баку, 1958.

ვეზუვი (Vesuvio), მოქმედი ვულკანი სამხრ. იტალიაში, ქ. ნეაპოლის მახლობლად. სიმაღლე 1277 *მ*-მდე. ვ. ქმნის თითქოსდა ერთმანეთში ჩადგმულ სამ კონუსს. გარეთა, უძველესი კონუსის ნაშთია მონტე-სომის რკალისებრი ზვინული, რ-იც ვ-ის მხოლოდ ჩრდ. და აღმ. კალთებზეა შემორჩენილი. მის შიგნით ამოზიდულია ძირითადი, ყველაზე მაღალი და უფრო ახალგაზრდა კონუსი — საკუთრივ ვ., რ-ის მწვერვალში კრატერია. კრატერის ფსკერზე პერიოდულად ჩნდება მესამე, დროებითი კონუსი, რ-იც ქრება ძლიერი ამოფრქვევების დროს (მაგ., 1906). ვ-ის ძირითადი კონუსის მოხაზულობა და სიმაღლე ცვალებადია; იგი შედგება ლავისა და ვულკ. ტუფის შრეებისაგან. ლავისა და ტუფის გამოფიტვის შედეგად ვ-ის კალთებზე ნაყოფიერი ნიადაგი წარმოიქმნა. კალთების ქვედა ნაწილში ხეხილის ბაღები და ვენახებია, უფრო ზევით, 800 *მ* სიმაღლემდე, ფიჭვის კორომებია. ამოფრქვევების დროს ეს ნარგავები და დასახლ. პუნქტები ზიანდება.



ა. ვეზუვიუსი.

ჩვენთვის ცნობილი უძველესი ამოფრქვევა 79 მოხდა. ვარაუდობენ, რომ პირველი ამოფრქვევა ძვ. წ. VIII ს-ში უნდა ყოფილიყო. ძლიერი ამოფრქვევები მოხდა 1631, 1794, 1822, 1872, 1906, 1944 (ამ უკანასკნელის დროს ლავამ დაანგრია ქ. სან-სებასტიანო). ამოფრქვევებს თან სდევს ჭექა-ქუხილი, წვიმა და ხშირად კალთებზე არანკლებ საზიანო ტალახის ღვარები მოედინება. ამგვარმა ღვარებმა 79 წელეკა ქ. ჰერკულანუმი, ქ. სტაბიუმი ლავამ დაფარა, ქ. პომპეი კი — 8 *მ* სისქის ვულკ. ფერფლმა. ვ-ზე დაახლ. 600 *მ* სიმაღლეზე მდებარეობს ვულკანოლოგიური ობსერვატორია (1842-იდან).

ვეზური, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ცხინვის სოფსაბჭო), ოსეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1680 *მ*, ჯავიდან 37 *კმ*. წონის მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. კიროვში (6 *კმ*).



ვეზუვი.



როგირ ვან დერ ვეიდენი. „ფრანჩესკო დ' ესტე". 1450. მეტროპოლიტენ მუზეუმი. ნიუ-იორკი.



პ. ვეიცი.



როგირ ვან დერ ვეიდენი. „მოგვთა თაყვანისცემა". ფრაგმენტი. XV ს. შუა წლები. ძვ. პინაკოთეკა. მიუნხენი.

ვეიგანი (Weygand) მაქსიმ (21. I. 1867, ბრიუსელი, — 28. I. 1965, პარიზი), ფრანგი გენერალი, საფრ. მეცნ. აკად. წევრი (1931). დაამთავრა სენ-სირის სამხ. სკოლა (1887). მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში; იყო უმაღლესი სამხ. საბჭოს წევრი (1917 ნოემბრიდან) და უმაღლესი მთავარსარდლის შტაბის უფროსი (1918 მარტიდან). 1930—35 გენშტაბის უფროსი. 1937 მონაწილეობდა კაგულიარების ფაშისტურ მოძრაობაში. 1940 წ. 19 მაისიდან ეროვნ. თავდაცვის შტაბის უფროსი და უმაღლესი მთავარსარდალი. საფრ. კაპიტულაციის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1940 ივლ.-სექტ-ში ეროვნ. თავდაცვის მინისტრი „ვიშის" მთავრობაში. შემდეგ მთავრობის გენ. რწმუნებული საფრ. აფრიკაში; 1941 დადო ხელშეკრულება აშშ-თან. 1942 ნოემბ. გერმანელებმა დაიპატიმრეს და 1945-მდე იმყოფებოდა ბანაკში. განთავისუფლების შემდეგ გადასცეს სამხ. სასამართლოს, მაგრამ 1948 გაამართლეს.

ვეიდენბაუმი ევგენი გუსტავის ძე (9. XI. 1845, პეტერბურგი, — 15. I. 1918, თბილისი), კავკასიოლოგი, განათლებით ბუნებისმეტყველი, 1871 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის ფიზიკა-მათ. ფაკ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბა. 1877 ქ. ნიკოლაევიდან (უკრაინა) სამუშაოდ გადმოვიდა ობილისში კავკ. მთიელთა სამმართველოში. 1881 გადაიყვანეს სამხ. უწყებაში, 1897 დანიშნეს კავკ. არქეოგრ. კომისიის თავ-რის მოვალეობის აღმრულებლად, 1904 თავ-რედ. 1916 თავისივე თხოვნით (ავადმყოფობის გამო) გაანთავისუფლეს თანამდებობიდან. 1917 იანვრიდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა კავკ. მუზეუმის ბ-კის გამგედ. 1881 მონაწილეობდა თბილისში მოწვეული V არქეოლ. ყრილობის მუშაობაში. ყრილობის მასალებში გამოქვეყნდა მისი სტატია კავკ. არქეოლ. შესახებ. 1881 ვ-მა დ. ბაქრაძესთან ერთად დააარსა კავკ. ისტ. და არქეოლ. მოყვარულთა საზ-ბა. იყო მოსკ. არქეოლ. საზ-ბის წევრი და ამ საზ-ბის კავკ. განყ-ბის ერთ-ერთი დამფუძნებელი (1901). ვ-ის ნაშრომები ძირითადად მიძღვნილია ისტ., ეთნოგრ., ბიბლიოგრაფიისა და არქეოგრაფიის საკითხებისადმი.

თხზ.: Кавказские амазонки (Материалы для древней этнографии Кавказа), «Знание», 1872, № 9—10; Кавказские этюды. Исследования и заметки. Тфл., 1901 (Кавказоведение, I); Путеводитель по Кавказу, Тфл., 1888.

ლიტ.: Меликсет-Бекова Л. М. Е. Г. Вейденбаум, как кавказовед, «Известия Кавказского музея», 1919, т. 12.

არჩ. ბარამიძე.

ვეიდენბაუმი ედუარდ (3. X. 1867, ხუტორი გლაზნიეკი, ახლანდ. ცესისის რ-ნი, — 24. V. 1892, ტარტუ), ლატვიელი პოეტი. დაიბადა გლეხის ოჯახში სწავლობდა დერპტის (ტარტუს) უნ-ტში (1887—92). კარდაიცვალა გამოსაშვები გამოცდების დროს 1886 დაწერა ნარკვევი „კერძო საკუთრების, კაპიტალიზმისა და მუშათა კლასის ამოცანების შესახებ" (გამოქვეყნდა 1908), რ-იც პირველი მარქსისტული ნაწარმოები იყო ლატვ ენაზე. მის კალამს ეკუთვნის 100-ძდე ლექსი, აგრეთვე თარგმანები და ნარკვევები. ვ-ის ნაწარმოებების სრული კრებ. გამოიცა 1908. მის ლირიკაში გამოირჩევა რევ. ლექსები. სატირულ ლექსებში მკაცრად აკრიტიკებდა ბურჟუაზიას, ეკლესიას, სამღვდელოებას. ვ-მა ლატვ. ლიტ-რაში საფუძველი ჩაუყარა რევ. ტრადიციებს, რ-ებიც შემდგომში ი. *რაინისმა* განავითარა.

თხზ: Избранное, Рига, 1953.

ვეიდენი, როგირ ვან დერ ვეიდენი (Rogier van der Weyden), როჟიე დე ლა პასტიური (Rogier de la Pasture) (დაახლ. 1400 — დასაფლავებულია 18. VI 1464, ბრიუსელი), ნიდერლანდელი ფერმწერი. ჩრდ. ევროპის აღორძინების ერთ-ერთი უდიდესი წარმომადგენელი. სწავლობდა ტურნეში, იყო რ. *კამპენის* მოწაფე. 1435-იდან მუშაობდა ბრიუსელში, სადაც ხელმძღვანელობდა დიდ სახელოსნოს. 1450 იმოგზაურა იტალიაში. ვ-ის ადრეული ნამუშევრები არ შემოინახა (ზოგიერთი მკვლევრის აზრით ნამუშევრები, რ-ებიც ფლემალელ ოსტატს მიეწერება, მისი უნდა იყოს). ვ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია სახეთა ემოციურობა, კომპოზიციის სიმკაცრე, ზუსტი ნახატი, ნათელი, ცივი კოლორიტი („გარდამოხსნა", პრადო, მადრიდი; „ჯვარცმა", სამხატვრო-ისტორიული მუზეუმი, ვენა), პეიზაჟისა და საყოფაცხოვრებო დეტალების უგულებელყოფა (პირობითი ფონი). მხატვრისათვის ძირითადია ადამიანის შინაგანი სამყაროს ჩვენება. ვ-ის შემოქმედებაში დიდი ადგილი უჭირავს პორტრეტებს (, ფრანჩესკო დ' ესტე", მეტროპოლიტენ-მუზეუმი, ნიუ-იორკი, ახალგაზრდა ქალის პორტრეტი, ეროვნული გალერეა, ვაშინგტონი).

ვეინახური ენები, გამაერთიანებელი სახელწოდება ჩაჩნური და ინგუშური ენებისა. იხ *ნახური ენები.*

ვეიფანი, ქალაქი ჩინეთში, შანდუნის პროვინციაში. 190 ათ. მცხ. (1957). სატრანსპ.-სავაჭრო ცენტრი ცინდაო — ძინანის რკინიგზის ხაზზე. კვების, საფეიქრო, ქიმ. (საღებრები), მანქანათაშენ. და მეტალ. საწარმოები. ძვლის და სხვა ნაკეთობების შინამრეწველური წარმოება. ვ-ის რ-ნში განვითარებულია მეთამბაქოეობა.

ვეიცი (Weitz) პოლ (დ. 25. VII. 1932, ერი, პენსილვანიის შტ.), აშშ-ის კოსმონავტი მფრინავი, სამხ.-საზღვ. ძალების III რანგის კაპიტანი. 1954 მიენიჭა მეცნ. ბაკალავრის ხარისხი საავიაციო ინჟინრის პროფესიით პენსილვანიის უნ-ტში და ამავე სპეციალობით მეცნ. მაგისტრის ხარისხი სამხ.-საზღვ. ფლოტის უმაღლ. სკოლაში (დაამთავრა 1964). გაიარა სპეც. საფრენოსნო მომზადება და 1956—62 მუშაობდა ავიაციაში. 1966-იდან აერონავტიკისა და კოსმ. სივრცის კვლევის ეროვნ. სამმართველოს კოსმონავტთა რაზმშია. 1973 წ 25 მაისიდან 22 ივნისამდე ჩ. კონრადთან და ჯ. კერვინთან ერთად გაფრინდა კოსმოსში, იყო 1973 წ. 14 მაისს გაშვებული ორბიტული ობსერვატორიის „სკაილების" I ეკიპაჟის წევრი. კონრადთან ერთად გამოვიდა ღია კოსმოსში დამატებითი სითბოდამცველი ეკრანის დასაყენებლად და ასტრონ. ხელსაწყოებიდან გადაღებულ ფერიებიანი კასეტების ამოსაღებად (1 *სთ* 45 *წთ*).

ვეკუა ილია ნესტორის ძე [23. IV (6. V). 1907, სოფ. შეშელეთი, — 2. XII. 1977, თბილისი], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი და მექანიკოსი. სსრკ მეცნ. აკად. (1958) და საქ. სსრ მეცნ. აკად. (1946) აკადემიკოსი, სოციალ. შრომის გმირი (1969). საქ სსრ ძეცნ. აკად. პრეზიდენტი (1972—77). სკკპ წევრი 1943-იდან. სსრკ VII — IX მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაამთავრა თსუ (1930) იყო საქ სსრ მეცნ. აკადემიის მათ. და საბუნებისმეტყველო განყ-ბის თავრე, აკადემიკოს-მდივანი, სსრკ მეცნ. აკად. მათ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე და ამავე აკად. ციმბირის განყ-ბის პრეზიდიუმის წევრი, ზოვოსიბირსკისა (1959—64) და თბილისის (1965—72) უნ-ტების რექტორი. მისი ძირითადი შეცნ. შრომები ეხება მათ. ფიზიკის აქტუალურ საკითხებს. კერძო წარმოებულებიანი ელიფსური განტოლებებისათვის ცალმუშავა ამოხსნათა ზოგადი წარმოდგენების თეორია და შესაძლებელი გახადა მისი გამოყენება სასაზღვრო ამოცანების შესასწავლად. მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ერთგანზომილებიან სინგულარულ ინტეგრალურ განტოლებათა თეორიაში. განიხილა ფუნქციათა თეორიის მეტად ზოგადი სასაზღვრო ამოცანა, შენიშნა ამ ამოცანის ახლებური ბუნება, მოგვცა ინდექსის გამოსახულება და ბოლომდე შეისწავლა მისი ამოხსნადობის საკითხი. ეს გამოკვლევა საფუძვლად დაედო ღრმა განზოგადებებს ელიფსური დიფერენციალური ოპერატორების ინდექსის პრობლემის გამოკვლევაში. დაამუშავა ე. წ. განზოგადებული ანალიზური ფუნქციების თეორია, რ-იც წარმოადგენს კლასიკურ ანალიზურ ფუნქციათა თეორიის მნიშვნელოვან გაფართოებას. ვ-ს ეკუთვნის დრეკად გარსთა მათ. თეორიის ახ. ვარიანტი, რ-იც გამოირჩევა მექან. სურათისადმი ზუსტი შესაბამისობით. ვ. იყო გერმ. დემოკრ. რესპ. მეცნ. აკად. (1968), გერმ. საბუნებისმეტყველო აკად. (1969, ლეოპოლდინა), პალერმოს მეცნ., ლიტ. და ხელოვნ. აკად. (1976, იტალია) უცხოელი წევრი, აგრეთვე მრავალი საერთაშ. მათ. ორგანიზაციის წევრი. სსრკ სახელმწ. პრემიისა (1950) და ლენინური (1963) პრემიის ლაურეატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Новые методы решения эллиптических уравнений, М.—Л., 1948; Обобщенные аналитические функции, М., 1959; Теория тонких пологих оболочек переменной толщины, Тб., 1965.

ლიტ.: მანია გ., ხვედელიძე ბ., ილია ვეკუა, თბ., 1967; Бидадзе А. В., Илья Несторович Векуа, Тб., 1967.

ვეკუა ნიკოლოზ პეტრეს ძე [დ. 28. VII (10. VIII). 1913, სოფ. ახუთი, ჩხოროწყუს რ-ნი], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960); სკკპ წევრი 1939-იდან. დაამთავრა თსუ (1937), ფიზიკა-მათ. მეცნ. დოქტორი (1946), პროფესორი (1947), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1966). 1948—51 იყო თსუ-ის ფიზიკა-მათ. ფაკ-ტის დეკანი. 1957-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ა. რაზმაძის სახ. მათ. ინ-ტის მათემატიკური ფიზ. განტოლებათა განყ-ბის გამგეა, ხოლო 1975-იდან ამავე ინ-ტის დირექტო-

რი. 1961-იდან კი თსუ-ის თეორ. მექან. კათედრის გამგე. მისი ძირითადი შრომები ეხება კომპლექსური ცვლადის ფუნქციათა თეორიის სასაზღვრო ამოცანებს და სინგულარულ ინტეგრალურ განტოლებებს. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მის მიერ მიღებული შედეგები რამდენიმე უცნობი ფუნქციის შემთხვევაში ჰილბერტის წყვეტილკოეფიციენტებიანი ამოცანისა და წყვეტილკოეფიციენტებიან სინგულარულ ინტეგრალურ განტოლებათა სისტემების შესახებ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით და მედლებით. საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1975).

თხზ : თეორიული მექანიკა, გამოც. მე-3, ნაწ. 1—2, თბ., 1970; **Системы сингулярных интегральных уравнений и некоторые граничные задачи**, 2 изд., М., 1970.

ველარული თანხმოვნები (ლათ. velaris < velum ▲ რბილი სასა, უკანა სასა, სასის ფარდა), რბილსასისმიერი ანუ უკანასასისმიერი თანხმოვნები, რ-თა წარმოთქმისას ენის ზურგი რბილი სასისაკენ აიწევს და მასთან წარმოქმნის ხშვას ან ნაპრალს. ველარული ხშულებია, მაგ., ქართ. გ—ქ—კ, ხოლო ნაპრალოვნები — ღ—ხ; ვ. ო-ის აღსანიშნავად იხმარება აგრეთვე ტერმინი პოსტპალატალური თანხმოვნები.

ველასკესი, ველასკეს დე კუელარ (Velázquez de Cuéllar) დიეგო (1464—1524), ესპანელი კონკისტადორი. დაიბადა ქ. კუელარში (სეგოვიის პროვ.), შეძლებული დიდგვაროვნის ოჯახში. ქ. კოლუმბის II ექსპედიციის დროს მასთან ერთად ჩავიდა ჰაიტიზე (1493). 1511 დაიწყო კუბის დაპყრობა და დანიშნეს კუნძულის გუბერნატორად (სიცოცხლის ბოლომდე ეჭირა ეს ადგილი). დააარსა ქალაქები, მ. შ. ჰავანა (1515). მოაწყო დამპყრობლური ექსპედიციები იუკატანზე, ფლორიდასა და მექსიკაში. გარდაიცვალა ციებით, დაკრძალულია სანტიაგო-დე-კუბაში.

ველასკესი, როდრიგეს დე სილვა ველასკესი (Rodrignez de Silva Velásquez) დიეგო (4 ან 5. VI. 1599, სევილია, — 6. VIII. 1660, მადრიდი), ესპანელი ფერმწერი. ღარიბი აზნაურის შვილი. სწავლობდა სევილიაში ფ. დე ერერა უფროსისა და ფ. პაჩეკოს სახელოსნოებში (1610—16). 1617 მიიღო ოსტატის წოდება. 1623-მდე მუშაობდა სევილიაში. აქ შეასრულა რამდენიმე „ბოდეგონესი“ (ესპ. bodegón — დუქანი), სცენები ხალხის ცხოვრებიდან („საუზმე“, დაახლ. 1617, ერმიტაჟი, ლენინგრადი; „წყლის გამყიდველი“, დაახლ. 1620, უელინგტონის მუზეუმი, ლონდონი). გაუმჭვირვალე ფერები, ფიგურების კონტრასტული განათება, სწრაფვა ნატურის გარეგნული თვისებების ზუსტი ფიქსაციისაკენ ამ ნამუშევრებს აახლოებს მ. კარავაჯოს ტრადიციებთან. ზოგჯერ ვ-ს დამოუკიდებელ მოტივად შეაქვს ყოფით სცენაში რელიგ. სიუჟეტი („ქრისტე მართასა და მარიამის სახლში“, დაახლ. 1622, ერონვ. გალერეა, ლონდონი). მკვეთრი ხალხ. ხასიათები, რ-ებიც ვ-მა თავის ადრეულ ნამუშევრებში შექმნა, ესპ. ფერწერისათვის ახ. იყო. 1623 ვ. მადრიდში გადასახლდა, იმავე წელს მეფის კარის მხატვარი გახდა. ვ-ის ოსტატობის სრულყოფას ხელი შეუწყო სამეფო ფერწერის კოლექციის გაცნობამ, აგრეთვე ესპანეთში სტუმრად ჩამოსულ პ. რუბენსთან შეხვედრებმა (1628 დასასრ. — 1629 დასაწყ.) და იტალიაში მოგზაურობამ (1629—31). ამასთანავე სულ უფრო და უფრო მკაფიო გახდა ვ-ის ხედვის თავისებურება. მხატვარმა თამამად ჩამოიცილა მისი დროის ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი პირობითობა და დაუახლოვდა რეალობას. ამავე დროს იგი ეძებდა გზებს განზოგადებული ფერწერული სახეების შესაქმნელად. სურათში „ბაკქუსი“ (1630-მდე, პრადო, მადრიდი) პეიზაჟის ფონზე გამოსახული არიან მაზახწალები, რ-ებიც ბაკქუსთან და ფავნებთან ღრეობენ. ანტ. ღვთაებასა და ცხოვრებისაგან გაუხეშებულ მაწანწალათა სახეებს შორის დიდი სხვაობა არ არის. მათ აერთიანებთ საერთო ატმოსფერო და ბუნებასთან, ხალხთან სიახლოვე. სურათი „ვულკანის სამჭედლო“ (1630, პრადო) სავსეა რეალური ცხოვრების შეგრძნებით, რასაც ავტორი აღწევს სურათის კომპოზიტის ნატურასთან სიახლოვითა და გმირების ბუნებრივი ქცევით. ტილო „ბრედის ჩაბარება“ (1634, პრადო) საფუძველს უჩრის ევრ. ისტ. ფერწერას; სურათში დიდი ოსტატობითაა წარმოდგენილი ესპ.-ნიდერ. ომის რეალური ეპიზოდი. პარალელურად ვ-მა შექმნა პორტრეტების სერია — ესპ. საზ-ბის წარმომადგენელთა მრავალფეროვანი გალერეა: მხედართა პარადული პორტრეტები (ჰერცოგი ოლივარესი, ინფანტი ბალტასარ კარლოსი; ორივე 1634—35, პრადო), მეფე ფილიპ IV-ის პორტრეტების სერია, მოწაფეების, მეგობრებისა და სასახლის კარისკაცთა პორტრეტები (ტუან მატეოსი, დაახლ. 1632, დრეზდენის სურათების გალერეა; ჰერცოგი ოლივარესი, დაახლ. 1638, ერმიტაჟი; „ქალი მარაოთი“, დაახლ. 1648, უოლესის კოლექცია, ლონდონი და სხვ.), ინფანტების პორტრეტების სერია (ვენის მხატვრულ-ისტ. მუზეუმი; პრადო, ლუვრი). მხატვარი ღრმად წვდებოდა ადამიანის ხასიათსა და სულიერ მდგომარეობას, რ-იც სასახლის კარისკაცთა ქედმაღლობითა და ცივი თავაზიანობით იყო შენიღბული. ვ. ყოველგვარი გაზვიადების გარეშე გვთავაზობს თავისი ზუსტი დაკვირვების სინთეზს, არ იყენებს აქსესუარებს, იშვიათად მიმართავს ჟესტს ან მოძრაობას. პორტრეტების ფონი უმეტეს შემთხვევაში ნეიტრალური და ვალერების წყალობით ღრმა და ჰაეროვანია. მხატვარი თითოეული პორტრეტისათვის პოულობს ფერთა განუმეორებელ შერწყმას. ვ-ის პორტრეტულ სახეთა შორის განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს სასახლის კარის მასხარებისა და ქონდრისკაცების გამოსახულებები. ცხოვრებასთან ბრძნული დამოკიდებულების წყალობით მხატვარი ბუნებისაგან დაჩაგრულ ამ ადამიანებში ადვილად პოულობს წმინდა, კეთილშობილურ თვისებებს. პაპი ინოკენტი X-ის პორტრეტი (1650, დორია-პამფილის გალერეა, რომი), რ-იც ვ-მა იტალიაში მეორედ გამგზავრების დროს (1648 ბოლო, 1651 დასაწყ.) შექმნა, მისი მხატვრული ხედვის ღრმა ობიექტურობისა და სახის ზუსტი ფერწერული საშუალებებით გამომერწვის ნიმუშია. თვით პაპი შეაშინა იმ მკაცრმა სიმართლემ, რ-ითაც იგი ვ-მა გამოსახა. იქვე (ან ესპანეთში დაბრუნებისთანავე) შექმნა მხატვარმა ბრწყინვალე ნაწარმოები „ვენერა სარკის წინ“ (1651, ეროვნ. გალერეა, ლონდონი). ორიგინ. კომპოზიცია (ვენერას სახე მხოლოდ სარკეში ჩანს) სურათს განსაკუთრებულ სიმახვილეს ანიჭებს. არაჩვეულებრივი დახვეწილობით არის გადმოცემული ქალის შიშველი სხეულის მოქნილობა და მომხიბლავობა. ამავე პერიოდს ეკუთვნის ვ-ის ორი პეიზაჟი (ორივე — „მედიჩების ვილა“, 1650—51, პრადო), რ-ებშიც იმდროინდელი ფერწერისათვის უჩვეულო სიცხოველითა და ხატვის მოჩვენებითი ეტიუდური მანერით შექმნილია ბუნების ცოცხალი, ჩრდილ-ნათელით გაჟღენთილი პეიზაჟები. ვ-მა უკანასკნელ წლებში შექმნა ორი ცნობილი ტილო „ლას მენინას“ („ფრეილინები“, 1656) და „მრთველები“ (თავდაპირველი სახელწოდება — „მითი არაქნეს შესახებ“, 1657, ორივე პრადო). სურათი „ლას მენინას“ უშუალოდ გადმოსცემს ცხოვრების საერთო დინების ერთ-ერთ მომენტს, აქ ვ. გვევლინება ჯგუფური პორტრეტის დიდ ოსტატად. ტილოზე წარმოდგენილია ცოცხალი სცენა სასახლის ცხოვრებიდან, სადაც მხატვარს თავისი თავიც გამოუსახავს. სურათში ყველაფერი გამსჭვალულია ვერცხლისფერი ჰაერის მთრთოლვარებით. ფუნჯის მონასმები თავისუფალია, ფერთა ლაქები —გამჭვირვალე და ჰაეროვანი. მეორე სურათის „მრთველების“ ლეიტმოტივია მშრომელი ხალხის შემოქმედებითი ძალა, მისი სილამაზე. ბოლო ნამუშევრებში მთელი სისრულით გამოჩნდა ვ-ის შემოქმედებითი თავისებურება: სინამდვილის ღრმა წვდომა, ობიექტური სიზუსტე, ადამიანის შინაგანი სიმდიდრისა და წინააღმდეგობებით აღსავსე დამოკიდებულების, გარეგნული სისადავისა და შინაგანი სირთულის მთლიანობაში გამოსახვა, ტუწი, მაგრამ ნიუანსებით მდიდარი, ჰაეროვანი, ფერწერული მანერა. ეს. ფერწერას, რ-იც სარწმუნოებრივი თემატიკითა და განწყობილებით იყო შემოზღუდული, ვ-მა პირველმა მიანიჭა საერო ხასიათი. მისი შემოქმედება XVII ს. ესპ. ფერწერის მწვერვალია, ხოლო მსოფლიო რეალისტური ხელოვნ. ერთ-ერთი დიდი მოვლენა.



დ. ველასკესი. „ქალი მარაოთი“. დაახლ. 1648. უოლესის კოლექცია. ლონდონი.



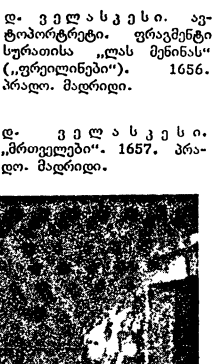
ი. ვეკუა.



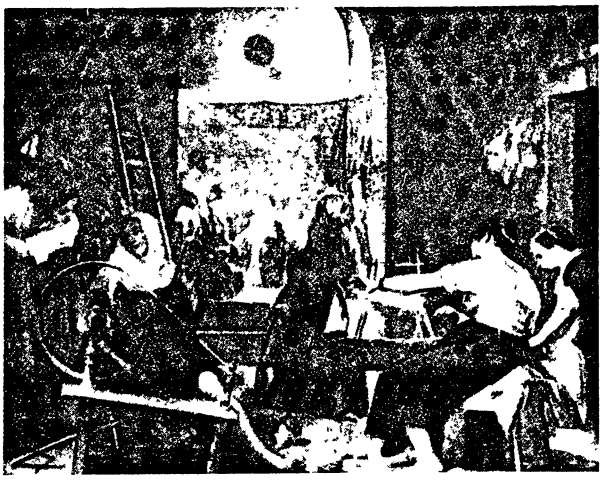
ნ. ვეკუა.



დ. ველასკესი. ავტოპორტრეტი. ფრაგმენტი სურათისა „ლას მენინას“ („ფრეილინები“). 1656. პრადო. მადრიდი.



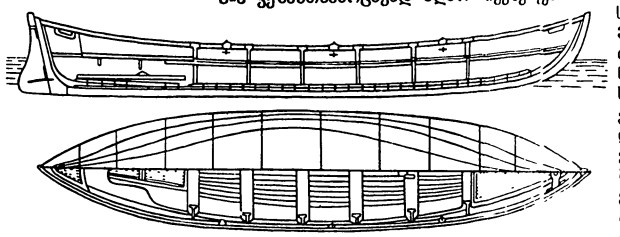
დ. ველასკესი. „მრთველები“. 1657. პრადო. მადრიდი.



ლიტ.: Каптерева Т. П., Веласкес, М., 1961; Малицкая К. М., Веласкес (1599—1660), М.—Л., 1939.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 384.

ველბოტი (ინგლ. whale-boat — ვეშაპთმხოცავი კანჭო), სწრაფმავალი ნაუბანური საზღვაო კანჭო, რ-საც აქვს მახვილი ცხვირი და კიჩო. მისი ტვირთამწეობაა 3 ტ, სიგრძე — 7—10 *მ*. ნიჩბები ჭაღრაკულად აქვს განლაგებული. მენიჩბეები (4—8) ცალ-ცალკე სხდებიან მერხებზე და თითო ნიჩაბს უსვამენ. პატარა ანძა, რ-ზეც აფრაა დამაგრებული, და საპაერო ყუთები, რ-თა მეშვეობით იგი ცურავდია მაშინაც, როცა წყლით იფარება. 3. არის სამგზავრო და მაშველი. 3-ს ვეშაპთსახოცავად აღარ იყენებენ.



ველბოტი.

ველდე (Van de Velde) ჰენრი (ანრი) კლემენს ვან დე (3. IV. 1863, ანტვერპენი, — 25. X. 1957, ციურიხი), ბელგიელი არქიტექტორი და დეკორაციული ხელოვნების ოსტატი. ფერწერასა და გრაფიკას სწავლობდა ანტვერპენის სამხატვრო აკადემიაში (1881—83). *გერმანული ვერკბუნდის* ერთ-ერთი დამაარსებელი (1907). თავდაპირველად „მოდერნის“ სტილის ინიციატორი იყო, შოგვიანებით კი, როგორც არქიტექტორი (ვაიმარის სამხატვრო სკოლა, 1904; ვერკბუნდის თეატრი კელნში, 1914) და თეორეტიკოსი, *რაციონალიზმის* ერთ-ერთი ფუძემდებელი და ლიდერი გახდა. 1902—14 ხელმძღვანელობდა ვაიმარის უმაღლეს სამხატვრო-სამრეწვ. სკოლას, სოლო 1926-იდან — ბრიუსელის დეკორ. ხელოვნ. უმაღლეს სკოლას. გვიანდ. ნამუშევრებში იყენებდა *ფუნქციონალიზმის* პრინციპებს.

ველდეები (Van de Velde), XVII ს. ჰოლანდიელი ფერმწერების ოჯახი. განსაკუთრებით ცნობილნი არიან: ე ს ა ი ა ს ვან დე 3. (დაახლ. 1590—91, ამსტერდამი, — დასაფლავებულია 18 XI. 1630, ჰააგა), 1610-იდან მუშაობდა ჰარლემში, 1618-იდან ჰააგაში. ჰოლანდ. პეიზაჟის ერთ-ერთი ფუძემდებელი („პეიზაჟი მხედრებით“, 1623, ერმიტაჟი, ლენინგრადი). მისი სურათები გამოირჩევა სისადავითა და ბუნებრიობით. ჩრდილო-ნათელის მდიდარი ტონალური ერთიანობით აღსანიშნავია ჟანრული („საზოგადოება ტერასაზე“, 1622, ერმიტაჟი) და ბატალური („თავდასხმა ფურგონზე“, 1626, ა. ს. პუშკინის სახ. სახვ. ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი) ტილოები. ვ ი ლ ე მ ვან დე 3. (მოინათლა 18. XII. 1633, ლეიდენი, — 6. IV. 1707, ლონდონი), მუშაობდა ამსტერდამში, 1673-იდან — ლონდონში. ძირითადად ხატავდა ზღვის პეიზაჟებს. იყენებდა ჟღერად ფერებს. სურათებს სივრცითი ჰეროიკულ ელფერს აძლევდა („სალუტის ზალპი“, 1666, ბერლინ-დალემის სურათების გალერეა). ა დ რ ი ა ნ ვან დე 3 (მოინათლა 30. XI. 1636, ამსტერდამი, — დასაფლავებულია 21. I. 1672, იქვე), ვილემის ძმა. მუშაობდა ფერწერისა და გრაფიკის თითქმის ყველა ჟანრში (პორტრეტები, რელიგ., მითოლ., ალეგორიული სურათები). სახელი გაითქვა პეიზაჟებით, რ-ებზეც გამოსახული ჰყავს ადამიანები და ცხოველები („ნაპირი სხვენინგენში“, 1658, კასელის სურათების გალერეა; „ფერმა“, 1666, ბერლინ-დალემის სურათების გალერეა). მის პეიზაჟებს ახასიათებს ბუნების აღქმის საზეიმო განწყობილება, ფერთა ნაზი გამა.

ველდი (ჰოლანდ. veld — მინდორი), ქსეროფიტული მარცვლოვნებითა და ბუჩქნარით შემოსილი გაკალვიანი პლატოების სახელწოდება სამხრ. აფრიკაში, დრაკონის ქედის და-ით. კალაჰარის ღრმულისა და ლიმპოპოს ხეობისაკენ საფეხურებად ეშვება: მ ა ღ ა ლ ი 3. (მდ. ორანჟსა და მდ ვაალს შორის. 2000 *მ* სიმაღლიდან ეშვება 1200 *მ*-მდე. აგებულია კარუს სისტემის ქვიშაქვებითა და ფიქლებით. აქ არის ოქროსა და ურანის მნიშვნელოვანი საბადოები); ს ა შ უ ა ლ ო 3. (მდ. ვაალის შესართავსა და მდ. ოლიფანტსის ზემოთს შორის. სიმაღლე 1500—1000 *მ*. გეოლ. აგებულებით მაღალი 3-ის მსგავსია. კიმბერლეის რ-ში იღებენ ალმასს); ბ უ ჩ ქ ნ ა რ ი ა ნ ი 3. (მდებარეობს ქ. პრეტორიის ჩრდ-ით. სიმაღლე დაახლ. 900 *მ* აგებულია ვულკ. ქანებით) და დ ა ბ ა ლ ი 3. (ბუჩქნარიან 3-სა და მდ. ლიმპოპოს შორის. სიმაღლე 800—300 *მ*).

ველები, სოფელი გორის რ-ნში (ქვასხვრელის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 840 *მ*, გორიდან 12 *კმ*, ქვასხვრელის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. პატარა ატენში (6 *კმ*).

ველებიტი (Velebit), ქედი დინარის მთიანეთში, იუგოსლავიაში. გადაჭიმულია ადრიატიკის ზღვის ნაპირის გასწვრივ დაახლ. 150 *კმ*-ზე. სიმაღლე 1758 *მ*-მდე. აგებულია უმთავრესად კირქვებით. დას. კალთები უტყეო და ციცაბოა, აღმ. — დარჩენი. კალთები 1300 *მ*-მდე შემოსილია ვართოფოთლოვანი, უფრო ზემოთ — წიწვოვანი ტყეებით.

ველეები, სოფელი სამხრ. ოსეთის ახალგორის რ-ნში (ძვილეთის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 890 *მ*, ზნაურიდან 9 *კმ*. მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ველევი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში, რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ველეულის (რიონის აუზი) მარჯვ. ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: 3., ბეთლევი, კორტი, შხივანა). ზ. დ. 1200 *მ*, ამბროლაურიდან 9 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

3. წყაროებში იხსენიება XVII ს-იდან. სოფელში შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ეკლესია.

ველერი (Wöhler) ფრიდრიხ (31. VII. 1800, ეშერსჰაიმი, — 23. IX. 1882, გეტინგენი), გერმანელი ქიმიკოსი, განათლებით ექიმი. 1836-იდან გეტინგენის უნტის პროფესორი. 1853-იდან პეტერბ. მეცნ. აკად. უცხოელი წ.-კორ. 1822 აღმოაჩინა ციანმჟავა (HOCN). 3-მა არაორგ. ნაერთებიდან პირველმა მიიღო ორგანული შარდოვანა (1828), რითაც საფუძველი შეურყია იმდროისათვის გავრცელებულ ვიტალისტურ მოძღვრებას (იხ. *ვიტალიზმი*) ე. წ. სასიცოცხლო ძალის შესახებ. სინთეზურად მიიღო ჰიდროქინონი და გამოიკვლია ოპიუმის ალკალოიდები (1844). 3-მა მიიღო ალუმინი $AlCl_3$ და კალიუმის ერთად გაბურებით (1827), მსგავსად გამოჰყო ბერილიუმი და იტრიუმი (1828). მიიღო კალციუმკარბიდი და მასზე წყლის მოქმედებით აცეტილენი (1862). შექმნა ცნობილი ქიმ. სკოლა.

ლიტ.: **Мусабеков Ю. С., Ф. Вёлер и значение его трудов в развитии химии, «Труды Ин-та истории естествознания и техники», 1960, т. 30, с. 71—96.**

ველეს დე გევარა (Vélez de Guevara) ლუის (26. VIII. 1578, ესხა,— 10. XI. 1645, მადრიდი), ესპანელი მწერალი. ემხრობოდა *კონსეპტიზმს*; მისი 400-მდე აუტოდან და ინტერმედიიდან შემორჩენილია მხოლოდ 80. იგი იყენებს ისტ. სიუჟეტებს („მეფის სამსახური სისხლის ფასად ღირს“, „მეუფება სიკვდილის შემდეგ“ და სხვ.). მისი პიკარესკული რომანი „კოჭლი ეშმაკი“ (1641) XVII ს. ესპ. სინამდვილის მძაფრი კრიტიკაა. რომანმა დიდი პოპულარობა მოიპოვა ევროპაში; მისი სიუჟეტი გამოიყენა ა. რ. *ლესაჟმა* თავის რომანში „კოჭლი ეშმაკი“.

ველვეტი, ვ ე ლ ვ ე ტ ი ნ ი (ინგლ. welvet — ხავერდი), ხავერდის მსგავსი ხშირხაოიანი ბამბის ქსოვილი. საუკეთესო ხარისხისაა 3. -კორდი, რ-საც წაღმა პირზე (ქსლის გასწვრივ) ხაოს ღარები აქვს. 3. გამოდის ერთფერი ან დაჩითული. მისგან კერავენ კოსტუმებს, კაბებს და სხვა ტანსაცმელს.

ველვიჩია (Welwitschia bainesii, W. mirabilis), შიშველთესლოვანი ორსახლიანი მცენარე ველვიჩიასებრთა ოჯახისა. იზრდება მხოლოდ სამხრ.-დას. ანგოლის ქვიან ნიადაგზე, ნამიბისა და კალაჰარის უდაბნოებში. მისი გრძელი და მძლავრი ფესვი ნიადაგში გრუნტის წყლებამდე ეშვება, აქვს დაბალი და მსხვილი ღერო (დიამეტრი 1,2 *მ*), რ-ის დიდი ნაწილი ნიადაგშია ჩამალული, მიწის ზემოთ კი მხოლოდ 50 *სმ*-ითაა ამოწეული. ღერო წვეიერში უნაგირივით არის ჩაზნექილი და მასზე ორი 3 *მ*-მდე სიგრძის ღვედისებრი ფოთოლია. 3. 100 წელზე მეტს ცოცხლობს და ფოთლებსაც ბოლომდე ინარჩუნებს.

ველზერები (Welser), სამხრ. გერმანელი ვაჭარ-პატრიციების, მრეწველებისა და ფინანსისტების გვარი; წარმოიშვა XIV ს-ში. 3. მნიშვნელოვან როლს თამაშობდნენ XV ს. დამლევსა და XVI ს-ში. გამდიდრდნენ აღმოსავლეთთან ვაჭრობითა და ტროლის ვერცხლის საბადოების ექსპლუატაციით. 1505—06 მოაწყვეს სავაჭრო-მძარცველური ექსპედიცია ოსტინდოეთში. 1528 ესპ. მთავრობისაგან მიიღეს ვენესუელის კოლონიზაციისა და მის ბუნებრივ სიმდიდრეთა ექსპლუატაციის უფლება. 3-ის საკრედიტო ოპერაციებში დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა სესხებს, რ-თაც ისინი აძლევდნენ გვირგვინოსან პირებს (ჰაბსბურგებს, კერძოდ, კარლ V-ს, საფრ. მეფეებსა და სხვ.). ვენესუელის **ავანტიურის ჩაშლამ** (3-ის ბატონობა იქ **საბოლოოდ 1556** დაემხო) და გვირგვინოსან მოვალეთა მიერ ვალების გადახდაზე **უარის თქმამ** XVII ს. დამდეგს 3-ის **ეკონ. ძლიერება** დასცა.

ველთაურთაური, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1060 *მ*, დუშეთიდან 7 *კმ*. დუშეთის საბჭ. მეურნეობა (მესაქონლეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. არღუნში (3 *კმ*). ბ-კა.

ველი, ტ რ ა ვ ა ლ ი, მცენარეულობის ტიპი, რ-იც შედგება გვალვადა ყინვაგამძლე მრავალწლოვანი ბალახოვანი ფიტოცენოზებისაგან. ფართოდ არის გავრცელებული ზომიერად მშრალი ჰავის პირობებში შავმიწა და წაბლა ნიადაგებზე. მცენარეულ საფარში ჭარბობს მკვრივკორდოვანი მარცვლოვნები — ვაცოწვერა, წივანა და სხვ., მრავალწლოვანი მთავარფესვიანი ორლებნიანი მცენარეები, ხანმოკლე განვითარების ერთწლოვნები (ეფემერები) და ბოლქვიანი თუ ფესურიანი მრავალწლოვნები (ეფემეროიდები), რ-თაც ვეგეტაცია ადრე გაზაფხულზე ან

შემოდგომაზე ეწყებათ. აქა-იქ გვხვდება ბუჩქები (ქონდარა ნუში, გრაკლა, ყარლანი) და ნახევარბუჩქები, ხავსები, მღიერები, ხმელეთის წყალმცენარეები, სოკოები. სსრკ-ში 3-ებს ყველაზე დიდი ფართობი სამხრეთში უკავია; ისინი გადაჭიმულია ქვეყნის ევრ. და აზიურ ნაწილში დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ, მდ. ობამდე. განარჩევენ მდელოს, ტიპობრივსა და გაუდაბნოებულ 3-ებს, რ-ებიც ერთმანეთს ცვლიან ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ. რუსეთში 3-ებს სტეპებს უწოდებენ, უნგრეთში — პუშტებს, ჩრდ. ამერიკაში — პრერიებს, სამხრ. ამერიკაში კი — პამპებს. 3-ს დიდი ფართობი უკავია აგრეთვე კავკასიაში, წინა და შუა აზიაში. საქართველოში ის მეტწილად აღმ. საქართვ. ვაკეებზე, მთისწინა კალთებსა და სამხრ. მთიანეთშია გავრცელებული. ამის მიხედვით არის ბარისა და მთიანეთის 3-ები; მათ მრავალ ფორმაციას შორის მთავარია: უროიანი, წივანიანი, ვაციწვერიანი, ნაირბალახოვან-მარცვლოვნიანი და , სხვ. ჩვენში 3. ბევრგან მეორეული წარმოშობისაა. ასეთია, მაგ., ჯავახეთის 3., რ-იც ტყის მოსპობის შედეგად არის წარმოქმნილი, შირაქისა და გარეჯის 3-ები, რ-ებიც ხშირად ნათელი ტყის განადგურების შედეგია. ამჟამად მთისა და ბარის 3-ების დიდ ნაწილს ამუშავებენ სას.-სამ. კულტურებისათვის, იყენებენ საძოვრად და სათიბად. *შ. ნახუცრიშვილი.*

ᲕᲔᲚᲘ ალგებრული, მნიშვნელოვანი ალგებრული ცნება, რ-საც ხშირად იყენებენ ალგებრასა და მათმატიკის სხვა დარგებში. 3. ეწოდება ელემენტთა არაცარიელ K სიმრავლეს (ელემენტთა ერთობლიობას), რ-შიც განსაზღვრულია შეკრებისა და გამრავლების ალგებრული მოქმედებანი. ეს მოქმედებები აკმაყოფილებს შემდეგ აქსიომებს:

I. K-ს ნებისმიერი a, b, c ელემენტებისათვის $a+b=b+a$, $ab=ba$, $(a+b)+c=a+(b+c)$, $(ab)c=a(bc)$.

II. K-ში არსებობს ე. წ. ნულოვანი ელემენტი, რ-იც 0 სიმბოლოთი აღინიშნება და რ-საც ის თვისება აქვს, რომ K-ს ნებისმიერი a-თვის $a+0=a$. K-ს ყოველი a ელემენტისათვის K-შივე არსებობს ე. წ. მოპირდაპირე — a ელემენტი, რ-ისთვისაც $a+(-a)=0$. აქედან გამომდინარეობს, რომ 3-ში განსაზღვრულია შეკრების შებრუნებული მოქმედება — გამოკლება.

III. K-ში არსებობს ე. წ. ერთეული ელემენტი, რ-იც e სიმბოლოთი აღინიშნება და რ-საც ის თვისება აქვს, რომ K-ს ნებისმიერი a-თვის $ae=a$. K-ს ყოველი არანულოვანი a ელემენტისათვის K-შივე არსებობს ე. წ. შებრუნებული a^{-1} ელემენტი, რ-ისთვისაც $aa^{-1}=e$. აქედან გამომდინარეობს, რომ 3-ში განსაზღვრულია გამრავლების შებრუნებული მოქმედება — გაყოფა (თუ გამყოფი 0 არ არის).

IV. K სიმრავლის ნებისმიერი a, b, c ელემენტებისათვის $(a+b)c=ac+bc$.

3-ის მაგალითებია: 1. ყველა რაციონალური რიცხვის Q სიმრავლე. 2. ყველა ნამდვილი რიცხვის R სიმრავლე. 3. ყველა კომპლ. რიცხვის C სიმრავლე. 4. დავუშვათ, რომ p მარტივი რიცხვია, დავყოთ მთელ რიცხვთა სიმრავლე კლასებად ისე, რომ ერთ კლასში მოხვდეს ყველა ის მთელი რიცხვი, რ-საც p-ზე გაყოფისას ერთი და იგივე ნაშთი აქვს. ორ კლასში ავიღოთ თითო წარმომადგენელი და შევკრიბოთ, იმ კლასს, რ-შიც ეს ჯამი მოხვდება, ვუწოდოთ არჩეული კლასების ჯამი. ანალოგიურად განისაზღვრება კლასების ნამრავლიც. შეკრებისა და გამრავლების ასეთი განსაზღვრისას ყველა კლასის სიმრავლე იქნება 3., რ-იც p ელემენტისაგან შედგება.

თუ მოიძებნება ისეთი $n\neq 0$ მთელი რიცხვი, რომ 3-ის რომელიმე არანულოვანი a-ელემენტისათვის $na\neq 0$, მაშინ მოიძებნება ისეთი მარტივი p რიცხვი, რომ 3-ის ყოველი a ელემენტისათვის გვექნება $pa=0$. ამ შემთხვევაში ამბობენ, რომ 3-ის მახასიათებელი არის p (მაგ. 4). თუკი ნებისმიერი $n\neq 0$ მთელი რიცხვისათვის და 3-ის ნებისმიერი არანულოვანი a-თვის $na\neq 0$, მაშინ ამბობენ, რომ 3-ის მახასიათებელი არის 0 (მაგ. 1—3).

თუ K ველის ელემენტთა K_1 ნაწილი თვით 3-ია K-ში განსაზღვრული მოქმედებების მიმართ, მაშინ K_1-ს ეწოდება K-ს ქვეველი, ხოლო K-ს — K_1-ის გაფართოება. 3-ს, რ-საც არც ერთი ქვეველი არა აქვს (გარდა თავის თავისა), მარტივი ეწოდება.

ლიტ.: კუროში ა., უმაღლესი ალგებრის კურსი, თბ., 1961.

ᲕᲔᲚᲘ (1948-მდე ზემო კოვალევსკოე), სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ბაღნარის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. სანდრიფშის ნაპირზე. ზ. დ. 380 *მ*, გაგრიდან 35 *კმ*. ბაღნარის ს. შაუმიანის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. და საშ. სკოლები, მედპუნქტი.

ᲕᲔᲚᲘᲐᲛᲘᲜᲝᲕᲘ ალექსი ალექსანდრეს ძე (1785—1838), რუსეთის არმიის გენერალ-მაიორი (1818), შემდეგ გენ.-ლ. მონაწილეობდა რუს. ომებში საფრანგეთთან (1805), ოსმალეთთან (1806—12), სამამულო ომში (1812) და რუს. არმიის საზღვარგარეთის ლაშქრობებში (1813—14). 1816—27 იყო კავკ. ჯარების შტაბის უფროსი. მონაწილეობდა კავკ. მთიელების წინააღმდეგ ექსპედიციებში, იმერეთისა და გურიის (1819—20) აჯანყების ჩახშობაში. 1829 დაინიშნა მე-16 ქვეითი დივიზიის უფროსად. ამ დივიზიასთან ერთად მონაწილეობდა რუს.-ოსმ. (1828—29) ომში ბალკ., ფრონტზე. 1931-იდან იყო კავკ. ხაზის ჯარების სარდალი და კავკ. ოლქის უფროსი. 1831 — 38 ხელმძღვანელობდა ექსპედიციებს კავკ. მთიელების წინააღმდეგ.

ᲕᲔᲚᲘᲐᲛᲘᲜᲝᲕᲘ ნიკოლოზ ალექსანდრეს ძე [15 (27). II. 1855, პეტერბურგი, — 9. IV. 1920, პეტროგრადი], რუსი ექიმი—ქირურგი და საზოგადო მოღვაწე. 1877 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი, 1894-იდან იყო სამხ.-სამედ. აკად. პროფესორი (1910—12 — აკად. უფროსი). რუსეთში პირველმა გამოიყენა სინათლით მკურნალობა და საფუძველი ჩაუყარა ამ მეთოდის მეცნ. დამუშავებას. ერთ-ერთმა პირველმა აღნიშნა ენდოკრინული ჯირკვლების როლი ქირურგ. დაავადებების წარმოქმნასა და განვითარებაში; აღწერა სახსრების დაავადებათა ახ. ფორმა (თირეოტოქსიკური პოლიართრიტი); დაამუშავა სახსრებისა და ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებათა კლასიფიკაცია. 1885 დაიწყო რუსეთში პირველი ქირურგ. ჟურნალის „ხირურგიჩესკი ვესტნიკ“-ის გამოცემა. მისი თაოსნობით შეიქმნა ექსპერტიზის ბიურო მუშებისათვის და სასწრაფო დახმარების პირველი სადგური პეტერბურგში.

თხზ.: Учение о болезнях суставов, Л., 1924.

ᲕᲔᲚᲘᲐᲜᲗᲐ, მთა მდ-ების ჯეჯორისა (რიონის მარცხ. შენაკადი) და ქვედრულის (ჯეჯორის მარჯვ. შენაკადი) წყალგამყოფ ქედზე. სიმაღლე 2223 *მ*. აგებულია პალეოგენური თიხებით, ქვიშაქვებითა და ბრექჩიებით. სამხრ. კალთა ციცაბოა, დანარჩენი — დამრეცი. შემოსილია სუბალპ. და ნაწილობრივ ალპ. მდელოებით.

ᲕᲔᲚᲘᲐᲜᲘ ᲢᲠᲐᲜᲖᲘᲡᲢᲝᲠᲘ, იხ. *არხიანი ტრანზისტორი.*

ᲕᲔᲚᲘᲙᲐᲘᲐ, მდინარე რსფსრ ფსკოვის ოლქში. უერთდება ფსკოვის ტბას და ქმნის დელტას. სიგრძე დაახლ. 430 *კმ*, აუზის ფართ. 25,2 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ბეჟანიცის მაღლობზე, ქვემოთში მიედინება განიერ ხეობაში. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა, შემოდგომაზე — წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი 134 *მ*³/*წმ*. იყინება ნოემბერში, ყინულძვრა აპრილშია. მთავარი შენაკადებია: მარცხ. — ისა, სინაია, უტროია; მარჯვ. — სოროტი, ჩერეხა, ფსკოვა. იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად. სანაოსნოა ნავმისადგომ ბელიაევოდან (დაახლ. 45 *კმ*). 3-ს ნაპირზეა ქ-ები: ოპოჩკა, ოსტროვი, ფსკოვი.



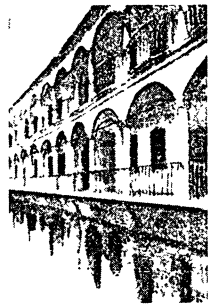
ა. ვან დე ველდე. „ფერმა“. 1666. სურათების გალერეა. ბერლინ-დალემი.

ᲕᲔᲚᲘᲙᲘᲔ-ᲚᲣᲙᲘ, ქალაქი რსფსრ ფსკოვის ოლქში, მდ. ლოვატის ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძი. 103 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 35 ათ., 1959 წ. — 59 ათ., 1970 წ.—85 ათ.). პირველად იხსენიება ნოვგოროდის მატიანეში 1166 როგორც დიდი ნოვგოროდის გარეუბანი. 1211 აიგო ციხე-სიმაგრე. 1478 ნოვგოროდის მიწებთან ერთად შეუერთდა მოსკ. სამთავროს. 1708 პეტრე I-ის ბრძანებით გაამაგრეს მიწაყრილებითა და ბასტიონებით. 1777-იდან ფსკოვის გუბ. სამაზრო ქალაქია. 1917 დეკ. დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ქალაქი ძლიერ დაინგრა. აქ არის დაკრძალული საბჭ. კავშირის გმირი ა. *მატროსოვი*. განვითარებულია მანქანათსაშენი, ელექტროტექ. (რადიოქარხანა და სხვ.), მსუბუქი, ხის დასამუშ., კვების მრეწვ. ქალაქში არის სას.-სამ. და პედ. ინ-ტები, ლენინგრ. რკინიგზის ტრანსპორტის საინჟინრო ინ-ტის ფილიალი, ტექნიკუმები (სატყეო-ტექ., სამშენებლო და სხვ.), სამედ. სასწავლებელი. დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ა. მატროსოვის სახ. კომკავშირის დიდების მუზეუმი.

ᲕᲔᲚᲘᲙᲘ-ᲣᲡᲢᲘᲣᲒᲘ, ქალაქი რსფსრ ვოლოგდის ოლქში, მდ. სუხონის მარცხ. ნაპირზე, სარკინიგზო კვანძი კოტლასიდან 68 *კმ*. არის ჯაგრისების უდიდესი ფ-კა, გემთსაშენი და გემთსარემონტო, სარემონტო.

ველეიჩია. კალაპარის უდაბნოში.

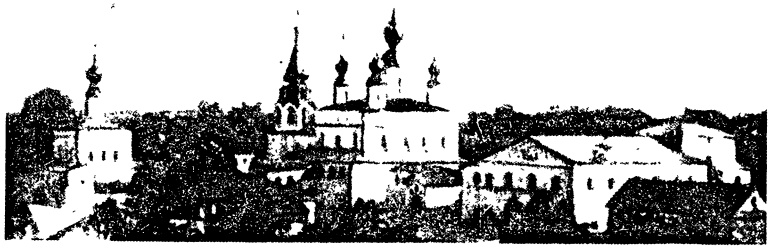




ველიკო-ტირნოვო. პაჯენიკოლას ფუნდუკი. 1858—62. მშენებელი ნ. ფიჩევი.



ველის არწივი.



ველიკი-უსტიუგი. მიქელ მთავარანგელოზის მონასტერი. XVII ს.

ტო-მექან. და სამსხმელო-მექან. ქ-ნები; ტყავ-გალანტერეის, სამკერვალო, ავეჯისა და სხვა. ფ-კები, კვების მრეწვ. საწარმოები. ინსტიტუტი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები, საავტ.-საგზაო ტექნიკუმი და საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქი ცნობილია XIII ს-იდან.

არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ამაღლების ეკლესია (1648), 1 ან 5 გუმბათით დაგვირგვინებული 4-სვეტიანი და 2-სვეტიანი კუბური ტაძრები, იარუსიანი ეკლესიები, ბაროკოსა (შილოვის და ზახაროვის ყოფ. სახლები) და კლასიციზმის (საცხოვრ. სახლები საბჭოების პროსპექტზე) სტილის შენობები. საბჭ. პერიოდში ქალაქი განაშენიანდა ტიპური პროექტებით აგებული საცხოვრ. და საზ. შენობებით. XVII ს-იდან 3.-უ. მხატვრულ ხელოსნობათა ცენტრია (ფერადი მინანქარი, ჭედურობა). XVIII ს-იდან ვითარდება ვერცხლის მოსევადების ხელოვნება.

ველიკოე, რამდენიმე ტბის სახელწოდება სსრკ-ში, მ. შ. აღსანიშნავია: 1. ტბა კალინინის ოლქში, ქ. კალინინის ჩრდ.-აღმ-ით. ფართ. დაახლ. 86 *კმ*². მისი ერთი ნაკადი (მდ. სოზი) ერთვის ივანკოვოს წყალსაცავს მდ. ვოლგაზე. 2. ტბა რიაზანის ოლქში, ქ. რიაზანის ჩრდ.-აღმ-ით, მდ. პრის სისტემაში. ფართ. 20,4 *კმ*².

ველიკორუსები, ველიკორუსები, რუსების სახელწოდება XIX ს. ლიტერატურაში, იხ. *რუსები.*

ველიკო-ტირნოვო (1965-მდე ტირნოვო), ქალაქი ბულგარეთში, მდ. იანტრის ნაპირზე. ველიკო-ტირნოვოს ოკრუგის ადმ. ცენტრი. 45 ათ. მცხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი. საფეიქრო, რადიოტექ., ძრავათმაშ., ხის დასამუშ., ლუდის, ტყავის მრეწველობა. პედ. ინ-ტი, თეატრი, მუზეუმები. ისტ. და არქიტ. ძეგლები. 3.-ტ. ტურიზმის ცენტრია.

ქალაქის დაარსების ზუსტი თარიღი უცნობია. 3.-ტ-ს ტერიტორიაზე აღმოჩენილია გვიანდ. პალეოლითის, ნეოლითის და ენეოლითის ძეგლები. ბიზანტ. ბატონობის პერიოდში (XI—XII სს.) იგი უკვე მნიშვნელოვანი ქალაქი იყო. დაახლ. 1185 იხსენიება როგორც ბიზანტიის წინააღმდეგ ბულგარელების აჯანყების ცენტრი. 1187—1393 იყო ბულგ. მეორე სამეფოს დედაქალაქი და ბულგ. არქიეპისკოპოსის (1235-დან პატრიარქი) რეზიდენცია. 1393 წ. 17 ივლ. დაიპყრეს და გაძარცვეს ოსმალებმა. XVI ს-იდან ვითარდება ხელოსნური წარმოება. 1598 და 1686 ანტიოსმ. აჯანყების კერა იყო. შემდეგ მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა ბულგ. ხალხის ეროვნ.-განმათ. ბრძოლაში. XIX ს-ში აქ შეიქმნა მანუფაქტურული წარმოება. *აპრილის აჯანყების* (1876) მომზადების დროს იყო I რევ. ოლქის ცენტრი. რუსეთ-ოსმ. ომის (1877—78) დროს გაათავისუფლეს რუს. ჯარებმა. 1879 თებ.-აპრილში აქ შედგა დამფუძნებელი კრება, რ-მაც მიიღო ტირნოვოს კონსტიტუცია. 1890—94 3.-ტ. ბულგ. სოციალ. მოძრაობის ცენტრი იყო. 1893 და 1902 აქ მიმდინარეობდა ბულგ. მუშათა ს.-დ. პარტიის ყრილობები. 1908 წ. 22 სექტ. (5 ოქტ.) 3.-ტ-ში გამოცხადდა ბულგ. დამოუკიდებლობა. ქალაქის მოსახლ. აქტიურად მონაწილეობდა ბულგ. ხალხის ანტიფაშისტურ ბრძოლაში.

ქალაქში „ცარევეცის" ბორცვზე შემორჩენილია XII—XIV სს. ქვის სასახლის, კოშკებიანი ციხესიმაგრისა და ჯვაროსან-გუმბათოვანი ეკლესიის ნანგრევები. „ტრაპეზიცის" ბორცვზე გათხრების შედეგად აღმოჩენილია ქვის ციხესიმაგრისა და 17 ეკლესიის (XII—XIV სს.) ნანგრევები მოზატულობისა და მოზაიკის ნაშთითა და კერამ. დეტალებით. სხვა ძეგლთაგან აღსანიშნავია: დიმიტრის (1185, გადაკეთდა მოგვიანებით), ორმოც მოწამეთა (1230) და პეტრე-პავლეს (XIV ს.) მოხატული ეკლესიები; ნ. ფიჩევის მიერ აგებული ჰაჯი-ნიკოლას ფუნდუკი (1858 — 62), კონსტანტინეს და ელენეს ეკლესია (1872—74), კონაკი (ამჟამად ქალაქის სახალხო საბჭოს შენობა; 1872), ბულგ. აღორძინების ხანის ბევრი საცხოვრ. სახლი. 1955-იდან 3.-ტ-ს ძვ. ნაწილი მუზეუმ-ნაკრძალია.

ველიკო-ტირნოვოს ოკრუგი, ადმ.-ტერ. ერთეული ჩრდ. ბულგარეთში, მდ. იანტრის აუზში. ფართ. 4,7 ათ. *კმ*². მოსახლ. 433 ათ. კაცი (1970). ადმ. ც.—ქ. ველიკო-ტირნოვო. ნავსადგური მდ. დუნაიზე — სვიშტოვი.

ოკრუგის სამხრ. ნაწილი უჭირავს სტარა-პლანინის მთებს, რ-ებიც ჩრდ-ით ბორცვიან ქვემო დუნაის ვაკეში გადადის. მეურნ. საფუძველია მრეწველობა, წამყვანი დარგებია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება. არის საკონსერვო, შაქრის, ღვინის, სუფეიქრო, ხის დასამუშ., ქიმ. საწარმოები. მიწათმოქმედება ინტენსიურია. დამუშავებული ფართობის დაახლ. 1/4 სარწყავია. 3.-ტ. ო. პირველ ადგილზეა ბულგარეთში შაქრის ჭარხლის მოყვანით, მევენახეობითა და მებოსტნეობით. პროდუქციის დიდი ნაწილი გააქვთ. მთავარი მარცვლეული კულტურებია: ხორბალი, სიმინდი, ქერი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარს.

ველინგტონი, ინგლისელი მხედართმთავარი, იხ. *უელინგტონი.*

ველინგტონი, ქალაქი ახალ ზელანდიაში, იხ. *უელინგტონი.*

ველისა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ში (დორეთკარის სოფსაბჭო), მდ. ჭურთის (ქსნის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 1500 *მ,* ლენინგორიდან 38 *კმ.* ზაზორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ლარგვისში (20 *კმ*).

ველისარიუსი, ველიზარი (Belisarios) (დაახლ. 504, თრაკია, —13. III. 565, კონსტანტინოპოლი), ბიზანტიელი მხედართმთავარი. იმპ. იუსტინიანე I-ის თანამოლვაწე. სამხ. სამსახური რიგითი ჯარისკაცობით დაიწყო და 25 წლისა მაგისტროსი გახდა. 527—532 თავი გამოიჩინა სპარსელების წინააღმდეგ ომში. 532 მონაწილეობდა კონსტანტინოპოლში აჯანყება „ნიკეს" ჩახშობაში. 533—534 ჩრდ. აფრიკაში გაანადგურა ვანდალთა სახელმწიფო, 535 აიღო სიცილია, 536 — ნეაპოლი და რომი. 559 ჰუნებისაგან გადაარჩინა კონსტანტინოპოლი. 562 3-ს იმპერატორის საწინააღმდეგო შეთქმულების მოწყობა დააბრალეს, შერისხეს, დაატყვევეს და მთელი ქონება აუწერეს. 563 დედოფალ თეოდორას შუამდგომლობით გაანთავისუფლეს და ქონების ნაწილი დაუბრუნეს. შუა საუკ. ევრ. ლიტ. წყაროებში გავრცელებული ლეგენდა 3-ის დაბრმავებისა და მათხოვრობის შესახებ სინამდვილეს არ შეესაბამება. 3-ის ტაქტიკის ძირითადი პრინციპი იყო ხელჩართული ბრძოლისათვის ოავის არიდება და მტრის დაუძლურება უმთავრესად კავალერიის მანევრირებით.

3-ის ცხოვრება აღწერა *პროკოპი კესარიელმა.*

ველის არწივი (Aquila rapax), ფრინველი ქორისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 80 *სმ* აღწევს, წონა — 4 *კგ.* ფრთების შლილი 2 *მ.* ბუმბული მუქი მურაა, კეფაზე ზოგჯერ წითური. 3. ა. გავრცელებულია სამხრ.-დას. ევროპაში, აზიასა და აფრიკაში, სსრკ-ში რუს. ვაკის სამხრ-ით, ციმბირში, ყაზახეთსა და შუა აზიაში. საქართველოში ბევრგან გვხვდება. აღმ. საქართველოში მოზამთრეა, დას. საქართველოში — მიმომფრენი. იკვებება პატარა-პატარა მღრღნელებით და ამით სარგებლობა მოაქვს სახ. მეურნეობისათვის. ცნობილია 3. ა-ის რამდენიმე ქვესახეობა, რ-თაგან საქართველოში გვხვდება ევროპული ველის არწივი (Aquila rapax orientalis).

ველის კვანტური თეორია, *ელემენტარული ნაწილაკებისა* და მათი ურთიერთმქმედების თეორია, რ-იც წარმოიშვა მატერიის კლასიკური ველების მიმართ *კვანტური მექანიკისა* და *ფარდობითობის სპეციალური თეორიის* სანამიმდევრული გამოყენების შედეგად. ამ ცნებების (ველი, ნაწილაკი) იგივეობა გამომდინარეობს იქიდან, რომ ველსა და ელემენტარულ ნაწილაკს ერთდროულად აქვს ტალღური და კორპუსკულური თვისებები. ველის ყველაზე ცნობილი მაგალითია ელექტრომაგნ. ველი, რ-ის საშუალებით ურთიერთქმედებენ ელექტრულად დამუხტული ნაწილაკები. ელექტრომაგნ. ველის კლასიკურ აღწერას, რ-იც *მაქსველის განტოლებებზეა* დაფუძნებული, მივყავართ ელექტრომაგნეტიზმის შესახებ წმინდა ტალღურ წარმოდგენამდე. ამავე დროს შესაძლებელი ხდება ელექტრომაგნ. ველის როგორც მერხევი ნაწილაკების, ე. წ. ველის ოსცილატორების, დისკრეტული სისტემის განხილვა. ასეთი შესაძლებლობა გამომდინარეობს ველისა და მარტივი ჰარმონიული ოსცილატორის მოძრაობის განტოლებების ანალოგიიდან. კორპუსკულურ წარმოდგენებზე გადასვლა ხორციელდება დაკვანტვის პროცესის მეშვეობით, რ-ის თანახმად ველს ეთანადება შესაბამისი ენერგიის ველის ოსცილატორების დისკრეტული კვანტები. ჩვეულებრივად ამბობენ, რომ ამ კვანტებები — ფოტონებს — ელექტრომაგნ. ურთიერთქმედების ძალები ერთი დამუხტული ნაწილაკიდან მეორეზე „გადააქვთ". ფოტონის უმრაობის მასა ნულის ტოლია, რაც ელექტრომაგნ. ძალების ქმედების უსასრულო რადიუსს შეესაბამება. ანალოგიურად შეიძლება შევუსაბამოთ ერთმანეთს ტალღური ველი და არანულოვანი მასის მქონე ნაწილაკი (ელექტრონი, ნუკლონი, მეზონი და ა. შ.). ეს ნაწილაკები შესაბამისი ველების კვანტების იგივური ხდება. ამასთან, ურთიერთქმედების პროცესში თითოეული ველის შესაბამისი ნაწილაკების რაოდენობა ზოგად შემთხვევაში მუდმივი არ რჩება.

გარდა მასისა, ელემენტარულ ნაწილაკებს შეიძლება გააჩნდეს აგრეთვე მუხტისა (ელექტრული მუხტის, ჰიპერმუხტისა და ა. შ.) და *სპინის* გარკვეული მნიშვნელობები. ელემენტარულ ნაწილაკთა სპინი ველების რელატივისტური ინვარიანტობის თვისებებსა და მათთვის დამახასიათებელი მუხტების შენახვის კანონებთან

ერთად განსაზღვრავს ველების მოძრაობის განტოლებებს. ამავე დროს ველები, რ-ებიც მთელი სპინის (0, 1, 2,...) მქონე ნაწილაკებს აღწერენ, განსაზღვრული ენერგიისა და იმპულსის მდგომარეობაში შეიცავენ ნაწილაკების ნებისმიერ რაოდენობას (იხ. *ბოზე-აინშტაინის სტატისტიკა*), ხოლო ველები, რ-ებიც აღწერენ მთელნახევარი სპინის (1/2, 3/2,...) მქონე ნაწილაკებს,— არა უმეტეს ერთ ნაწილაკს (იხ. *ფერმი-დირაკის სტატისტიკა*). დაკვანტული ველის ძირითად, ე. ი. ენერგეტიკულად უდაბლეს მდგომარეობას, რ-იც არ შეიცავს ელემენტარულ ნაწილაკებს, *ვაკუუმი* ეწოდება.

პირველი ვ. ჯ. თ. *კვანტური ელექტროდინამიკა* იყო. ვ. ჯ. თ-ის შემდგომი განვითარება ძირითადად დაყვანილ იქნა იმაზე, რომ კვანტური ელექტროდინამიკის იდეები და მეთოდები გავრცელდა ელემენტარული ნაწილაკების სხვა ტიპის ურთიერთქმედებისა და, პირველ რიგში, ძლიერი ანუ ბირთვული და სუსტი ურთიერთქმედებების აღწერაზე. კვანტური ელექტროდინამიკის ანალოგიურად ვარაუდობენ, რომ *კვარკებს* შორის მოქმედი ძლიერი ურთიერთქმედების ძალები ან კვარკებსა და *ლეპტონებს* შორის მოქმედი სუსტი ურთიერთქმედების ძალები, ისევე როგორც ელექტრომაგნ. ძალები, განპირობებული არიან ვექტორული (სპინი 1) ნაწილაკების გაცვლით. ამასთან, კვარკების ძლიერი ურთიერთქმედება დაკავშირებულია სპეციფ. კვარკულ მუხტთან (რ-საც ფერი ეწოდება), ხოლო სუსტი და ელექტრომაგნ. ურთიერთქმედებები — მუხტებთან, რ-ებიც გააჩნიათ როგორც კვარკებს, ისე ლეპტონებს (ელექტრული მუხტი, სუსტი იზოტოპური სპინი და ა. შ.). თეორიები, რ-ებიც საფუძვლად უდევს ასეთ მიდგომას, კვანტური ელექტროდინამიკისაგან იმით განსხვავდება, რომ ვექტორულ ველებს ამ შემთხვევაში თვით გააჩნიათ ესა თუ ის მუხტი, მაშინ როცა ფოტონი ელექტრულად ნეიტრალურია. ეს იმას ნიშნავს, რომ მოცემული ტიპის მუხტის მქონე ვექტორული ველები უშუალოდ ურთიერთქმედებენ ერთმანეთთან და, ამგვარად, მათი მოძრაობის განტოლებები არაწრფივია. ამ ტიპის თეორია პირველად ჩ. იანგმა და რ. მილზმა (აშშ) განიხილეს 1954. მიუხედავად იმისა, რომ ეს თეორიები ჯერ კიდევ ბოლომდე არ არის დამუშავებული, ლეპტონ-ჰადრონულ და ჰადრონ-ჰადრონულ პროცესთა ექსპერ. მონაცემების დიდი რაოდენობა თვისობრივად დ. ბევრ შემთხვევაში, რაოდენობრივადაც, თანხვდება ამ თეორიებიდან გამომდინარე შედეგებს. შესაძლებელი გახდა ელექტრომაგნ., სუსტი და ძლიერი ურთიერთქმედებების ერთობლივი აღწერა ვ. ჯ. თ-ის ფარგლებში. ვ. ჯ. თ. აერთიანებს ამ ურთიერთქმედებების შესაბამის მუხტებს, უფრო ზუსტად კი ამ მუხტებით განპირობებული კვარკული და ლეპტონური ველების გარდაქმნებს ერთ უნივერს. სიმეტრიის ჯგუფში.

ზემოაღნიშნული მსჯელობისას მხედველობაში არ იყო მიღებული გრავიტაციული ურთიერთქმედება. ამასთან, გრავიტაციული ურთიერთქმედება ახასიათებს მატერიის ყველა სახეს და ელემენტარული ნაწილაკების ყველა ტიპს, და თუმცა ეს ურთიერთქმედება ძალიან სუსტია, ზომცირე მანძილებზე ($\sim 10^{-33}$ *სმ*) გრავიტაციული ველის ეფექტები შესაძლებელია გადამწყვეტი აღმოჩნდეს და რადიკალურად შეცვალოს ელემენტარული ნაწილაკების ბუნებაზე არსებული წარმოდგენები. გარდა ამისა, გაურკვეველი რჩება სრულია ურთიერთქმედებათა არსებული სისტემატიკა, თუ ბუნებაში კიდევ არსებობს სხვა სპეციფ. პრინციპული ხასიათის ურთიერთქმედებები.

ლიტ.: Боголюбов Н. Н., Ширков Д. В., Введение в теорию квантованных полей, 2 изд., М., 1973; Тейлор Дж., Калибровочные теории слабых взаимодействий, [пер. с англ.], М., 1978.

ჯ. ჩქარეული.

ველისარი, სოფელი დმანისის რ-ნში (სარკინეთის სოფსაბჭო), გომარეთის პლატოზე. ზ. დ. 1370 *მ*, დმანისიდან 20 *კმ*. ეგრისის მერძეველობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ველისციხე, სოფელი გურჯაანის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. ჭერემისხევის (ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას, თელავ—ბაკურციხის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 380 *მ*, გურჯაანიდან 11 *კმ*, მუკუზნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. კოლ-ბა „ლენინის ანდერძი“ (მევენახეობა). ღვინის ქ-ნა. მექანიზაციის პროფტექ. სასწავლებელი, მუს., საშ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, კინოთეატრი, 5 ბ-კა, საავადმყოფო, საფერშლო პუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

3. წყაროებში პირველად იხსენიება V ს-ში როგორც ერთ-ერთი ფორპოსტი ირანის აგრესიის წინააღმდეგ. იყო ჰერეთის პოლიტ. ცენტრი და მნიშვნელოვანი ციხესიმაგრე. მომდევნო საუკუნეებში დაკარგა ადრინდ. მნიშვნელობა.

შუა სოფელში შემორჩენილია ციხე-დარბაზისა და VI ს. სამეკლესიანი ბაზილიკის —ყველაწმინდის ნანგრევები. ბაზილიკას სამი მხრიდან გარშემოსავლელი ჰქონდა (შემორჩენილია ფრაგმენტები). ჯერ კიოვე XVII ს-ში იგი საფუძვლიანად გადაუკეთებიათ. ჩანს XIX ს. გადაკეთების კვალიც. ამჟამად ძლიერ დაზიანებულია. რაყის ქვით ნაგები ციხე-დარბაზი დაახლ. IX—X სს. განეკუთვნება. შემორჩენილია ოთხკუთხა გალავნის, ორსართულიანი სასახლისა და სხვა ნაგებობათა ნაშთი. სასახლეს ბევრი რამ აქვს საერთო *ნეკრესის, ჭერემის, ვანთის, კვეტერისა* და იმ ხანის სხვა სასახლეებთან.

დ. მუსხელიშვილი. ჰ. ზაქარაია.

ველისციხე, სოფელი ქარელის რ-ნში (ზღუდრის სოფსაბჭო), სასტენისის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1510 *მ*, ქარელიდან 21 *კმ*. ზღუდრის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. იმერხევში (3 *კმ*).

ველიჩკინა (ქორწინების გვარი ბონჩ-ბრუევიჩი) ვერა მიხეილის ასული [8 (20). IX. 1868, მოსკოვი,—30. IX. 1918, იქვე], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე, ლიტერატორი. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. რევ. მოძრაობაში ჩაება 90-იან წლებში. 1902, ემიგრაციაში ყოფნის დროს, მონაწილეობდა „რუსი რევოლუციონერი სოციალ-დემოკრატების საზღვარგარეთული ლიგის“ მუშაობაში, იყო ბოლშევიკების ჟენევის ჯგუფში, ხელმძღვანელობდა პარტ. ლიტ-რის გაგზავნას რუსეთში, თანამშრომლობდა გაზეთებში („ისკრა“, „ეპერიოდ“, „პროლეტარი“), თარგმნიდა კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის თხზულებებს. ჟენევაში იყო ბოლშევიკთა წარმომადგენელი პოლიტ. „*წითელ ჯგარში*“. 1905—07 პეტერბ. პარტ. გამომც. „ეპერიოდის“ რედაქციის წევრი, შემდეგ მუშაობდა სხვადასხვა რედაქციაში, ოქტ. რევ. დღეებში—პეტროგრ. სამხ. რევ. კომიტეტის სამედ.-სანიტ. განყ-ბაში. ვ. იყო ვ. ი. ლენინის ერთ-ერთი მკურნალი ექიმი.

ველიჩკო კონსტანტინე ივანეს ძე [20. V (1. VI). 1856, ქ. კოროწა, ახლანდ. ბელგოროდის ოლქი, — 15. V. 1927, ლენინგრადი], რუსი სამხედრო ინჟინერი, ინჟინერ-გენერალი (1916). დაამთავრა საინჟინრო აკადემია (1881). შრომაში „ციხესიმაგრეთა თავდაცვითი საშუალებები დაჩქარებული იერიშების წინააღმდეგ“ (1892) ვ-მ დაასაბუთა ადგილმდებარეობის დროული საინჟინრო მომზადების ხერხები და დასახა გამაგრებული რ-ნების აგების პრინციპები, რ-ებიც უფრო განავითარა თავის მომდევნო ნაშრომებში. ვ. ავტორია მთელი რიგი ციხესიმაგრეების მოდერნიზაციის პროექტისა და პორტ-არტურის ციხესიმაგრის პროექტისა. I მსოფლიო ომის დროს 1916, წამოაყენა შეტევისათვის ადგილმდებარეობის საინჟინრო მოწყობის („საინჟინრო პლაცდარმები“) ახ. ფორმა. 1917 ნოემბ. საბჭ. ხელისუფლების მხარეზე გადავიდა. ხელმძღვანელობდა პეტროგრ. საინჟინრო დაცვას, იყო მუშურ-გლეხური წითელი არმიის მთავარ საინჟინრო-ტექნ. სამმართველოსთან არსებული საინჟინრო თავდაცვის კოლეგიის თავ-რე და სხვ. დიდი წვლილი მიუძღვის თანამედროვე სამხ.-საინჟინრო პრინციპების დამუშავებისა და საბჭ. სამხ.-საინჟინრო სკოლის ჩამოყალიბების საქმეში.

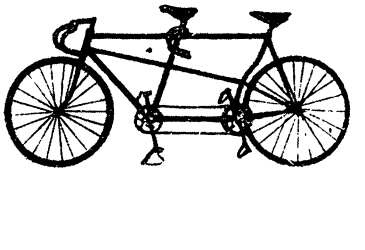
ველიხოვი ევგენი პავლეს ძე (დ. 20. I. 1935, მოსკოვი), საბჭ. ფიზიკოს-თეორეტიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1974). სკკპ წევრი 1971-იდან. მოსკ. უნტის დამთავრების (1958) შემდეგ მუშაობს ატომური ენერგიის ინ-ტში, 1962—70 ლაბორ. გამგე, 1971 — დირექტორის მოადგილე, ინ-ტის ფილიალის დირექტორი. 1966-იდან ერთდროულად მოსკ. უნ-ტშია, 1973-იდან —კათედრის გამგე. მისი შრომები ეძღვნება დაბალტემპერატურული პლაზმის ფიზიკასა და მაგნ. ჰიდროდინამიკას.

ველო... (ლათ. velox — სწრაფი, ჩქარი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი: ნიშნავს: ველოსიპედისას, საველოსიპედოს. მაგ., ველოდრომი, ველოსპორტი, ველოგადარბენა.

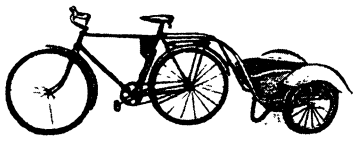
ველოგი ტყისა, პატარა მინდორი ტყეში. წარმოიქმნება ქარქცეულის, ხანძრის, თოვლის სიმძიმისაგან ხეების დაღუპვის და სხვ. შედეგად. ვ-ის აღდგენას აფერხებს დაკორდება, არახელსაყრელი ტემპ-რული პირობები და სხვ. ვ-ების მომრავლების შედეგად მცირდება ხეთა რაოდენობა და მერქნის საერთო მარაგი.

ველოდრომი (*ველო...* და ბერძნ. dromos — სირბილი, სასპორტო ადგილი), *საველოსიპედო სპორტში* სავარჯიშო და შეჯიბრების ჩასატარებელი ნაგებობა (ღია ან დახურული). შედგება ტრიბუნებიანი *ტრეკისა* და დამხმარე სათავსებისაგან.

ველოსიპედი (ფრანგ. vélocipède < ლათ. velox, ნათ. ბრ. velocis — სწრაფი და pes, ნათ. ბრ. pedis — ფეხი), ორთვლიანი (ან სამთვლიანი) სატრანსპორტო საშუალება. შედგება უნაგირიანი ჩარჩოსაგან, რ-იც ეყრდნობა ორ (იშვიათად სამ) თვალს. მოძრაობს სატერუულიანი პროტოტიპია თვითმგორავი ოთხთვალა, რ-საც აკეთებდნენ სხვადასხვა ქვეყნის გამომგონებლები: გ. განშტელი (გერმანია, 1649), რ. ლა როშელი (საფრანგეთი, 1693), ლ. შამშურენკოვი (რუსეთი, 1752) და სხვ. რუსეთში პირველი ორთვლიანი სატერფულებიანი ვ., რ-საც წამყვანი თვალი დიდი, ხოლო უკანა თვალი პატარა ჰქონდა, გააკეთა ყმა ხელოსანმა ე. არტამონოვმა. ამ ვ-ით იგი 1801 ვერხოტურიედან (პერმის ახლოს) პეტერბურგში ჩავიდა. 1808 პარიზში გამოჩნდა უსაჭოდ სამართი ვ., რ-საც ორი ხის თვალი ჰქონდა; 1815 ამ ვ-ს კ. დრაიზმა საჭე გაუკეთა, ხოლო XIX ს. 50-იან წლებში გერმ. ფ. ფიშერმა ვ-ის თვალზე ბარბაცა და სატერფულები მიამაგრა. ასე შეიქმნა ვ-ის მოდელი. დროთა განმავლობაში ხის



ნახ. 1. ტანდემი.

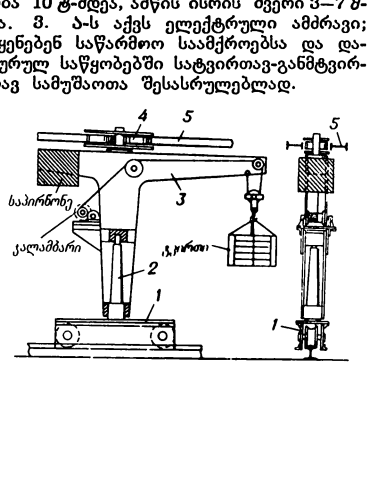


ნახ. 2. მისაბმელმოწყობილობიანი საგზაო ველოსიპედი.

თვლები ისეთმა თვლებმა შეცვალა, რ-თაც ჰქონდათ ლითონის თხელი ფერსო, მავთულის მანები და მასიური რეზინის სალტე. შემდგომში მოძრაობის სიჩქარის გასადიდებლად წამყვანი თვლის დიამეტრი 180 *სმ*-მდე გაზარდეს. 1893 ინგლისში შექმნეს უსაფრთხო ვ. safeti, რ-ის სახე ზოგადად დღემდეა შენარჩუნებული. XIX ს. ბოლოს ვ-ის კონსტრუქციას დაუმატეს ჯაჭვური გადაცემის მექანიზმი, ბურთულა საკისრები (1877), პნევმ. სალტეები (1889), თავისუფალი სვლის მექანიზმი (1899). შემდგომ დაიწყეს ვ-ების სამრეწვ. გამოშვება და მათი გამოყენება სამხ. საქმეში კავშირგაბმულობისათვის, დაჭრილთა გადასაყვანად, მსუბუქი ქვემეხებისა და სამხ. საჭურვლის გადასაზიდად. სსრკ-ში პირველი თანამედროვე ვ-ები (2200 ცალი) გამოუშვა ხარკოვის ველოსიპედების ქ-ნამ 1924.

დანიშნულებისა და კონსტრუქციის თავისებურების მიხედვით ვ. არის საგზაო, მსუბუქი საგზაო, სპორტული, საბავშვო და მოზრდილთათვის განკუთვნილი. საგზაო ვ-ს აქვს მტკიცე ჩარჩო, ფართო სალტეები (1 1/4″—1 1/2″), მაღალი საჭე. მისი მასა 16 *კგ*-მდეა, მსუბუქი საგზაო ვ-ისა კი 14 *კგ*-მდე. მისი სალტეების კვეთი 1,0″—1 1/4″ უდრის, აქვს ხელის მუხრუჭი, სპორტული ვ. შემსუბუქებული კონსტრუქციისაა (8—11 *კგ*), აქვს დაბლა დაწეული საჭე, სიჩქარის გადამრთველი და ხელის მუხრუჭი (გზატკეცილის ვ-ს), ტრეკის ვ. კი უმუხრუჭოა და თავისუფალი სვლის მექანიზმი აქვს. სპორტ. ვ-ის სახესხვაობაა ორადგილიანი ორთვლიანი ვ. — ტანდემი (ნახ. 1), რ-საც აქვს ორმაგი ბლოკირებული გადამცემი მექანიზმი. ამ ვ-ით შეიძლება 70 *კმ/სთ*-მდე სიჩქარის განვითარება. სპეციალურ ვ-ების ჯგუფს განეკუთვნება საცირკო, სატვირთო, სამთვლიანი (ხანშიშესულთათვის) და სხვა ვ-ები. გავრცელდა მისაბმელმოწყობილობიანი (ნახ. 2) და საკიდრავიანი ვ-ები.

ველოსიპედური ამწე, ტვირთის ასაწევი და ჰორიზონტალურად გადასაადგილებელი მანქანა, რ-იც მოძრაობს ცალფა ლიანდაგზე. ვ. ა-ის 2- ან 4-ღერძიან ურიკაზე დაყენებულია სვეტი, რ-ზეც ბრუნავს ირიბულა. განივი მიმართულებით ვ. ა-ის მდგრადობას განაპირობებს სავალი თვლის ნაწიბურები და ვერტ. ღერძებზე დაყენებული გორგოლაჭები, რ-ებიც გორავს ჭერის ორ საყრდენ კოჭს შორის. როდესაც ირიბულა ამწე მოძრაობის მიმართულებისაკენაა მიბრუნებული, ვ. ა. მცირე ადგილს იჭერს. მისი ტვირთამწეობა 10 *ტ*-მდეა, ამწის ისრის სიგრძე 3—7 *მ*-ია. ვ. ა-ს აქვს ელექტრული ამძრავი; იყენებენ საწარმოო საამქროებსა და დახურულ საწყობებში სატვირთავ-განმტვირთავ სამუშაოთა შესასრულებლად.



ველოსიპედური ამწე: 1—ურიკა; 2—სვეტი; 3—ირიბულა; 4—ზედა გორგოლაჭები; 5—ჭერის კოჭები.

ველოსპორტი, იხ. *საველოსიპედო სპორტი*

ველსენი (Velsen), ქალაქი ნიდერლანდში, ჩრდ. ჰოლანდიის პროვინციაში. 63 ათ. მცხ. (1977). 1967-იდან ქ. ამეივრეიკთან ერთად შედის საქალაქო აგლომერაციაში. ნავსადგური ჩრდ. ზღვაო (ნორდზეე) არხზე. განვითარებულია ლითონდასამუშ., ცემენტის, ქიმ., ქაღალდის, კვების მრეწველობა.

ველსი (Wels), ქალაქი ავსტრიაში, ზემო ავსტრიის მხარეში, მდ. ტრაუნის ნაპირზე. 47,3 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. მაღალსასაქონლო სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. განვითარებულია ძრავათმშენებლობა, სას.-სამ. მანქანათმშ., ფიბრისა და ტყავის ნაკეთობათა დამზადება, კვების მრეწველობა. ქალაქის მახლობლად არის ჰესი, ბუნებრივი აირის საბადო. ისტ. მუზეუმი. ვ. ძვ. რომაული ქალაქია.

ველსკი, ქალაქი რსფსრ არხანგელსკის ოლქში, მდ. ველის ნაპირზე. ველსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ხეტყის დამზადებისა და სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. ვ-ში არის ხე-ტყის გადასაცლელი ბაზა, სარემონტო-მექან. ქ-ნა, ხორცისა და რძის კომბინატები, სას.-სამ. და სააღრიცხვო-ეკონ. ტექნიკუმები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. პირველად იხსენიება 1137, ქალაქია 1780-იდან.

ველტმანი ალექსანდრე' თომას ძე [18 (30). VII. 1800, პეტერბურგი, — 11 (23). I. 1870, მოსკოვი], რუსი მწერალი, პეტერბურგის მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1854). სამხ. სასწავლებლის დამთავრების (1817) შემდეგ მუშაობდა სამხ. ტოპოგრაფად ბესარაბიაში, სადაც დაუახლოვდა ა. პუშკინს. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1828. წერდა ლექსებს, 30-იან წწ. დასაწყისიდან — რომანებს („ყარიბი", ნაწ. 1—3, 1831—32; „უკვდავი კაშჩეი", 1833; „მთავრეული", 1834; „გენერალი კალომეროსი", 1840; „სალომე", 1846 და სხვ.). ვ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია რეალისტურისა და ფანტასტიკურის, ავანტიურისტულისა და ყოფითი ელემენტების შერწყმა.

ველტყევი, კვეშლევი, მთა რაჭის ქედზე, მდ-ების ჯრუჭულისა (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) და კრიხულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) წყალგამყოფ მონაკვეთზე. სიმაღლე 1927 *მ*. აგებულია ცარცული ასაკის კირქვებითა და გადოლომიტებული კირქვებით. ვ-ის სამხრ.-აღმ. კალთა ციცაბოა, დანარჩენი — დამრეცი. ყველაზე დამრეცია ჩრდ.-დას. კალთა, რ-საც ახასიათებს რელიეფის კარსტული ფორმები. ვ-ის ზედა ნაწილი შემოსილია სუბალპ. ბუჩქნარითა და მდელოებით, ქვედა — სოჭისა და წიფლის ტყეებით.

ს. ნემანიშვილი.

ველურა, სოფელი სამხრ. ოსეთის ასრ ლენინგორის რ-ში (ზახორის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის ხეობაში. ზ. დ. 1000 *მ*, ლენინგორიდან 59 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 27 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სშ. სკოლა სოფ. ქვემო ზახორში (5 *კმ*).

„ველურები" (ფრანგ. fauves), მიმდინარეობა ფრანგულ ფერწერაში XX ს. დასაწყისში. იხ. *ფოვიზმი*.

ველური (ფრანგ. Velours — ხავერდი < ლათ. villosus—ბეწვიანი, ხაოიანი), 1. სუფთა შალის დახაოიანებული ქსოვილი ან მოკლე-, სქელ- და რბილზაოიანი ფეტრი. ვ-ის ქსოვილებს შორის ყველაზე ძვირფასია დრაფ-ვ., რ-ის დასამზადებლად იყენებენ საუკეთესო ხარისხის მერინოსის მატყლისაგან სამაუდე რთვით მიღებულ ნართს. 2. ქრომის ზამშა, ქრომიანი თრიმლვით მიღებული ტყავი. ამზადებენ რქოსანი პირუტყვის ისეთი ტყავისაგან, რ-ის ზედაპირი დაზიანებულია. ასეთი ტყავი შიგნითა პირიდან დამუშავების შემდეგ ხავერდს ემსგავსება. ვ-ს იყენებენ უმთავრესად ზედა ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის წარმოებაში.

ველური, ქალაქი სამხრ. ინდოეთში, ტამილნადუს შტატში, მდ. პალარის ნაპირზე. 138,2 ათ მცხ. (1971). დიდი სატრანსპ. კვანძი, მარცვლეულის რ-ნის სავაჭრო ცენტრი. ამუშავებენ სოფ. მეურნ. პროდუქტებს.

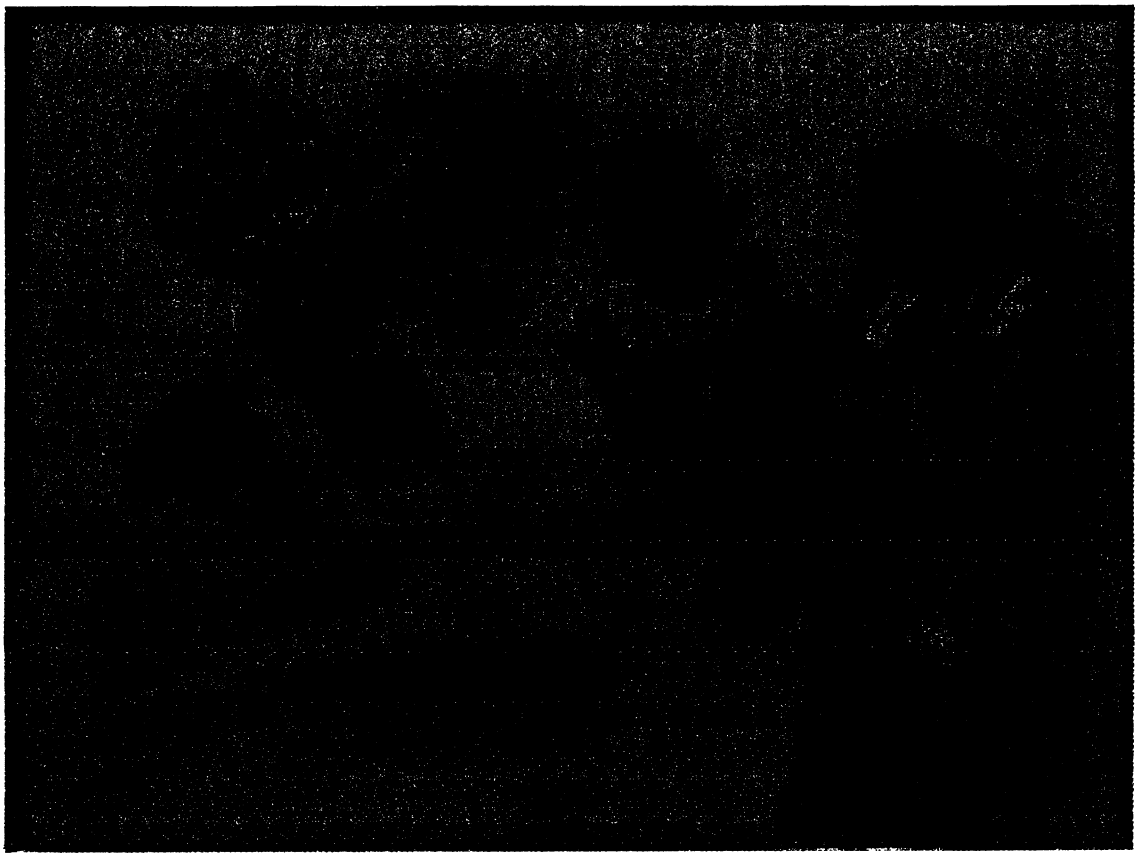
ველური აბრეშუმხვევიები, კრებითი სახელწოდება პეპლების ჯგუფისა, რ-თა მუხლუხები დაჭუპრების წინ მათ მიერ გამოყოფილ აბრეშუმის ძაფს მეტნაკლებად იყენებენ პარკის ასახვევად. ხემყრალის აბრეშუმხვევია (Philosamia cynthia) წელიწადში იძლევა ოთხ თაობას. მუხლუხების სიგრძეა 7—8 *სმ*. იკვებება ხემყრალის, აბუსალათინის, იასამნისა და სხვ. ფოთლებით. ზამთრობს ჭუპრის ფაზაში. პარკი მოგრძოა, რუხი-ყვითელი, ამოხვეული ძაფი სიგრძით 600 *მ* აღწევს. დიდი სამრეწვ. მნიშვნელობა არა აქვს. იყენებენ უხეში აბრეშუმის მისაღებად. გავრცელებულია სამხრ.-აღმ. აზიაში; ნახევრად მოშინაურებულია ჩინეთში, იაპონიასა და ინდოეთში. აბუსალათინის აბრეშუმხვევია (Philosamia ricini) აილანტის აბრეშუმხვევიას წააგავს. იკვებება აბუსალათინის ფოთლით. პარკიდან იღებენ ბზინვარე და მოყავისფრო-მოწითალო აბრეშუმს. ნახევრად მოშინაურებულია ინდოეთში. ინდური აბრეშუმხვევია ანუ ტუსორი (Antheraea mylitta) წელიწადში იძლევა რამდენიმე თაობას (ჩვეულებრივ ვ-ს), პარკი შედარებით მსხვილია, სიგრძით 3,5—7 *სმ*. იკვებება მუხისა და აბუსალათინის ფოთლით. პარკის ფერი დამოკიდებულია საკვებ მცენარეზე. იკვებება 40 დღის განმავლობაში. ძაფისაგან ამზადებენ ჩესურის ტიპის უხეშ აბრეშუმს. გავრცელებულია ინდოეთში.

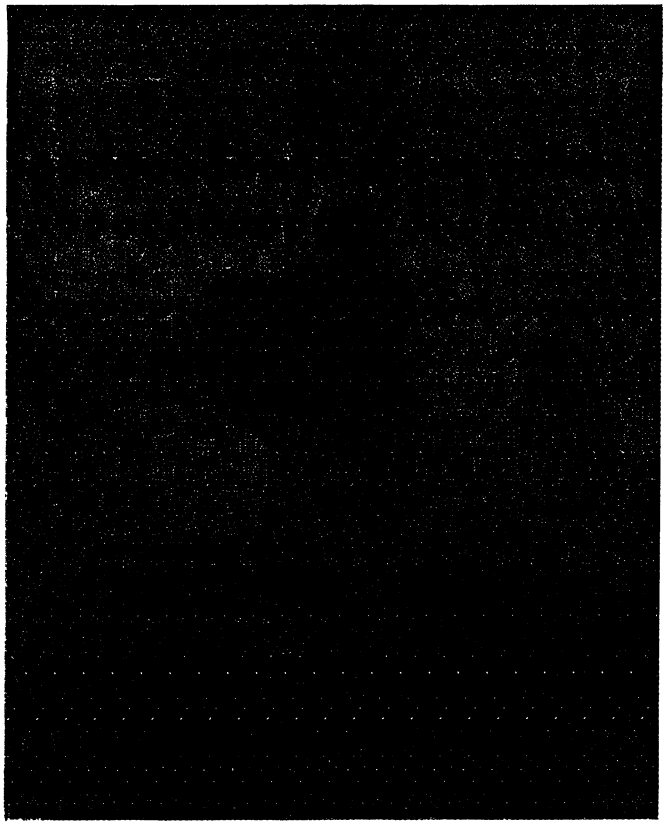
ი. თუხარელი.



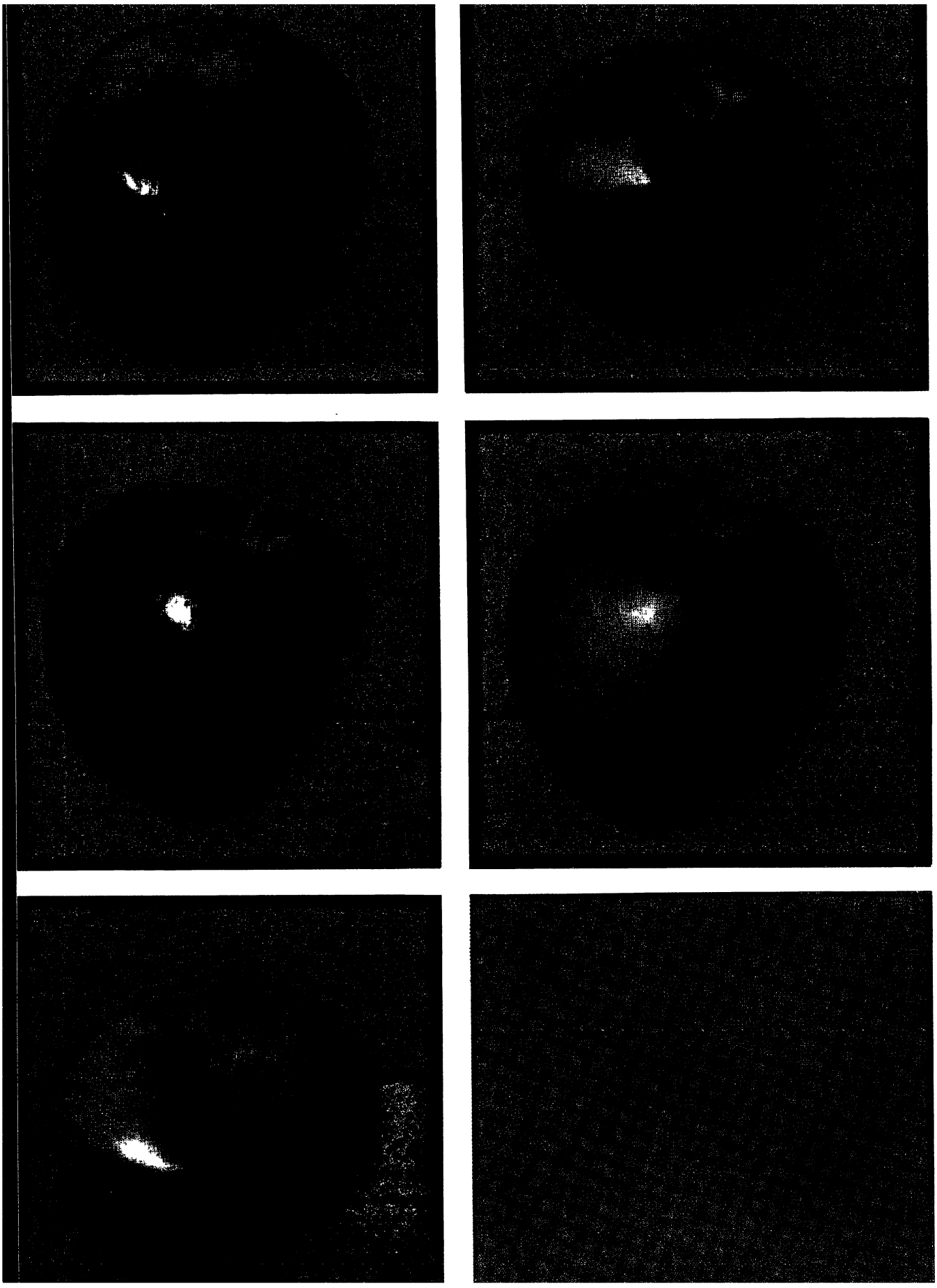
ხემყრალის აბრეშუმხვევია: 1—მუხლუხი; 2—პარკი; 3— პეპელა.

ველურობა, 1. ევროპულ მეცნიერებაში დამკვიდრებული ტერმინი, რ-ითაც აღნიშნავენ კაცობრიობის ისტორიის პირველ საფეხურს, იგი შეცვალა ჯერ *ბარბაროსობამ* და შემდეგ ცივილიზაციამ. ამ მნიშვნელობით ტერმინი „ვ." პირველად ინგლ. ფილოს. ა. ფერგიუსონმა გამოიყენა (1767). ლ. მორგანი პირველყოფილი ისტ. საკუთარ პერიოდიზაციაში „ვ-ს" უწოდებდა პირველ პერიოდს, რ-ის დასაწყისად მიიჩნევდა ადამიანის წარმოშობას, ხოლო დასასრულად — მეთუნეობის გაჩენას. მორგანის პერიოდიზაცია გამოიყენა ფ. ენგელსმა შრომაში „ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა". მაგრამ, როგორც ენგელსი თავიდანვე ვარაუდობდა, ახ. ეთნოგრ. და არქეოლ. მონაცემების დაგროვების შედეგად მორგანის სქემა ნაწილობრივად მოძველდა. თანამედროვე ეთნოგრაფიაში მიღებული პერიოდიზაციით (იხ. *პირველყოფილი თემური წყობილება*), ვ-ის პერიოდს შე-





ს. ვატო ა. ზემოთ — „ფრანგული კომედიის მსახიობები“. დაახლ. 1712. ქვემოთ—„საოცარი ზაზანათი“. 1716. ორივე—ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



ესატყვისება ადამიანისა და ადრინდ. გვაროვნ.). წყობილების ჩამოყალიბების ხანა (არქეოლ. პერიოდიზაციით პალეოლითი და მეზოლითი). 2. ჩვეულებრივ სიტყვათხმარეებაში — უკიდურესი უკულტურობა.

ველფები (Welfen), გერმანელ მთავართა გვვარი. ცნობილია IX ს-იდან. 3-ის უმცროსი შტოს წარმომადგენელს ველფ IV-ს (გ. 11101) 1070 იმპ. ჰაინრიხ IV-მ უბოძა ბავარიის საჰერცოგო. ამ დროიდან იწყება 3--ის აღზევება; განსაკუთრებულ ძლიერებაას მიაღწიეს მათ *ჰაინრიხ ლომის* დროს. XII ს-ში 3-სა და მათ მოქიშპე *შტაუფენებს* შორის დაიწყო ბრძოლა პირველობისათვის. შტაუფენების წარმომადგენლის *ფრიდრიხ I* ბარბაროსას მიერ ჰაინრიხ ლომის დამარცხების შემდეგ, 3-მა თავიანთი სამფლობელოების დიდი ნაწილი დაკარგეს. ჰაინრიხ ლომის ძე ოტო გერმ. იმპერატორი გახდა (იხ. *ოტო IV*). მოგვიანებით 3-ის სამფლობელოები დანაწილდა და წარმოიშვა მათი რამდენიმე შტო. 3-ისა და შტაუფენების ბრძოლამ გამომახვილი ჰპოვა იტალიაში (იხ. *გველფები და გიბელინები*).

ველფლინი (Wölfflin) ჰაინრიხ (21. VI. 1864, ვინტერტური, — 19. VII. 1945, ციურიხი), შვეიცარიელი ხელოვნებათმცოდნე. ბაზელის (1893-იდან), ბერლინის (19011-იდან), მიუნხენისა (1912-იდან) და ციურიხის (1924-იდან) უნ-ტების პროფესორი. შეიმუშავა და ოსტატურად გამოიყენა ხმხატვრული სტილის ანალიზის თანამიმდევრული მეთოდიკა, რ-ითაც აღრეულ ნამუშევრებში სარგებლობდა „ეპოქის ფსიქოლოგიის“ გამოსარკვევად („რენესანსი და ბაროკო“, 1888, „კლასიკური ხელოვნება“, 1899). მომდევნო ხანებში კანტიანიზმის გავლენით 3. სულ უფრო და უფრო ზღუდავდა ანალიზის ამოცანებს აბსტრაჰირებული ფორმალური კატეგორიების სისტემათა „ხედვის მეთოდის“ განსაზღვრით („ხელოვნების ისტორიის ძირითადი ცნებები“, 1915; „იტალია და ფორმის გერმანული გრძნობა“, 1931).

ვენა (Wien), ავსტრიის დედაქალაქი, ქვეყნის მთავარი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. გაშენებულია ვენის ტყის (ალპების ჩრდ.-აღმ. შტოქედი) ძირში, მდ. დუნაის ნაპირზე, მნიშვნელოვანი სამდ. და სახმელეთო გზების გზაჯვარედინზე. ჰჰავა — რბილი, იანვ. საშ. ტემპ-რა —1,5°C (იცის ყინვები —12-იდან —18°C-მდე), ივლისისა — დაახლ. 20°C. ზამთრობით ხშირია ფიონი. 3-ის ტერიტორია ადმ. მხარის უფლებებით სარგებლობს, ამავე დროს 3. ქვემო ავსტრიის მხარის ადმ. ცენტრიცაა. 1589 ათ. მცხ. (1977).

ქალაქის მმართველობა. 3-ის საქალაქო მმართველობის ორგანოები ამავე დროს მხარის (ლანდის) მმართველობის ორგანოებიცაა, 3-ის სათემო საბჭოს ლანდტაგის ფუნქციებიც აქვს. სათემო საბჭო, რ-იც შედგება მოსახლეობის მიერ 5 წლით არჩეული 100 დეპუტატისაგან, ირჩევს 3-ის ბურგომისტრსა და ქალაქის სენატს, რ-შიც შედიან ბურგომისტრი და ქალაქის მრჩევლები (არანაკლებ 9 კაცისა). სათემო საბჭო დეპუტატებისაგან ქმნის ცალკეულ დარგობრივ კომიტეტებს. 3-ის მაგისტრატი შედგება ბურგომისტრის, ქალაქის მრჩევლების, მაგისტრატის დირექტორისაგან და სხვ.; 3-ის ბურგომისტრი და მისი დამქვემდებარებული ორგანოები ახორციელებენ აღმასრ. ხელისუფლებას ფედერაციის სახელით, ამავე დროს უშუალოდ ავსტრიის მთავრობას ექვემდებარებიან. 3-ში არის 23 საქალაქო რ-ნი, სადაც მთ. ირჩევს (5 წლის ვადით) საარაიონო წარმომადგენლებს (30 საარაიონო მრჩეველი) და რ-ნის უფროსებს.

ისტორიული ცნობა. უძველეს დროში 3-ის ადგილზე კელტური (შესაძლებელია ილირიულიც) დასახლება იყო. სახელწ. 3. პირველად იხსენიება 881 და 1030 წყაროებში. XI—XII სს-ში 3. ავსტრიის მნიშვნელოვანი ქალაქი გახდა. XII ს. შუა წლებიდან ავსტრიის ჰერცოგთა რეზიდენცია იყო, ჰქონდა სამთავრო ქალაქის სტატუსი (დროდადრო იმპერიის ქალაქისაც). ქალაქის თვითმმართველობაში პატრიციატი ბატონობდა. 1529 და 1683 უშედეგოდ დამთავრდა ოსმალების ცდა აეღოთ 3.; XVI ს-იდან ავსტრიელ ჰაბსბურგთა მრავალეროვანი სახელმწიფოს დედაქალაქი გახდა. XVIII ს-იდან განვითარდა მანუფაქტურული მრეწვ. (განსაკუთრებით ფუფუნების საგნების და საფეიქრო წარმოება). XVIII ს-სა და XIX ს. I ნახევარში 3. ევრ. კულტურის (განსაკუთრებით მუსიკალური) ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ცენტრია. 1805 და 1809 3. დაიკავეს ნაპოლეონ I-ის ჯარებმა. 1814—15 აქ მიმდინარეობდა *ვენის კონგრესი. ავსტრიის რევოლუციის* (1848 — 49) დროს რევ. ბრძოლის ცენტრი იყო. 1867—1918 ავსტრია-უნგრეთის დედაქალაქი. XIX ს. II ნახევარში კაპიტალ. მრეწვ. სწრაფ განვითარებასთან ერთად გაიზარდა 3-ის მოსახლ., გაძლიერდა მუშათა მოძრაობა. 1918 იანვ. მოხდა საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვა. 3. ავსტრიის 1918 რევ. ცენტრი გახდა. 1918 წ. 3 ნოემბ. 3-ში დაარსდა ავსტრ. კომპარტია (აკპ). 1918 წ. 12 ნოემბ. აქ გამოცხადდა ავსტრ. რესპუბლიკა. 1927 ივლ. შედგა მუშათა მასობრივი ანტიფაშისტური დემონსტრაცია. 1938 წ. 11 მარტს ღამით 3. და მთელი ავსტრია დაიკავეს გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა. 1945 წ. 13 აპრ. 3. გაათავისუფლა საბჭ. არმიამ. 1945 ქალაქი გაიყო 4 საოკუპაციო სექტორად (სსრკ-ის, აშშ-ის, ინგლისისა და საფრანგეთის). 1952 წ. 12—19 დეკ. 3-ში ჩატარდა ხალხთა მშვიდობის დაცვის კონგრესი. 1955 წ. 15 მაისს აქ ხელმოწერილ იქნა სახელმწ. ხელშეკრულება თავისუფალი და დემოკრ. ავსტრიის აღდგენის შესახებ. 1955 წ. 26 ოქტ. ავსტრ. პარლამენტმა მიიღო კანონი ავსტრიის მუდმივი ნეიტრალიტეტის შესახებ. 3-ში ცხოვრობდნენ და მოღვაწეობდნენ ვ. *მოცარტი*, ლ. *ბეთჰოვენი*, შ. *ცვაიგი* და კულტურისა და მეცნიერების ბევრი სხვა გამოჩენილი მოღვაწე.

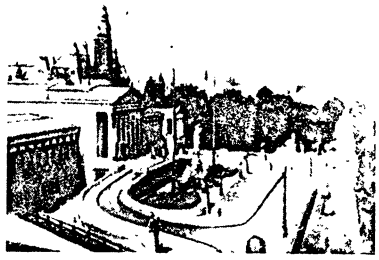
ეკონომიკა. 3. ევროპის ერთ-ერთი უდიდესი სატრანსპ. კვანძი (12 რკინიგზის ხაზი, უმეტესი ნაწილი ტრანსევრ. მაგისტრალია) და ქვეყნის მეორე ნავსადგურია (ლინცის შემდეგ) მდ. დუნაიზე. აქ არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი (შვეხატი).

3. ყველაზე მჭიდროდ დასახლებული, სამიწათმოქმედო და ინდუსტრ. მხარის ცენტრია. აქ თავმოყრილია ავსტრ. მოსახლ. თითქმის 1/4, სამრეწვ. წარმოების დაახლ. 2/5 და საბანკო კაპიტალის 4/5-ზე მეტი. 3-ის ეკონომიკის სტრუქტურაში მთავარია მრეწვ., რ-შიც (ხელოსნობასთან ერთად) დასაქმებულია ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 1/2. მრეწვ. პროდუქციის დიდ ნაწილს იძლევა მანქანათმშ. (პირველ ყოვლისა, სატრანსპ.), ელექტროტექნიკა, რადიოელექტრონიკა, ზუსტი მექანიკა და ოპტიკა, ხელსაწყოთმშენებლობა, ჩარხთმშენებლობა და სხვ. განვითარებულია ნავთობქიმია, საფეიქრო, სამკერვალო, პოლიგრ., ქაღალდის, ხის დასამუშ., კვების მრეწვ., მუს. ინსტრუმენტების, ტრიკოტაჟის თეთრეულის, ქუდების, ფეხსაცმლის საექსპორტო წარმოება.

მრავალრიცხოვან ფინანსურ დაწესებულებებს შორის მთავარი ადგილი უჭირავს უდიდეს ბანკებს „კრედიტანშტალტ ბანკფერაინსა“ და „ლენდერბანკს“. ქალაქში არის მეტროპოლიტენი.

არქიტექტურა. 3. ევროპის ერთ-ერთი უმშვენიერესი ქალაქია. მდ. დუნაის მარჯვენა ნაპირზე განლაგებულ ნაწილში შენარჩუნებულია შუა საუკ. რადიალურ-წრიული დაგეგმარება. ორი ნახევარწრიული ბულვარი — რინგი (რინგშტრასე; 1856 — 88, ქალაქის XIII — XVI სს. ზღუდის ადგილას) და გიურტელი (1894, ქალაქის 1704 ზღუდის ადგილას) ეკვრის დუნაის. მათ კვეთს რადიალური მაგისტრალები. მჭიდროდ დასახლ. ცენტრის (ძვ. ანუ შიგა ქალაქი) არქიტ. ძეგლებია: წმ. სტეფანეს საკრებულო ტაძარი (რომანული დას. ფასადი, 1137—47; გოტიკური დარბაზული პატრონიკე, 1304—40; ნავი, 1359—1454; 136 *მ* სიმაღლის სამხრ. კოშკი, 1359—1433), ჰაბსბურგების ყოფ. რეზიდენცია — ჰოფბურგი („შვეიცარიული ჭიშკარი“, 1552; „ახალი ჰოფბურგი“, 1881—1913, არქიტ. გ. ზემპერი, კ. ჰაზენაუერი), ბაროკოს სტილის სასახლეები, მ. შ. ევგენი სავოიელისა (1695—98, არქიტ. ი. ბ. ფიშერ ფონ ერლახი, და 1708—24, არქიტ. ი. ლ. ჰილდებრანდტი) და სხვ. რინგსა და გიურტელს შორის არის საქმიანი კვარტალები და მჭიდროდ დასახლ. საცხოვრ. რ-ნები, ბაროკოს ხანაში გაშენებული ტერასული პარკები, სასახლეები—ქვემო (1714—16) და ზემო (1721—22) ბელვედერი (არქიტ. ი. ლ. ჰილდებრანდტი და სხვ.). გიურტელს გარეთ შენბრუნის სასახლე და პარკია (1695—1700, არქიტ. ი. ბ. ფიშერ ფონ ერლახი; 1744—49, არქიტ. ნ. პაკასი). 3-ის ჩრდ. განაპირას (ვენის ტყესთან) მდიდრული ვილები და კერძო სახლებია. რინგზე ბევრი მნიშვნელოვანი შენობაა: ოპერა (1861—69, არიქტ. ა. ზიკარდ ფონ ზიკარდსბურგი, ე. ვან დერ ნიული), პარლამენტი (1873—83, არქიტ. თ. ე. ჰანსენი), გ. ზემპერისა და კ. ჰაზენაუერის შენობები — სამხატვრო-ისტ. და საბუნებისმეტყველო-ისტ. მუზეუმები (1872—81), „ბურგთეატერი“ (1874—88), „იუგენდსტილის“ ხასახლ. ქალაქის საერთო ხედი (მარცხნივ წინა პლანზე „ბურგთეატერი“ 1874—88, არქიტექტორები გ. ზემპერი, კ. ჰაზენაუერი, მარჯვნივ სიღრმეში — „ახალი ჰოფბურგი“: 1881—1913, იგივე არქიტექტორები).





ვენა. რინგშტრასეს ქუჩა. მარცხნივ—პარლამენტის შენობა (1873—83, არქიტექტორი თ. ე. ჰანსენი).

სიათის შენობები — „ვენის სეცესიონი“ (1897—98, არქიტ. ი. ოლბრიხი) და სხვ.

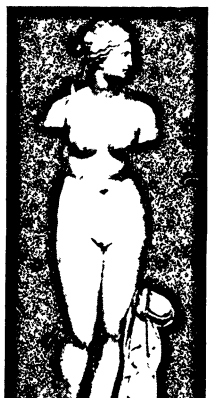
სასწავლო, სამეცნიერო და კულტურული დაწესებულებანი. 3-ში არის *ვენის უნივერსიტეტი*, უმაღლესი ტექ. სკოლა, მსოფლიო ვაჭრობის ინ-ტი, სახვითი ხელოვნ. აკადემია და სხვა უმაღლესი სასწავლებლები; *ავსტრიის მეცნიერებათა აკადემია*, ბევრი სამეცნ. დაწესებულება და საზ-ბა, ეროვნ. ბ-კა (1,9 მლნ-ზე მეტი ტ.); მუზეუმები: *ალბერტინა*, ავსტრ. გალერეა, 3-ის საბუნებისმეტყველო-ისტ. მუზეუმი, ლ. ბეთჰოვენის, ი. ჰაიდნის, ვ. მოცარტის, ფ. შუბერტის და სხვ. სახლ-მუზეუმები. 3-ის სახელმწ. ოპერა, „ფოლკსოპერი“, „ბურგთეატერი“ და სხვ.

ლიტ.: Ледовских С. И., Рабинович И. Е., Вена, М., 1959.



გ. ვენაძე.

ვენაძე (ნამდვ. გვარი ი ნ ა შ ვ ი ლ ი) გრიგოლ იონას ძე [25. I (7. II). 1896, თბილისი, — 22. VII. 1968, იქვე], ქართველი საბჭ. მომღერალი (ბარიტონი), სახ. სსრ სახ. არტისტი (1943), სკკპ წევრი 1939-იდან. სანდრო ინაშვილის ძმა. 1924 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია. 1925—41 წლებში თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის სოლისტი იყო. თვითმყოფი ნიჭის, ძლიერი ხმისა და საერთო მუს. კულტურის მეშვეობით მან საკუთარი ადგილი დაიმკვიდრა ქართულ საოპერო სცენაზე. 3-ის საუკეთესო პარტიებია: მურმანი, კიაზო (ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერი“, „დაისი“), აბდულ არაბი (არაყიშვილის „თქმულება შოთა რუსთაველზე“), გოჩა (მ. ბალანჩივაძის „დარეჯან ცბიერი“), ზაქროს მამა (ანდრიაშვილის „კაკო ყაჩაღი“), ონეგინი და ელეცკი (ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი“, „პიკის ქალი“), ჟერმონი (ვერდის „ტრავიატა“) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატრო ნიშნის“ ორდენით.



ვენერა ტავრიდელი. ძვ. წ. III ს. ორიგინალის რომაული ასლი.

ვენახი, მიწის ნაკვეთი, რ-ზეც გაშენებულია *ვაზი*; ვაზის ბაღი.

ვენგეროვი სიმონ ათანასეს ძე [5 (17). IV. 1855, ლუბნი, — 14. IX. 1920, მოსკოვი], რუსი ლიტერატურის კრიტიკოსი, ბიბლიოგრაფი. იყო კულტურულ-ისტ. სკოლის წარმომადგენელი. ავტორია შრომებისა: „რუსული ლიტერატურის გმირული ხასიათი“ (1911), „რა არის XIX საუკუნის რუსული ლიტერატურის მშვენიერება“ (1912) და სხვ. მონოგრაფიები მიუძღვნა კ. აქსაკოვს, ბ. ბელინსკის, ი. გონჩაროვს, ნ. გოგოლსა და სხვ. შეადგინა „რუსი მწერლებისა და მეცნიერების კრიტიკულ-ბიოგრაფიული ლექსიკონი“ (ტ. 1—6, 1886—1904). 1891-იდან რედაქტორობდა ბროკჰაუზისა და ეფრონის ენციკლოპედიური ლექსიკონის ლიტ. განყ-ბას. 3. რუსეთის წიგნის პალატის ორგანიზატორი (1917) და პირველი დირექტორი იყო.



ა. ვენედიქტოვი.

ვენები (ლათ. vena — სისხლის მილი, ძარღვი), სისხლძარღვები, რ-ებითაც სისხლი ორგანოებიდან და ქსოვილებიდან მიედინება გულისაკენ. სისხლის მიმოქცევის დიდი წრის 3-ს (იხ. *გული, სისხლის მიმოქცევა*) მარჯვ. წინაგულში მიაქვს ნახშირორჟანგით, ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტებით, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ჰორმონებითა და სხვ. ნივთიერებებით გაჯერებული სისხლი, ხოლ ა მცირე წრის 3-ს მარცხ. წინაგულში — ფილტვებიდან ჟანგბადით გამდიდრებული სისხლი. კარის ვენის სისტემით სისხლის საერთო ნაკადს გადაეცემა ის საკვები პროდუქტები, რ-ებიც კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში შეიწოვება. ვენური სისტემა იწყება კაპილარული ქსლიდან, სადაც ყალიბდება ვენულები, რ-თა შეერთება ქმნის 3-ს. არტერიების კედლებთან შედარებით 3-ის კედლები უფრო თხელი და პლასტიკურია. წნევა 3-ში ძალიან მცირეა, დიდ 3-ში კი — ატმოსფერულზე უფრო დაბალი. სისხლის დინებას 3-ში ხელს უწყობს გულმკერდის მოძრაობანი, კიდურების ღრმა 3-ში—კუნთების შეკუმშვა. 3-ის კედლებში (შიგნიდან) განლაგებული ნამგლისებრი სარქვლები სისხლს ატარებენ მხოლოდ გულისაკენ.

ვენების ვარიკოზული გაგანიერება, პერიფერიული ვენების დაავადება, მათი კვანძოვანი გაგანიერება და დაგრძელება. უმეტესად გვხვდება ქვედა კიდურების, სწორი ნაწლავის (იხ. *ბუასილი*), სათესლე ბაგირაკის (იხ. *ვარიკოცელე*) და საყლაპავი მილის 3. ე. ი. დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს მცირე მენჯის ვენებზე სიმსივნის ან ორსული საშვილოსნოს ზეწოლა (ქალები 3-ჯერ უფრო ხშირად ავადდებიან, ვიდრე მამაკაცები), ვენების თრომბოზი, ყაბზობა, ვენების კუნთოვანი შრის ელასტიკურობის დაქვეითება და სხვ. ქვედა კიდურების 3. ვ. გ. ზოგჯერ უვითარდება ისეთი პროფესიის მქონე ადამიანებს, რ-ებსაც ფეხზე ხანგრძლივად დგომა (დალაქები, ოფიციანტები, მზარეულები) ან მძიმე ფიზ. შრომა (მჭედლები, მტვირთავები) უხდებათ; დაავადება ხშირად ჩნდება *ბრტყელტერფიანობის* შემთხვევაში. 3. ვ. გ-ის დროს სისხლის დინება ვენებში ნელდება, რაც ხშირად თრომბების გაჩენას იწვევს (იხ. *თრომბოფლებიტი*), შეიძლება განვითარდეს ვ ა რ ი კ ო ზ უ ლ ი წ ყ ლ უ ლ ი. 3. ვ. გ-ის დროს ავადმყოფს აწუხებს ფეხში სიმძიმის გრძნობა, სწრაფი დაღლა, ფეხების შეშუპება, ზოგჯერ ტკივილი.

მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა: კიდურის შეხვევა ელასტიკური ბინტით (ქვემოდან ზემოთ), სპეც. წინდების ჩაცმა; მძიმე შემთხვევაში — ქირურგიული ჩარევა.

ვენედები, ვ ე ნ ე ტ ე ბ ი, ვ ე ნ დ ე ბ ი (ლათ. Venedi, Veneti), სლავური ტომების, საფიქრებელია, მათი დას. შტოს უძველესი სახელწოდება, რ-იც პირველად გვხვდება ახ. წ. I ს-ში. ანტ. ავტორების მიხედვით, ვ. ცხოვრობდნენ მდ. ვისლისა და ბალტიის ზღვის სანაპიროზე. პეუტინგერის ტაბულების მიხედვით კი — კარპატების ჩრდ-ით და ქვემო დუნაიზე. პლინიუს უფროსი და ტაციტუსი 3-ს სარმატებს მიაკუთვნებენ, გუთების ისტორიკოსი იორდანისი (VI ს.) — სლავებს. VII—VIII სს. მიჯნაზე 3-ის ნაწილი გადასახლდა უფრო აღმ-ით და შეერწყა აღმ. სლავებს. შუა საუკ. გერმანიაში სლავებს „Wenden“, „Winden-ს“ უწოდებდნენ, ხოლო ფინელები რუსებს დღესაც venaja-ს ეძახიან.

ვენედების სახელმწიფო, ვ ე ნ ე დ ე ბ ი ს კ ა ვ შ ი რ ი, პოლაბელი სლავების (ბოდრიჩები, ლუტიჩები და პომორელები) ადრინდელი ფეოდალური სახელმწიფო, რ-მაც იარსება XI ს. 40-იანი წლებიდან 1129-მდე. მდებარეობდა ბალტიის ზღვის სანაპიროზე, მდ-ების ლაბისა (ელბის) და ოდრის (ოდერის) შესართავებს შორის. ვენედების ტომთა გაერთიანება დააჩქარა ფეოდალიზმის განვითარებამ და გერმ.-კათოლ. აგრესიის მოგერიების საჭიროებამ. 3. ს-ს დამაარსებელმა მთავარმა გოტშალკმა (მთავრად იყო 1044—66) და მისმა მემკვიდრემ მთავარმა კრუტომ (1066—93) შეძლეს ტომთა არისტოკრატიის სეპარატიზმის დროებითი დათრგუნვა. მაგრამ გოტშალკის ძე მთავარი ჰაინრიხი (რ-იც წყაროებში მეფედაც იხსენიება) დაჰყვა სლავ და გერმ. დიდკაცთა სურვილს და გერმ. ეპისკოპოსები მოიწვია. შონაგანი შფოთით დასუსტებული 3. ს 1129 საბოლოოდ დაიშალა.

ვენედიქტოვი ანატოლი ვასილის ძე [18 (30). VI. 1887, სოფ. ზირწანი, ახლანდ. ბაშკ. ასსრ, — 9. VIII. 1959, ლენინგრადი], საბჭ. მეცნიერი, ურისტი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958). დაამთავრა პეტერბ. პოლიტექ. ინ-ტის ეკონ. განყ-ბა (1910) და პეტერბ. უ-ტის ფურიდ. ფაკ-ტი (1912). ასწავლიდა იაროსლავის უნ-ტში (1918—19), პეტროგრ. პოლიტექ. ინ-ტში (1919—30); 1930—34 ლენინგრ. მანქანათმშენებლობის, შემდგ კი საგეგმო ინ-ტების პროფესორი; 1944-იდან ლენინგრ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი. მისი ძირითადი ნაშრომები („სახელმწიფო სოციალისტური საკუთრება“, 1948; „სახელმწიფო მრეწველობის ორგანიზაცია სსრ კავშირში“, ტ. 1—2, 1957 — 61 და სხვ.) ეძღვნება სამართ. და ეკონ. საკითხებს. სსრკ სახელმწ. პრემია (1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ვენევიტინოვი დიმიტრი ვლადიმერის ძე [14 (26). IX. 1805, მოსკოვი, — 15 (27). III. 1827, პეტერბურგი, დაკრძალულია მოსკოვში], რუსი პოეტი, კრიტიკოსი. იყო ლიტ.-ფილოს. წრის, ე. წ. „სიბრძნის მოყვარულთა საზოგადოების“ (დაარსდა 1823) წევრი. 3-ის ლექსები რუს. ფილოს. ლირიკის შესანიშნავი ნიმუშებია. მის პოეზიაში აისახა აგრეთვე დეკაბრისტების ეპოქის თავისუფლებისმოყვარე იდეები („ბერძნის სიმღერა“, 1825, გამოქვეყნდა 1827; „ბაირონის სიკვდილი“, 1825, და სხვ.). 3-ის ლიტ.-კრიტ. სტატიებიდან გამოირჩევა «გარჩევა სტატისა „ევგენი ონეგინის“ შესახებ». აქვეყნებდა აგრეთვე წერილებს მხატვრობისა და მუსიკის შესახებ.

ვენერა (Venus), ძვ. რომაულ ძითოლოგიაში თავდაპირველად გაზაფხულის, ბაღებისა და ყვავილობის ქალღმერთი. ბერძნ. კულტების რომში გავრცელების შემდეგ აფროდიტესთან გაიაიგივეს და თაყვანს სცემდნენ როგორც სიყვარულისა (უმთავრესად ცოლქმრული სიყვარულის) და სილამაზის ქალღმერთს. 3-ს კულტი განსაკუთრებით პოპულარული გახდა იულიუს კეისრისა და ავგუსტუსის დროს, რ-ებიც აფროდიტე-ვენერას იულიუსების გვარის წინაპრად მიიჩნევდნენ (*ენეას* საშუალებით). 3-ს სახეს ხშირად მიმართავდნენ სახვით ხელოვნებაში. ცნობილია მაიოლის ქანდაკება; ბოტიჩელის, კრანახის, ტიციანის, ჯორჯონეს, ტინტორეტოს, რუბენსის, ველასკესის, რემბრანდტის ნაწარმოებები. **ვენერა,** მზის სისტემის მეორე პლანეტა მზიდან დაშორების მიხედვით. პირობითი ასტრონ. ნიშანია ♀. ძველქართულად ეწოდება ასპიროზი და მთიები. 3-ს ელონგაცია არ აღემატება 48°, ამიტომ ჩანს მხოლოდ საღამოობით ან დილაობით. ძველად ორი სხვადასხვა მნათობი ეგონათ და დამოუკიდებელი სახელებიც კი შეარქვეს, მაგ., ძველბერძნულად — ვესპერი (საღამოს ვარსკვლავი) და ლუციფერი (დილის ვარსკვლავი). ასეთივე შეხედულების ანარეკლია 3-ს ქართ. ხალხ. სახელწოდებანი — ხარიპარია და ცისკარი.

მზის სისტემის პლანეტებს შორის 3-ს ორბიტა ყველაზე ახლოსაა დედამიწის ორბიტასთან. 3-ს მინ. მანძილი ჩვენგან დაახლ. 40 მლნ. კმ. მაქს. ბრწყინვალებისას 3. ჩვენი ცის ყველაზე ბრწყინვალე მნათობია მზისა და მთვარის შემდეგ, მისი ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდე* =—4,4. ამიტომ 3-ს დანახვა შეუარაღებელი თვალით დღისითაც კი შეიძლება, თუ ცნობილია მისი ადგილმდებარეობა ცაზე. 3-ს მაქს. კუთხური დაშორება უდრის 64″ (ქვედა შეერთებისას). 1610 გალილეემ აღმოაჩინა, რომ 3. თანამიმდევრობით იცვლის ფაზებს, მსგავსად მთვარისა. ერთნაირი ფაზები მეორდება 584 *დღ-ღ* შემდეგ (სინოდური პერიოდი).

3-ს საშ. მანძილი მზიდან =108 მლნ. *კმ*, მზის ირგვლივ სრული შემოვლის დრო (სიდერული პერიოდი) — 224 *დღ-ღ*, 16 *სთ*, 49 *წთ* და 8 *წმ*, ორბიტაზე მოძრაობის საშ. სიჩქარე — 35 *კმ/წმ*, ორბიტის ექსცენტრისიტეტი — 0,0068, ორბიტის სიბრტყის დახრა ეკლიპტიკის სიბრტყისადმი — 3°24′, მყარი ზედაპირის საშ. რადიუსი 6050 *კმ*, მასა—4,87 · 10^{27} *გ*, საშ. სიმკვრივე — 5,27 *გ/სმ*^{3}, სიმძიმის ძალის აჩქარება ეკვატორზე — 885 *სმ/წმ*^{2}, მეორე *კოსმოსური სიჩქარე* — 10,3 *კმ/წმ*.

3-ს აქვს სქელი ღრუბლებით შემოსილი, მკვრივი, დიდი არეკვლის უნარის მქონე (სფერული ალბედო =0,6) ატმოსფერო, რ-ის არსებობა პირველად დაამტკიცა მ. ლომონოსოვმა 1761, როცა იგი აკვირდებოდა იშვიათ ციურ მოვლენას—3-ს გავლას მზის დისკოზე. 3-ს ატმოსფერო სპექტრის ხილულ უბანში თითქმის სრულიად გაუმჭვირია, რის გამოც დიდხანს უცნობი იყო ამ პლანეტის ბრუნვის პერიოდი, ბრუნვის მიმართულება, მისი ზედაპირი. ბოლო წლებში რადიოლოკაციური გაზომვებით დადგინდა, რომ 3-ს მყარი ზედაპირის ღერძული ბრუნვის პერიოდი უდრის დედამიწის 243 *დღ-ღ*. 3. ბრუნავს უკუღმა, ე. ი. მზის ირგვლივ პლანეტების მოძრაობის მიმართულების საწინააღმდეგოდ.

3-ს ზედაპირისა და ატმოსფეროს ფიზ.-ქიმ. ბუნების შესახებ მეტად საინტერესო შედეგებია მიღებული საბჭ. ავტომატური საპლანეტთაშორისო სადგურებით 1967 („ვენერა-4") — 1978 („ვენერა-11—12"). პირდაპირი გაზომვებით დამტკიცდა, რომ 3-ს ატმოსფერო შეიცავს დაახლ. 97% CO_2 და 3% სხვა გაზებს: CO, H_2O, HCl, NH_3 და ა. შ. 3-ს ზედაპირზე ტემპ-რა 465°C აღწევს, წნევა — 92 *ატმ*. მაღალი ტემპ-რა განპირობებულია ე. წ. სათბურის ეფექტით, რასაც იწვევს 3-ს სქელი ატმოსფერო. „ვენერა- 9—10" სადგურების დასაშვები აპარატების დასხდომის ადგილებში 3-ს ზედაპირი მოფენილია კენჭებითა და 40 *სმ*-მდე სიდიდის უსწორმასწორო, წვეტიანი ქვებით, რაც დამახასიათებელია გეოლოგიურად ახალგაზრდა ლანდშაფტისათვის.

3-ს არა აქვს საკუთარი მაგნ. ველი და არ ახლავს თანამგზავრი. მის ზედაპირზე ორგ. სიცოცხლის არსებობის საკითხი ჯერ გადაუჭრელია.

ლიტ.: Кузьмин А. Д., Маров М. Я., Физика планеты Венера, М., 1974; Шаронов В. В., Планета Венера, М., 1965. *ვ. ჯაფარიძე.*

„ვენერა", პლანეტა ვენერასაკენ გაშვებული საბჭ. ავტომატური საპლანეტთაშორისო სადგურების სახელწოდება.

„ვენერა-1" გაუშვეს 1961 წ. 12 თებერვალს. მასა 643,5 *კგ*. 19—20 მაისს მან ვენერას 100 ა*ხ*. *კმ* მანძილზე გაუარა და მზის თანამგზავრი გახდა (პერიჰელიუმი და აფელიუმი — შესაბამისად 106 და 151 მლნ. *კმ*).

„ვენერა-2" გაუშვეს 1965 წ. 12 ნოემბერს. მასა — 963 *კგ*. ჰქონდა ნაკვეთური, რ-შიც იყო ფოტოსატელევიზიო სისტემა და სამეცნ. აპარატურა კოსმ. სივრცის შესასწავლად. 1966 წ. 27 თებ. სადგურმა ვენერას 24 ათ. *კმ* მანძილზე გაუარა და მზის თანამგზავრად იქცა.

„ვენერა-3" გაუშვეს 1965 წ. 16 ნოემბერს. მასა 960 *კგ*. ჰქონდა სითბოდამცავი საფრითა და პარაშუტით აღჭურვილი, 90 *სმ* დიამეტრის ზომის სფერული დასაშვები აპარატი, რ-შიც იყო რადიოსისტემა, სამეცნ. აპარატურა და სხვ. ორბიტის კორექციის შემდეგ, 1966 წ. 1 მარტს „ვენერა-3" დაეშვა ვენერას ზედაპირზე. ეს იყო ავტომ. სადგურის მსოფლიოში პირველი დაფრენა სხვა პლანეტაზე.

„ვენერა-4" გაუშვეს 1967 წ. 12 ივნისს. მასა 1106 *კგ*. სადგური აღჭურვილი იყო მზის ბატარეებით, მაკორექტირებელი ძრავათი, ანტენებით და სხვ.; ჰქონდა ორბიტული და დასაშვები ნაკვეთურები, რ-ებშიც იყო ტელემეტრიული კომუტატორები, დეშიფრატორები, აგრეთვე პლაზმათშორის სივრცესა და ვენერას უშუალო სიახლოვეს გაზომვების ჩასატარებლად განკუთვნილი სამეცნ. აპარატურა. ორბიტულ ნაკვეთურში იყო სამკომპონენტიანი მაგნიტომეტრი, კოსმ. სხივთა მთვლელები, წყალბადისა და ჟანგბადის ატომებით გაბნეული მზის ულტრაიისფერი გამოსხივების ინდიკატორი და სხვ., დასაშვებ აპარატში კი — 2 წინაღობიანი თერმომეტრი, ბარომეტრული გადამწოდი, იონიზაციური სიმკვრივესაზომი და სხვ. სადგურმა გაიარა 350 მლნ. *კმ*, 1967 წ. 18 ოქტ. მას გამოეყო დასაშვები აპარატი (მასა 383 *კგ*), რ-იც საპარაშუტო სისტემის საშუალებით რბილად დაეშვა ვენერას ზედაპირზე. „ვ.-4-ის" სადგურიდან ჩატარებული დაკვირვებებით აღმოჩინეს 1967 მზიურ კოსმ. სხივთა ანთებების რამდენიმე ასეულჯერ გახშირების ფაქტი მზის აქტივობის მინიმუმის წლებთან შედარებით, ვენერასთან რადიაციული სარტყლების არარსებობა, ვენერას წყალბადის გვირგვინი; დადასტურდა, რომ პლანეტის ატმოსფეროს ქვედა ფენებში დიდი ტემპრა (270°C-მდე) და წნევაა.

ვენერას კვლევის გასაგრძელებლად 1969 წ. 5 იანვარს გაუშვეს „ვ ე ნ ე რ ა-5", ხოლო 10 იანვარს — „ვ ე ნ ე რ ა-6". თითოეული სადგურის მასა იყო 1130 *კგ*. დასაშვები აპარატები 16 და 17 მაისს რბილად დაფრინდნენ პლანეტის „ღამის" ნახევარზე. დაშვებისას იზომებოდა ატმოსფეროს ქიმ. შედგენილობა, წნევა, სიმკვრივე და სხვა პარამეტრები. ისტორიაში პირველად განხორციელდა პლანეტის ერთდროული შესწავლა ორ სხვადასხვა რაიონში.

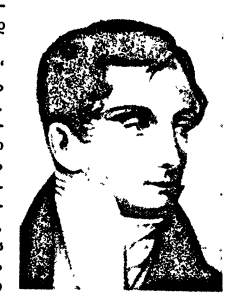
„ვ ე ნ ე რ ა-7" გაუშვეს 1970 წ. 17 აგვისტოს. მან ვენერამდე მიაღწია 15 დეკემბერს. ფრენის დროს განხორციელდა სადგურთან რადიოკავშირის 124 სეანსი. ატმოსფეროში შესვლისას 35 *წთ* განმავლობაში სადგური გადმოსცემდა რადიოსიგნალებს.

„ვ ე ნ ე რ ა-8-მ" სტარტი აიღო 1972 წ. 27 მარტს. 22 ივლ. რბილად დაჯდა ვენერას ზედაპირზე. დაშვებისას განხორციელდა პლანეტის ატმოსფეროსა და ზედაპირის მრავალმხრივი გამოკვლევა.

„ვ ე ნ ე რ ა-9" გაუშვეს 1975 წ. 8 ივნისს. ფრენის დროს მოეწყო კავშირის 90 სეანსი და ფრენის 2 კორექცია. ხომალდმა 136 დღე-ღამეში გაიარა 300 მლნ. *კმ*, 22 ოქტ. გავიდა ვენერასირგვლივ ორბიტაზე და გახდა ისტორიაში პირველი ვენერას ხელოვნური თანამგზავრი. მასზე დადგმული ხელსაწყოებით დაიწყო პლანეტისირგვლივი კოსმ. სივრცის შესწავლა. იმავე დღეს „ვ.-9-ს" გამოეყო დასაშვები აპარატი, რ-იც შეივიდა ატმოსფეროში, დამუხრუჭდა და საპარაშუტო სისტემის გამოყენებით 9 *სთ* და 13 *წთ* რბილად დაჯდა პლანეტა ვენერას ზედაპირზე. დაშვების ადგილზე წნევა 90 *ატმ*, ხოლო ტემპ-რა 485°C იყო. დაშვებისას და დაჯდომიდან 53 *წთ* განმავლობაში სამეცნ. აპარატურის საშუალებით მიმდინარეობდა ატმოსფეროსა და პლანეტის თვისებების შესწავლა, გადმოიცემოდა პლანეტის ზედაპირის გამოსახულება, რაც კოსმ. ტექ. უდიდესი მიღწევა იყო.

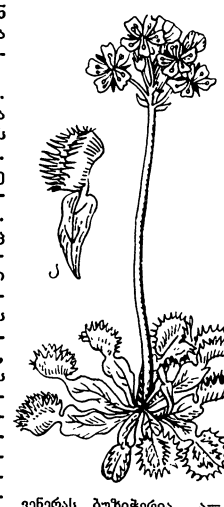
„ვ ე ნ ე რ ა-10", რ-ის აგებულება და სამეცნ. აღჭურვილობა „ვ.-9"-ის მსგავსი იყო, ორბიტაზე გაუშვეს 1975 წ. 14 ივნისს. მან პლანეტა ვენერას მიაღწია 25 ოქტ. და გახდა ვენერას მეორე ხელოვნური თანამგზავრი. დასაშვები აპარატი 26 ოქტ. რბილად დაჯდა პლანეტის ზედაპირზე („ვ.-9-ს" დაშვების ადგილიდან 2200 *კმ*-ზე). მისმა სამეცნ. ხელსაწყოებმა გადმოსცეს პლანეტის ზედაპირის გამოსახულება. ისტორიაში პირველად განხორციელდა ვენერას ატმოსფეროსა და ზედაპირის კვლევა თითქმის ერთდროულად ორ ურთიერთდაშორებულ უბანში.

„ვ ე ნ ე რ ა-11" და „ვ ე ნ ე რ ა-12" ხომალდები გაუშვეს 1978 წ. 9 სექტ. და 14 სექტემბერს. *ნ. მიგინეიშვილი.*



დ. ვენევიტინოვი.

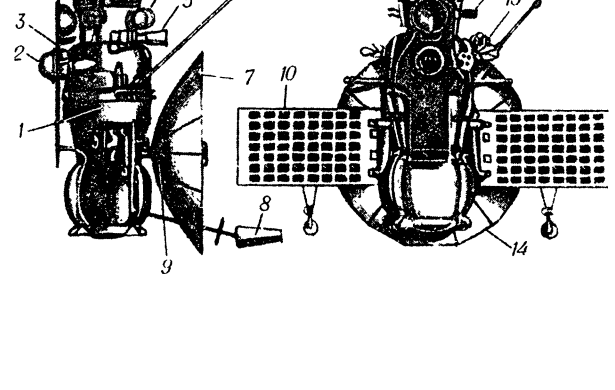
ვენერას ბუზიჭერია (Dionaea muscipula), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მწერიჭამია მცენარე დროზერასებრთა ოჯახისა. აქვს ორნაკვთიანი, მგრძნობიარე-ბეწვებიანი ფოთლები. ფოთოლზე მწერის მოხვედრისას ბეწვები ღიზიანდება, ფოთლის ნაკვთები იკეცება და გამოყოფს საჭმლის მომნელებელ სითხეს. მონელება 5—10 დღე გრძელდება და შემდეგ ფოთოლი კვლავ იხსნება. 3. ბ. იზრდება უნაყოფო ნიადაგებზე — ჩრდ. ამერ. ატლანტიკური სანაპიროს ხავსიან ჭაობებში და ტენიან ქვიშებზე, აზოტის, ფოსფორისა და სხვა შენაერთების ნაკლებობას მწერებით ინაზღაურებს.



ვენერას ბუზიჭერია. ა—მწერის დაჭერის შემდეგ დაკეცილი ფოთოლი

ვენერი (Vänern), ტბა შვეციის სამხრ. ნაწილში. ფართ. 5,5 ათ. *კმ*^{2} (მესამეა ევროპაში ლადოგისა და ონეგის ტბების შემდეგ). სიგრძე დაახლ. 140 *კმ*; მაქს. სიგანე დაახლ. 80 *კმ*, უდიდესი სიღრმე 100 *მ*, წყლის დონის სიმაღლე 44 *მ*. წყალშემკრები აუზის ფართ. დაახლ. 48 ათ. *კმ*^{2}. 3-ს უჭირავს ტექტონ. ღრმული, რ-იც პლეისტოცენური მყინვარებით დამუშავებულ გრაბენს წარმოადგენს. ნაპირები უმეტესად დაბალი და ძლიერ დანაწევრებულია. ბევრია კუნძული. წყლის დონის რყევა უმნიშვნელოა. იყინება დეკ.-იანვარში, ყინულძვრა — აპრილის ბოლოს, თუმცა ყინულსაფარი არამდგრადია. ტბას ერთვის 30-ზე მეტი მდინარე, რ-თა შორის უდიდესია კლარ-ელვენი. ტბიდან გამოედინება მდ. გეტა-ელვი, რ-იც კატეგატის სრუტეს ერთვის. 3. სტოკჰოლმ—გეტებორგის წყლის გზის (გეტა-კანალის) ნაწილია. ტბა სანაოსნოა. დიდი ნავსადგურებია: კარლსტადი, მარიეჰამი, ვენერსბორგი.

ვენეროლოგია (ლათ. Venus, ბ . ბრ. Veneris — ვენერა, ძვ. რომაელების სიყვარულის ქალღმერთი და ...*ლოგია*), მედიცინის დარგი, შეისწავლის *ვენერულ დაავადებებს*, მათ მკურნალობასა და პროფილაქტიკას. 3. იყენებს კლინიკურ, სტატისტ. და ლაბორ.-ექსპერ. (ბაქტერიოსკოპულ, მიკრობიოლ., სეროლოგიურ, პისტოლ., იმუნობიოლ. და სხვ.) მეთოდებს. დამოუკიდებელ დისციპლინად 3. XV ს. ბოლოს იქცა, როდესაც ევრპაში დაიწყო ათაშანგის *პანდემია* (ქრისტეფორე კოლუმბის ექსპედიციის ამერიკიდან **დაბრუნების** შემდეგ). ვენერული დაავადებები — *ათაშანგი, გონორეა* და *რბილი შანკრი* — დიდხანს ერთ და იმავე დაავადებად **ითვლებოდა,** თუმცა ფ. ბალფური (1767), ბ. ბელი (1793) და ი. ტოდი (1794) ათაშანგს და გონორეას სხვადასხვა დაავადებად მიიჩნევდნენ. XIX ს. I ნახევარში ფ. რიკორმა საფუძველი ჩაუყარა ვენეროლოგთა ფრანგ. სკოლას. მან 1838 ათაშანგისა და გონორეის სხვადასხვაობის დასამტკიცებლად ჩაატარა ექსპერიმენტი საკუთარ თავზე. ამ ექსპერიმენტის შედეგად მან დაადგინა, რომ ათაშანგის ინფექციური საწყისი ვერ გამოიწვევს გონორეას და პირიქით. ამ ფაქტის დადასტურებამ ხელი შეუწყო ვენეროლოგიის, როგორც დამოუკიდებელი დისციპლინის, ჩამოყალიბებას. 3. ფართოდ გავრცელდა XX ს. დასაწყისში, როდესაც აღმოჩენილ იქნა ათაშანგის გამომწვევი აგენტი — *Treponema pallidum* (შპირელი, 1905) და გონორეის გამომწვევი აგენტი — *Neisseria gonorrhoeae* (ნაისერი, 1879). ამ აღმოჩენებმა ხელი შეუწყო ათაშანგისა და გონორეის ეტიოლოგიის, პათოგენეზის, კლინიკის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის შესწავლას. 3. ფართოდ გავრცელდა XX ს. დასაწყისში, როდესაც აღმოჩენილ იქნა ათაშანგის გამომწვევი აგენტი — *Treponema pallidum* (შპირელი, 1905) და გონორეის გამომწვევი აგენტი — *Neisseria gonorrhoeae* (ნაისერი, 1879). ამ აღმოჩენებმა ხელი შეუწყო ათაშანგისა და გონორეის ეტიოლოგიის, პათოგენეზის, კლინიკის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის შესწავლას.



სადგურ „ვენერა-4-ის" სავრთო ხედი: 1—ორბიტული ნაკვეთური, 2—ვარსკვლავზე ორიენტაციის გადამწოდი; 3—მზეზე ორიენტაციის გადამწოდი, 4—ძრავას დანადგარის ბალონები; 5—დედამიწაზე ორიენტაციის გადამწოდი; 6—სამკომპონენტიანი მაგნიტომეტრი; 7—პარაბოლური მახვილად მიმართული ანტენა; 8—მცირედ მიმართული ანტენა; 9—თერმორეგულირების სისტემის რადიაციული ზედაპირი (წარმოადგენს პარაბოლური ანტენის ნაწილს); 10—მზის ბატარეები; 11—მაკორექტირებელი ძრავას დანადგარი, 12—ორიენტაციის სისტემის მიკროძრავები; 13—კოსმოსურ სხივთა გამოსაკვლევი მთვლელები; 14—დასაშვები აპარატი.

ცებლად ადამიანებზე ბარბაროსული ცდები ჩაატარა (ტელოვნურად დაასნებოვნა 600 ადამიანი ათაშანგით და 800 გონორეით). 1879 ბრესლაუს ვენეროლოგების სკოლის ფუძემდებელმა ა. *ნაისერმა* გონორეის გამომწვევი მიკრობი — *გონოკოკი* აღმოაჩინა, რითაც საბოლოოდ დაამტკიცა, რომ გონორეა ცალკე დაავადებაა. 1885 იტალ. ექიმმა პ. ფერარიმ რბილი შანკრით დაავადებულის გამონაყოფში იპოვა სტრეპტობაცილა, 1887 კი რუსმა მეცნ. ო. პეტერსენმა ექსპერიმენტულად დაამტკიცა, რომ სტრეპტობაცილა რბილი შანკრის გამომწვევია. 1905 გერმ. მეცნიერებმა ფ. შაუდინმა და ე. ჰოფმანმა ათაშანგის გამომწვევი *მკრთალი ტრეპონემა* აღმოაჩინეს. 1906 ა. *ვასერმანმა* ათაშანგის სადიაგნოსტიკო სეროლოგიური რეაქცია შემოიღო (იხ. *ვასერმანის რეაქცია*). 1909 პ. *ერლიხმა* ს. ჰატასთან ერთად შექმნა ათაშანგის სამკურნ. პრეპარატი — სალვარსანი. *საზარდულის ლიმფოგრანულომატოზი* ანუ მეოთხე ვენერული დაავადება 1913 ცალკე ნოზოლოგიურ ერთეულად გამოყვეს და აღწერეს ფრანგმა ექიმებმა მ. დიურანმა, ი. ნიკოლამ და მ. ფავრომ. XX ს. 30-იან წლებში ვენერულ დაავადებათა სამკურნალოდ დაიწყეს სულფანილამიდური პრეპარატების, ხოლო 1944-იდან ანტიბიოტიკების გამოყენება.

რუსეთში 3-ის მეცნ. სკოლის შექმნაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკადემიასთან სიფილიდოლოგიის კათედრის დამაარსებელს ბ. ტარნოვსკის, მისივე ხელმძღვანელობით 1885 პეტერბურგში ჩამოყალიბდა რუსეთში პირველი ვენეროლოგთა საზ-ბა. მოსკ. ვენეროლოგიური სკოლის შემქმნელი და დერმატო-ვენეროლოგთა სამეცნ. საზ-ბის დამაარსებელია ა. პოსპელოვი. 1921 მოსკოვში შეიქმნა სახელმწ. ვენეროლოგიური ინ-ტი (ამჟამად კანისა და ვენერულ სნეულებათა ცენტრ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი). ანალოგიური ინ-ტები შეიქმნა ზოგიერთი რესპ. დედაქალაქშიც. აღნიშნულ ინ-ტებში, აგრეთვე სამედ. ინ-ტებისა და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტების შესაბამის კათედრებზე ეწევიან 3-ის დარგში სამეცნ.-კვლ. მუშაობას და ამზადებენ დერმატო-ვენეროლოგთა კადრებს. ცნობები საქართველოში 3-ის განვითარების შესახებ და ბიბლიოგრაფია იხ. სტატიაში *დერმატოლოგია*.

გ. სარალიძე.

ვენერული დაავადებები, ინფექციურ დაავადებათა ჯგუფი: *ათაშანგი, გონორეა, რბილი შანკრი* და *საზარდულის ლიმფოგრანულომატოზი* ანუ მეოთხე ვენერული დაავადება, რ-ებიც ძირითადად სქესობრივი გზით ვრცელდება. ტერმინი „3. დ.“ 1527 შემოიღო ფრანგმა მეცნიერმა ჟ. დე ბეტანკურმა. 3. დ. უძველესი დროიდანაა (ძვ. წ. 2500) ცნობილი, მაგრამ დიდხანს ყველა ამ დაავადებას ერთ დაავადებად მიიჩნევდნენ, მხოლოდ XIX საუკუნეში, მათი გამომწვევების აღმოჩენის შემდეგ, თითოეული მათგანი ცალკე დაავადებად გამოიყო (იხ. *ვენეროლოგია*).

3. დ-ის სოც. საშიშროება იმაში მდგომარეობს, რომ ისინი ფართოდაა გავრცელებული და საფრთხეს უქმნის საზ-ბას. არანამკურნალები ან ცუდად ნამკურნალები გონორეა შეიძლება გახდეს ქალის სნეულებათა, აგრეთვე ქალისა და შვილაკაცის უშვილობის მიზეზი; თუ ათაშანგით დაავადებულს არ ჩაუტარდა სათანადო მკურნალობა, ზიანდება სხვადასხვა ორგანო, რასაც საბოლოოდ ინვალიდობა და ხშირად სიკვდილიც მოყვება. თანდაყოლილი ათაშანგი იწვევს სიბრმავეს, სიყრუეს, სხვადასხვა სიმახინჯეს და ა. შ.

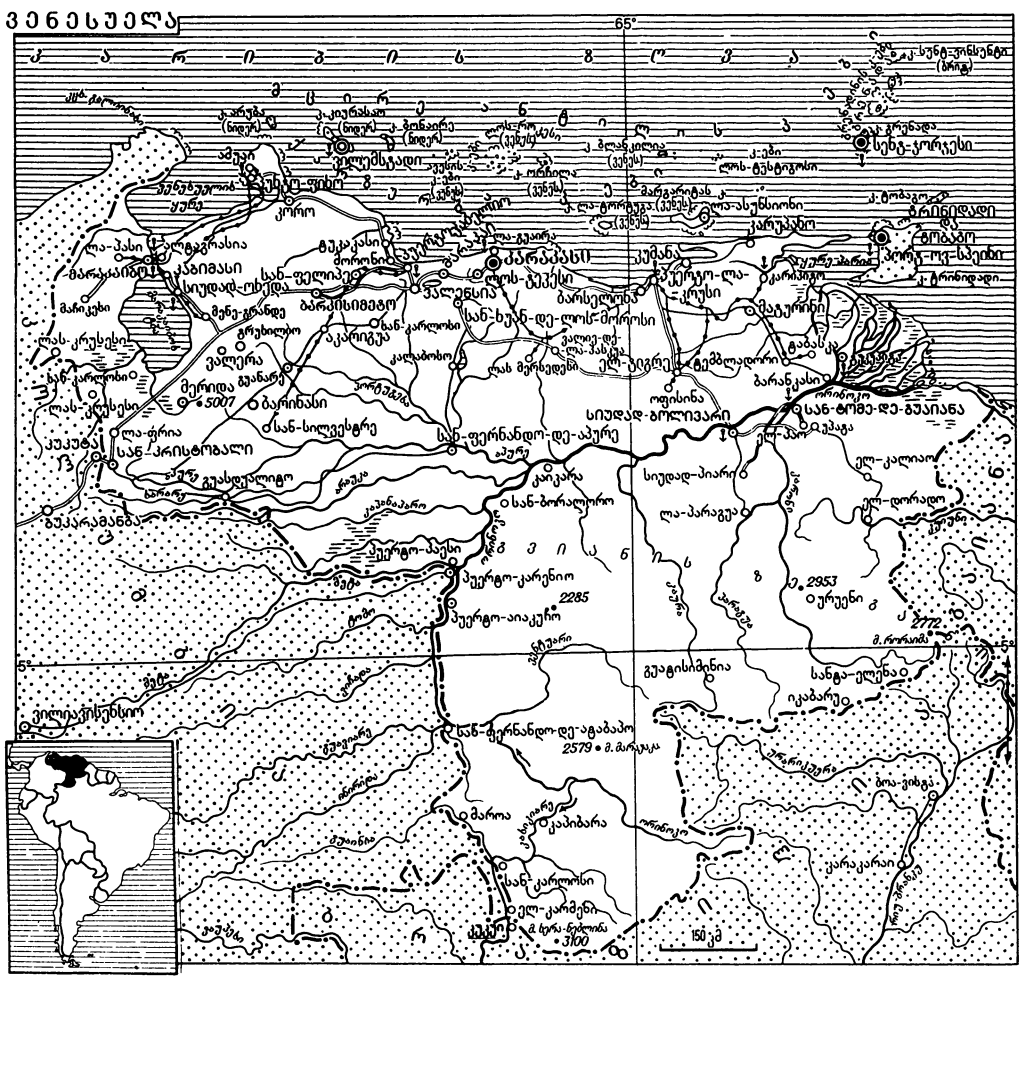
1915 მეფის რუსეთში ყოველი 100 ათ. მოსახლიდან 96 ათაშანგით იყო დაავადებული, დაავადებულთა საერთო რაოდენობის 24,9—30%-ს ბავშვები შეადგენდნენ. 3. დ-თან ბრძოლაში დიდი როლი ითამაშა ევროპაში პირველმა რუს. სიფილიდოლოგების საზ-ბამ, რ-იც 1885 დაარსდა, აგრეთვე პიროგოვის ყრილობებმა და 1897 საგანგებოდ მოწვეულმა ათაშანგის საწინააღმდეგო პირველმა სრულიად რუს. ყრილობამ.

ოქტ. რევ. შემდეგ 3. დ-თან ბრძოლა სახელმწიფოებრივი მასშტაბით გაიშალა. 1921 მოსკოვში გაიხსნა სახელმწ. ვენეროლოგიური ინ-ტი, რ-იც 3. დ-თან ბრძოლის ორგანიზაციული და სამეცნ. მეთოდური ცენტრი გახდა. მალე ასეთი ინ-ტები დაარსდა თითქმის ყველა მოკავშირე რესპუბლიკაში, მთელ საბჭ. კავშირში გაიშალა ვენეროლოგიურ დაწესებულებათა ფართო ქსელი. ამჟამად სსრკ-ში შემუშავებულია 3. დ-თან ბრძოლის ერთიანი მეთოდები და ღონისძიებანი: ავადმყოფთა სავალდებულო აღრიცხვა, დაავადების წყაროს გამოვლენა, ავადმყოფთან კონტაქტში მყოფ პირთა გამოკვლევა, კვების საწარმოთა მუშაკების, ბავშვთა დაწესებულებებში, აბანოებში, საპარიკმახეროებში მომუშავე პირთა პერიოდული გასინჯვა, აგრეთვე ორსულ ქალთა გამოკვლევა თანდაყოლილი ათაშანგის პროფილაქტიკისათვის. სსრკ-ში ტარდება სავალდებულო და უფასო მკურნალობა, დაწესებულია ავადმყოფთა დისპანსერული მეთვალყურეობა, მაღლდება მოსახლ. სანიტ. განათლების დონე და სხვ. საბჭ. კანონმდებლობა ითვალისწინებს სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობას იმ პირთათვის, ვინც შეგნებულად დაასნებოვნებს სხვა პირებს; ყველა დანარჩენ შემთხვევაში ექიმი ვალდებულია დაიცვას ავადმყოფის ინტერესები და საექიმო საიდუმლოება.

თანამედროვე მეთოდები და საშუალებანი ყველა 3. დ-ის განკურნების საშუალებას იძლევა, თუ მკურნალობა დროულად (პირველი ნიშნების გამოვლენისთანავე) და შეუწყვეტლად ჩატარდება. ჩვენში უკვე ლიკვიდირებულია საზარდულის ლიმფოგრანულომატოზი და რბილი შანკრი, საგრძნობლად შემცირდა ათაშანგით და გონორეით დაავადების შემთხვევები. სსრკ-ში და სხვ. სოციალ. ქვეყნებში შექმნილია ყველა პირობა 3. დ-ის სრული ლიკვიდაციისათვის.

გ. სარალიძე.

ვენერული წყლული, იგივეა, რაც *რბილი შანკრი*.



ვენესუელა (Venezuela), ვენესუელის რესპუბლიკა (República de Venezuela).

I. ზოგადი ცნობები

3. — სახელმწიფო სამხრ. ამერიკის ჩრდ. ნაწილში. ჩრდ-ით აკრავს კარიბის ზღვა (სანაპირო ხაზის სიგრძე 2400 *კმ*-ზე მეტი) და ატლანტის ოკ. (490 *კმ*), დას-ით და სამხრ.-დას-ით ესაზღვრება კოლუმბია, სამხრ-ით და სამხრ.-აღმ-ით — ბრაზილია, აღმ-ით — გაიანა. ფართ. 912 ათ. *კმ*². მოსახლ. 13,3 მლნ. კაცი (1978). დედაქალაქი — კარაკასი. ოფიც. ენა — ესპანური. ეროვნ. დღესასწაული: 5 ივლ. — დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღე (1811). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია ბოლივარი. 4,30 ბოლივარი=აშშ-ის 1 დოლარს (1977). ადმინისტრაციულად 3. იყოფა 20 შტატად, 1 ფედერალურ (დედაქალაქის) ოლქად, 2 ტერიტორიად და ფე-

დერალურ სამფლობელოებად (72 კუნძული კარიბის ზღვაში).

II. სახელმწიფო წესწყობილება

3. ფედერაციული რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1961 კონსტიტუცია. უმაღლესი საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის კონგრესს, რ-იც შედგება დეპუტატთა პალატისა და სენატისაგან (მოსახლ. ირჩევს 5 წლით). მოქალაქეებს საარჩევნო უფლება ენიჭებათ 18 წლის ასაკიდან. სახელმწიფოსა და მთავრობის მეთაურია პრეზიდენტი (მოსახლ. ირჩევს 5 წლით). იგი ნიშნავს და ათავისუფლებს მინისტრებს, არის შეიარაღებული ჯარების მთავარსარდალი და სხვ. 3-ის თითოეულ შტატს აქვს თავისი საკანონმდებლო კრება და ჰყავს მთავრობა, რ-საც მეთაურობს გუბერნატორი.

სასამართლო სისტემას შეადგენს უზენაესი სასამართლო, სააპელაციო და საოკრუგო სასამართლოები. თითოეულ შტატს აქვს უზენაესი სასამართლო. გენ. პროკურორს ირჩევს კონგრესი.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

III. ბუნება

3-ის ჩრდ.-დას. და ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ანდების სისტემას — სიერა-დე-პერიხისა (სიმაღლე 3540 *მ*-მდე) და კორდილიერა-მერიდის (ბოლივარის მთა, 5007 *მ*) ქედებს (მათ შორის არის მარაკაიბოს ღრმული და ტბა) და კარიბის ანდებს; ცენტრ. ნაწილში ორინოკოს ვაკეებია (ლიანოს-ორინოკო), სამხრ.-აღმოსავლეთში — გვიანის ზეგნის ამაღლებული ჩრდ.-დას. ნაწილი. სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ნავთობი, აირი (მარაკაიბოს ღრმული, მდ. ორინოკოს დელტა, ვენესუელის ყურის ზონა), რკინისა და მანგანუმის მადანი, ალმასი, ოქრო, ნიკელი, ვოლფრამი. ჰავა თითქმის მთელ 3-ში სუბეკვატორულია, ცხელი. საშ. თვიური ტემპ-რები 25-იდან 29°C-მდეა, ნალექები 280 *მმ*-იდან ჩრდ.-დას-ით 2000—3000 *მმ*-მდე სამხრ.-აღმ-ით და კორდილიერა-მერიდის ჩრდ. კალთებზე. მდინარეთა ქსელი ხშირია, მიეკუთვნება უმთავრესად მდ. ორინოკოს აუზს. მდ. ორინოკო ზემო დინებაში და მისი მარჯვ. შენაკადები (ვენტუარი, კაურა, კარონი და სხვ.) ჭორომიანია და ქმნის ბევრ დიდ ჩანჩქერს (მ. შ. აღსანიშნავია *ანხელი*). ნიადაგებიდან ჭარბობს წითელი ლატერიტული ნიადაგები. მცენარეული საფარი მრავალფეროვანია. გავრცელებულია ჰილეა, ცვალებადწოლიო ტროპ. ტყე, მაღალბალახოვანი სავანა, სავანური და მშრალი ნათელი ტყეები, მანგროვიანი. ცხოველთა სამყარო ძალზე მდიდარია, იგი ნეოტროპ. ოლქის ბრაზ. ქვეოლქს მიეკუთვნება.

IV. მოსახლეობა

ძირითადი მოსახლეობა— *ვენესუელელები.* ნაკლებად ათვისებული სამხრ. რ-ნები დასახლებულია ნახევრად მომთაბარე კარიბულ ენათა ოჯახის ინდიელი ტომებითა და იზოლირებულ ენათა ჯგუფის ხალხებით. ორინოკოს დელტაში ცხოვრობს ვარაუს ტომი, დას. კოლუმბიის საზღვართან — ჩიბჩა, კარიბები და არავაკები. ინდიელთა ძვ. ტომობრივი ყოფაცხოვრების წესი შემონახული აქვს სულ რამდენიმე ათეულ ათას კაცს. II მსოფლიო ომის შემდეგ 3-ში მნიშვნელოვანი იმიგრაცია მოხდა ესპანეთიდან, იტალიიდან, პორტუგალიიდან. იმიგრანტები ძირითადად ქ-ებში და სამრეწვ. რ-ნებში სახლდებოდნენ. სახელმწ. რელიგია — კათოლიკობა.

მოსახლ. ზრდის ტემპით 3. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა მსოფლიოში. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დიდი ნაწილი ჩაბმულია მომსახურების სფეროში. მოსახლ. დაახლ. 80% კონცენტრირებულია მთიან და სანაპირო შტატებში და ფედერალურ ოლქში, დაახლ. 75% ქალაქში ცხოვრობს. უდიდესი ქ-ებია: კარაკასი (დაახლ. 3 მლნ. მცხ., გარეუბნებიანად, 1978), მარაკაიბო, ბარკისიმეტო, ვალენსია და სხვ.

V. ისტორიული ნარკვევი

3-ის ტერიტ. უძველესი დროიდან ინდიელთა ტომებით იყო დასახლებული. 1498 3-ის სანაპიროები ქ. კოლუმბმა აღმოაჩინა. 1499 ა. დე ოხედას ექსპედიციამ, რ-მაც მარაკაიბოს ყურეში ხიმინჯებზე შემდგარი ინდიელთა ნაგებობანი ნახა, ქვეყანას 3. („პატარა ვენეცია") უწოდა. XVI ს-ში დაიწყო ქვეყნის კოლონიზაცია ესპანელთა მიერ. გაშენდა შაქრის ლერწმის, ბამბის, თამბაქოს პლანტაციები; განვითარდა მესაქონლეობა. ძირითად მუშახელს წარმოადგენდნენ ინდიელები და აფრიკიდან შემოყვანილი ზანგი მონები. XVI ს-ში ქვეყანა ახალი გრანადის ვიცე-სამეფოს შემადგენლობაში შედიოდა, ხოლო 1777 გარდაიქმნა საგენერალ-კაპიტანოდ. ადგილ. მოსახლ. ესპ. მთავრობის უკმაყოფილო იყო. 1749 მოეწყო ანტიესპ. აჯანყება ხ. ფ. დე ლეონის მეთაურობით, 1797 — შეთქმულება ლა-გუაირასა და კარაკასში. 1806 ბრძოლას სათავეში ჩაუდგა ფ. *მირანდა*. 1810 წ. 19 აპრ. კარაკასში მომხდარმა სახ. აჯანყებამ დასაბამი მისცა დამოუკიდებლობისათვის ომს. 1811 ივლ. 3. დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადდა, მაგრამ 1812 ფ. მირანდას არმია დამარცხდა. 1813 ვენესუელელმა პატრიოტებმა განაახლეს ბრძოლა, რ-საც ს. *ბოლივარი* ხელმძღვანელობდა. 1817—18 მათ გაათავისუფლეს მდ. ორინოკოს აუზის უდიდესი ნაწილი. ამ წარმატებას ხელს უწყობდა ბოლივარის მიერ გამოქვეყნებული დეკრეტი მონობის გაუქმებისა და ომში მონაწილეთათვის მიწების მიცემის შესახებ. 1819 წ. 15 თებ. ეროვნ. კონგრესმა, რ-იც ანგოსტურაში შეიკრიბა, 3-ის დამოუკიდებლობა გამოაცხადა. იმავე წელს დეკ-ში მან მიიღო გადაწყვეტილება დიდი კოლუმბიის რესპ. შექმნის შესახებ, რ-ის შემადგენლობაში შედიოდნენ ახალი გრანადა და 3. 1821 კარაბობოსთან ბრძოლაში ესპანელების ძალები საბოლოოდ გაანადგურეს, ხოლო 1830 3. გამოეყო დიდ კოლუმბიას და დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადდა. ახლად შექმნილ რესპუბლიკაში ძალაუფლება ხელთ იგდეს მსხვილმა მიწათმფლობელებმა. მათი ინტერესების გამომხატველმა პრეზიდენტებმა ხ. ა. პაესმა (1830—35, 1838—43) და ძმებმა ხ. ტ. და ხ. გ. მონაგასებმა (1846—58) გაატარეს აგრეთვე რეფორმები, რ-ებიც ხელს უწყობდა კაპიტალიზმის განვითარებას (1854 გაუქმდა მონობა, 1841 შეიქმნა ეროვნ. ბანკი, გაუქმდა ვაჭრობის შეზღუდვა და ა. შ.).

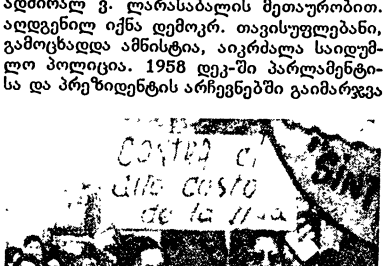
XIX ს-ში ძალაუფლებისათვის ერთმანეთს ეცილებოდნენ კონსერვატული და ლიბერ. პარტიები. მათ შორის შეულმა XIX ს. 60-იან წლებში მიიღო სამოქალაქო ომის სახე, რ-იც ფედერაული ომის სახელითაა ცნობილი. შინაპოლიტ. ბრძოლა დამთავრდა 1870 გუსმან ბლანკოს დიქტატურის დამყარებით. ხელს უწყობდა რა ქვეყნის ეკონ. განვითარებას, მან იმავე დროს კარი გაუღო უცხ. კაპიტალს. განსაკუთრებით მტკიცე პოზიციები მოიპოვა ინგლ. კაპიტალმა. 1902—03 ინგლისმა, გერმანიამ და იტალიამ მოაწყვეს 3-ის სანაპიროების ბლოკადა. საქმეში ჩაერია აშშ, რ-იც ცდილობდა 3-იდან ინგლ. კაპიტალის განდევნას. 1908 აშშ-ის ინიციატივით მოეწყო სამხ. გადატარიალება და 1909 ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა ხ. ვ. გომესი. გომესის რეაქციული დიქტატურა დაადგა სასტიკი ტერორისა და პროგრ. ძალების დევნის პოლიტიკას. I მსოფლიო ომში 3. ნეიტრალიტეტს იცავდა. ქვეყნის შიგნით განმტკიცდა აშშ-ის იმპერიალ. პოზიციები. 1916 მარაკაიბოს ყურეში ნავთობის აღმოჩენის შემდეგ დაიწყო მისი მოპოვება და გატანა. 1929 აშშ-ის ინვესტიციებმა 3-ის ნავთობის მრეწველობაში შეადგინა 226 მლნ. დოლარი. ნავთობის მრეწვ. განვითარებას მოჰყვა პროლეტარიატის ჩამოყალიბება, რ-მაც დაიწყო ბრძოლა საკუთარი ინტერესების დასაცავად. 1931 იატაკქვეშეთში შეიქმნა 3-ის კომპარტია. 1945 თებ. 3-მ ომი გამოუცხადა გერმანიასა და იაპონიას. ომის წლებში უცხ. კაპიტალის მხრივ კონტროლის შესუსტებამ ხელი შეუწყო ეროვნ. მრეწვ. განვითარებას. 1943 გამოიცა კანონი, რ-მაც რამდენადმე შეზღუდა ნავთობის მრეწველობაში უცხ. კაპიტალის ბატონობა. II მსოფლიო ომის წლებში დაიწყო საერთო დემოკრ. მოძრაობის აღმავლობა. 1945 დამყარდა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან. ლეგალიზებულ იქნა კომპარტია. 1945 ოქტ. დემოკრ. მოქმედების პარტიასთან (დაარსდა 1941 სექტ.) დაკავშირებულმა ახალგაზრდა ოფიცერთა ჯგუფმა მოაწყო სახელმწ. გადატრიალება; სახელმწიფოს სათავეში ჩაუდგა დროებითი მთავრობა რ. ბეტანკურის მეთაურობით; ხოლო 1947 პრეზიდენტის პოსტი დაიკავა ამ პარტიის ცნობილმა მოღვაწემ, მწერალმა რ. გალიეგოსმა. იმავე წელს მიიღეს 3-ის ისტორიაში ყველაზე დემოკრ. კონსტიტუცია. გალიეგოსის მთავრობამ გაატარა პროგრ. ღონისძიებები. რეაქციულმა მხედრიონმა აშშ-ის მონოპოლიების მხარდაჭერით 1948 ნოემბ. მოაწყო სამხ. გადატრიალება, რ-საც ხელმძღვანელობდა ყოფილი თავდაცვის მინისტრი კ. დელგადო ჩალბო, გაუქმდა დემოკრ. თავისუფლებანი, კონსტიტუცია; 1952 იქ-ში ხუნტამ გაუწყვიტა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან. 1952 დეკ-ში პრეზიდენტის პოსტი დაიკავა გადატრიალების აქტ. მონაწილემ პერეს ხიმენესმა, რ-მაც გააძლიერა ტერორი და ქვეყანა დაუმორჩილა აშშ-ის იმპერიალიზმს. 1957 ივლ-ში დიქტატურის წინა. აღმდეგ საბრძოლველად იატაკქვეშეთში შეიქმნა პატრ. ხუნტა (გაერთიანდნენ კომპარტია, პარტია —დემოკრ. მოქმედება, სოციალ-ქრისტ. პარტია, რესპ.-დემოკრ. კავშირი), რ-მაც დიდი როლი ითამაშა ხიმენესის დიქტატურის დამხობაში. 1958 იანვ., საყოველთაო გაფიცვის შედეგად, რ-იც შეიარაღებულ აჯანყებაში გადაიზარდა, დიქტატურა დაემხო. ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა სამთავრობო ხუნტა კონტრადმირალ ვ. ლარასაბალის მეთაურობით. აღდგენილ იქნა დემოკრ. თავისუფლებანი, გამოცხადდა ამნისტია, აიკრძალა საიდუმლო პოლიცია. 1958 დეკ-ში პარლამენტისა და პრეზიდენტის არჩევნებში გაიმარჯვა



პარტიზანები სწავლობენ წერა-კითხვას



ვენესუელის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.



ცხოვრების გაჯანსაღების წინააღმდეგ გამართული ქალთა დემონსტრაცია. 1964, კარაკასი.

ვენესუელა

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 356
II. სახელმწიფო წესწყობილება.....357
III. ბუნება.....357
IV. მოსახლეობა.....357
V. ისტორიული ნარკვევი 357
VI. პოლიტიკური პარტიები და პროფკავშირები 358
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი...358
VIII. შეიარაღებული ძალები 358
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 359
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი 359
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია..... 359
XII. ლიტერატურა 359
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება...359
XIV. თეატრი 359
XV. კინო 359



მდ. სან-ხუანი ალმოსავლეთ ვენესუელაში.

დემოკრ. მოქმედების პარტიამ. მან წამოაყენა ეროვნ. დამოუკიდებლობის განმტკიცებისა და სოც. რეფორმების პროგრამა. პრეზიდენტი გახდა პარტიის ლიდერი რ. ბეტანკური. 1960 დასაწყისში მან ხალხის მასების გავლენით გამოსცა კანონი აგრ. რეფორმის შესახებ. შინაგან რეაქციასა და აშშ-ის მონოპოლიებზე დაყრდნობით ბეტანკურის მთავრობა დაადგა ტერორისა და რეპრესიების გზას. ასეთ პირობებში 3-ში ფართოდ გაიშალა შეიარაღებული ბრძოლა რეაქციის წინააღმდეგ, რ-შიც წამყვან როლს თამაშობდა 3-ის კომპარტია. 1962 კომპარტია აიკრძალა. ბეტანკურის პოლიტიკის შედეგად მმართველ პარტიაში მოხდა განხეთქილება. 1963 პრეზიდენტის არჩევნებში გაიმარჯვა დემოკრ. მოქმედების პარტიის კანდიდატმა რ. ლეონიმ, რ-მაც ფაქტობრივად გააგრძელა წინამორბედის პოლიტიკა. რ. ლეონის ანტიხალხურმა პოლიტიკამ პარტიაში ახ. განხეთქილება გამოიწვია. 1968 პრეზიდენტის არჩევნების წინ რ. ლეონიმ რამდენადმე შეარბილა ტერორის პოლიტიკა და ქვეყანაში დაბრუნების უფლება მისცა ემიგრაციაში წასულთ. 1968 პრეზიდენტად აირჩიეს სოციალ-ქრისტ. პარტიის ლიდერი რ. კალდერა. მან გაათავისუფლა პოლიტპატიმრები, მოახდინა კომპარტიის ლეგალიზაცია. 1970 გამოსცა კანონი, რ-ის მიხედვითაც უცხ. ნავთობის მონოპოლიებს 3-თვის უნდა გადაეხადათ შემოსავლის 60% მისი ნავთობის ექსპლუატაციისათვის. 1970 აღდგა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან. 1974 წ. 12 მარტს 3-ის პრეზიდენტად აირჩიეს კარლოს ანდრეს პერესი.



ჩანჩქერი ანხელი.

ლიტ.: Гонионский С. А., Очерки новейшей истории стран Латинской Америки, М., 1964; Демушкина Е. В., Венесуэла после второй мировой войны. 1945—1958, М., 1969 (ბიბლიოგრ.).

VI. პოლიტიკური პარტიები და პროფკავშირები

დემოკრატიული მოქმედება, დმ (Acción Democrática), მმართველი პარტია 1974-იდან, შეიქმნა 1941. რეფორმისტული ყაიდის წვრილბურჟ. პარტია, დაკავშირებულია ადგილ. ოლიგარქიასთან და უცხ. მონოპოლიებთან. სოციალ-ქრისტიანული პარტია, კოპეი (Partido Social Cristiano, Copei), შეიქმნა 1946. გამოხატავს მსხვილი სავაჭრო-საბანკო ბურჟ., მემამულეთა, კათოლ. ეკლესიის ინტერესებს. ხალხის საარჩევნო მოძრაობა, ხსმ (Movimiento Electoral del Pueblo), შეიქმნა 1967, გამოეყო დმ-ს. რესპუბლიკურ-დემოკრატიული კავშირი, რდკ (Unión Republicana Democrática), შეიქმნა 1946, დემოკრ. ტრადიციების მქონე წვრილბურჟ. პარტია. სახალხო-დემოკრატიული ძალა, სდძ (Fuerza Democrática Popular), შეიქმნა 1962. ვენესუელის კომუნისტური პარტია, ვკპ (Partido Comunista de Venezuela), შეიქმნა 1931.

ვენესუელის მშრომელთა კონფედერაცია, შეიქმნა 1959. ავტონომიური პროფკავშირების კონფედერაცია, შეიქმნა 1964. ვენესუელის მშრომელთა ერთიანი ცენტრი, შეიქმნა 1963.

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. 3. განვითარებადი ქვეყანაა მეურნ. მკვეთრად გამოხატული მონოსასაქონლო სპეციალიზაციით. ნავთობის მოპოვებითა და ექსპორტით 3. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა კაპიტალ. სამყაროში. ეკონომიკაში დიდ როლს თამაშობს უცხოეთის, უმთავრესად აშშ-ის კაპიტალი. 1974 უცხოეთის კაპიტალმა 3-ში შეადგინა 17674 მლნ. ბოლივარი (აქედან 61,2% მოდიოდა აშშ-ის წილად), მ. შ. ნავთობის მრეწველობაში — 7498 მლნ. მონოსაქონლურობა და უცხოეთის მონოპოლიებზე დამოკიდებულება განსაზღვრავს ქვეყნის ეკონ. განვითარების არამდგრადობას.

მრეწველობის ერთ-ერთი მთავარი დარგია ნავთობის მრეწვ. (ჩაბმულია 24,9 ათ. კაცი, 1977). იგი იძლევა (1976) მთლიანი შიგა პროდუქტის 28,1%-ს. 1977 ამოიღეს 117 მლნ. ტ ნავთობი. მისი მოპოვების 70%-ზე მეტი მოდის მარაკაიბოს რ-ნზე. II მსოფლიო ომის შემდეგ გაიზარდა ნავთობის მოპოვება ლიანოსის რ-ნში და ანდების მთისწინეთში. 1976-იდან ნავთობის მოპოვებას აწარმოებს სახელმწ. კომპანია „პეტროლეოს დე ვენესუელა“. იღებენ (1977) აგრეთვე აირს (38 მლრდ. $მ^3$), რკინის მადანს (12,8 მლნ. ტ), ოქროს (544 კგ), ალმასს (710 ათ. კარატი) და სხვ.

1977 ელექტროსადგურების დადგმული სიმძლავრე 5,2 მლნ. კვტ შეადგენდა, ელექტროენერგიის გამომუშავება — 23,3 მლრდ. კვტ · სთ; ელექტროენერგიის დიდ ნაწილს იძლევა თბოელექტროსადგურები.

დამუშავებითი მრეწვ. დარგებიდან აღსანიშნავია ნავთობგადასამუშ., კვების, მსუბუქი, ქიმ. მრეწვ., მეტალურგია და ლითონგადამუშავება. 1977 3-ში გადამუშავდა მოპოვებული ნავთობის 43,8%. 12 მოქმედი ნავთობგადასამუშ. ქ-ნის სიმძლავრე 77 მლნ. ტ შეადგენს. ქ-ნები უმთავრესად ნავსადგურების მახლობლადაა. მათგან უდიდესია ამუაის, პუნტა-კარდონის, პუერტო-ლა-კრუსის, მორონის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები. ნავთობის მრეწვ. პროდუქციის 90%-ზე მეტი გააქვთ აშშ-ში, კ-ებზე არუბასა და კიურასაოზე (ნიდერ. ვესტინდოეთი), კანადაში, დას. ევროპაში და სხვ.

60-იან წლებში შეიქმნა მძიმე მრეწველობა. აიგო დიდი ქიმ. და ნავთობქიმ. კომბინატები (მორონი, ელ-ტაბლასო), მეტალ. ქ-ნა, ცემენტის ქ-ნები, ლითონდასამუშ., მ. შ. ავტოსაამწყობო საწარმოები (კარაკასი). ტრად. დარგების — კვების, საფეიქრო და ტყავ-ფეხსაცმლის საწარმოებია კარაკასში, ვალენსიაზე, მარაკაიში, მარაკაიბოში და სხვ.



კარტოფილის ნათესების ხელოვნური რწყვა.

სოფლის მეურნეობა. მუსაგდება მიწის ფართობის 2%-ზე ნაკლებ. საძოვრებსა და მდელოებს უჭირავს 1%, დანარჩენ მიწებს — დაახლ. 80%. ჭრბოზს წვრილი მეურნეობები. სასაქონლო პროდუქციის დიდ ნაწილს იძლევა კაპიტალ. ტიპის მეურნეობები. ჩრდ. სანაპიროზე და მთისწინა ზონაში არის ტროპ. მრავალწლიანი კულტურების პლანტაციები. კაკაოს (მოსავალი 17 ათ. ტ, 1976) წარმოების მთავარი რ-ნია პუერტო-კაბელიო, ყავის (50 ათ. ტ, 1976) პლანტაციები უმთავრესად ანდებშია, შაქრის ლერწმისა (5768 ათ. ტ, 1976) — მთისწინეთში. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1976): ბრინჯი — 277, ბამბა — 66, სიმინდი — 52, კარტოფილი — 135, მანიოკი, პარკოსნები, ბოსტნეული. არის ბანანის დიდი პლანტაციები.

საქონლის სულადობის 3/5 და საძოვრების ფართობის 3/4 ლიანოსშია, სადაც მეცხოველეობა ექსტენსიური ხასიათისაა. 1976 3-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 9592, ღორი — 966, თხა და ცხვარი — 1547. 3-ის ჩრდ. სანაპიროზე და მარაკაიბოს ტბაში იჭერენ თევზს (140 ათ. ტ, 1976).

ტრანსპორტი. შიგა სატვირთო გადაზიდვათა დიდი ნაწილი მოდის საავტ. ტრანსპორტზე. 1976 საავტ. ჯხების სიგრძე შეადგენდა 58,6 ათ. კმ (მ შ. 21,2 ათ. კმ მაგარსაფრიანი იყო), რკინიგზის სიგრძე — 375 კმ. 1977 3-ში იყი 1172 ათ. მსუბუქი ავტომობილი, 488 ათ. — სატვირთო ავტომობილი და ავტიბუსი. გაყვანილია ნავთობსადენები, ნავთობპროდუქტსადენები. სავაჭრო ფლოტი 1976 შედგებოდა 55 გემისაგან, საერთო ტონაჟი 486 ათ. ბრუტო სარეგისტრო ტ. მთავარი ნავსადგურებია: მარაკაიბო, ლა-გუაირა, ამუაი, პუნტა-კარდონი და სხვ. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტებია: მაიკეტია (კარაკასის მახლობლად), მარაკაიბო, მატურინი, სიუდად-ბოლივარი.

საგარეო ეკონომიკური კავშირები. 1976 3-ის ექსპორტმა შეადგინა 39944 მლნ. ბოლივარი, იმპორტმა — 27713 მლნ. გააქვთ ნავთობი, ნავთობპროდუქტები (უმთავრესად მაზუთი), რკინის მადანი, ფოლადი, ყავა, კაკაო. შეაქვთ მანქანები და სხვადასხვა მოწყობილობა, სატრანსპ. საშუალებანი, ნედლეული, სურსათი, სასმელი და სხვ. ექსპორტში წამყვანია აშშ, კ-ები არუბა და კიურასაო, კანადა, დიდი ბრიტანეთი, გფრ და სხვ., იმპორტში — აშშ, გფრ, იაპონია, იტალია, დიდი ბრიტანეთი, კანადა, საფრანგეთი.

ლიტ.: Брито Фигероа Ф., Венесуэла XX века, [пер. с исп.], М., 1969; Венесуэла. Экономика, политика, культура. Сб. ст., М., 1967.

VIII. შეიარაღებული ძალები

3-ის შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო და სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. შეიარაღებულ ძალებს სათავეში უდგას პრეზიდენტი. არმიას ხელმძღვანელობს ეროვნ. თავდაცვის მინისტრი შეიარაღებული ძალების სახეობათა სარდლების მეშვეობით. არმია კომპლექტდება სამხ. ვალდებულების კანონის საფუძველზე და მოხალისეებით. სამხ. სამსახურის ვადა 2 წელია გაწვევის ასაკია 18 წელი. შეიარაღებული ძალების საერთო რაოდენობა — დაახლ. 34 ათ. კაცი. იარაღი ამერ. წარმოებისაა, უმთავრესად — მოძველებული, სამხ.-საჰაერო ძალებს უცხ. წარმოების 100-ზე მეტი საბრძოლო და დაახლ. 180 დამხმარე თვითმფრინავი აქვს. სამხ.-საზღვ. ძალები ითვლის დაახლ. 50 ხომალდს, მ. შ. 3 საესკადრო ნაღმოსანია, 1 წყალქვეშა ნავი, 6 საგუშაგო გემი და სხვ.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1974 ᲕᲔ-ში შობადობა ყოველ 1000 მცხოვრებზე 38.5 შეადგენდა, საერთო სიკვდილიანობა— 6.5, ჩვილთა სიკვდილიანობა—46.6 ყოველ 1000 ცოცხლად შობილზე. სიკვდილიანობის ძირითადი მიზეზებია გასტროენტერიტები, გულის დაავადებები და სხვ., გავრცელებულია კუჭ-ნაწლავის სნეულებები, ჰელმინთოზები, ონკოცერკოზი, ტეტანუსი, ტუბერკულოზი, ათაშანგი, მალარია, მიკიზები, კეთრი, ენდემური ჩიყვი და სხვ.

1974 ᲕᲔ-ში იყო დაახლ. 355 საავადმყოფო 34,3 ათ. საწოლით (3 საწოლი 1 ათ. მცხ-ზე); საწოლთა 87,5%—სახელმწ. 12,5% კი კერძო დაწესებულებებია. მოსახლეობას საავადმყოფოს გარეშე დახმარებას უწევდა საავადმყოფოების 30 ამბულატორიული განყ-ბა, ჯანდაცვის 37 ცენტრი, 492 სოფლის ამბულატორია და 49 სამედ. პუნქტი; დიდი ადგილი უკავია კერძო პრაქტიკას. 1973 მუშაობდა 13 ათ. ექიმი (1 ექიმი 870 მცხ-ზე), 3,1 ათ. კბილის ექიმი, 2,9 ათ. ფარმაცევტი, საშ. და დამხმარე სამედ. პერსონალი—30 ათ. კაცამდე. ექიმებს ამზადებს უნ-ტების სამედ. ფაკ-ტები.

X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

1976 ᲕᲔ-ში იყო სკოლამდელი დაწესებულებები (4–6 წლის ასაკის ბავშვებისათვის; 33 ათასზე მეტი აღსაზრდელი), უფასო სავაღდებულო დაწყ. 6-წლიანი სკოლა (4+2), 5-წლიანი საშ. სკოლა (ლიცეუმი, 3+2); 3—6-წლიანი პროფმომზადება მიმდინარეობს დაწყ. ან საშ. სკოლების I საფეხურის ბაზაზე. დაწყ. სკოლის მასწავლებლებს ამზადებს პედ. სასწავლებლები, საშ. სკოლისას — პედ. ინ-ტები. 1977 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 1550 ათასამდე მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 230 ათასზე მეტი, პროფგანათლების სისტემაში —108 ათასზე მეტი, პედ. სასწავლებლებში — 11 ათ., პედ. ინ-ტებში — 3,5 ათ. სტუდენტი. უნ-ტებში შესვლის უფლება აქვთ იმ პირებს, რ-ებსაც საშ. სკოლის დამთავრების შემდეგ მიენიჭათ ბაკალავრის ხარისხი. ᲕᲔ-ის დიდი უნ-ტებია: ცენტრალური (1725), ანდრეს ბელიოს კათოლ. უნ-ტი კარაკასში, ანდის (მერიდაში, 1785), ვალენსიის (1852), მარაკაიბოს (1946) და სხვ. სამეცნ.-კვლ. მუშაობის ცენტრებია უნ-ტები, აგრეთვე ᲕᲔ-ის ეროვნ. (1882), ისტ. ეროვნ. აკად. (1888), მედ. ეროვნ. აკად. (1904), ფიზ., მათ. და საბუნებისმეტყველო მეცნ. აკად. და პოლიტ. და სოც. მეცნ. აკად. (ორივე — 1917). II მსოფლიო ომის შემდეგ შეიქმნა ᲕᲔ-ის მეცნ. განვითარების ხელშემწყობი ასოციაცია, ეკონ. და სოც. გამოკვლევათა ინ-ტი, ტროპ. ბიოლ. ინ-ტი; სამეცნ. გამოკვლევათა ინ-ტი და სხვ.

დიდი ბ-კებია: ეროვნ. (კარაკასი, 1933; 400 ათ. ტ.), ცენტრ. უნ-ტის (1850; 58 ათასზე მეტი ტ.) და სხვ. დიდი მუზეუმებია: ეროვნ. პანთეონი, ბოლივარის მუზეუმი, ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმი და სხვ.

XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

1977 ᲕᲔ-ში გამოდიოდა გაზეთები: „ნასიონალი“ („El Nacional“, 1943-იდან, ტირაჟი 110,9 ათ. ც.), „უნივერსალი“ („El Universal“, 1909-იდან, ტირაჟი 120 ათ. ც.); „ტარდე“ („La Tarde“, 1965-იდან, ტირაჟი 25 ათ. ც.) — დემოკრ. მოქმედების პარტიის ორგანო; „ტრიბუნა პოპულარი“ („La Tribuna Popular“, 1948-იდან) — კომპარტიის ცკ-ის ორგანო და სხვ. რადიომაუწყებლობა მუშაობს 1930-იდან, ესპ. ენაზე. ცალკეული პროგრამები ინგლ., ფრანგ., გერმ., იტალ., პორტუგ. და გალისიურ ენებზეა. პირველი ტელეცენტრი დაარსდა 1952.

XII. ლიტერატურა

ᲕᲔ-ის ლიტ-რა ესპანურენოვანია. ხალხ. ზეპირსიტყვიერება თითქმის არ შემონახულა. XVI—XVIII სს-ში გავრცელებული ყოფილა *გონგორიზმი*. აღსანიშნავია რამდენიმე ძეგლი: ხ. დე ოვიედო ი ბანიოსის (1659—1738) ისტ. ქრონიკა „ვენესუელის პროვინციის დაპყრობისა და დასახლების ისტორია“ (1723), ანონიმური პოემა „ეპიკური სახე“ (1743), ბ. ხ. ტერეროს (1735—1802) წიგნი „კარაკასისა და ვენესუელის სანახაობა“. XVIII ს. დასასრულს გავრცელდა განმანათლებლური იდეები (ფ. მირანდა, 1750—1816, ს. *ბოლივარი*, ა. *ბელიო*, რ. მ. ბარალტი, ფ. ტორო და სხვ.). 1830-იდან—80-იან წლებამდე ძირითადი მიმართულება იყო რომანტიზმი, რ-ის წარმომადგენლები (ა. ლოსანო, 1821—66, დ. რ. ერნანდესი, 1829—93, ხ. კალკანიო, 1840—1918 და სხვ.) ამუშავებდნენ ეროვნ.-პატრ. თემებს, გვიანი რომანტიკოსების (ხ. გუტიერეს კოლის, 1835—1901, ხ. ა. პერეს ბონალდეს, 1846—93 და სხვ.) შემოქმედებაში გამოჩნდა რელიგ. მისტიკის ნიშნები, რაც შემდეგ უფრო გაღრმავდა პოეტ-დეკადენტთა ნაწარმოებებში (მ. სანჩეს პეკერა, 1851—1920, კ. ბორხესი, 1875—1932 და სხვ.). XIX ს. დასასრულს ლიტ-რაში თავი იჩინა რეალისტურმა მიმართულებამ, თუმცა აშკარად შეიმჩნეოდა ნატურალიზმის ნიშნებიც. ეროვნ. თემატიკა დომინანტური იყო კრეოლური სკოლის მამამთავრის ფ. ლ. მარტისა (1864—1909) და ამ სკოლის მიმდევრების ა. არველო ლარივას (1883—1934), მ. *ოტერო სილვასა* და სხვათა შემოქმედებაში. გავრცელდა მოდერნიზმი, რ-ის წარმომადგენლები მ. დიას როდრიგესი (1871—1927), პ. ე. კოლი (1872—1947), და სხვ. დაჯგუფდნენ ჟურნალების „ელ კოხო ილუსტრადოსი“ („El Cojo ilustrado“, 1892—1915) და „კოსმოპოლისის“ („Cosmópolis“,1894—98) გარშემო; 20—30-იან წლებში გაბატონებული იყო კუბიზმი, ფუტურიზმი, სიურრეალიზმი და სხვ. მაგრამ დემოკრ. და რევ. მოძრაობის გავლენით გაძლიერდა კრიტ.-რეალისტური მიმართულება (*რ. გალეგოსი*); სოც. თემატიკასთან ერთად თანამედროვე ლიტ-რაში გაჩნდა რეაქციისა და დიქტატურის საწინააღმდეგო მოტივები (ი. გრამკო, დ. 1925; ა. ლამედა, დ. 1929; კ. ა. ლეონი, დ. 1914 და სხვ.).

ლიტ.: Венесуэльские рассказы. [Вступ. ст. И. Винниченко], М., 1962; Мамонтов С. П., Испаноязычная литература стран Латинской Америки в XX в., М., 1972; Торрес-Риосеко А., Большая латиноамериканская литература, пер. с исп., М., 1972; Художественное своеобразие литератур Латинской Америки, М., 1976.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ᲕᲔ-ში შემონახულია ინდიელთა ძვ. კულტურის ნიმუშები: კლდის მხატვრობა, ქვის ბლოკებზე შესრულებული იაგუარის, ნიანგის, აგრეთვე მზისა და მთვარის სიმბოლოთა გამოსახულებანი, გრავირებული და მოხატული კერამიკა. ინდიელები დღემდე აშენებენ პალმის ტოტებით გადახურულ ქოხებს, ამზადებენ ბალახისა და ბუმბულისაგან მოწნულ ნაკეთობებს და სხვ. XVI—XVIII სს-ში ქ-ები განაშენიანებული იყო აგურისა და ქვის სახლებით. სამნავიან ეკლესიებს ხის ჭერი ჰქონდა. ფერწერა წარმოდგენილი იყო ეკლესიათა მოხატულობით. რესპ. შექმნის (1830) შემდეგ და განსაკუთრებით XIX ს. დასასრულს შენდება საზ. შენობები, ნეოკლასიცისტური და ნეოგოტიკური მრავალბინიანი სახლები. XX ს. შუა ხანებში ვითარდება თანამედროვე არქიტექტურა (არქიტ. კ. რ. ვილიანუევა, გ. ბერმუდესი, ხ. მ. გალია).

XIX ს. დასაწყისში ჟალიბდება პორტრეტული ფერწერის ადგილ. სკოლა (ხ. ლოვერა), ვითარდება ისტ. ფერწერა (მ. ტოვარი ი ტოვარი) და ქანდაკება (მ. გონსალესი).

XX ს. რეალიზმი აისახა ტ. სალასისა და ა. რეგერონის შემოქმედებაში. სტილიზებულ ეროვნ. სახეებს ქმნიან ფერმწერი ე. პოლეო, მოქანდაკე ფ. ნარვაესი.

XIV. თეატრი

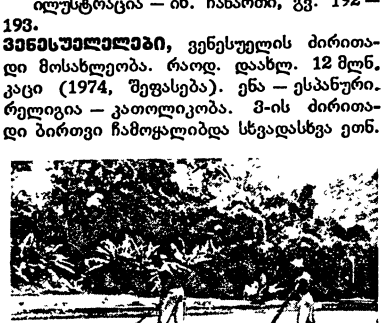
XVI ს-იდან კარაკასში დროგამოშვებით იმართებოდა წარმოდგენები. 1853 მარაკაიბოში დაიდგა პირველი ეროვნ. პიესა მ. ფერნანდესის კომედია „უსინდისო, ბუნწი და ზარმაცი“. XX ს. I ნახევარში განვითარდა მუს. კომედიის ჟანრი, ე. წ. საინეტე. 1942 შეიქმნა თეატრის მეგობართა საზ-ბა. 50-იან წლებში გაიხსნა რამდენიმე თეატრ. სკოლა, მ. შ. სცენური ხელოვნების ეროვნ. სკოლა (1954). კარაკასში მუშაობს რამდენიმე თეატრ. დასი (ჟალიბდება თითო სპექტაკლის დადგმელად). დედაქალაქში მუშაობენ შემდეგი თეატრები: „ტეატრო მუნისიპალი“, „ტეატრო ნასიონალი“, კომედიის თეატრი და სხვ.; თეატრები არის აგრეთვე მარაკაიბოში, ბარკისიმეტოში და სხვ. ქ-ებში. დგამენ ი. გრამკოს, რ. პინედას, ს. რენხიფოს და სხვ. პიე!ებს. თეატრის მოღვაწეები არიან: ა. დე პას ი მატეოსი, კ. ორტისი, ა. ლოპესი, მ. გარსია და სხვ. 1959-იდან ტარდება ᲕᲔ-ის თეატრ. ფესტივალები.

XV. კინო

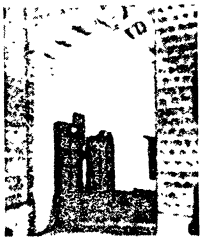
ეროვნ. კინოწარმოება ᲕᲔ-ში გაჩნდა XX ს. 30-იანი წწ. დასაწყისში. უმთავრესად უშვებდნენ დოკუმენტურსა და ქრონ. ფილმებს. II მსოფლიო ომის დროს კინოგაქირავების 80—90%-ს ამერ. ფილმები შეადგენდა. 1948—54 კარაკასში მუშაობდა კინოსტუდია „ბოლივარ ფილმი“, რ-საც დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ეროვნ. კინემატოგრაფიის ჩამოყალიბებაში. ზოგი ფილმის სიუჟეტი დაკავშირებულია პერეს ხიმენესის (ქვეყნის პრეზიდენტი 1952—58) რეჟიმის წინააღმდეგ ბრძოლასთან და XIX ს. ეროვნ. გმირის ს. ბოლივარის ცხოვრების ამბებთან. საერთაშ. აღიარება მოიპოვა დოკუმენტურმა ფილმმა „არაია“ (1959, რეჟ. მ. ბენასერაფი). ფილმების უმეტესობა გასართობი, კომერც. ხასიათისა იყო. წელიწადში საშუალოდ 2—3 სრულმეტრაჟიან ფილმს უშვებენ, რეგულარულად იღებენ კინოქრონიკას, დოკუმენტურ და სარეკლამო ფილმებს. არის საწარმოო-გასაქირავებელი ფირმები. ᲕᲔ-ის კინოს გამოჩენილი მოღვაწეები არიან ს. ენრიკესი, უ. პეტერსენი, მ. ლარა, რ. ჩალბაუდი, ა. როხასი, ე. ფერნანი, ე. მონტეხო.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 192—193.

ᲕᲔᲜᲔᲡᲣᲔᲚᲔᲚᲔᲑᲘ, ვენესუელის ძირითადი მოსახლეობა. რაოდ. დაახლ. 12 მლნ. კაცი (1974, შეფასება). ენა — ესპანური. რელიგია — კათოლიკობა. ᲕᲔ-ის ძირითადი ბირთვი ჩამოყალიბდა სხვადასხვა ეთნ.



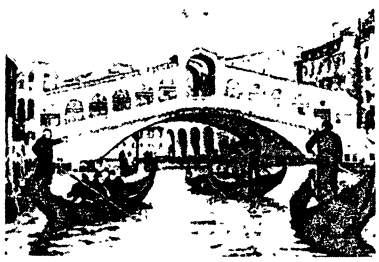
კაკაო-მარცვლის შრობა.



ვენესუელა. ხ. დე ლა ეგეა-ბერტოდანოს სახლი კარაკასში.



ვენესუელა. „რკინის მესრებიანი სახლი“. კოროში.



ვენეცია. რიალტოს ხიდი დიდ არხზე. (1588—92, არქიტექტორი ა. და პონტე).

ჯგუფების — ესპან. და ბასკი ემიგრანტების, აბორიგენ ინდიელთა (არავაკები, ჩიბჩა, კარიბები და სხვ.), აფრიკიდან და ვესტინდოეთიდან შემოყვანილ მონა ზანგთა შერევის შედეგად. ვ. ერთ-ერთი ყველაზე მეტისირებული ხალხია ლათ. ამერიკაში. თანამედროვე მოსახლ. ძირითად მასას შეადგენენ ესპანელ-ინდიელი მეტისები — ზანგები, მულატები, სამბო და თეთრკანიანი მოსახლეობა. ვ-ის უმრავლესობას შეადგენს სას.-სამ. პროლეტარიატი და მცირემიწიანი გლეხობა. დიდი ნაწილი დასაქმებულია ნავთობის გადასამუშავებელ საწარმოებში (იხ. აგრეთვე სტ. *ვენესუელა*).

ვენესუელის კომუნისტური პარტია (ვკპ; Partido Comunista de Venezuela), დაარსდა 1931 მარტში. 1935 აგვისტოში მიიღეს კომინტერნში. პარტია დაარსებიდან იატაკქვეშ მუშაობდა (გარდა 1945—48 და 1958—61). 1937 აგვისტოში ქ. მარაკაიში შედგა I ეროვნ. კონფერენცია. 1944 პარტიაში მოხდა განხეთქილება. 1946 ნოემბერში ვკპ-ის I ყრილობამ მიიღო პოლიტ. თეზისები და პარტიის წესდება. ვკპ-ის II ყრილობამ (1948 აგვ.) მოუწოდა ქვეყნის პროგრ. ძალებს შეექმნათ ბრძოლის ერთიანი ფრონტი იმპერიალ. მონოპოლიებისა და შინაგანი რეაქციის წინააღმდეგ. 1957 ვკპ-ის ინიციატივით შეიქმნა პატრ. ხუნტა, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა პერეს ხიმენესის დიქტატურის (1952—58) დამხობაში. 1959 ვკპ-ის მონაწილეობით შეიქმნა ვენესუელის მშრომელთა კონფედერაცია და გლეხთა ეროვნ. ფედერაცია.

პარტიის III ყრილობამ (1961 მარტი) მიიღო პოლიტ. თეზისები და ახ. წესდება. 1962—66 ვკპ აქტიურად მონაწილეობდა შეიარაღებულ ბრძოლაში ბეტანკურლეონის მთავრობის წინააღმდეგ. 1969 მარტში პარტიას ლეგალური მუშაობის ნება დართეს. ვკპ-ის IV ყრილობამ (1971 იანვ.) მიიღო პოლიტ. დეკლარაცია, უახლოესი მოთხოვნების პროგრამა, პარტიის ახ. წესდება და დასახა იმპერიალიზმის წინააღმდეგ ბრძოლის ღრმა სოც.-გარდაქმნების ამოცანები. ყრილობამ პარტიიდან გარიცხა პეტკოვ-მარკესის მემარჯვენე ოპორტუნისტული დაჯგუფება. პარტიის გავლენა მასებში გაიზარდა. ვკპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969 მოსკოვი). პარტიის უმაღლესი ორგანოა ყრილობა, ყრილობებს შორის — ცკ, რ-იც ირჩევს პოლიტბიუროსა და სამდივნოს. ვკპ-ის გენ. მდივანია ხ. *ფარია*, თავ-რე — გ. მაჩადო. ცენტრ. ორგანო — გაზ. „ტრიბუნა პოპულარი“ („La Tribuna Popular“) და ჟურნალი „პრინსიპიოსი“ („Principios“).

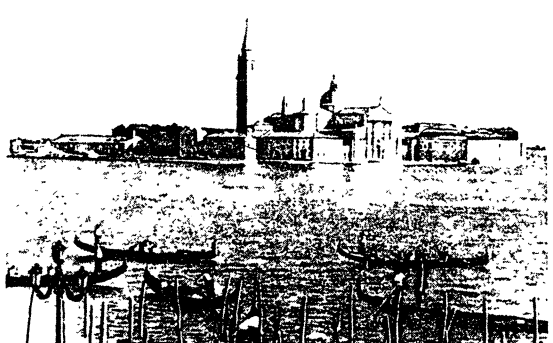
ვენესუელის ყურე (Golfo de Venezuela), მარაკაიბოს ყურე, კარიბის ზღვის ყურე ვენესუელის ნაპირებთან, გუაჰირისა და პარაგუანის ნ.-კ-ებს შორის. ხმელეთში შეჭრილია 231 *კმ*-ზე. სიგანე შესასვლელში 98 *კმ*, სიღრმე 18—71 *მ*. ნაპირები უმეტესად დაბალი და ქვიშიანია. მოქცევა შერეული, სიმაღლე 1 *მ*-ზე ნაკლები. სამხრ-ით 6,5-იდან 22 *კმ*-მდე სიგანის სრუტით უკავშირდება მარაკაიბოს ტბას.

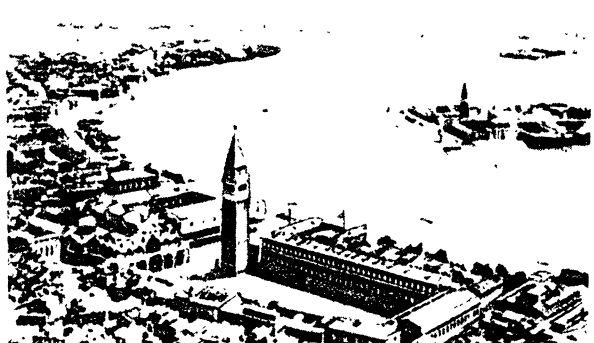
ვენეტები და პრასინები, მთავარი საცირკო პარტიები (*დიმები*) ბიზანტიის ქალაქებში; ანტ. რომის მსგავსად, ცირკსა და იპოდრომებზე იმართებოდა შეჯიბრებები (უმთავრესად ცხენოსნობაში) და საცირკო წარმოდგენები. „ვულშემატკივრები“ ქმნიდნენ პარტიებს, რ-ებიც მეეტლეების სამოსის ფერის მიხედვით იღებდნენ სახელწოდებას. მაგ., ვენეტები იყვნენ „ცისფერები“, პრასინები „მწვანეები“. დიმებს ჰყავდათ არჩევითი ხელმძღვანელობა, მოსამსახურეთა, მეეტლეთა და მსახიობთა საკუთარი შტატი, ცხენები, ჰქონდათ სახლები და ფულადი სახსრები. თავდაპირველად დიმები სპორტ. ორგანიზაციები იყო, IV ს. დასასრულიდან თავისებურ პოლიტ. პარტიებად გადაიქცა. დიმებს შორის (სულ 4 იყო) ყველაზე მნიშვნელოვანი (ერთმანეთთან მოქიშპე) ვ. და პ. იყვნენ. ვენეტების სათავეში იდგნენ ცენტრალიზაციის, ბიუროკრ. მმართველობისა და მართლმადიდებლობის მომხრე წარჩინებული დიდებულები. პრასინებს კი სავაჭრო-ხელოსნური წრეების ზედა ფენა განაგებდა, რ-იც მოითხოვდა ადგილ. თვითმმართველობის ორგანოების გაძლიერებას და თანაუგრძნობდა მონოფიზიტებს. V ს. დასაწყისიდან ამ პარტიებს მილიციის საკუთარი რაზმების ჩამოყალიბებისა და ადგილ. თვითმმართველობაში მონაწილეობის უფლება მისცეს. V ს. დასასრულს და VI ს-ში ვ. და პ-ს შორის ბრძოლა გამწვავდა. ხშირად ამ პარტიების დაბალი ფენები ერთიანდებოდნენ და მთავრობის წინააღმდეგ გამოსვლებს აწყობდნენ (აჯანყება „ნიკე“ 532). VIII ს-თვის ვ. და პ-მა პოლიტ. მნიშვნელობა დაკარგეს.

ლიტ.: История Византии в трех томах, т. 1, М., 1967.

ვენეცია (Venezia), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. იტალიაში, ვენეციის ყურის (ადრიატიკის ზღვა) ნაპირზე. ვენეციის ოლქისა და ვენეციის პროვ. ადმ. ცენტრი. 366 ათ. მცხ. (1974). გაშენებულია ვენეციის ლაგუნის 118 კუნძულზე, რ-ებიც 150 არხითაა ერთმანეთისაგან გამოყოფილი, ამ არხებზე 400-მდე ხიდია გადებული. შიგასაქალაქო გადაზიდვები ხორციელდება ძრავიანი გემებით, გონდოლებითა და კარჭაპებით. ხმელეთს უკავშირდება სარკინიგზო და საავტ. ხიდებით. ვ-ის ტერიტ. განსაკუთრებით მისი ცენტრი, თანდათან იძირება. ადრიატიკის ზღვაზე შემოდგომის შტორმების დროს არხებში წყალი ზოგჯერ ისე დიდდება, რომ ფარავს ქალაქის მოედნებსა და ქუჩებს.

ისტორიული ნარკვევი. პირველი დასახლებანი ვ-ის ტერიტორიაზე — ლაგუნის კუნძულებზე — ძვ. წ. V ს-ში გაჩნდა. VI ს-ში კუნძულები ბიზანტიამ დაიპყრო, მაგრამ ფაქტობრივად მათ დამოუკიდებლობა არ დაუკარგავთ. კუნძულებზე გაჩნდა თემები, რ-ებმაც VII ს. ბოლოს და VIII ს. დასაწყისში რესპუბლიკა შექმნეს. ქალაქი ვ. აღმოცენდა IX ს-ში კ. რიალტოზე (როგორც დუკატის ცენტრი). IX—X სს-ში ვ. დას. ევროპასა და აღმ. ქვეყნებს შორის საშუამავლო ვაჭრობის ცენტრად გადაიქცა. განვითარდა ხელოსნობა—რკინისა და ხის დამუშავება, ბეწვისა და ტყავის გამოყვანა, ქსოვილებისა და მინის წარმოება, გემთმშენებლობა. X ს. ბოლოდან ვ. რესპუბლიკაა. ვ-ის რესპუბლიკამ შეიერთა ისტრიის ქალაქები და დალმაციის ქალაქების დამორჩილებასაც ცდილობდა. XI—XII სს-ში ვ-ის რესპუბლიკამ ძლიერი ფლოტის მეშვეობით ადრიატიკის ზღვაზე ჰეგემონობა მოიპოვა. პირველი სამი ჯვაროსნული ლაშქრობის დროს (XI ს. ბოლო — XII ს.) ვ. სამხ. დახმარებას უწევდა ჯვაროსნებს, შექმნა დასაყრდენი პუნქტები ხმელთაშუა ზღვის აღმ. სანაპიროზე. IV ჯვაროსნული ლაშქრობის შედეგად (1202—04) ვ. ხმელთაშუა ზღვის იმპერია გახდა, ხელში ჩაიგდო კონსტანტინოპოლის ნაწილი, მრავალი ნავსადგური მარმარილოს ზღვაზე და სრუტეებში, კ-ები ევბეა, კრეტა და სხვ. XIII ს-იდან ვ. ოლიგარქიული რესპუბლიკა გახდა, რ-ის უმაღლესი ორგანოები იყო: დიდი საბჭო (განაგებდა სახელმწ. ყველა საქმეს უშუალოდ ან სააპელაციო წესით), მცირე საბჭო ანუ სენიორია (რესპ. მთავრობა), სენატი (განაგებდა კოლონ. საქმეებსა და საგარეო პოლიტიკას) და ორმოცთა საბჭო (უმაღლესი სასამართლო ორგანო). მცირე საბჭოსა და რესპ. სათავეში მუდმივად არჩეული დოჟი იდგა. XIII ს. დამლევს და XIV ს-ში ვაჭართა წრეები (რ-ებიც მართვა-გამგეობაში აღარ მონაწილეობდნენ) ამაოდ ცდილობდნენ დაემხოთ არსებული წყობილება (ბოკონიოს 1299, მარინო ფალიერის 1355 შეთქმულებები და სხვ.). ვ-ის ბრძოლა გენუასთან დამთავრდა კიოჯასთან გენუელთა ფლოტის განადგურებით (1380); ვ-მ ხმელთაშუა ზღვის აღმ. ნაწილიდან განდევნა გენუა და ხელში ჩაიგდო დას. ევ-





ვენეცია. მარცხნივ—კუნძული სან-ჯორჯო მაჯორე. მარჯვნივ—ვენეციის ლაგუნისა და ქალაქის ცენტრალური ნაწილის ხედი.

როპას აღმ. ქვეყნებთან ვაჭრობის მნიშვნელოვანი ნაწილი. XIV—XVI სს-ში ვ-მ მნიშვნელოვნად გააფართოვა თავისი სამფლობელოები კონტინენტზე; შეიერთა პადუა, ვიჩენცა, ვერონა, ბრეშა, რავენა, კრემონა და სხვ. 1453 ოსმალების მიერ კონსტანტინოპოლის აღებამ, დიდმა გეოგრ. აღმოჩენებმა, სავაჭრო გზების ხმელთაშუა ზღვიდან ატლანტის ოკეანეზე გადანაცვლებამ დიდი ზიანი მიაყენა ვ-ის ძლიერებას. XV—XVIII სს-ში ოსმალებთან ომებში ვ-მ დაკარგა თითქმის ყველა სამფლობელო ბალკანეთში და აღმ. ხმელთაშუაზღვისპირეთში. XVII—XVIII სს-ში ვ-ის ეკონ. და პოლიტ. ძლიერება დაეცა. 1797 ვ. საფრ. ჯარებმა დაიკავა. კამპოფორმიოს ზავით თითქმის მთელი ვ-ის რესპუბლიკა ავსტრიას გადაეცა (ეკუთვნოდა მას 1797—1805, 1815—48 და 1849—66). 1805—15 ვ. შედიოდა ნაპოლეონ I-ის მიერ შექმნილ იტალ. სამეფოში. იტალ. 1848—49 რევოლუციის დროს განთავისუფლდა ავსტრიის ბატონობისაგან და დამოუკიდებელი რესპუბლიკა გახდა (1848 მარტი — 1849 აგვ.). 1866 შეუერთდა იტალიას. XIX ს. დამლევსა და XX ს. დამდეგს ქვეყნის მნიშვნელოვანი სარეწვ. ცენტრი გახდა. 1943 ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. გათავისუფლდა 1945 წ. 29 აპრ. სახალხო აჯანყების შედეგად.

ეკონომიკა. ვ. დიდი სავაჭრო და სამხ. ნავსადგური და საჰაერო მიმოსვლის კვანძია. მრეწვ. სუსტადაა განვითარებული, არის სახელმწ. გემთსაშენი და გემთსარემონტო ქ-ნა (არსენალი), ორი კერძო ვერფი, ქალაღდის, პოლიგრ., კვების, ტრიკოტაჟის საწარმოები, ელექტრომექან. ხელსაწყოსნოები, აგრეთვე ტრად. ვენეციური მინის (კ. მურანო), მაქმანების (კ. ბურანო), მოზაიკური ნაწარმისა და სხვ. საწარმოები. ვ-ის ხმელეთზე განლაგებულ გარეუბნებში თავმოყრილია დიდი ქ-ნები (თიხამიწის, ალუმინის, თუთიის სადნობი, ნავთობგადასამუშ., კოქსქიმ., ნავთობქიმ., სატრანსპ. მანქანათსაშ. და სხვ.). ვ-ის გარეუბანი — კ. ლიდო ცნობილი საერთაშ. საზღვ. კურორტია, იქცევა აეროდრომი. ვ-ში არის კომერც. ინ-ტი, სამედ. სკოლა, ადრიატიკის შემსწავლელი ინ-ტი, ნატიფი ხელოვნ. აკადემია. ვ. უამრავ ტურისტს იზიდავს, აქ იმართება საერთაშ. კინოფესტივალები, თანამედროვე თეატრისა და მუს. ფესტივალები, სამხატვრო გამოფენები (ბიენალე; დაარსდა 1895) და სხვ. ტურიზმი და სტუმართა მომსახურება არსებით როლს თამაშობს ქალაქის ეკონომიკაში.

არქიტექტურა. ქალაქის არქიტ. სახე ვენეციის რესპუბლიკის აყვავების ხანაში — XIV—XVI ს. დასაწყისში ჩამოყალიბდა. მის მხატვრულ სპეციფიკას განსაზღვრავს არხების სიმრავლე. მხატვრულ საგანძურთა სიმდიდრითა და სილამაზით ვ. ერთ-ერთი ყველაზე შესანიშნავი ქალაქია მსოფლიოში. მდიდრულად მორთული ეკლესიები, სასახლეების ფერადი მარმარილოთი ინკრუსტირებული ფასადები, აჟურული გალერეები, არხებზე გადებული ხიდები, 3—4-სართულიანი სახლებით განაშენიანებული ვიწრო და მიხვეულ-მოხვეული ქუჩები ქალაქს თვალწარმტაც და თავისებურ იერს ანიჭებს. ვ-ის ცენტრშია ძველი (1480—1514) და ახალი (1584—1640) პროკურაციების შენობებით გარშემორტყმული მოედანი პიაცა დი სან-მარკო წმ. მარკოზის (სან-მარკოს) 5-გუმბათიანი ეკლესიითა [829 — 832, გადაკეთებულია 1073—95, ფასადი დასრულებულია XV ს; ბრინჯაოს ბიზანტ. კარი, XI ს; ცენტრ. პორტალის თავზე ბრინჯაოს 4 ცხენია (ძვ. წ. IV—III სს.), ჩამოტანილი 1204 კონსტანტინოპოლიდან; ინტერიერში XII—XIV სს. მარმარილოს მოზაიკური იატაკი და მოზაიკაა] და კამპანილეთი (სამრეკლო, 888—1517). პიაცა დი სან-მარკოს ეკვრის ზღვის ყურისკენ გახსნილი მცირე მოედანი ე. წ. პიაცეტა, რ-ზეც აღმართულია ძველი ბიბლიოთეკა (1536—54, ი. სანსოვინო; დამთავრდა 1583) და დოჟების სასახლე (დაიწყო IX ს-ში, დასრულდა XIV—XVI სს-ში). სასახლეს აღმ-ით ეკვრის ე. წ. „ოხვრის ხიდი“ (1600), რ-იც მას ციხესთან (1560—1614) აკავშირებს, ჩრდ-ით პიაცა სანტი-ჯოვანი ე პაოლოა გოტიკური ეკლესიითა (1246—1430) და კონდოტიერ კოლეონის ძეგლით (1479—88, გაიხსნა 1496, მოქანდაკე ა. ვეროკიო). ქალაქს კვეთს S-ისებრი დიდი არხი, რ-ის ნაპირებზე განლაგებულია გოტიკური, აღორძინებისა და ბაროკოს სტილის სასახლეები: კა დ'ორო (1422—1440, ჯ. და ბ. ბონები), კორნერ-სპინელი (XV ს. დასასრ. — XVI ს. დასაწყ.), კორნერი (1532-იდან), პეზარო (დასრულდა 1710) და სხვ.; ეკლესიები: სანტა-მარია დელა სალუტე (1631—81, ბ. ლონგენა) და სხვ., ეკლესია და მონასტერი სან-ჯორჯო მაჯორე (ამავე სახელწ. კუნძულზე., 1565—80, პალადიო). XX ს-ში კონტინენტზე აშენდა ახ. ინდუსტრ. და საცხოვრ. რ-ნი მარგერა (1917-იდან), რკინიგზის სადგ. სანტა-ლუჩია (1956). მუზეუმები: აკადემიის გალერეა, კორერის მუზეუმი (XIV—XVI სს. ხელოვნება), თანამედროვე ხელოვნ. ერთაშ. გალერეა (პეზაროს სასახლეში), ჯ. ფრანკეტის გალერეა (კა დ'ოროში) და სხვ.; კ. მურანოზე XII ს. რომანული ეკლესია და მინის ნაკეთობათა მუზეუმია.

ლიტ.: Всеволожская С. Н., Венеция, Л., 1970.

ვენეცია (Venezia), ვენეტო (Veneto), ოლქი ჩრდ.-აღმ. იტალიაში, ვენეციის ყურის (ადრიატიკის ზღვა) სანაპიროზე. იყოფა 7 პროვინციად: ბელუნო, ვენეცია, ვერონა, ვიჩენცა, პადუა, როვიგო, ტრევიზო. ფართ. 18,4 ათ. კმ². მოსახლ. 4,2 მლნ. კაცი (1973). დიდი ქალაქებია: ვენეცია (ადმ. ცენტრი), ვერონა, პადუა.

ვ-ს უჭირავს ვენეციის დაბლობის აღმ. ნაწილი და ვენეციის ალპების (სიმაღლე 3000 მ-ზე მეტი) კალთები. მთავარი მდინარეებია: პიავე, ბრენტა, ადიჯე, ნაწილობრივ პო. იანვ. საშ. ტემპ-რა ვაკეზე დაახლ. 3°C, ივნისისა — დაახლ. 23°C. ნალექები დაახლ. 750 მმ წელიწადში (მთებში — 2000 მმ-მდე). მთებში ფართოფოთლოვანი და წიწვოვანი ტყეები და მდელოებია.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასაქმებულია მრეწველობაში. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, საფეიქრო მრეწვ. (განსაკუთრებით შალის ქსოვილების წარმოება), ფერადი მეტალურგია, გემთმშენებლობა, ნავთობგადამუშავება, ნავთობქიმია, კოქსქიმია, მინერ. სასუქების წარმოება, შავი მეტალურგია, ხის დასამუშ. და კვების მრეწვ., აგრეთვე ტრად. მინისა და მინის ნაკეთობების, მოზაიკისა და ფილიგრანული სამკაულების დამზადება. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია: ხორბალი, სიმინდი, შაქრის ჭარხალი, კანაფი, თამბაქო, ბრინჯი, პარკოსნები, კარტოფილი; არის ვენახები, ბაღები (ვაშლი), ზეთისხილის კორომები. მისდევენ მეაბრეშუმეობას, მესაქონლეობას, თევზჭერას. ქ. ვენეცია და გარდის ტბა ტურიზმის ცენტრებია.

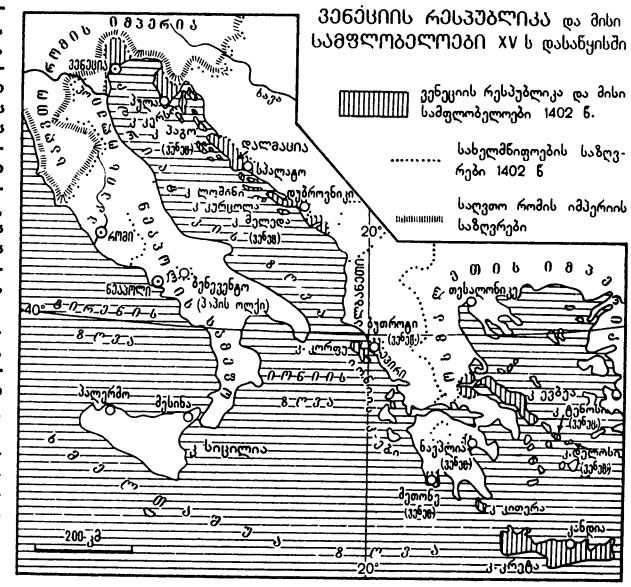
ვენეციანოვი ალექსი გაბრიელის ძე [7. (18). II. 1780, მოსკოვი,—4 (16). XII. 1847, სოფ. პოდდუბიე, ტვერის გუბერნია], რუსი ფერმწერი. რუს. ფერწერაში ყოფითი ჟანრის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. პეტერბ. სამხატვრო აკად. აკადემიკოსი (1811). სწავლობდა ვ. ბოროვიკოვსკისთან. მუშაობდა ჩინოვნიკად პეტერბურგში (1807-იდან). ადრეულ პერიოდში ხატავდა ინტიმურ ლირ. პორტრეტებს. ზოგი მათგანი ემოციურობით რომანტიზმს უახლოვდება (ა. ბიბიკოვი, 1805—08, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი; მ. ფონვიზინი, პასტელი, 1812, ერმიტაჟი, ლენინგრადი). 1807 ითამზად 4 ოფორტი („დიდებული“ და სხვ.) მის მიერვე ჩამოყალიბებული გამოცემისათვის „1808 წლის კარიკატურების ჟურნალი სახეებში“. ეს იყო რუსეთში პირველი ილუსტრირებული სატირულ-იუმორისტული ფურცელი, რ-იც აიკრძალა ჩინოვნიკების ბიუროკრატიზმისა და გარყვნილების მხილებისათვის. 1812 სამამულო ომის პერიოდში ხატავდა ფრანგებისა და გალომან აზნაურთა კარიკატურებს. პარალელურად შექმნა ჟანრული ნახატები, რ-ებშიც ასახულია ქალაქის ქუჩის ცხოვრებისა და აზნაურთა ყოფის ეპიზოდები. 1819 სამსახური მიატოვა და ტვერის გუბერნიაში, სოფ. საფონკოვოში, დასახლდა. ამ დროიდან მისი ფერწერის ძირითადი თემა სოფლის ცხოვრებაა („მბინარე მწყემსი“, 1823—24, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი; „ხნული. გაზაფხული“, 1820-იანი წწ.; „მოხუცი გლეხის თავი“, 1825; „ზაზარკა“, 1825; „გლეხის ქალი ღიღილოებით“, 1820-იანი წწ. — ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა). ამ ნაწარმოებთა თემამ, გმირებმა და ნატურის ღრმა შესწავლაზე დამყარებულმა მხატვრულმა მეთოდმა, რ-იც ეწინააღმდეგებოდა სამხატვრო აკად. ნორმებს, გადამწყვეტი როლი შეასრულა ახალი მხატვრული მიმდინარეობის ჩამოყალიბებაში, რ-იც დაფუძნებული იყო ცხოვრების რეალურ ასახვაზე. ვ-ის



ა. ვენეციანოვი. „მემამულე ქალის დილა“. 1823. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.



ა. ვენეციანოვი.



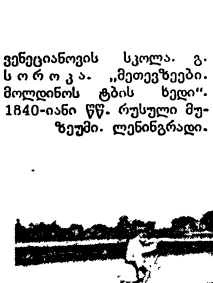
ვენეციის რესპუბლიკა და მისი სამფლობელოები XV ს დასაწყისში



ა. ვენეციანოვი. „გლეხის ქალი ღიღილოებით“. 1820-იანი წწ. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.



ვენეციის სკოლა. ტიციანი. „წმ. სებასტიანი“. 1560-იანი წწ. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



ვენეციანოვის სკოლა. გ. სოროკა. „მეთევზეები. მოლდინოს ტბის ხედი“. 1840-იანი წწ. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.

ინტერესების ამგვარი მიმართება დაკავშირებული იყო 1810—20-იანი წწ. რუს. მოწინავე საზ-ბის დემოკრ. შეხედულებებთან. თავის ნაწარმოებებში ვ. ასახავს ბუნებას, მშრომელ ადამიანს, მის კეთილშობილებას, ღირსებას. მისი პეიზაჟები ლირ. ხასიათისაა, მათში ოსტატურად არის გადმოცემული შუა რუსეთის ბუნების თავისებურების სილამაზე. მხატვარი დიდ ყურადღებას აქცევდა ღია ცის ქვეშ ხატვას, რის გამოც მის პალიტრას ნათელი, გამჭვირვალე ფერები ახასიათებს. 1830-იან წლებში ვ-ის შემოქმედებამ დაკარგა პროგრ. ხასიათი. ვ. ეწეოდა დიდ პედ. მოღვაწეობასაც (იხ. *ვენეციანოვის სკოლა*).

ლიტ.: Савинов А. Н., А. Г. Венецианов. Жизнь и творчество, М., 1955.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 321.

ვენეციანოვის სკოლა, XIX ს. II მეოთხედის რუს ფერმწერთა, ა. *ვენეციანოვის* მოწაფეთა ჯგუფი პეტერბურგიდან და ტვერის გუბერნიის სოფ. საფონკოვოდან. ყველაზე ცნობილი არიან: ნ. კრილოვი (1802—31), ა. ტირანოვი (1808—59), ე. კრენდოვსკი (1810—53-ის შემდეგ) ლ. პლახოვი (1810—81), ა. ალექსეევი (1811—78), ა. დენისოვი (1811—34), ს. ზარიანკო (1818—70), გ. სოროკა (1823—64). ვ. ს-ის ოსტატები ხელმძღვანელობდნენ მასწავლებლის პრინციპებით და თავიანთ ნამუშევრებში გამოსახავდნენ საზ.-დემოკრ. წრის წარმომადგენლებს („მეზღვაურები ფეხსაცმლის სახელოსნოში“, ა. დენისოვი, 1832, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი), ქმნიდნენ ქალაქისა და სოფლის პეიზაჟებს („მეთევზეები. მოლდინოს ტბის ხედი“, გ. სოროკა, 1840-იანი წწ. რუს მუზეუმი, ლენინგრადი), ინტერიერებს („ა. ვენეციანოვის სახელოსნო“, ა. ალექსეევი, 1827, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). ვ. ს-ის მხატვართა ნამუშევრები გამოირჩევა სინამდვილის გამოსახვის პოეტური უშუალობით. 1830-იან წლებში ვ. ს-ის ზოგიერთი წარმომადგენლის შემოქმედებამ აკად. ხელოვნებისა და განსაკუთრებით კ. ბრიულოვის გავლენით დაკარგა დემოკრატიულობა და ინტიმური ხასიათი. ვ. ს-ის მხატვართა შემოქმედება XIX ს. I ნახ. რუს. ხელოვნებაში რეალიზმის დამკვიდრების მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენს.

ლიტ.: Алексеева Т. В., Художники школы Венецианова, М., 1958.

ვენეციის აკადემიის გალერეა, ერთ-ერთი უდიდესი გალერეა იტალიაში. საფუძველი ჩაეყარა 1807. გალერეის კოლექცია იქმნებოდა ვენეციის ნატიფი ხელოვნ. აკად. დაარსების (1750) შემდეგ, აკად. ორგანიზატორების ჯ. ბ. პიაცეტასა და ჯ. ბ. ტიეპოლოს ინიციატივით. გალერეაში წარმოდგენილია იტალ. XIV—XVIII სს. და განსაკუთრებით ვენეციური სკოლის მხატვრობა (ჯაკოპო, ჯენტილე და ჯოვანი ბელინები, ვიტორე კარპაჩო, ჯორჯონე, ტიციანი, პაოლო ვერონეზე, ჯაკოპო ტინტორეტო, ჯაკოპო ბასანო და სხვ.).

ვენეციის დაბლობი, *პადანის ვაკის* აღმოსავლეთი, ყველაზე დაბალი და ბრტყელი ნაწილი ჩრდ.-აღმ. იტალიაში. ეკვრის ადრიატიკის ზღვას. სიმაღლე 100 *მ*-მდე, ძირითადად აგებულია თიხებითა და ლამით. კვეთს მდ. პო და მრავალი პატარა მდინარე. ვ. დ. თითქმის მთლიანად დახნულია. მოჰყავთ მარცვლოვანი კულტურები, განვითარებულია მებაღეობა. დაფარულია სამელიორაციო არხების ხშირი ქსელით. ვ. დ-ის დიდი ქ-ებია ვენეცია, პადუა, ვერონა.

ვენეციის რესპუბლიკა, იხ. *ვენეცია*.

ვენეციის სკოლა ფერწერისა, ფერწერის ერთ-ერთი მთავარი სკოლა იტალიაში, განვითარების მწვერვალს მიაღწია აღორძინების ეპოქაში (XV—XVI სს.). ამ ხანის ვენეცია მდიდარი პატრიციული რესპუბლიკა იყო და ხმელთაშუა ზღვის მსხვილ სავაჭრო ცენტრს წარმოადგენდა. აღორძინების ეპოქისათვის დამახასიათებელმა მიწიერ მშვენიერებათა შეცნობამ მკვეთრი მხატვრული გამოხატულება ჰპოვა ვ. ს-ში. იგი გამოირჩევა ფერწერულობით, ზეთის ფერწერის პლასტ. შესაძლებლობათა გამოყენების სრულყოფილებით, კოლორიტის პრობლემების გადაჭრისადმი ინტერესით.

ვ. ს-ის განვითარების დასაწყისს (XIV ს.) ახასიათებს ბიზანტ. და გოტიკური მხატვრული ტრადიციების შერწყმა. პაოლო და ლორენცო ვენეციანოების ნაწარმოებებში გამოსახულება ბრტყელია, ოქროსფერი ფონი — განყენებული, საერთო კომპოზიცია დეკორ. ორნამენტულობას ექვემდებარება, მაგრამ ფერები სუფთა და ჟღერადია. XV ს. შუა წლებში ვ. ს-ში თავს იჩენს რენესანსული ტენდენციები, რ-ებიც გაძლიერდა პადუის გზით შემოსული ფლორენციული სკოლის გავლენით. ვ. ს-ის ფერწერის ადრინდ. აღორძინების ოსტატთა (XV ს. II ნახ.) — ძმები ვივარინები, ჯაკოპო ბელინი და, განსაკუთრებით, ჯენტილე ბელინი, ვიტორე კარპაჩო — ნამუშევრებში სულ უფრო მეტ ადგილს იჭერს საერო თემები, ძლიერდება სწრაფვა სინამდვილის რეალისტური ასახვისაკენ, სივრცისა და მოცულობის გადმოცემისაკენ. განსაკუთრებული ადგილი უკავია კ. კრიველის დეკორ. დახვეწილ ხელოვნებას, ანტონელო და მესინას შემოქმედებას, რ-მაც იტალიაში შემოიტანა ზეთის ფერწერის ტექნიკა, ჯოვანი ბელინის ნამუშევრებს, რ-ებშიც მაღალი რენესანსის ნიშნები გამომჟღავნდა. მათ შემოქმედებაში გულუბრყვილო თხრობითობა ადგილს უთმობს ადამიანისა და სამყაროს დამოკიდებულების განზოგადებული სახის გადმოცემას. XV ს. შუა წლების ფერწერის გრაფ. სიმშრალე შეიცვალა რბილი და თავისუფალი ფერწერული მანერით, ჰარმონიულად შერწყმულ ფერთა გამით, რ-იც აგებულია ფერისა და სინათლის დანაწევრებული გრადაციით. ჯოვანი ბელინის შემოქმედებამ ხელი შეუწყო რენესანსული საკურთხევლის კომპოზიციის კლასიკური ფორმების შექმნას. ვ. ს-მ თავის მწვერვალს XVI ს. I ნახევარში მიაღწია, კერძოდ, ჯორჯონესა და ტიციანის შემოქმედებაში. მათ ახალ საფეხურზე აიყვანეს XV ს. ვენეციელ ოსტატთა მიღწევები. ჯორჯონეს ნაწარმოებებში კლასიკური გამოხატულება ჰპოვა ადამიანისა და ბუნების ჰარმონიულმა ერთიანობამ. მისი ლირ. მჭევრმეტყველებით გამსჭვალული დაზგური ჟანრულ-პეიზაჟური სცენები გამოირჩევა ფერადოვანი სიმდიდრით, ადამიანთა ჰარმონიული სახეებით, ჰაეროვნებითა და სილაღით. ტიციანის მრავალმხრივ შემოქმედებაში მთელი სისავსით გამომჟღავნდა ვ. ს-ის ფერწერის სიღრმე და სიმდიდრე, ფერების და მათი გრადაციების არაჩვეულებრივი ჟღერადობა და სიღრმე, რ-საც ერთიანებს ოქროსფერი თბილი ტონალობა. თურქების მიერ კონსტანტინოპოლის აღების (1453) შემდეგ ვენეციის ძლევამოსილება დაეცა. XVI ს. შუა წლებში იტალიაში გავრცელებულმა ფეოდ.-კათოლ. რეაქციამ გამოიწვია რენესანსის მსოფლმხედველობის პრინციპების კრიზისი. ტიციანის გვიანი პერიოდის ნამუშევრები გამსჭვალულია დრამატიზმითა და რთულ ფსიქოლ. კონფლიქტთა გადაწყვეტის სიმძაფრით. ვენეციის რესპუბლიკაში რენესანსის ტრადიციები მაინც უფრო ხანგრძლივად შემორჩა, ვიდრე იტალ. რომელიმე სხვა მხარეში. გვიანდ. აღორძინების (XVI ს. II ნახ.) ოსტატთა ნაწარმოებები გამოირჩევა სინამდვილის მდიდრული გამოსახვის ვირტუოზულობით, დიდი სანახაობების ჩვენებისკენ სწრაფვით (ვერონეზეს უზარმაზარი დეკორ. ტილოები და ფრესკები, ტინტორეტოს სურათების ციკლები). ვენეციის ტერაფერმის (ვენეციის მოსაზღვრე მატერიკის მხარეები) დიდი ოსტატის ჯ.ბასანოს სოფლის ცხოვრების ამსახველი ტილოები გლეხთა შრომის სილამაზითა და მრავალმეტყველი აზრითაა გამსჭვალული. გვიანდ. აღორძინების ოსტატების ნაწარმოებებს ახასიათებს ფერწერული მანერის არაჩვეულებრივი მრავალფეროვნება, ფერთა შეზამების სირთულე, სიუხვე (ვერონეზეს ფერწერის ფერთა გადასვლებითა და ნიუანსებით მდიდარი, დახვეწილი, ცივი ვერცხლისფერი გამა, ტინტორეტოს დრამატული, მკაცრი კოლორიტი, რ-იც გაცხოველებულია თითქოს წყვდიადიდან ამოხეთქილი ჟღერადი ფერების ლაქებით, ბასანოს ფერთა მატერიალურობა და ინტენსივობა).

XVI ს. II ნახ. ვენეციელი ოსტატების რთული ძიებების შედეგად ჩამოყალიბდა ახ. მხატვრული ფორმები და პრინციპები, რ-თაც დიდი გავლენა მოახდინეს XVII ს. ევრ. ხელოვნების განვითარებაზე. საფუძველი ჩაეყარა ახალ ჟანრებს: ისტ., ბატალურ და ჟანრულ ფერწერას, ჯგუფურ პორტრეტს. XVII ს. ვ. ს-ის შემოქმედებითი ძალების დაქვეითების ხანა იყო. იტალიაში გავრცელდა ბაროკოს ფერწერული ხერხები (დ. ფეტი, ბ. სტროცი, ი. ლისი). ამ დროს რელიგ. და ჟანრულ კომპოზიციებში წმინდა ვენეციური კოლორიტის პრობლემებისადმი ინტერესთან ერთად შეინიშნება ცალკეული რეალისტური ტენდენციები და კარავაჯიზმის გავლენა. ვ. ს-ის ახ. აყვავება XVIII ს-ში დაიწყო. ამ დროისათვის უცხოელების მიერ დაპყრობილ დანაწილებულ იტალიაში მხოლოდ ვენეციის რესპუბლიკამ შეინარჩუნა დამოუკიდებლობა. იქ განვითარდა ვენეციური მონუმ.-დეკორ. ფერწერა, რ-იც გამოვლინდა ჯ. ბ. ტიეპოლოს მსუბუქი, ჰაეროვანი კოლორიტით შესრულებულ, სიცოცხლით სავსე (როკოკოს ხელოვნ. მონათესავე) ნაწარმოებებში. განვითარდა პოეტური, ამაღლებული გრძნობით გამსჭვალული ჟანრული ფერწერა, რ-ის წარმომადგენელია ჯ. ბ. პიაცეტა. პ. ლონგის მხატვრული ხედვა კი მკვეთრი დაკვირვებულობითა და მსუბუქი ირონიით გამოირჩევა. ფართოდ ვრცელდება არქიტ. პეიზაჟის (ე. წ. ვედუტა) ჟანრი, რ-ის საწყისებიც ლ. კარლევარისის შემოქმედებაში ჩამოყალიბდა. ანტონიო კანალეტოსა და ბ. ბელოტოს არქიტ. პეიზაჟებში დოკუმენტური სიზუსტით და დახვეწილობითაა გამოსახული ვენეციის თავისებურებები. ინტიმურობითა და ლირიზმითაა გამსჭვალული ფ. გვარდის კამერული პეიზაჟები, რ-ებსაც ოსტატი სინათლისა და ფერების მსუბუქი გრადაციებით ბერწვადა. XIX ს-ში მიმდინარეობს ძიება პლენერულ ფერწერაში.

ლიტ.: Беренсон Б., Живописцы итальянского Возрождения, М., 1965; Колпинский Ю. Д., Искусство Венеции. XVI век, М., 1970; Смирнова И. А., Тициан и венецианский портрет XVI века, М., 1964.

ვენეციის სკოლა მუსიკაში, შემოქმედებითი მიმართულება მუსიკაში. ჩამოყალიბდა ვენეციაში XVI—XVIII სს-ში. მისთვის დამახასიათებელი ჟანრებია დიდი ვოკალურ-ინსტრუმენტული ნაწარმოებები და ოპერა. ვ. ს-ის ფუძემდებელია ა. ვილარტი, თვალსაჩინო წარმომადგენლები — ჯ. გაბრიელი (XVI ს. დასასრ. და XVII ს. დასაწყ.), კ. მონტევერდი, ფ.



კავალი, მ. ჩესტი და ჯ. ლეგრენცი (XVII ს), ა. ვივალდი და ბ. გალუპი (XVIII ს.). იხ. სტ. აგრეთვე *იტალია*, მუსიკა.

ᲕᲔᲜᲔᲪᲘᲘᲡ ᲧᲣᲠᲔ (Golfo di Venezia), ადრიატიკის ზღვის ყურე იტალიისა და იუგოსლავიის ნაპირებთან. სიღრმე 34 *მ*-მდე. წყლის საშ. წლ. ტემპ-რა 14°C. მარილიანობა 35‰-მდე. მოქცევა ნახევარდღეღამური, სიმაღლე 1,2 *მ*. ჩრდ.-აღმ-ით გამოიყოფა ტრიესტის ყურე. მთავარი ნავსადგურებია ვენეცია, ტრიესტი.

ᲕᲔᲜᲔᲪᲘᲣᲠᲘ ᲛᲘᲜᲐ, მხატვრული ჭურჭელი, მძივი, სარკეები და სხვ. ნაწარმი, რ-ის წარმოებაც შეიქმნა XIII ს. ვენეციაში (უმთავრესად კ. მურანოზე). ვ. მ-ის ყველაზე ადრინდ. ნიმუშებია XV ს. ფერადი მინის მინანქრიანი თასები, რ-ებსაც გოტიკის ხელოვნ. ნიშნები ახასიათებს. 1530-იანი წლებიდან მზადდება ფილიგრანით და სხვადასხვანაირად მორთული ფერადი ან უფერო სასმისები და ლარნაკები (ხშირად ფრინველების, ზღვის ზღაპრული არსებებისა და სხვ. ფორმისა). XVII—XVIII სს. ნაწარმის (ჭურჭელი, ჭაღები, გრავირებული სარკეები და სხვ.) ფორმები კლაკნილია. დეკორი კი — ჭრელი. XIX ს-ში წარმოება და ქარხანა, რ-იც ასევე კ. მურანოზე დაარსდა, ამზადებდა ნაწარმს XVI—XVII სს. ნიმუშების მიხედვით. 1950-იდან იწყება ახ. ფორმების ჩამოსხმა. ვ. მ-ს უწოდებენ სხვა ქვეყნების მხატვრული მინის ნაწარმსაც, რ-საც მურანოს XVI—XVII სს. ნიმუშების მიბაძვით ამზადებენ.

ᲕᲔᲜᲘᲐᲕᲡᲙᲘ (Wieniawski) ჰენრიკ [10. VII. 1835, ლუბლინი, — 31. III (12. IV). 1880, მოსკოვი], პოლონელი მევიოლინე და კომპოზიტორი. დაამთავრა პარიზის კონსერვატორია [(ჟ. მასარის სავიოლინო (1846) და ი. კოლეტის საკომპოზიციო (1850) კლასები)]. 1848-იდან გასტროლებს მართავდა ევროპის ქვეყნებში, 1872—74 იყო აშშ-ში (ა. რუბინშტეინთან ერთად). 1860—72 პეტერბ. სამეფო კარის სოლისტია, 1862—68 პეტერბ., ხოლო 1875—77 ბრიუსელის კონსერვატორიის პროფესორი. ვ. რომანტ. საშემსრულებლო ხელოვნების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი წარმომადგენელია. თავისი ნაწარმოებებით მან გაამდიდრა სავიოლინო რეპერტუარი. ვ-ის კონცერტებს, პოლონეზებს, მაზურკებს და სხვ. პიესებს პოლ. საშემსრულებლო სტილის ეროვნ. თვისებები ახასიათებს. ვ-ის სახელს ატარებს საერთაშ. მუს. კონკურსები პოლონეთში.

ლიტ.: Григорьев В., Генрик Венявский, М., 1966; Ямпольский И., Генрик Венявский, М., 1955.

ᲕᲔᲜᲘᲖᲔᲚᲝᲡᲘ (Benizelos) ელეფთერიოს (23. VIII. 1864 — 18. III, 1936, პარიზი), საბერძნეთის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. საბერძნ. ბურჟ.-ლიბერალური პარტიის დამაარსებელი (1910) და ლიდერი. 1910—15, 1917—20, 1924, 1928—32, 1933 იყო პრემიერ-მინისტრი. მონაწილეობდა ბალკ. კავშირის შექმნაში (1912). *ბალკანეთის ომების* (1912—13) შედეგად მოახერხა საბერძნეთისათვის შემოერთებინა კ. კრეტა, ეგეოსის მაკედონია, დას. თრაკია და სხვ. ტერიტორიები. 1917 წ. 29 ივნ. საბერძნეთი ჩაება I მსოფლიო ომში ანტანტის მხარეზე. ვ-მა საბერძნეთი ჩააბა ანტისაბჭ. ინტერვენციაში (1919 იანვ.-აპრ.) და ოსმალთა წინააღმდეგ დამყარობლურ ომში (1919—22), როცა სსრკ-ის ავტორიტეტი გაიზარდა, თავისი მდგომარეობის განსამტკიცებლად დადო საბერძნ.-სსრკ-ის ხელშეკრულება ვაჭრობასა და ზღვაოსნობაზე (1929 წ. 11 ივნ.); გამოდიოდა საბერძნეთში მონარქიის (გააუქმეს 1924) აღდგენის ცდების წინააღმდეგ.

ᲕᲔᲜᲘᲡ ᲓᲘᲐᲒᲠᲐᲛᲔᲑᲘ, ლოკიკაში კლასებს (ცნებათა მოცულობებს) შორის მიმართებათა გამოხატვისა და კლასთა თეორიის დებულებათა დამტკიცების გრაფიკული მეთოდი. შემოიღო ინგლ. ლოგიკოსმა ჯ. ვენმა, ვ. დ-ის ძირითადი იდეა ასეთია: უნივერს. კლასი, ანუ კლასი საკვლევი არის ყველა საგნისა, გამოისახება მართკუთხედით, თუ მოცემული გვაქვს n ოდენობის კლასი ან თვისება, მართკუთხედი იყოფა ნაწილებად (მაგ., წრეებად), წრეში მოექცევა ის ობიექტები, რ-თაც აქვთ n თვისებათაგან რომელიმე. წრის გარეთ დარჩება ამ თვისების არამქონე ობიექტები. ამის შედეგად მართკუთხედი იყოფა 2^n ნაწილებად, ხოლო იმისდა მიხედვით, თუ რა პირობები ახლავს განსახილველ თვისებებს, დადგინდება დაყოფილ ნაწილებს შორის თანაფარდობები. მაგ., დიაგრამაზე მე-4 ნაწილი გამოსახავს იმ საგანთა სიმრავლეს, რ-თაც აქვთ A და C თვისებები, მაგრამ არა აქვთ B თვისება, მე-8 ნაწილი კი იმ საგანთა სიმრავლის გამომსახველია, რ-თაც ამ 3 თვისებიდან არც ერთი არ ახასიათებს.

ლ. მჭედლიშვილი.

ᲕᲔᲜᲘᲡ ᲘᲜᲢᲔᲠᲜᲐᲪᲘᲝᲜᲐᲚᲘ, იხ. *„ინტერნაციონალი II 1/2“*.

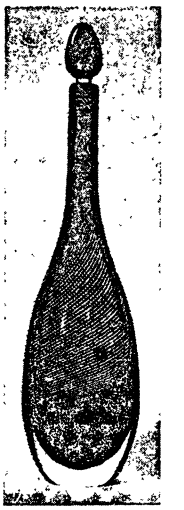
ᲕᲔᲜᲘᲡ ᲙᲚᲐᲡᲘᲙᲣᲠᲘ ᲡᲙᲝᲚᲐ, XVIII ს. II ნახევარში ვენაში ჩამოყალიბებული მუსიკალური მიმართულება. ფუძემდებელია ი. ჰაიდნი და ვ. მოცარტი. ამ სკოლასთანა დაკავშირებული კ. გლუკის შემოქმედებაც, რ-მაც სწორედ ვენაში მისცა დასაბამი თავის საოპერო რეფორმას. ვ. კ. ს-ის უკანასკნელი და უმაღლესი ეტაპია ლ. ბეთჰოვენის შემოქმედება (XVIII ს. დასასრ. და XIX ს. დასაწყ.). სინამდვილის რეალისტურად ასახვა, ნათელი ოპტიმიზმი, ჰუმანიზმი და დემოკრატიულობა ის საერთო ნიშნებია, რ-ებიც, განსხვავებული შემოქმედებითი ინდივიდუალობის მიუხედავად, აერთიანებს ვენის კლასიკოსებს. ვ. კ. ს-ის ხელოვნებაში საბოლოოდ ჟანრებდება კლასიკური სიმფონიის, სონატის, კონცერტის, კვარტეტის ჟანრები, კლასიკური სონატური და ვარიაციული ფორმები, საოპერო და სიმფ. ორკესტრის ახალი ტიპი, ხდება საოპერო ჟანრის რეფორმა. ვ. კ. ს-ი მთელი ეპოქა შექმნა მუს. ისტორიაში.

ᲕᲔᲜᲘᲡ ᲙᲝᲜᲒᲠᲔᲡᲘ 1814—15, საერთაშორისო კონგრესი, რ-იც მოიწვიეს ევროპის მოკავშირე სახელმწიფოებმა, ჩატარდა ვენაში 1814 სექტ. — 1815 ივნ. ნაპოლეონის საფრ. დამარცხების შემდეგ. მონაწილეობდა ევრ. ყველა სახელმწიფოს (გარდა ოსმალეთისა) 216 წარმომადგენელი. ვ. კ-ზე წამყვან როლს ასრულებდნენ: რუსეთი (ალექსანდრე I, კ. ნესელროდე, ა. რაზუმოვსკი), დიდი ბრიტანეთი (რ. კასლრი, ა. ველინგტონი) და ავსტრია (ფრანც I, კ. მეტერნიხი). პრუსიის დელეგაციას მეთაურობდნენ კ. ჰარდენბერგი და ვ. ჰუმბოლდტი, დამარცხებული საფრ. დელეგაციას — შ. ტალეირანი. ვ. კ-ის მთავარი მიზანი იყო: საფრ. დიდი რევ. და ნაპოლეონის ომების შედეგად ლიკვიდირებული ფეოდ. წყობილების და მთელი რიგი დამხობილი „კანონიერი“ (ლეგიტიმისტური) დინასტიების აღდგენა, რევ. და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის წინააღმდეგ ბრძოლა, ნაპოლეონის ხელისუფლების სათავეში დაბრუნებისა და საფრანგეთის მიერ ახ. დაპყრობითი ომების განახლების შესაძლებლობის აღკვეთა, ევრ. ხელახალი გადანაწილება გამარჯვებულ სახელმწიფოთა ინტერესების შესაბამისად. მოლაპარაკება მიმდინარეობდა მწვავე დიპლ. ბრძოლისა და დაუსრულებელი მეჯლისების, კარნავალების, მასკარადების, კონცერტების („მოცეკვავე კონგრესი“) ვითარებაში. კონგრესზე მოკავშირე სახელმწიფოები ერთმანეთს დაუპირისპირდნენ ევრ. გადანაწილების საკითხში. განსაკუთრებით მწვავედ დაისვა ე. წ. პოლონეთ-საქსონიის პრობლემა. ტალეირანმა გამოიყენა მოკავშირეთა შორის წინააღმდეგობა და მიაღწია იმას, რომ საფრანგეთი დაეშვათ რუს., ავსტრ., დიდი ბრიტ. და პრუსიის დაბურულ თათბირებზე, სადაც ფაქტობრივად წყდებოდა ვ. კ-ის ბედი. 1815 წ. 3 იანვ. საფრანგეთმა, დიდმა ბრიტანეთმა და ავსტრიამ დადეს რუს. და პრუსიის წინააღმდეგ მიმართული ფარული ხელშეკრულება (ვენის საიდუმლო ხელშეკრულება 1815). საფრანგეთი ფაქტობრივად გამარჯვებულთა შორის აღმოჩნდა. რუსეთი და პრუსია იძულებული გახდნენ ზოგი რამ დაეთმოთ პოლ.-საქსონიის საკითხში. ამიერიდან კონგრესზე მთავარ როლს ასრულებდა არა ოთხი, არამედ ხუთი სახელმწიფო. ტალეირანმა ლეგიტიმიზმის პრინციპებისა და პატარა ქვეყნების ინტერესების დამცველად გამოაცხადა თავი. ნაპოლეონის კ. ელბიდან გამოქცევის გამო (იხ. *„ასი დღე“*) კონგრესმა დააჩქარა გადაწყვეტილებათა მიღება. 1815 წ. 9 ივნ. რუსეთმა, საფრანგეთმა, პრუსიამ, დიდმა ბრიტანეთმა, ესპანეთმა, შვეციამ და პორტუგალიამ ხელი მოაწერეს ვ. კ-ის დასკვნით (გენერალურ) აქტს. საფრანგეთის ჩამოერთვა დაპყრობილი ტერიტორიები, ბელგია და ჰოლანდია გაერთიანდა ნიდერ. სამეფოდ. ყოფილი ვარშავის საჰერცოგოს დიდი ნაწილი (პოლ. სამეფოს სახელით) გადაეცა რუსეთს, პოზნანი დარჩა პრუსიას, გალიცია ავსტრიამ შეინარჩუნა, კრაკოვი გამოცხადდა „თავისუფალ ქალაქად“ (იხ. *კრაკოვის რესპუბლიკა*). პრუსიამ მიიღო საქსონიის თითქმის ნახევარი, ეკონ. მაღალგანვითარებული რაინის პროვინცია და ვესტფალია, კ. რიუგენი და შვეციის პომერანია. იტალიაში აღდგა სარდინიის სამეფო. მას დაუბრუნდა სავოია და ნიცა. ლომბარდია და ვენეცია გადაეცა ავსტრიას. გერმ. სახელმწიფოები და ავსტრ. სამფლობელოს ნაწილი შევიდნენ *გერმანიის კავშირში*. შეიიც. 19 კანტონისაგან შეიქმნა შვეიც. კონფედერაცია და გარანტირებულ იქნა მისი „მუდმივი ნეიტრალიტეტი“. დანიას, როგორც ნაპოლეონის მოკავშირეს, ჩამოერთვა ნორვეგია და შვეციას გადაეცა. დიდმა ბრიტანეთმა შეინარჩუნა თავისი კოლონ. იმპერია და ზღვებზე ბატონობა. მან ომის დროს ახ. მიწები და ბაზები შეიძინა ჰოლანდ. და საფრ. ხარჯზე, მ. შ. იონიის კ-ები, კ. ცეილონი და კაპის კოლონია (სამხრ. აფრიკაში). ვ. კ-ის გენ. აქტს თან ახლდა რამდენიმე დამატება. ერთ-ერთი მათგანი ითვალისწინებდა ზანგებით ვაჭრობის აკრძალვას. პირველად იქნა დადგენილი დიპლ. წარმომადგენელთა ერთიანი რანგები და თანამდებობითი იერარქია (ვენის რეგლამენტი). ვ. კ-ის შედეგად ევრ. ხალხებმა თუმცა მოიშორეს ნაპოლეონის უღელი, მაგრამ მას მოჰყვა რეაქციული ხასიათის შედეგები. კვლავ მომძლავრდა ფეოდალიზმის აბსოლ. სისტემა, იგნორირებულ იქნა ეროვნ. პრინციპი, განსაკუთრებით პატარა ერებისა და სახელმწიფოების უფლებები. ვ. კ-ზე შექმნილი ურთიერთობათა სისტემა განამტკიცა 1815 გამოცხადებულმა *საღვთო კავშირმა*, მაგრამ ვ. კ-ის გადაწყვეტილებებმა ვერ ამოძირკვეს საფრ. დიდი რევ. და ნაპოლეონის ომების შედეგები, ვერ შეაჩერეს კაპიტალიზმის განვითარება (მხოლოდ დააბრკოლეს), ვერ მოუღეს ბოლო რევ. და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას. ვ. კ-ის მიერ შექმნილმა ურთიერთობათა სისტემამ ძირითადად XIX ს. 50-იან წლებამდე იარსება.

ლიტ.: Марко К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 568, 570; т. 5, с. 309—311; т. 6, с. 520—521; т. 9, с. 4, 384; т. 12, с. 682; т. 13, с. 277—278; т. 21, с. 211—212, 421—422; Мартенс Ф. Ф., Собрание трактатов и конвенций, заключенных Россией с иностранными державами, т. 3, СПб., 1876, с. 207—533; [Тарле Е. В.], Венский конгресс, Вступ.: История дипломатии, 2 изд., т. 1, М., 1959.

ზ. კიღურაძე.

ვენეციური მინა



პ. ვენიანი. ფილიგრანიანი ფლაკონი. 1959. ბავარიის ეროვნული მუზეუმი (ახალი კოლექცია). მიუნხენი.

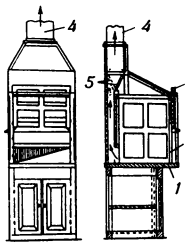


ნაძერწფეხიანი სირჩა. XVII ს მხატვრული ხელოსნობის მუზეუმი. ლაიფციგი.

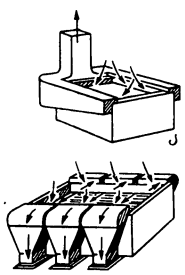


პ. ვენიავსკი.

ვენტილაცია



ნახ. 1. გამწოვი კარადა. 1—მაგიდის მუშა ზედაპირი; 2—კარადის მუშა ნახვრეტი; 3—მოძრავი კარი; 4—პაერსატარი ვენტილატორისაკენ; 5 — სარქველი, რომელიც გაღახურავს კარადიდან პაერის ამოწოვის ზედა ან ქვედა ნახვრეტს.



ნახ. 2. აბაზანების ბორტული ამოწოვი დანადგარი: ა—მოკლე აბაზანისა, ბ — გრძელი აბაზანისა.

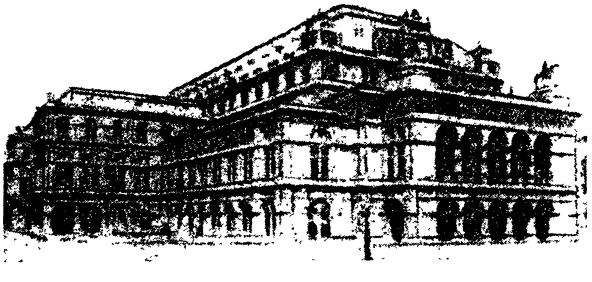
ვენის კონვენციები, 1. საერთაშორისო კონვენცია დიპლომატიურ ურთიერთობათა შესახებ; მიღებულია 1961 წ. 18 აპრილს ვენის კონფერენციაზე, განსაზღვრავს დიპლ. ურთიერთობის დამყარების, დიპლ. აგენტის აკრედიტებისა და გაწვევის წესებს, *დიპლომატიური წარმომადგენლობის* ფუნქციებს, იმუნიტეტსა და პრივილეგიებს, *დიპლომატიურ წარმომადგენელთა კლასებსა* და უფროს-უმცროსობას, დიპლ. პერსონალის იმუნიტეტსა და პრივილეგიებს (იხ. *დიპლომატიური სამართალი*). კონვენციის მონაწილეა 100-ზე მეტი სახელმწიფო, მ. შ. სსრკ, უკრ. სსრ და ბელორ. სსრ. 2. საერთაშორისო კონვენცია საკონსულო ურთიერთობათა შესახებ; მიღებულია 1963 წ. 24 აპრილს ვენის კონფერენციაზე, განსაზღვრავს საკონსულო ურთიერთობის დამყარებისა და საკონსულო დაწესებულებათა გახსნის წესებს, მათ ფუნქციებს, იმუნიტეტსა და პრივილეგიებს, მათი მეთაურების კლასებს, საკონსულო პერსონალის დანიშვნის წესებს (იხ. *საკონსულო სამართალი*). კონვენციის მონაწილეა 60-ზე მეტი სახელმწიფო. სსრკ მასში არ მონაწილეობს. სსრკ-ის საკონსულო ურთიერთობათა მოწესრიგება ხდება უცხო სახელმწიფოებთან დადებული საკონსულო კონვენციებით და 1966 „დებულებით უცხო სახელმწიფოთა დიპლ. და საკონსულო წარმომადგენლობათა შესახებ სსრკ-ის ტერიტორიაზე“. 3. საერთაშ. კონვენცია ბირთვული ზიანისათვის სამოქალაქო პასუხისმგებლობის შესახებ; მიღებულია 1963 ვენის კონფერენციაზე, ხელმოსაწერად გაიხსნა 1963 წ. 21 მაისს. განსაზღვრავს ბირთვული მასალის, საწვავის, დანადგარისა და მისი ოპერატორის, აგრეთვე ინციდენტისა და ზიანის ცნებებს. კონვენციის მიხედვით, ბირთვული *ობიექტი მომეტებული საფრთხის წყაროა* და ამიტომ ოპერატორს ეკისრება აბსოლ., ე. ი. ბრალისაგან დამოუკიდებელი პასუხისმგებლობა. ოპერატორი პასუხს არ აგებს, თუ ზიანი გამოიწვია მძიმე სტიქიურმა უბედურებამ, შეიარაღებულმა კონფლიქტმა, საომარმა მოქმედებამ, დაზარალებულის განზრახვამ ან უხეშმა გაუფრთხილებლობამ. კონვენცია აწესებს ბირთვული ზიანის ანაზღაურების მაქსიმუმს 5 მლნ. აშშ-ის დოლარის ოდენობით, საარჩელო ხანდაზმულობის ვადებს და არჩელის განხილვას იმ სახელმწიფოში, რ-ის ტერიტორიაზეც მოხდა ბირთვული ინციდენტი. *გ. ჟვანია.*

ვენის ოპერაცია 1945, უკრაინის II (სარდალი საბჭ. კავშირის მარშალი რ. მალინოვსკი) და III (სარდალი საბჭ. კავშირის მარშალი თ. ტოლბუხინი) ფრონტების შეტევითი ოპერაცია 16 მარტს — 15 აპრილს დიდ სამამულო ომში (1941—45). ამ ოპერაციაში მონაწილეობდა აგრეთვე დუნაის სამხ. ფლოტილია. საბჭ. ლარღობის გეგმით მთავარი დარტყმა მიმართული იყო პაპის, შოპრონისა და ვენის წინაღმდეგ. ჩრდილოეთიდან მე-7 გვარდიული არმია ბრატისლავას უტევდა. ქ. ვენის სამხრ-ით საბჭ. ჯარების პირისპირ (გენ. ო. ველერი) ჯარები და არმიათა ჯგუფ „ფ-ის“ ძალების ნაწილი. გერმ. სარდლობას იმედი ჰქონდა, რომ შეაჩერებდა საბჭ. ჯარების შეტევას, გამაგრდებოდა ავსტრ. მთა-ტყიან რ-ნებში და შეძლებდა სეპარატული ზავის დადებას ინგლისსა და აშშ-თან. მაგრამ საბჭ. ჯარებმა 16 მარტს — 4 აპრილს გაარღვიეს მოწინააღმდეგის თავდაცვა, დაამარცხეს არმიათა ჯგუფი „სამხრეთი“ და ვენას მიადგნენ. 5—13 აპრილს სამხრ.-აღმოსავლეთიდან მე-4 გვარდიული არმიის, სამხრ.-დასავლეთიდან მე-9 გვარდიული არმიის და დასავლეთიდან მე-6 სატანკო არმიის ერთდროულმა დარტყმებმა მოწინააღმდეგის ვენის დაჯგუფება (8 სატანკო, 1 ქვეითი დივიზია და 15 ცალკე ბატალიონი) გაანადგურა. 13 აპრილს ვენა გაათავისუფლეს. ვენის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის დროს საბჭ. ჯარებმა დაატყვევეს 130 ათ. კაცი, ხელთ იგდეს და მოსპეს 1345 ტანკი და მოიერიშე ქვემეხი, 2250-ზე მეტი ქვემეხი და ნაღმსატყორცნი; მთლიანად გაანადგურეს გერმ. 11 დივიზია, მ. შ. სს-ის მთელი მე-6 სატანკო არმია. 3. ო-მ შექმნა პირობები ჩეხოსლ. განთავისუფლებისათვის და დააჩქარა იუგოსლ. განთავისუფლება.

ვენის სახელმწიფო ოპერა (Wiener Staatsoper) (1918-მდე ვენის სამეფო კარის ოპერა), ავსტრიის უდიდესი საოპერო თეატრი და მუსიკალური კულტურის ცენტრი. დაარსდა XVII ს. შუა წლებში. XVII—XVIII სს-ში საოპერო სპექტაკლები იდგმებოდა სხვადასხვა თეატრში. XVIII ს. შუა წლებიდან ვ. ს. ო-ზე დიდი გავლენა იქონია კ. გლუკის საოპერო რეფორმამ. ჩამოყალიბდა ეროვნ. საოპერო სტილი. XIX ს-ში ოპერის სცენაზე დაიდგა ავსტრ., იტალ. და ფრანგი კომპოზიტორების ნაწარმოებები, 1869 თეატრმა მიიღო საკუთარი შენობა, სადაც წლების განმავლობაში იდგმებოდა ვ. მოცარტის, ლ. ბეთჰოვენის, რ. ვაგნერის, ჯ. ვერდის, კ. დებიუსის, რ. შტრაუსის ოპერები. პირველად ვენაში წარმოადგინეს პ. ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი“, „პიკის ქალი“, „იოლანტა“. XX ს. დასაწყისში თეატრის რეპერტუარში მნიშვნელოვანი ადგილი დაეთმო ა. შენბერგის, ე. ქშენეკის, ა. ბერგისა და სხვ. ოპერებს. 1945 ვენის დაბომბვის დროს თეატრის შენობა დაინგრა (აღადგინეს 1955). ვ. ს. ო-ში კლასიკასთან ერთად იდგმება თანამედროვე კომპოზიტორთა ნაწარმოებები (კ. ორფი, ვ. ეგკი, პ. ჰინდემითი, ფ. პულენკი, ი. პიცეტი). აქ გამოდიან საუკეთესო მომღერლები, უდიდესი დირიჟორები — კ. კრაუსი, რ. შტრაუსი, ბ. ვალტერი და სხვ. 1956 — 64 ვ. ს. ო-ს ხელმძღვანელობდა ჰ. კარაიანი.

ლიტ.: Черная Е., Австрийский музыкальный театр до Моцарта, М., 1965.

ვენის ტყე (Wienerwald), მთის მასივი ავსტრიაში, აღმ. ალპების ჩრდ.-აღმ. შტოქედი. გადაჭიმულია მდ. დუნაიდან (ქ. ვენის მახლობლად) სამხრ.-დას-ით დაახლ. 50 *კმ*-ზე. სიმაღლე 890 *მ*-მდე. აგებულია უმთავრესად ფლიშით. აქვს ეროზიული ფორმები. შემოსილია წიფლისა და მუხის ტყეებით. ვ. ტ. ვენის მცხოვრებთა დასასვენებელი ადგილია.



ვენის სახელმწიფო ოპერა.

ვენის უნივერსიტეტი, დაარსდა 1365. თავდაპირველად ჰქონდა 4 ტრად. ფაკ-ტი: თავისუფალ ხელოვნებათა, იურიდ., სამედ. და ღვთისმეტყველებისა. XVI—XVII სს-ში უნ-ტში ბატონობდნენ იეზუიტები. სამეცნ. მოღვაწეობა ოდნავ გამოცოცხლდა XVIII ს. II ნახევარში, განსაკუთრებულად აყვავდა XIX ს. II ნახევარში. ამ პერიოდისათვის უნ-ტის ფილოს. ფაკ-ტი იქცა *პოზიტივიზმისა* და *ემპირიოკრიტიციზმის* ცენტრად. XX ს. 20-იან წლებში აქ ჩამოყალიბდა *ვენის წრე.* უნ-ტში მუშაობდნენ სლავისტები ფ. მიკლოშიჩი, ვ. იაგიჩი, რომანისტი ვ. მაიერლიუბკე, ხელოვნ. ისტორიკოსი მ. დვორჟაკი, გეოლოგი ე ზიუსი, კლიმატოლოგი ფ. ჰოხშტეტერი, ფიზიკოსი ლ. ბოლცმანი და სხვ. განსაკუთრებით გაითქვა სახელი სამედ. ფაკ-ტმა; 1902—38 აქ მუშაობდა ზ. *ფროიდი.*

1977 უნ-ტში იყო 5 ფაკ-ტი: კათოლ. თეოლ., პროტესტანტული თეოლ., იურიდ. და პოლიტ. მეცნიერებათა, ფილოს. და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა, სამედ.; სწავლობდა 21 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 2850 მასწავლებელი. უნ-ტს აქვს ბოტან. ბაღი, ასტრონ. ობსერვატორია, ბ-კა (1,5 მლნ. ტ.).

ვენის წრე, ფილოსოფიური წრე, რ-მაც შეიმუშავა *ლოგიკური პოზიტივიზმის* საფუძვლები 1922 მ. *შლიკის* მიერ ვენის უნ-ტის ინდუქციურ მეცნიერებათა ფილოს. კათედრასთან არსებული სემინარის ბაზაზე. ვ. წ-ში შედიოდნენ: ო. ნოირათი, ჰ. ჰანი, ფ. ვაისმანი, კ. *გედელი,* ფ. კაუფმანი, ვ. კრაფტი, ჰ. ფაიგლი, ა. *აიერი,* 1926-იდან რ. *კარნაპი,* რ-საც განსაკუთრებული წვლილი მიუძღვის ლოგიკური პოზიტივიზმის ფორმირებაში. ვ. წ-ის ძირითადი იდეაა ფილოს. დაყვანა მეცნ. ენის ლოგიკურ ანალიზზე. ვ. წ. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა 1929 წელს, როცა გამოქვეყნდა პროგრამული დოკუმენტი: „სამყაროს მეცნიერული გაგება. ვენის წრე“. ვ. წ. სცემდა სპეც. ჟურნალს „Erkenntnis“ („შემეცნება“) (1930—39). II მსოფლიო ომის დასაწყისში წრემ არსებობა შეწყვიტა.

ლიტ.: ერქომაიშვილი ვ., ლოგიკური პოზიტივიზმი, თბ., 1974; Нарский И. С., Очерки по истории позитивизма, [М.], 1960; Kraft V., Der Wiener Kreis, W., 1950. *ჯ. კორძაია.*

ვენლო (Venlo), ქალაქი ნიდერლანდში, ლიმბურგის პროვინციაში, მდ. მაასის ნაპირზე. 61,6 ათ. მცხ. (1977). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. ხის დასამუშ., ქიმ. მრეწვ., ელექტრონათურების, ოპტ. აპარატურის წარმოება. როტერდამიდან გამოყვანილია ნავთობსადენი (გამტარუნარიანობა 36 მლნ. ტ წელიწადში), რ-იც 3-ში 2 შტოდ იყოფა და გფრ-ში მიემართება.

„ვენსიან ტუნკაო“ („ძვ. ტექსტებისა და მათი ტრადიციების გამოკვლევა“), ჩინური ისტორიული და ლიტერატურული ენციკლოპედია. XIII ს-ში შეადგინა მა დუან-ლინმა. ორ სხვა ენციკლოპედიასთან — დუ იუს (IX ს.) „ტუნ დიანთან“ („პოლიტიკური ნუსხა“) და ჯენ ციაოს (XII ს.) „ტუნ ჯისთან“ („ისტორიული ნუსხა“) ერთად ქმნის ერთგვარ ტრილოგიას „სან ტუნს“ („სამი ნუსხა“). ამ ტრილოგიისათვის შედგენილია აღწერილობა და სიტყვათა საძიებლები („ში ტუნ სო ინ“).

„ვენსიუანი“ („რჩეული“), პირველი ანთოლოგია ჩინეთში. VI ს. დასაწყისში შეადგინა უფლისწულმა სიაო ტუნმა (501—531). მასში თავმოყრილია ჯოუს ეპოქიდან ლიანის ეპოქამდე შექმნილი პროზისა და პოეზიის საუკეთესო ნიმუშები. მასალა დალაგებულია ერორობრივად (37 სახეობის მიხედვით). მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ეპისტოლურ (მოხსენებები, ბრძანებები) და ფუს ჟანრის (ლექსები პროზად, ზოგჯერ გარითმულიც) ნაწარმოებებს. ანთოლოგიის მოცულობა საგრძნობლად არის გაზრდილი კომენტარების ხარჯზე. „ვ-მა“ შეთვისა მრავალი ძვ. ლიტ. ძეგლი.

ვენსტრე (დან. „Venstre“—„მარცხენა“), დანიის მემარცხენე ლიბერალური (Danmarks Liberale Venstre) პარტია; გამოხატავს მსხვილი და საშ. მიწათმფლობელების, კულაკების ინდუსტრიისა და ფაბრიკანტების ინტერესებს. შეიქმნა 1870. ხელისუფლების სათავეში იყო 1901—13, შემდეგ 1920—24 და 1926—29, ხოლო 1940—43 პ-ს წარმომადგენლები

შედიოდნენ მთავრობათა შემადგენლობაში, 1945—47 პ-მ ჩამოაყალიბა ერთპარტიული მთავრობა, 1950—53 ძალაუფლებას კონსერვატორებთან ინაწილებდა. პარტიის 1963 პროგრამა ითვალისწინებს კერძო მწარმოებლობის თავისუფლებას, მიწის გადასახადების შემცირებას, არაპირდაპირი გადასახადების გაზრდას, დანიის შემდგომ მონაწილეობას ნატოში. აერთიანებს 105.5 ათ. (1978) კაცს. პ-ს უმაღლესი ორგანოა ყოველწლიური კონფერენცია, კონფერენციებს შორის — გამგეობა. თავ-რეა პ. ჰარტლინგი (1965-იდან). ცენტრ. ორგანოა გაზ. „ფიუნს ტიდენდე" („Fyns Tidende").

ვენტა, ვიანტა, მდინარე ლიტვ. და ლატვ. სსრ-ებში, უერთდება ბალტიის ზღვას. სიგრძე 346 *კმ*, აუზის ფართ. 11,8 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ჟიამაიტის მაღლობზე, ვენეს ტბაში, მიედინება ვიწრო და ღრმა ხეობაში. ქვემოთში მშვიდი, წყალუხვი მდინარეა. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა (წყლის დონე 2,5-იდან 7 *მ*-მდე მატულობს), ზაფხულ-შემოდგომაზე — წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი 95,5 *მ*³/*წმ*. ყინულის საფარი არამდგრადია. სანაოსნოა ქ. პილტენემდე. პ-ის შესართავშია ქალაქი და საზღვ. ნავსადგური ვენტსპილსი.

ვენტილატორი (<ლათ. ventilo — ვანიავებ), ჰაერის ან აირების მისაწოდებელი დაბალი წნევის [10—15 *კპა* (0,1—0,15 *კგძ/სმ*²)] მანქანა. იყენებენ სამრეწვ. და სამოქალაქო შენობების, შახტების, კარიერების, მეტროპოლიტენების ვენტილაციოდ, ჰაერის კონდიცირებისათვის, ძრავებისა და მანქანა-მექანიზმების გასაგრილებლად, ფხვიერი და ბოჭკოვანი მასალების პნევმოტრანსპორტირებისათვის, მასალის გასაშრობად და სხვ. ფართოდ გავრცელდა აგრეთვე ოთახის პ.; პ-ის ძირითადი ნაწილია ნიჩბებიანი (ფრთებიანი) მუშა თვალი, რ-იც მოთავსებულია გარსაცმში და ლილვის საშუალებით ძრავასთანაა დაკავშირებული. თვლისა და გარსაცმის ზომები ფართო ზღვრებში იცვლება. მაგ., ყველაზე მცირე ზომის პ-ის (ოთახის პ.) მუშა თვლის დიამეტრი რამდენიმე *სმ*-ია, მძლავრი საშახტო პ-ის მუშა თვლისა კი — 5 *მ*-მდე (სიმძლავრე 1000—1500 *კვტ* აღემატება). გავრცელებულია ცენტრიდანული, ღერძული და დიამეტრული (განივ-გამდინარე) პ-ები. ცენტრიდანულ პ-ს (ნახ. 1) აქვს სპირალურ გარსაცმში მოთავსებული ნიჩბებიანი თვალი, რ-ის ბრუნვის დროს ჰაერის ნაკადი მიმყვანი მილის საშუალებით მიემართება ნიჩბებს შორის (არხში), შემდეგ ცენტრიდანული ძალის ზეგავლენით — სპირალურ გარსაცმში, აქედან კი დიფუზორით — ატმოსფეროში. თანამედროვე მძლავრ საშახტო ცენტრიდანულ პ-ში მუშა თვლის წინ დგამენ მიმმართველ აპარატს (დაპროფილებული ნიჩბებიანი უძრავი მილისი), რ-იც ჰაერის ნაკადის წინასწარი დაგრეხით ცვლის პ-ის მწარმოებლურობას და დაწნევას (ე. ი. არეგულირებს პ-ის მუშაობას).

ღერძული პ-ის (ნახ. 2) ნიჩბებიანი თვალი ცილინდრულ გარსაცმშია. ნიჩბების პროფილი თვითმფრინავის ფრთის მსგავსია. მაღალი წნევის პ-ში ნიჩბები დაგრეხილი და შემობრუნებულია თავისი ღერძის მიმართ. მუშა თვლის ბრუნვის დროს ჰაერის ნაკადსა და ნიჩბებს შორის ისეთი აეროდინამ. ძალები წარმოიქმნება, როგორიც თვითმფრინავის ფრთაზე (იხ. *აეროდინამიკური ძალა და მომენტი*). მათი ზემოქმედებით ჰაერის ნაკადი გადაადგილდება ღერძის პარალელურად. ღერძული პ. ცენტრიდანულთან შედარებით უფრო მარტივია და რევერსიული (თვლის ბრუნვის მიმართულების შეცვლისას ჰაერის ნაკადის მიმართულებაც იცვლება), მაღალია მისი მქკ, მაგრამ დიდ დაწნევას ვერ უზრუნველყოფს. დაწნევის გასადიდებლად მრავალსაფეხურიან პ-ს იყენებენ.

დიამეტრული პ-ის დაპროფილებული ნიჩბებიანი მუშა თვლის ნაწილი გარსაცმშია. თვლის ბრუნვის დროს წარმოქმნილი არასიმეტრიული გრიგალური ველი იწვევს ჰაერის ნაკადის გადაადგილებას დიამეტრული მიმართულებით. ნაკადი ორჯერ გაივლის მუშა თვლის მბრუნავ გისოსს. დიამეტრული პ. ცენტრიდანულ და ღერძულთან შედარებით უფრო მაღალმწარმოებლურია და დიდ დაწნევას ქმნის, მაგრამ აქვს დაბალი მქკ.

პ-ის სიმძლავრეს შეარჩევენ მისი მახასიათებლების მიხედვით. ნახ. 3-ზე მოცემულია საშახტო პ-ის ვოდ-ნ-ის მახასიათებლები (მუშა თვლის ნიჩბების სხვადასხვა Θ კუთხით დაყენების დროს, როცა ბრუნვის სიჩქარე $n=300$ *ბრ/წთ*) და ტოლი მქკ (η) მრუდები.

მსხვილი სამრეწვ. ნაგებობების, მეტროპოლიტენებისა და განსაკუთრებით შახტების სავენტილაციოდ ვენტილატორებს ამუშავებენ მიმდევრობით (დაწნევის გასადიდებლად), პარალელურად (მწარმოებლურობის ასამაღლებლად) ან მიმდევრობით-პარალელურად.

მძლავრი სამამულო პ-ების შექმნაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის აეროჰიდროდინამ. ინ-ტს (ჯაგი), დონეცკის სამთო მექან. და ტექ. კიბერნ. ინ-ტს, დონეცკის სამთო მანქანათმშ. საკვლევ-საპროექტო ინ-ტს და სხვ.

მაღალეფექტური თანამედროვე პ-ების ანგარიშის მეთოდებისა და თეორიის ჩამოყალიბებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით პროფ. ნ. ჟუკოვსკის, აკად. გ. პროსკურას, პროფ. კ. უშაკოვს, აკად. ვ. პაკს, პროფ. ბ. ეკს და სხვ.

ლიტ.: Совместная работа шахтных вентиляторов, М., 1961 (Авт.: А. А. Дзидзигури, В. Л. Мусхелишвили, А. А. Кутателадзе, Ш. И. Ониани); Ушаков К. А., Брусиловский И. В., Бушель А. Р., Аэродинамика осевых вентиляторов и элементы их конструкций, М., 1960; Экк Б., Проектирование и эксплуатация центробежных и осевых вентиляторов, пер. с нем., М., 1959.

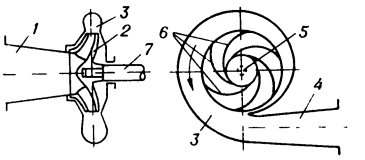
ა. ძიძიგური.

ვენტილაცია (ლათ. ventilatio — განიავება), რეგულირებადი ჰაერცვლა სათავსებში ან ჰაერცვლისათვის საჭირო ღონისძიებათა სისტემა. ვ-ის მიზანია გაწმინდოს ჰაერი, მიანიჭოს საჭირო ტემპ-რა და ტენიანობა, რ-ებსაც ადგენენ სანიტ.-ჰიგიენური პირობების გათვალისწინებით.

საცხოვრ. სათავსებში ჰაერის ხარისხს აუარესებს ადამიანის ორგანიზმის მიერ გამოყოფილი სითბო, ტენი, ნახშირორჟანგი, თამბაქოს კვამლი, საჭმლის მომზადების შედეგად მიღებული მავნე გამონაყოფი და სხვ.; საწარმოო სათავსში მავნე ნივთიერების გამოყოფის წყაროა ტექნოლ. პროცესი. როცა საჰაერო აუზი გაჭუჭყიანებულია, მავნე ნივთიერებანი (მაგ., საავტ. ტრანსპორტის გამონაბოლქვი აირები) შეიძლება გარე ჰაერთან ერთად სათავსში მოხვდეს. მზის რადიაციისა და ხელოვნური განათების ზემოქმედებით სათავსში გამოიყოფა დამატ. სითბო, რ-ის შესასუსტებლად სათავსის ფანჯრებს თბოშთამბეჭდელ მინებს უკეთებენ ან ისეთ სანათებს იყენებენ, რ-თაც სითბოს არინება შეუძლიათ. სსრკ ჰიგიენური ნორმების მიხედვით ზამთრის პერიოდში საცხოვრ. სათავსში ჰაერის ტემპ-რა უნდა იყოს 18—22°C, ფარდობითი ტენიანობა 40—60%, მოძრაობის სიჩქარე — 0,1—0,2 *მ/წმ*; CO_2-ის შემცველობა — არა უმეტეს 0,1%, ჰაერში არ უნდა იყოს მავნე აირების მინარევები.

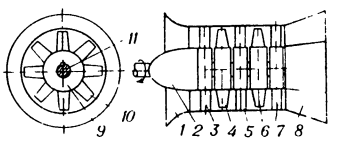
ვ. არის მომდენი, გამწოვი, მომდენ-გამწოვი, საერთო-მიმოცვლითი, ადგილობრივი, ბუნებრივი და მექანიკური.

მ ო მ დ ე ნ ი ვ. უზრუნველყოფს სუფთა ჰაერის მიწოდებას სათავსში, გაჭუჭყიანებული ჰაერი გარეთ გადის ჭარბი წნევის მეშვეობით (კარ-ფანჯრებიდან, ჭვრიტეებიდან და ა. შ.). გ ა მ წ ო ვ ი ვ-ის დანიშნულებაა გასანიავებელი სათავსიდან გაჭუჭყიანებული ჰაერის მოცილება და გაიშვიათების შექმნა. ამის შედეგად კარ-ფანჯრებიდან და ჭვრიტეებიდან სათავსში სუფთა ჰაერი შედის.



ვენტილატორი. ნახ. 1. ცენტრიდანული ვენტილატორის სქემა: 1—მიმყვანი მილი; 2—მუშა თვალი, 3—სპირალური გარსაცმი; 4—დიფუზორი; 5—მორგვი, 6—დაპროფილებული ნიჩბები, 7—ლილვი.

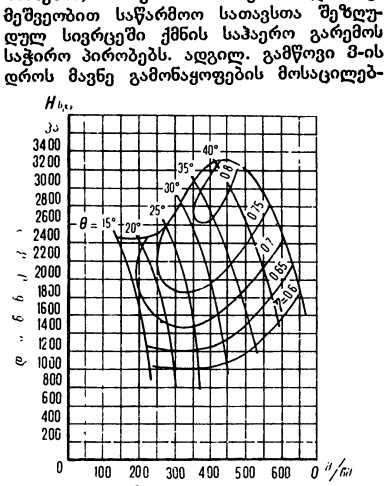
მ ო მ დ ე ნ - გ ა მ წ ო ვ ი ვ. ერთდროულად უზრუნველყოფს სათავსში ჰაერის მიწოდებას და სათავსიდან გაჭუჭყიანებული ჰაერის გაყვანას. მიწოდებული და გაყვანილი ჰაერის რაოდენობათა თანაფარდობის შესაბამისად სათავსში შეიძლება იყოს ჭარბი წნევა ან გაიშვიათება. მოსაზღვრე სათავსებში ჭარბი წნევა და გაიშვიათება ხელს უშლის გაჭუჭყიანებული ჰაერის გასვლას ერთი სათავსიდან მეორეში (მაგ., თამბაქოს მოსაწევი ოთახიდან — ფოიეში). ამ ხერხის ეფექტურობისათვის აუცილებელია, რომ გასანიავებელ სათავსებში ჭარბი წნევა ან გაიშვიათება იქმნებოდეს მდგრადი ინტენს.



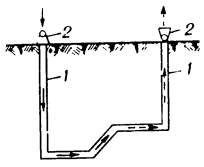
ვენტილატორი ნახ. 2. ორსაფეხურიანი (ორმუშათვლიანი) ღერძული ვენტილატორის სქემა 1—კოლექტორი; 2—გარსშემოქცევი; 3—წინა მიმმართველი აპარატი (რომელიც გრეხს ჰაერის ნაკადს, ნიჩბების შემობრუნებით, შეიძლება ვცვალოთ ვენტილატორის მახასიათებლები), 4—პირველი მუშა თვალი, 5—შუალედური გამმართველი აპარატი, 6—მეორე მუშა თვალი, 7—ბოლო გამმართველი აპარატი; 8—დიფუზორი; 9—მილისი; 10—დაპროფილებული ნიჩბები (ფრთები); 11—ლილვი.

ჰ ა ე რ მ ი მ ო ც ვ ლ ი თ. სავენტილაციო მოწყობილობის გარეშე მიმდინარე ჰაერმიმოცვლის ინტენსიურობის მაჩვენებელია ჰაერმიმოცვლის ჯერადობა (1 *სთ* განმავლობაში სათავსში შესული ან სათავსიდან გასული ჰაერის მოცულობის შეფარდება სათავსის შიგა მოცულობასთან). ყველა საცხოვრ. და საზ. შენობაში გამოყენებული ს ა ე რ თ ო - მ ი მ ო ც ვ ლ ი თ ი ვ-ის დროს სათავსში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები განზავდება მიწოდებული სუფთა ჰაერით ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციამდე; სათავსში შემოსული ჰაერით, რ-იც შედარებით ნაკლებტენიანი და დაბალი ტემპ-რისაა, ასიმილირდება სითბოსა და ტენის სიჭარბე.

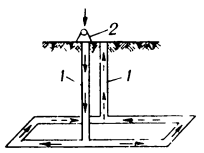
ა დ გ ი ლ. მ ო მ დ ე ნ ი ვ. საჰაერო შხაპების, საჰაერო ოაზისებისა და სხვ. მეშვეობით საწარმოო სათავსთა შეზღუდულ სივრცეში ქმნის საჰაერო გარემოს საჭირო პირობებს. ადგილ. გამწოვი ვ-ის დროს მავნე გამონაყოფების მოსაცილებ-



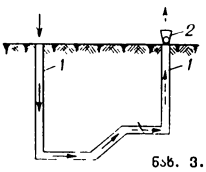
ვენტილატორი. ნახ. 3. ვენტილატორის მახასიათებელი.



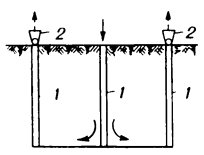
ნახ. 1.



ნახ. 2.



ნახ. 3.



ნახ. 4.

ვენტილაცია შახტებისა: 1—ჭაური; 2—ვენტილატორი, → სუფთა ჰაერის ჭავლის მიმართულება; - - →გაბუნჭყიანებული ჰაერის ჭავლის მიმართულება.

ლად იყენებენ გამწოვ კარადებს (ნახ. 1), ქოლგებს, ბორტულ გამწოვ დანადგარებს (ნახ. 2) და სხვ.

ბ უ ნ ე ბ რ ი ვ ი ვ-ის დროს ჰაერი შედის სათავსში და გადის ტემპ-რათა (ე. ი. გარე და შიგა ჰაერის სიმკვრივეთა) სხვაობის გამო, აგრეთვე ქარის ზემოქმედებით. არაორგანიზებული ბუნებრივი ვ. ხდება ჰაერის ინფილტრაციით და ექსფილტრაციით შენობის შემომზღუდი კონსტრუქციებისა და კარ-ფანჯრის ჭვრიტეებიდან, ხოლო ორგანიზებული ბუნებრივი ვ. — ჰაერის მიწოდებით და გაწოვით, რასაც უზრუნველყოფენ ჰაერსატარები, აგრეთვე კედლებსა და ღიობებში გარკვეული თანამიმდევრობით მოწყობილი სარკმლების (ე. წ. ფრამუგების) გაღებით.

მ ე ქ ა ნ ი კ ურ ვ-ს (ნახ. 3) უმეტესად ელექტრულამძრავიანი ვენტილატორებით ახორციელებენ. ამ სახის სავენტილაციო სისტემას აქვს სპეც. დანადგარები, რ-თა დანიშნულებაა ჰაერის გათბობა ან გაცივება, გატენიანება ან გაშრობა, აგრეთვე წმენდა მტვრისა და აირებისაგან.

საცხოვრ. სახლებში ყველაზე მეტად გავრცელებულია ბუნებრივი გამწოვი ვ., რ-იც ხორციელდება სამზარეულოებსა და სანიტ. კვანძებში სპეც. ჰაერსატარებით და სარკმლიდან, ფანჯრიდან და ჭვრიტეებიდან გარე ჰაერის მიწოდებით. თანამედროვე სამრეწვ. და საზ. შენობებში ფართოდ იყენებენ მექან. მომდენ-გამწოვ ვ-ს. ზოგიერთ შემთხვევაში მომდენ ვ-ს უთავსებენ *ჰაერით გათბობას*. ამ დროს იყენებენ უფრო მძლავრ ჰაერშემთბობს, რ-იც მოწოდებულ ჰაერს სათავსის ტემპ-რაზე უფრო მაღალ ტემპ-რამდე ათბობს. თუ ჰაერის პარამეტრები სათავსში მუდმივად უნდა შეესაბამებოდეს ზუსტად განსაზღვრულ პირობებს (კონდიციებს), მიმართავენ ჰაერის კონდიცირებას (იხ. *კონდიცირება ჰაერისა*), რ-ის დროს ჰაერის შეთბობა, გაცივება, დატენიანება და სხვა პროცესების რეგულირება ავტომატურია. იგი სამგვარია: ცენტრალური, ადგილობრივი და შერეული; პირველს იყენებენ დიდი მოცულობის სათავსებისათვის (თეატრი, კინოთეატრი, მუზეუმი და სხვ.), მეორეს — შედარებით პატარა სათავსებისათვის (კაბინეტი, ლაბორატორია და სხვ.), ხოლო მესამეს — მცირე სათავსებისათვის.

არსებობს აგრეთვე ვ-ის საავარიო სისტემა, რ-საც წარმოებაში ავარიის შემთხვევაში იყენებენ.

ლიტ.: დ ა რ ჩ ი ა გ., გათბობა და ვენტილაცია, ნაწ. 2, თბ., 1970; Л и в ч а к И. Ф., **Вентиляция многоэтажных жилых домов**, М., 1951; М а р з е е в А. Н., Ж а б о т и н с к и й В. М., **Коммунальная гигиена**, 3 изд., М., 1968. *გ. დარჩია.*

ვენტილაცია კ ა რ ი ე რ ი ს ა, ნორმალური ატმოსფერული პირობების შექმნა კარიერში. მისი მნიშვნელობა განსაკუთრებით იზრდება სასარგებლო წიაღისეულის დამუშავების სიღრმისა (რამდენიმე ასეული მეტრი) და სამთო სამუშაოების მასშტაბების გაფიდების შედეგად, ვინაიდან კარიერში ამ პროცესების დროს ჰაერი მტვრიანდება და მავნე აირებით ჭუჭყიანდება. განასხვავებენ კარიერის ბუნებრივ და ხელოვნურ ვ-ს. ნორმალური ბუნებრივი ვ. შესაძლებელია მაშინ, როცა კარიერის სიგრძე და სიგანე 6—10-ჯერ აღემატება მის სიღრმეს. 100 *მ* და მეტი სიღრმის კარიერის ვ., როგორც წესი, ხელოვნური ხერხების გამოყენებით მიმდინარეობს.

კარიერის გვერდების დახრის კუთხის, დამუშავების სიღრმისა და სხვა პარამეტრთა მიხედვით ცნობილია ბუნებრივი ვ-ის კონვექციური, ინვერსიული, რეცირკულაციური, წინდწინითი და სხვა სქემები.

როცა სქემა კონვექციურია, კარიერის ვ. ჰაერის აღმავალი ჭავლით ხდება, ინვერსიული სქემის დროს კი კარიერში ცივი ჰაერი ზემოდან ქვემოთ მოძრაობს და დააირიანებულ თბილ ჰაერს ქვედა ფენებიდან ამევებს. ვ-ის ამ სქემებს იყენებენ უქარო ან მცირექარიან ($V_ქ \leqslant 1$ *მ/წმ*) ამინდში. თუ ქარი უფრო დიდი სიჩქარით ქრის, იყენებენ ვ-ის რეცირკულაციურ ან წინდწინით სქემებს. კარიერის ხელოვნური ვ-თვის გაჰყავთ მიწისქვეშა გვირაბები ან კარიერის გვერდებზე სავენტილაციო მილებს განალაგებენ, იყენებენ აგრეთვე ტურბოხრახნულ და ტურბორეაქტიულ ძრავებს, საშახტო ვენტილატორებს და სხვ.

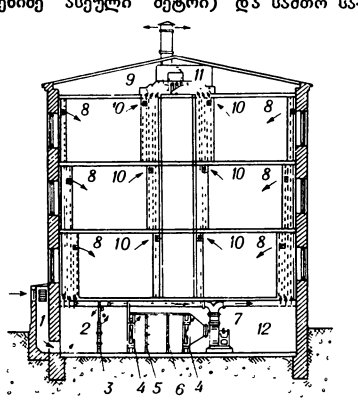
საშახტო ვენტილატორების გამოყენების შემთხვევაში ვ-ის სქემა შეიძლება იყოს შეძღვრი, დამჭირხნი, აგრეთვე ისეთი, რ-შიც თავისუფალი ტურბულენტური ჭავლის ენერგიაა გამოყენებული. უკანასკნელი მეტად ეფექტურია (ვენტილატორს, რ-საც დიფუზორი აქვს მოხსნილი, დგამენ კარიერის ზედაპირზე ან უშუალოდ საფეხურზე, ვენტილატორი მუშაობს ჰაერსადენის გარეშე და ჰაერის სუფთა ჭავლს უშუალოდ კარიერში ჭირხნის.

კარიერის ზომების შეფარდებათა მიხედვით ვენტილატორებს განალაგებენ პარალელურად (ვიწრო, გრძელი და მცირე სიღრმის კარიერებში) კარიერის ზედაპირზე ან მისი საფეხურის გასწვრივ; მიმდევრობით (დიდი სიღრმის კარიერებში), პარალელურ-მიმდევრობით (თუ კარიერს გეგმაში აქვს კვადრატის ან არაწესიერი ნაკვთის ფორმა).

ლიტ.: У ш а к о в К. З., М и х а й л о в В. А., **Аэрология карьеров**, М., 1975. *ა. ქუთათელაძე.*

ვენტილაცია შ ა ხ ტ ე ბ ი ს ა, შახტების (მაღაროების) გვირაბებში ნორმალური ატმოსფერული პირობების შექმნა. ვ-ის გარეშე შეუძლებელია სამთო სამუშაოების წარმოება მიწის ქვეშ. გვირაბებში იცვლება ატმ. ჰაერის ფიზ. მდგომარეობა (წნევა, ტემპ-რა, ტენიანობა) და ქიმ. შედგენილობა. ტემპ-რაზე გავლენას ახდენს შახტის დამუშავების სიღრმე (დიდ სიღრმეზე იგი შეიძლება 30—35°C სჭარბობდეს). ჰაერის ტენიანობა საშუალოდ 80—90%-ია. თუ სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისას წყლის ენერგიას გამოიყენებენ, ტენიანობამ შეიძლება 100%-ს მიაღწიოს. შახტის გვირაბებში ჰაერი ჭუჭყიანდება მექან. მინარევებით (იხ. *მაღაროს მტვერი*), მცირდება ჟანგბადის რაოდენობა და მატულობს ნახშირორჟანგი და აზოტი; ჰაერს ერევა მეთანი, გოგირწყალბადი, ნახშირჟანგი, წყალბადი და სხვა აირები, რ-ებიც ქმნიან აფეთქების ან ადამიანთა მოწამვლის საშიშროებას. ქვანახშირის შახტებში განსაკუთრებით ხშირად გამოიყოფა მეთანი და ნახშირორჟანგი, რ-თა რაოდენობის მიხედვით განსაზღვრავენ შახტებს *აირსიუხვეს*. შახტში ნორმალური ატმ. პირობების შესაქმნელად საჭიროა სუფთა ჰაერის მიწოდება (ანუ ვ.). ვ. არის ბუნებრივი და ხელოვნური. თანამედროვე შახტებს უმეტესად ხელოვნურად (*ვენტილატორებით*) ანიავებენ. ვ-ის სქემა შეიძლება იყოს შემწოვი (ნახ 1), დამჭირხნი (ნახ 2) და კომბინირებული (ნახ. 3). აირიან შახტებში გავრცელებულია შემწოვი ვ. მთავარი განიავების ვენტილატორებს უმთავრესად მიწის, ზედაპირზე განალაგებენ სავენტილაციო *ჭაურის* ან *შტოლნის* პირთან. გვირაბების გაყვანისას ყრუ სანგრევების ვ-თვის მიწის ქვეშ დადგმულ ვენტილატორებს იყენებენ შახტის ყველა გვირაბის ვ. უნდა ხდებოდეს მთავარი საშახტო ვენტილატორების მიერ განვითარებული დაწნევის (დეპრესიის) ხარჯზე. იმ შახტების ვ-თვის, რ-თა სიმძლავრე და საშახტე ველის ზომები დიდია, ვენტილატორებს დგამენ რამდენიმე ჭაურზე. მათი რაოდენობისა და განლაგების მიხედვით სქემები შეიძლება იყოს ცენტრალური (ნახ. 2), ფლანგური (ნახ. 4) და კომბინირებული. ვ-ის გასაანგარიშებლად უნდა განისაზღვროს შახტისათვის საჭირო ჰაერის რაოდენობა, გვირაბების აეროდინამ. წინაღობა და ვენტილატორებით შექმნილი წნევა. შახტისათვის საჭირო ჰაერის რაოდენობას განსაზღვრავენ რამდენიმე ფაქტორის მიხედვით. ეს ფაქტორებია: ა) მიწის ქვეშ მომუშავე ადამიანთა მაქს. რაოდენობა (ჰაერის ნორმა ერთ ადამიანზე — 6 $მ^3/წთ$); ბ) შახტის მწარმოებლურობა (ამ შემთხვევაში აირიანობის მიხედვით წინასწარ ადგენენ შახტის კატეგორიას); გ) შახტის აირსიუხვე (შახტიდან ამომავალი ჰაერის ნაკადში მეთანის ან ნახშირორჟანგის რაოდენობა 0,75%-ს არ უნდა აღემატებოდეს); დ) ფეთქებადი მასალის ხარჯი. თითოეული ფაქტორის მიხედვით ცალ-ცალკე ვაიანგარიშებენ ჰაერის რაოდენობას და მ. შ. უდიდესს შეარჩევენ. ამასთან, გაითვალისწინებენ სხვა ფაქტორებსაც (აირის გამოყოფის უთანაბრობა, სამარაგო სანგრევების რაოდენობა, ჰაერის გაპარვა სავენტილაციო მოწყობილობა-დანადგარებში) და კორექტივებს შეიტანენ, შემდეგ კი შეამოწმებენ ჰაერის ნაკადის დასაშვებ (მინ. და მაქს.) სიჩქარეთა მიხედვით. ეს სიჩქარეები უსაფრთხოების წესებით დადგენილია გვირაბების სახეობის შესაბამისად. მაგ, საწმენდ და მოსამზადებელ გვირაბებში მინ. სიჩქარე 0,15—0,25 *მ/წმ* უნდა იყოს, მაქსიმალური კი — არა უმეტეს 4 *მ/წმ*. ძირითად საზიდ და სავენტილაციო გვირაბებში მაქს. სიჩქარედ დადგენილია 8 *მ/წმ*, ჭაურებში — 8—15 *მ/წმ*.

ვ-ის ანგარიშისათვის აუცილებელია გვირაბების აეროდინამ. წინაღობის განსაზღვრა, რისთვისაც ექსპერიმენტებით არკვევენ აეროდინამ. წინაღობის კოეფიციენტს. დროის ერთეულში გვირაბში გამავალი ჰაერის რაოდენობასა, ჰაერის ხარჯსა და აეროდინამ. კოეფიციენტის მნიშვნელობაზე დამოკიდებულია ცალკეული გვირაბის დეპრესია. სათანადო ანგარიშით ადგენენ შახტისათვის მთლიანად საჭირო ჰაერის რაოდენობას დროის ერთეულში და საერთო საშახტო დეპრესიას, რ-თა მიხედვით შეირჩევა შახტის მთავარი განიავების ვენტილატორები. შახტის ექსპლუატაციის პერიოდში იცვლება გვირაბების რაოდენობა, მათი სიგრძე და კვეთი. ამის გამო საჭირო ხდება ვენტილაციო პარამეტრების შეცვლა, რასაც ვენტილატორების რეგულირებითა და სხვადასხვა ვენტილაციო მოწყობილობის (ვენტილაციო კარები, ფანჯრები, კროსინგები და სხვ.) გამოყენებით აღწევენ. შახტის ვ-ის მდგომარეობის კონტროლისათვის იყენებენ აერომ. საკონტროლო ხელსაწყოებს. ამ ხელსაწყოებით საზღვრავენ გვირაბებში მეთანის პროცენტულ რაოდენობას, ჰაერის ხარჯს, დეპრესიას და სხვ.



ვენტილაცია. ნახ. 3. მექანიკური მომდენ-გამწოვი ვენტილაციის სქემა: 1—პაერსადენი შახტი, 2—მტვერსალექი კამერა; 3—ზეთის ფილტრი; 4—კალორიფერები; 5—სატენი. - ნებელი საქშენები; 6—წვეთ-გამოსაყოფი, 7—ვენტილატორი; 8—მომდენი არხები 9—გამწოვი ვენტილატორი; 10—გამწოვი არხები; 11—გამწოვი კამერა; 12—მომდენი კამერა.

ლიტ.: Б у р ч а к о в А. С., М у с т е л ь П. И., У ш а к о в К. З., **Рудничная аэрология**, М., 1971; К а ш и б а д з е В. В., **Исследование аэродинами-**

ческого сопротивления механизированных горных выработок, Тб., 1965; Комаров В. Б., Килькеев Ш. Х., Рудничная вентиляция, 2 изд., М., 1969.

ა. ძიძიგური.

ვენტილი ელექტრული, ელექტრული მოწყობილობა, რ-ის გამტარობა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული დენის ძალის მიმართულებაზე. ეს საშუალებას იძლევა ვ. გამოვიყენოთ ცვლადი დენის გასასართავად. ვენტილური ეფექტი შესაძლებელია ორი სხვადასხვა გარემოს საზღვარზე. მაგ., ლითონისა და ელექტროლიტის საზღვარზე (**ელექტროლიტური ვ.**), ლითონისა და აირის საზღვარზე (**იონური ვ.**), ლითონისა და ვაკუუმის საზღვარზე (**ელექტრონული** ანუ **ელექტრონ-ვაკუუმიანი ვ.**), ლითონისა და ნახევრად გამტარის ან სხვადასხვა მინარევის შემცველი ორი ნახევრად გამტარის საზღვარზე (**ნახევრადგამტარიანი ვ.**).

ვ. აირის მართვადი და არამართვადი. მისი დამახასიათებელი პარამეტრები (სიმძლავრე, გამართული დენის ძალა, ძაბვა და სხვ.) შეიძლება იცვლებოდეს ფართო დიაპაზონში. ელექტრონულ და ნახევრადგამტარიან ვ-ს იყენებენ უმთავრესად მცირე სიმძლავრის მოწყობილობებში (მაგ., რადიომიმღებ მოწყობილობებში) ელექტრული ენერგიის გარდასაქმნელად, იონურ ვ-ს კი — მძლავრ ენერგეტ. დანადგარებში, ელექტროსმრავებში, მუდმივი დენის გადამცემ ხაზებზე და სხვ. ფართოდ გამოიყენება აგრეთვე მძლავრი ნახევრადგამტარიანი მართვადი ვ. (*ტირისტორი*). ავტომატიკაში, უკონტაქტო საკომუტაციო და დამცავ აპარატურაში, სიგნალიზაციის მოწყობილობებსა და გამოთვლით ტექნიკაში ვ-ს იყენებენ პარამეტრების სტაბილიზაციისათვის, აგრეთვე მაფორმირებელ ელემენტებად, რ-თა დანიშნულებაა ლოგიკური ფუნქციების რეალიზაცია და სხვა, ხოლო ზემაღალი სიხშირის ტექნიკასა და რადიომოწყობილობებში — დეტექტორებად, გამმართველებად და ა. შ.

ვენტილი მილსადენისა, სითხის, ორთქლის ან აირის ნაკადის გადასაკეტი და სარეგულირებელი მოწყობილობა მილსადენში. დიდ ვ-ს აქვს მილტუჩიანი მონოლითური სხმული კორპუსი (ნახ.), მცირეს კი — კუთხვილი (მილთან, ტუმბოსთან და სხვა მანქანებთან მისაერთებლად). უმარტივეს ვ-ში შპინდელ-ხრახნს მქნეელარას მეშვეობით ხელით აბრუნებენ, ავტომ. მართვისას კი — ელექტრული ან ჰიდრავ. ძრავათი, რ-იც ირთვება მილსადენში წნევის შეცვლის დროს. ვ-ს ფართოდ იყენებენ სამრეწვ. მილსადენებსა და სანტექ. მოწყობილობებში.

ვენტსპილსი (ყოფ. ვინდავა), ქალაქი ლატვ. სსრ-ში, ვენტსპილსის რ-ნის ცენტრი. უყინარი ნავსადგური ბალტიის ზღვაზე. რკინიგზის სადგური. თევზისა და ხის დასამუშ. მრეწვ. დიდი ცენტრი. არის თევზსაკონსერვო კომბინატი, ხის დასამუშ. ვენტილატორების, რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების ქ-ნები, ხორცკომბინატი, რძის ქ-ნა და სხვ. სამედ. და მუს. სასწავლებლები. სახ. თეატრი. საზღვ. თევზჭერის ისტორიის მუზეუმი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქი დაარსდა 1242.

ვენტური (Venturi) ლეონელო (25. IV. 1885, მოდენა, — 14. VIII. 1961, რომი), იტალიელი ხელოვნებათმცოდნე, „იტალიის ხელოვნების ისტორიის“ (11 ტ., 1901—40) ავტორის ადოლფო ვ-ს (1856—1941) შვილი და მოწაფე. ტურინისა (1915—32) და რომის (1945-იდან) უნტების პროფესორი. უარი თქვა ფაშიზმის ერთგულების ფიცზე და ცხოვრობდა საფრანგეთსა (1932—39) და აშშ-ში (1939—44). ვ-ს ნაშრომები („ჯორჯონიზმი“, 1913; „მხატვრული კრიტიკის ისტორია“, 1936; „სეზანი“, 1936; „ფერწერა და ფერმწერები“, 1945; „იტალიური ფერწერა“, 3 ტ., 1950—52) გამოირჩევა საგნისა თუ საკითხის ზუსტი დახასიათებით, ისტ. პრობლემების თამამი წამოყენებით. ამასთანავე ვ., როგორც ბ. კროჩეს მიმდევარი, თავისი იდეალ. მეთოდოლოგიის მთავარ მხატვრულ კრიტერიუმად აღიარებდა ინდივიდ. თვითგამთხატვის აბსოლუტურ თავისუფლებას.

თხზ.: От Мане до Лотрека, М., 1958; Художники нового времени, М. 1956.

ვენტური (Venturi) ჯოვანი ბატისტა (11. IX. 1746, ბიბიანო, — 10. IX. 1822, რეჯო-ემილია), იტალიელი მეცნიერი. 1773-იდან მოდენის, შემდეგ პავიის უნტის პროფესორი. მისი ძირითადი შრომები ეხება ჰიდრავლიკის საკითხებს. 1797 ფრანგ. ენაზე გამოაქვეყნა გამოკვლევა წყლის გამოდინებაზე მოკლე ცილინდრულ და გაწშლად საცმებში (ვ-ს საცმები) გავლისას. 1887 ამერ. მეცნ. კ. ჰერშელმა შექმნა წყალსაზომი, რ-საც ვ-ს სახელი უწოდა. ცნობილია ვ-ს საცმი, რ-საც იყენებენ ჰაერისა და წყლის ნაკადში სიჩქარის გასაზომად და საავიაციო გიროსკოპებში ვაკუუმის შესაქმნელად. ვ. მუშაობდა აგრეთვე ფერის თეორიაზე და ოპტ. ზოგიერთ საკითხზე. 1798 დაწერა მოხსენება ზომისა და წონის ათობითი სისტემის დანერგვაზე იტალიაში.

ვენტურის მილი, ვენტურის ხარჯსაზომი, მოწყობილობა, რ-იც უზრუნველყოფს სითხის, აირის ან ორთქლის ნაკადის ადგილობრივ შევიწროებას. იყენებენ ნაკადის ხარჯის ან სიჩქარის გასაზომად. სახელწოდება მიენიჭა იტალ. მეცნიერის ჯ. *ვენტურის* პატივსაცემად. ვ. მ-ში (ნახ.) ნაკადის სიჩქარე იცვლება, ამის შესაბამისად იცვლება წნევაც, რის გამოც წარმოიქმნება წნევის ვარდნილი (P_2-P_1), რ-იც ცალსახადაა დაკავშირებული ნაკადის ხარჯსა და სიჩქარესთან. წნევას ზომავენ დიფერენც. მანომეტრით. ვ. მ-ით გაზომვის ცდომილება 2—10% შეადგენს.

ვენუოლისი (ნამდვ. გვარი ჟუკაუსკასი) ანტანას [26. III (7. IV). 1882, სოფ. უფუოჟერიაი, ახლანდ. ანიქშჩიაის რ-ნი, ლიტვის სსრ, — 17. VIII. 1957, ანიქშჩიაი], ლიტველი საბჭ. მწერალი, ლიტვ. სსრ სახალხო მწერალი. დაიბადა გლეხის ოჯახში. 1903—05 ცხოვრობდა და მუშაობდა თბილისში. მონაწილეობდა რევ. მიტინგებსა და დემონსტრაციებში. 1905 დააპატიმრეს და ჩასვეს მეტეხის ციხეში, სადაც დაწერა ნარკვევი „ციხეში“. 1905—06 პერიოდისაა მისი „კავკასიური ლეგენდები“ (ქართ. თარგმ. 1963). 1907-იდან ცხოვრობდა მოსკოვში. 1918 დასახლდა ლიტვაში. ვ. დემოკრ. მიმართულების რეალისტი მწერალი იყო. თავის მოთხრობებში ამხელდა კულაკებს, სამღვდელოებას, ინტელიგენციის მეშჩანურ ბუნებას, ასახავდა კლასობრივ ბრძოლას ლიტვ. სოფელში („დაბრუნდა“, 1908; „დამხრჩვალი“, 1909; „ინტელიგენტების პალატა“, 1921 და სხვ.). 1957 გამოაქვეყნა „ჩემი მოგონებები“ და „გადმოცემები და ლეგენდები“.

ვენური ფიალები, ვენური სინუსები, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების თავის ტვინის მაგარი გარსის სისქეში მდებარე არხები, სადაც გროვდება თავის ტვინის, ტვინის მაგარი გარსისა და ქალას ძვლების ვენების სისხლი. განარჩევენ ზედა და ქვედა საგიტალურ, განივ, სწორ და მღვიმოვან ვ. ფ-ს. ყველაზე დიდი და ფართოა განივი წიაღი, რ-საც უერთდება ყველა დანარჩენი წიაღი. მღვიმოვანი ვ. ფ. უკავშირდება სახისა და თავის ვენებს, ამიტომ სახეზე ჩირქოვანი პროცესების (ფურუნკული, კარბუნკული) დროს შესაძლებელია ანთება ტვინის გარსებზეც გავრცელდეს.

ვენცლოვა ანტანას (7. I. 1906, სოფ. ტრემპინიაი, ახლანდ. კაფსუკასის რ-ნი, — 28. VI. 1971, ვილნიუსი), ლიტველი საბჭ. მწერალი და საზ. მოღვაწე; ლიტვ. სსრ სახ. მწერალი (1965), ლიტვ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1949). სკკპ წევრი 1950-იდან. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1925. 1930 გამოვიდა მისი მოთხრობების პირველი კრებ. „არყის ხეები ქარიშხალში“, შემდეგ — რომანი „მეგობრობა“ (1936) და მოთხრობათა კრებ. „ღამე“ (1939). ეს ნაწარმოებები ანტიფაშისტური სულისკვეთებისაა. სამამულო ომის დროს გამოსცა ლექსთა კრებ. „სამშობლოს მოწოდება“ (1943), „იქ, სადაც მაღალი ჭაშლის ხეა“ (1945). კრებულისათვის „რჩეული“ (1951) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1952), რომანისათვის „დაბადების დღე“ (1959) — ლიტვ. სსრ სახელმწ. პრემია (1960). ავტორია ლიტ.-კრიტ. სტატიებისა. თარგმნა საბჭ. კავშირის ხალხთა ლიტ-რის ნიმუშები, მ. შ. გ. ლეონიძის ლექსები. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Избранное. Стихи, Вильнюс, 1952; Избранное. Проза, М., 1957.

ვენჯოუ, იუნძია, ქალაქი ჩინეთში, ჯეძიანის პროვინციაში, სადაც მდ. იუძიანი აღმ. ჩინეთის ზღვას უერთდება. 270 ათ. მცხ. (1957). საზღვ. გემებისათვის მისაწვდომი ნავსადგური. ამუშავებენ და გააქვთ ხე-ტყე, თამბაქო, ჩაი. არის ტყავის, ფაიფურის ნაკეთობათა და ქაღალდის წარმოება.

ვეჟან ბუზმირი, ქართლის მარზპანი VI ს. 40-იან წლებში. მოხსენებულია VI ს. ძეგლში „ევსტათი მცხეთელის მარტვილობა“. ვ. ბ-მა მცხეთელი სპარსელების დაბეზღებით შეიპყრო გაქრისტიანებული სპარსელი ევსტათი (რ-იც ქართლის წინანდელმა მარზპანმა არვანდ გუშნასპმა გაათავისუფლა) და სიკვდილით დასჯა.

წყარო: მარტყლობაჲ და მოთმინებაჲ წმიდისა ევსტათი მცხეთელისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ვეჟინოვი პაველ (ნამდვ. სახელი და გვარი ნიკოლა დელჩევ გუგოვი) (დ. 9. XI. 1914, სოფია), ბულგარელი მწერალი. ადრინდ. ნაწარმოებებში რეალისტურად ასახა ქალაქის ცხოვრება (მოთხრობათა კრებ. „მოუკირწყლავი ქუჩა“, 1938 და სხვ.). II მსოფლიო ომის თემას მიუძღვნა მოთხრობათა კრებ. „მეორე ასეული“ (1949; დიმიტროვის პრემია, 1950) და „ველზე“ (1950). 50-იანი წწ. ნაწარმოებებში ეხება მოვალეობის პრობლემას; გამოირჩევა ფსიქოლ. ანალიზის სიღრმით („შორს ნაპირიდან“, 1958; „ნუშის სურნელი“ და სხვ.). ვ. ავტორია აგრეთვე საყმაწვილო რომანების და კინოსცენარებისა.

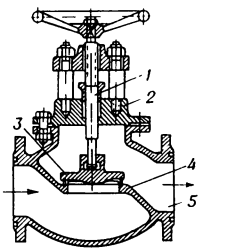


ა. ვენუოლისი.

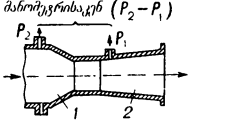
ვერაკრუსი (Veracruz), ქალაქი მექსიკის აღმ. ნაწილში, ვერაკრუსის შტატში, მექსიკის ყურის ნაპირზე. 242,4 ათ. მცხ. (1970). ქვეყნის მთავარი საიმპორტო ნავსადგური, სარკინიგზო, საავტ. და საჰაერო მიმოსვლის მნიშვნელოვანი კვანძი. არის მილების ქ-ნა, გემთმშენებლობა, ბამბეულის, კვების მრეწვ. ვ-ის მახლობლად — ნავთობის გადამუშავება.

ვ. 1519 წ. 21 აპრ. დააარსა ესპანელმა კონკისტადორმა ე. კორტესმა. 1838 ვ. დაიკავა საფრ. დესანტმა, რათა აეძულებინა მექსიკის მთავრობა დაეკმაყოფილებინა საფრ. ფინანს. პრეტენზიები. ამერიკა-მექსიკის ომის (1846—48) დროს ვ. აშშ-ის ჯარებმა აიღეს, 1862—67 იყო ფრანგი ინტერვენტების ხელში. 1914 აპრილ-ნოემბერში ამერ. ჯარებმა დაიკავეს. 1918 აქ შეიქმნა პირველი მარქსისტული ჯგუფი. 1916 და 1926—27 ვ-ში მოხდა მენავთობეთა დიდი გაფიცვები.

ვერბალური ნოტა, იხ. სტ. *დიპლომატიური ნოტა.*



მილსადენის ვენტილი: 1—შპინდელ-ხრახნი; 2—ჩობალიანი ხუფი; 3—სარქველური თეფში; 4—სარქველის ბუდე; 5—კორპუსი.



ვენტურის მილი: 1—საქშენი; 2—დიფუზორი; P_1 და P_2—წნევა შეევიწროებამდე და შეევიწროების შემდეგ.

ა. ვენცლოვა



ვერბენა ლიმონისა. ყვავილებიანი ტოტი.



პ. მ. ვერგილიუსი.

ვერბენა ლიმონისა (Lippia citriodora), ლ ი პ ი ა, ეთერზეთოვანი მრავალწლოვანი ბუჩქბალახა მცენარე ვერბენასებრთა ოჯახისა. სამშობლოა სამხრ. ამერიკა. 2 *მ*-მდე სიმაღლის ღერო სწორია, ტიტველი, წაწვეტებულ-ლანცეტისებრი ფოთლები მოპირდაპირედაა განლაგებული. ყვავილები წვრილია, გვირგვინი თეთრი, შიგნიდან მეწამული. ფოთლები და ყვავილები შეიცავს ეთეროვან ზეთს, რ-შიც 30%-ზე მეტი ციტრალია; სასიამოვნო სურნელება აქვს, იყენებენ პარფიუმერიასა და კვების მრეწველობაში. სსრკ-ში ვ. ლ. კულტივირებულია ტაჯიკეთსა და აზერბაიჯანში. ამრავლებენ ძირითადად კალმით. პლანტაციაში ირგვება შემოდგომაზე ან გაზაფხულზე. ყინვისაგან დასაცავად შემოდგომაზე მცენარეს 30 *სმ* სიმაღლეზე გადაჭრიან და მიწას შემოაყრიან, გაზაფხულზე კი ისევ მოაცილებენ.

ე. ჩიქვანაია.

ვერგა (Verga) ჯოვანი (31. VIII. 1840, კატანია, სიცილია, — 27. I. 1922, იქვე), იტალიელი მწერალი. განიცადა რომანტიზმის გავლენა. მისი ადრინდ. რომანები შთაგონებული იყო *რისორჯიმენტოს* იდეებით. ერთხანს დაუახლოვდა მილანის ლიტ. წრეს „სკაპილიატურა“, რ-ის მეამბოხურ-ანარქისტული განწყობილება აისახა მის რომანებში „ევა“ (1873), „ეროსი“ (1875) და სხვ. ამ ეტაპის რომანებიდან აღსანიშნავია „ერთი მეჟოლიას ამბავი“ (1871), რ-შიც გამოხატულია პროტესტი სოც. უკუღმართობათა წინააღმდეგ, და ნოველა „ნედა. სიცილიური ესკიზი“ (1874), რ-იც ვ-ს მხატვრული ღირსებების — ლაკონიზმის, დახვეწილი დიალოგის, ღრმა ემოციურობის — თვალსაჩინო ილუსტრაციაა. 1878 ვ. გახდა ერთ-ერთი ორგანიზატორი *ვერიზმისა*, რ-ის თავისებური მანიფესტი იყო მისი ნოველა „გრამინოს შეყვარებული“ (კრებ. „მინდვრების ცხოვრება“, 1888). ვერიზმის პრინციპების ხორცშესხმას აპირებდა ვ. რომანების ციკლში „დაძლეულნი“; გამოქვეყნდა მხოლოდ ორი რომანი („მალავოლიას ოჯახი“, 1881 და „ოსტატი დონ ჯეზუალდო“, 1889). 80-იანი წწ. ნაწარმოებებიდან აღსანიშნავია „სოფლური ნოველები“ (1883), ნოველების კრებ. „ქუჩა-ქუჩა“ (1883), რომანი „ელენას ქმარი“ (1882), დრამა „სოფლის პატიოსნება“ (1884), რ-ის სიუჟეტი საფუძვლად დაედო პ. მასკანის ოპერას, და სხვ. 90-იანი წლებიდან ვ-ს თითქმის არაფერი შეუქმნია.

თხზ.: Драмы, М.—Л., 1941; Новеллы, М., 1957.

ლიტ.: Джованни Верга. Биобиблиографический указатель, М., 1966.

ვერგელანი (Wergeland) ჰენრიკ არნოლდ [17. VI. 1808, კრისტიანსანი, — 12 VII. 1845, ქრისტიანია (ოსლო)], ნორვეგიელი პოეტი, ჟურნალისტი, საზ. მოღვაწე; ახალი ნორვ. ლიტ-რის ერთერთი ფუძემდებელი; გლეზური დემოკრ. ჰდეოლოგი. მისი მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია ლირ-ეპიკური პოემა „სამყარო, ადამიანი და მესია“ (1829—30), რ-იც უტოპიური სოციალიზმის იდეებითაა გამსჭვალული. პოემას „რესპუბლიკელთა ბიბლიას“ უწოდებენ. ვ-ს ეკუთვნის კრებულები: „ლექსები. ციკლი პირველი“ (1829), „ლექსები. ციკლი მეორე“ (1833), ფარსები „აჰ!“ (1827), „თუთიყუში“ (1835), „უკანასკნელი ჭკუისკოლიფი“ (1835). ვ-მა დიდი გავლენა მოახდინა ნორვ. სალიტ. ენისა და ლიტ-რის განვითარებაზე.

ვერგელდი (გერმ. Wergeld — ადამიანის ფასი), *ბარბაროსთა სამართლის წიგნებში* ფულადი საზღაური თავისუფალი ადამიანის მოკვლისათვის. შეცვალა *სისხლის აღების* ჩვეულება. ვ-ის ოდენობა განისაზღვრებოდა მოკლულის სოც. მდგომარეობით. საზღაურს იხდიდა მკვლელი ან მისი ნათესაობა მოკლულის ოჯახის, მისი ნათესავებისა და მეფის სასარგებლოდ. ვ. სხვადასხვა ფორმით XII—XIII სს-მდე შემორჩა დას. ევროპაში. ვ-ის ანალოგი იყო ქართ. *„სისხლი“*, რუს. *ვირა* და სხვ.

ვერგილიუსი პუბლიუს მარონ (Publius Vergilius Maro) (ძვ. წ. 70, ანდესი, მანტუასთან, — ძვ. წ. 19, ბრუნდიზიუმი), რომაელი პოეტი. წარმოშობით საშუალო ფენიდან იყო. განათლება მიიღო კრემონის, მედიოლანუმის და რომის რიტორიკულ-ფილოს. სკოლებში. ცხოვრება და მოღვაწეობა მოუხდა იმპ. ოქტავიანე ავგუსტუსის ხანაში, როდესაც რომის მონათმფლობელურ რესპუბლიკას მონარქიული რეჟიმი შეენაცვლა. ამ პერიოდის მწერლობაში გაჩნდა ორი მიმართულება: ოფიციალური — მხარს უჭერდა ახ. წესრიგს და ოპოზიციური — კრიტიკულად ეკიდებოდა პრინცეპსის მონარქიულ მისწრაფებებს. პოეტთა გარკვეული ჯგუფი, მ. შ. ვ., პოლიტ. თავისუფლების დაკარგვის გამო კერძო ცხოვრების სფეროში ჩაიკეტა. იგი ეყრდნობოდა სექსტუს ემპირიკუსის სტოურ-პითაგორასეულ იდეალისტურ მოძღვრებას, რ-იც ქადაგებდა ზნეობრივ სრულყოფასა და ბედისწერისადმი მორჩილებას. რომის იმპერიის გარეგნულმა სიმშვიდემ ხელი შეუწყო ლიტ-რისა და ხელოვნ. განვითარებას. დაიხვეწა ლათ. ენა, ამაღლდა პოეზია. ოქტავიანე ავგუსტუსი ოფიც. იდეოლოგიის საპროპაგანდო იარაღს მწერლობაში ხედავდა და ცდილობდა გამოჩენილი მწერლები თუ პოეტები თავისკენ გადაებირებინა. მან *მეცენატის* შემწეობით ვ-იც მიიმხრო. ვ. ახ. პოლიტ. წესრიგის მეხოტბე, რომის ძლიერებისა და ბატონობის აპოლოგეტი გახდა. ჩვენამდე მოაღწია ჰეგზამეტრული კარედებით გამართულმა მისმა სამმა თხზულებამ: „ბუკოლიკები“, „გეორგიკები“, „ენეიდა“.

„ბუკოლიკები“ ანუ „ეკლოგები“ (ძვ. წ. 42—38) შედგება 10 ეპილიონის ანუ ეკლოგისაგან. ეკლოგები, პასტორალურ-სამწყემსო სიმღერები, ავტორს შეუთხზავს *თეოკრიტეს* მიბაძვით. ბერძნ. ორიგინალთან ახლოს დგას განსაკუთრებით II და III ეკლოგა, სადაც ვ. ცდილობს მოწყდეს არსებულ სინამდვილეს, თავი აარიდოს გაუთავებელ შინაომებს და სულიერი ტკბობა მწყემსური ცხოვრების ფანტასტ. სამყაროში ჰპოვოს. თხზულების პერსონაჟი „მწყემსები“, მწყემსურად შემოსილი წვრილი მიწათმფლობელები, ბუნების წიაღში პოეზიითა და სიყვარულით ტკბებიან. სიმღერების ღირ. გმირის ცხოვრებაშიც ძალუმად შეჭრილა სამოქალაქო ომის სიმწარე. იგი იძულებულია დათმოს სინამდვილისაგან განდგომის პოზიციები და ახლად შობილი იმპერიის აპოლოგეტი გახდეს. I ეკლოგა ავტობიოგრ. ხასიათისაა. მწყემს ტიტირუსის პირით ვ. სოფლურ ცხოვრებასთან ერთად აქებს და ადიდებს ყრმა ოქტავიანეს. ოქტავიანეს ხოტბაა მთლიანად IV ეკლოგა: ვ. იმედოვნებს, რომ მოვა მხსნელი — მესია, რ-იც აღადგენს „ოქროს ხანას“, ხალხს შვებას, ხოლო რომს ახ. დიდებას მოუტანს დიდაქტიკურ პოემაში „გეორგიკები“ (წწ. 1—4), რ-იც იტალიაში წვრილი მიწათმფლობელობის აღდგენის აქტუალურ პრობლემასთან დაკავშირებით დაიწერა, იგრძნობა ბუნებისა და სამიწათმოქმედო შრომის უსაზღვრო სიყვარული. სოფლის ცხოვრების იდეალიზაციის გარდა, მთავარი ადგილი უჭირავს ავგუსტუსისა და რომის სახელმწიფოს ხოტბას. I წიგნი ეხება მიწათმოქმედებას, II — მებაღეობა-მევენახეობას, III — მეცხოველეობას, IV კი — მეფუტკრეობას. ვ-ის ცნობილი თხზულებაა მითოლ. ეპოსის საფუძველზე შექმნილი, 12 სიმღერის შემცველი დაუმთავრებელი პოემა „ენეიდა“, რ-ის წერა ავტორმა ოქტავიანეს დაკვეთით დაიწყო ძვ. წ. 29. მასში დამუშავებულია თქმულება ტროის დარბევის შემდეგ აფროდიტესა და ანქისეს ვაჟის ტროელი ენეას თავგადასავლისა. I—VI სიმღერებში აღწერილია ენეას მოგზაურობის ამბები იტალ. სანაპიროებთან მიღწევამდე. V—XII სიმღერები გადმოგვცემს ენეას ბრძოლებს იტალიაში და რუტულთა წინამძღოლის ტურნუსის დამარცხებას. ენეა პოემაში გამოყვანილია ოქტავიანე ავგუსტუსის წინაპრად; მან „ღმერთების ნებით“ ლათინთა მიწაზე ახ. სამეფო დააფუძნა და მომავალ რომის სახელმწიფოს მკვიდრი ნიადაგი შეუქმნა. ამ ნაწარმოებით ვ-ს სურდა შეექმნა „ილიადისა“ და „ოდისეის“ რომაული პარალელი. გამოიყენა მრავალი წყარო (ჰომეროსის პოემები, კიკლიკური ეპოსი, აპოლონიოს როდოსელის „არგონავტიკა“).

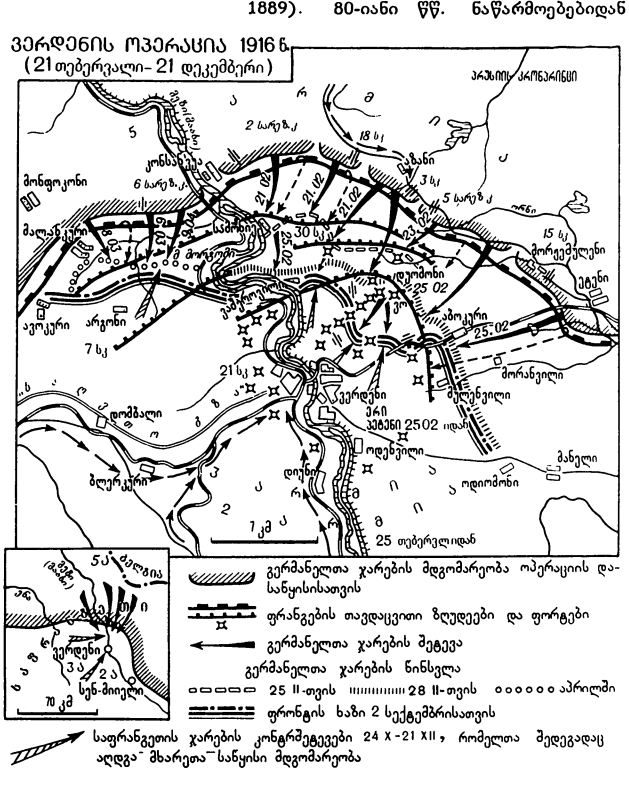
ვ-ს მიაწერდნენ სხვა პატარ-პატარა ნაწარმოებთა ავტორობასაც, რ-ებიც გაერთიანეს კრებულში „Appendix Vergiliana“. ვ. ავტორიტეტით სარგებლობდა შუასაუკუნეებსა და მომდევნო ხანებშიც. დანტემ იგი თავის წინამძღოლად აღიარა („ღვთაებრივი კომედია“). ვ-ის თხზულებებსა და მათზე დართულ ძვ. კომენტარებში მრავალი საყურადღებო ცნობა მოიპოვება ქართვ. ტომთა დასავლური გაერთიანების — კოლხეთის შესახებ.

თხზ.: Opera, rec. O. Ribbeck, v. 1—4, Lpz., 1894—95; Aeneis, ed. W. Janell, Lpz., 1937; Eclogae, ed. W. Janell, Lpz., 1930; Georgica, ed. W. Richter, Münch., 1957; Appendix Vergiliana, ed. A. Salvatore, Torino, 1960; ენეიდა, თბ., 1976.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს, ანტიკური ლიტერატურის ისტორია, გამოც. მე-3, თბ., 1971; История римской литературы, т. 1, М., 1959. *ა. ურუშაძე.*

ვერდენი, ვ ე რ დ ე ნ-ს ი ურ-მ ე ზ ი (Verdun-sur-Meuse), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. საფრანგეთში, მეზის დეპარტამენტში, მდ. მეზის (მაასის) ნაპირზე. 25 ათ. მკვ. (1968). სარკინიგზო კვანძი. კვების მრეწველობა. ძველად იყო გალების დასახლება Verodunum, რომაელების დროს გახდა მნიშვნელოვანი ქალაქი, IV ს-იდან— ეპისკოპოსის რეზიდენცია.

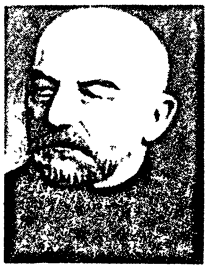
ვერდენის ოპერაცია 1916, ბრძოლა გერმანიისა და საფრანგეთის ჯარებს შო-



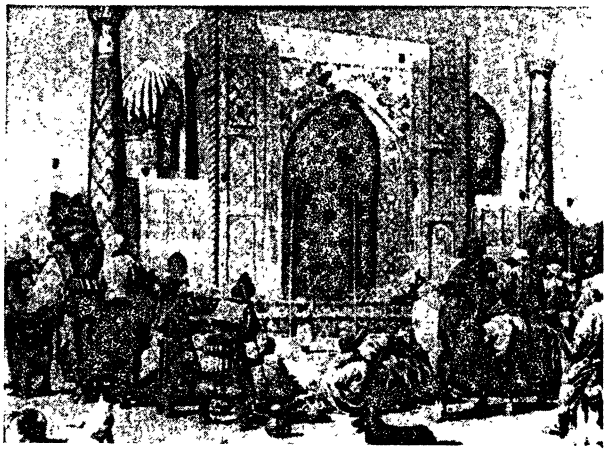
რის (თებ.-დეკ.) ვერდენის გამაგრებული რ-ნისათვის I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს. გერმ. უმაღლესმა სარდლობამ გადაწყვიტა 1916 მთავარი დარტყმა მიეყენებინა დას. ფრონტზე ვერდენის შვერილისათვის, რ-იც მთელი საფრ. ფრონტის დასაყრდენი იყო. ვერდენის გამაგრებული რ-ნის 112 *კმ* ფრონტს საფრ. 8 დივიზია იცავდა. გარღვევის უბნის მე-15 *კმ*-ზე ფრანც. 2 დივიზიის წინააღმდეგ გერმანელებმა თავი მოუყარეს 6,5 დივიზიას. 21—25 თებ. მდ. მეზის მარჯვ. ნაპირზე გერმანელთა შეტევას ფრანგებმა მედგარი წინააღმდეგობა გაუწიეს და გარღვევა არ მოხერხდა. მაშინ გერმანელებმა მთავარი დარტყმა მდ. მეზის მარცხ. ნაპირზე გადაიტანეს, მაგრამ არც ამას მოჰყოლია წარმატება. მათ მხოლოდ 6—7 *კმ*-ით წაიწიეს წინ. ივნისში გერმ. ჯარებმა კიდევ ერთხელ სცადეს ფრონტის გარღვევა



ო. ვერეისკი. მ. შოლოხოვის მოთხრობის „ადამიანის ბედის“ ილუსტრაცია. ტუში. ფუნჯი. 1958.



ვ. ვერესაევი.



ვ. ვერეშჩაგინი. „ზეიმობენ“. 1871 — 72. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ქი], საბჭ. გრაფიკოსი, რსფსრ სახ. მხატვარი (1970), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1958). გიორგი ვ-ს შვილი. 1936—38 იყო ლენინგრ. სამხატვრო აკად. თავისუფალი მსმენელი. მის ნამუშევრებს ახასიათებს ასახვის სიზუსტე და მკაფიო გრაფ. მანერა. ნამუშევრები: რუსი მწერლების (ა. ტვარდოვსკის, ა. ფადეევის, მ. შოლოხოვის) ნაწარმოებთა ილუსტრაციები, უცხოეთში მოგზაურობის შედეგად შექმნილი აკვარელები, ლითოგრაფიები და ნახატები. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენით და მედლებით.

ვერესაევი (ნამდვ. გვარი სმიდოვიჩი) ვიკენტი ვიკენტის ძე [4 (16). I. 1867, ტულა, — 3. VI. 1945, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. პირველი ნაწარმოები 1885 გამოაქვეყნა. 90-იან წლებში „ლეგალურ მარქსისტთა“ ჯგუფს მიემხრო; ამ პერიოდში შექმნა მოთხრობათა ციკლი („უგზო“, 1895; „მოსახვევში“, 1902 და სხვ.), რ-შიც აისახა XIX ს. დასასრულისა და XX ს. დასაწყისის ინტელიგენციის განწყობილებანი. ვ. ავტორია კრიტ.-ფილოს. ნაშრომისა „ცოცხალი ცხოვრება“ (1910—15). მასვე ეკუთვნის რომანები „ჩიხში“, 1922; „დები“, 1933 და სხვ.; მოთხრობები „ორი სიცოცხლის დასასრული“ (1899 — 1903), „ლიზარი“ (1899), „ექიმის ჩანაწერები“ (1901). ვ. ცნობილია როგორც ანტ. ლიტ-რის უბადლო მთარგმნელი. თარგმანები: „ილიადა“ (გამოქვეყნდა 1949), „ოდისეა“ (გამოქვეყნდა 1953). ავტორია რუს კლასიკოსთა შემოქმედების ფუნდამენტური გამოკვლევებისა. ლიტ-რის დარგში ნაყოფიერი მოღვაწეობისათვის 1945 სსრკ სახელმწ. პრემია მიენიჭა. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Полн. собр. соч., т. 1—16, М., 1928—29.

ვერეშმარტი (Võrõsmarty) მიხაი (1. XII. 1800, კაპოლნაშნეკი, — 19. XI. 1855, პეშტი), უნგრელი პოეტი და დრამატურგი. უნგრ. რომანტიზმის ბრწყინვალე წარმომადგენელი. დაიბადა აზნაურის ოჯახში. უნ-ტის დამთავრების შემდეგ ერთხანს მასწავლებლობდა, შემდეგ ლიტ. შემოსავლით ცხოვრობდა. წერა 15 წლისამ დაიწყო. დიდი აღიარება მოუტანა ისტ. ტრაგედიამ „ლტოლვილნი“ (1830) და პეგზამეტრით დაწერილმა ეროვნ. ეპოსმა „ზალანის გაქცევა“ (1825). ვ-ს დრამ. ნაწარმოებებიდან მნიშვნელოვანია „ჩონგორი და ტიუნდე“ (1831); ამ დრამ. პოემაში გამოვლენილმა ვ-ს ფილოს. შეხედულებებმა, ზღაპრულ-ფანტასტ. სიუჟეტმა და ხალხ. სტილმა დიდი გავლენა მოახდინა უნგრ. მწერალთა მომდევნო თაობებზე, მ. შ., შ. პეტეფიზე. უნგრ. ლიტ-რის ისტორიისათვის განსაკუთრებით ფასეულია ვ-ის ლირ. ლექსები და ბალადები.

თხზ.: Избранное, М., 1956.

ვერეშჩაგინი ვასილი ვასილის ძე [14 (26). X. 1842, ჩერეპოვეცი, ნოვგოროდის გუბ., — 31. III (13. IV). 1904, პორტ-არტური. დაიღუპა ჯგავშნოსან „პეტროპავლოვსკის“ აფეთქების დროს], რუსი ფერმწერი, ბატალისტი, სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1860—63), აგრეთვე პარიზში ჟ. ლ. ჟერომის (1864—65) ხელმძღვანელობით. ბევრს მოგზაურობდა რუს. სხვადასხვა მხარეში, დას. ევრ. ქვეყნებში, სირიაში, პალესტინაში, ინდოეთში, იაპონიასა და აშშ-ში. საზღვარგარეთიდან დაბრუნების შემდეგ კავკასიაში იყო და ერთ ხანს თბილისში ხატვას ასწავლიდა ერთ-ერთ ქალთა სასწავლებელში. აქ მხატვარმა შექმნა კავკ. ტიპთა პორტრეტები, რ-თაც უფრო ეთნოგრ. მნიშვნელობა აქვთ. ვ.მონაწილეობდა შუა აზიის დაპყრობაში, რუს.-თურქ. (1877—78) და რუს.-იაპ. (1904—05) ომებში. სურათებს ძირითადად ქმნიდა თავისი ჩანახატებისა და ეტიუდების მიხედვით, რ-ებიც შესრულებული ჰქონდა მოგზაურობის ან თავს გადახდენილი სხვადასხვა შემთხვევის დროს და თემატურად აერთიანებდა სერიებში („თურქესტანის სერია“, 1871—74; სერია 1812 სამამულო ომის თემაზე, 1887—1904 და სხვ.). ვ. თავისი შემოქმედების დემოკრ. მიმართულებით ახლოს იყო პერედვიჟნიკებთან. მის ბატალურ სურათებში ბრძოლის რომანტიკულად ასახვის ნაცვლად მოცემულია ომის რეალური, შეუალამაზებელი სურათები, რითაც მან ბატალური ჟანრი აქცია ბატალურ-ისტ. ჟანრად. თავისი სურათების მთავარ გმირად, ომის მთავარ ძალად მან უბრალო ჯარისკაცი გამოიყვანა; სურათებში დოკუმენტური სიზუსტე შერწყმულია გულმოდგინედ დამუშავებულ კომპოზიციასთან, ნახატი ზუსტია, ფერები — ჟღერადი. ვ. იყო აგრეთვე მწერალი-პუბლიცისტი. მთავარი ნამუშევრებია: „იერიშის შემდეგ. სანიტარული პუნქტი პლევნასთან“ (1881, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი), „დიდ გზაზე. უკან დახევა, გაქცევა...“ (1887—95, მოსკ. ისტ. მუზეუმი), „ომის აპოთეოზი“ (1871—72, ტრეტიაკოვის გალერეა), „ალათაუს მთებში“ (1869—70), „თავდ-მაჰალის მავზოლეუმი აგრაში“ (1874—76, — ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა) და სხვ.

ვერეშჩაგინი ლეონიდ თედორეს ძე [16 (29). IV. 1909, ხერსონი, —20.II. 1977, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966), სოციალ. შრომის გმირი (1963). 1934—39 მუშაობდა უკრაინაში, ხარკოვის ფიზიკა-ტექ. ინ-ტში. 1939—54 ლაბორ. გამგე სსრკ მეცნ. აკად. ორგ. ქიმ. ინ-ტში. 1954-იდან სსრკ მეცნ. აკად. მაღალი წნევების ლაბორ. (1958-იდან სსრკ მეცნ. აკად. მაღალი წნევების ფიზ. ინ-ტი) დირექტორი. მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი (1953-იდან). მისი შრომები ეხება ზემაღალი წნევების პრობლემებს, მყარი სხეულების ფიზ. თვისებებს მაღალ წნევებზე (მათს ფიზ.-ქიმ. თვისებებს, სტრუქტურას, ელექტროგამტარობას და სხვ.). დაამუშავა მაღალი წნევის პირობებში ფიზ. სიდიდეთა (დეფორმაცია, ბგერის სიჩქარე და სხვ.) გაზომვის მეთოდები. 1960 ვ-ის ხელმძღვანელობით სინთეზირებულ იქნა ხელოვნური ალმასები. სსრკ სახელმწ. პრემია (1952) და ლენინური პრემია (1961). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვერეშჩაგინო, ქალაქი (1942-იდან) რსფსრ პერმის ოლქში, ვერეშჩაგინოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. მნიშვნელოვანი სატრანსპ. ცენტრი. არის რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები, ტრიკოტაჟის ფ-კა, ხორცისა და წყსქვილკომბინატები, რძის ქ-ნა. კოოპ. ტექნიკუმი. სახელი ეწოდა ვ. *ვერეშჩაგინის* პატივსაცემად.

ვერვი (სლავ. вервь — თოკი, თოკით შემოზომილი მიწის ნაკვეთი), უძველესი თემური ორგანიზაცია რუსეთსა და ხორვატიაში. იხსენიება „რუსსკაია პრავდაში“ და ხორვატთა ძვ. სამართალში (პოლიცის სტატუტი). თავდაპირველად ვ. ჩამოყალიბდა სისხლითნათესაობრივ საფუძველზე, შემდეგ გადაიქცა სას. თემად. ვ-ის წევრები პასუხს აგებდნენ მათ ტერიტორიაზე მომხდარი დანაშაულისათვის ან იქ შეპყრობილი დამნაშავისათვის, ასრულებდნენ ცენტრ. ხელისუფლებისაგან დაკისრებულ სხვა ფუნქციებსაც. არსებული დიდძალი ლიტ-რის მიუხედავად, ვ. დღემდე არაა ბოლომდე შესწავლილი.

ლიტ.: Греков Б. Д., Большая семья и вервь Русской правды и Полицкого статута, Избр. труды, т. 2, М., 1959; Тихомиров М. Н., Исследования о Русской Правде, М.—Л., 1941.

ვერვიე (Verviers), ქალაქი ბელგიაში, ლიეჟის პროვინციაში, მდ. ვედრის ნაპირზე. 31,4 ათ. მცხ. (1975). ქვეყნის შალის მრეწვ. უძველესი და მთავარი ცენტრი. განვითარებულია მანქანათმშ., საფეიქრო მოწყობილობის დამზადება, ტყავ-ფეხსაცმლის, კვების მრეწველობა.

ვერიგო ბრონისლავ ფორტუნატის ძე (1860, ვიტებსკის გუბ., — 13. VI. 1925, პერმი), რუსი ფიზიოლოგი. ი. *სეჩენოვისა* და ი. *პავლოვის* მოწაფე. დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი (1881) და სამხ.-სამედ. აკადემია (1886). მუშაობდა ე. პფლიუგერისა და ი. მერნიკოვის ლაბორატორიებში. 1897—1914 ნოვოროსიის (ოდესის), ხოლო 1917-იდან პერმის უნ-ტების პროფესორი. ვ-ს გამოკვლევები ძირითადად ეხება ელექტროფიზიოლოგიის საკითხებს. მან აღმოაჩინა და აღწერა კათოდური დეპრესიის მოვლენა. დაადგინა, რომ გალვანური დენის ძალა და მიმართულება განაპირობებს ან მამოძრავებელი, ან მგრძნობიარე ნერვული ბოჭკოების ბლოკირებას. შეისწავლა აირცვლა ფილტვებსა და ქსოვილებში და დაადგინა, რომ O_2-ის გავლენით სისხლს ეცვლება CO_2-ის მიერთების უნარი (ვერიგოს ეფექტი).

ვერიზმი (იტალ. verismo <vero—ნამდვილი, მართალი), მიმართულება XIX ს. მიწურულის იტალიურ ლიტ-რაში, მუსიკასა და მხატვრობაში. ლიტერატურაში ვ. ლიტ. წრის სახით შეიქმნა 1878, მილანში. მასში შედიოდნენ ლ. *კაპუანა*, ჯ. *ვერგა*, კ. ტრონკონი და სხვ. ვ. ვითარდებოდა ფრანგ. ნატურალიზმის, კერძოდ, ე. ზოლას თეორიისა და შემოქმედებითი პრაქტიკის ძლიერი გავლენით. მისი ძირითადი მიზანი იყო მატერ. და საზ. გარემოსთან ადამიანის კავშირის ზედმიწევნითი შესწავლა, რეალური სინამდვილის დოკუმენტური სიზუსტის ასახ-

ვა, ადამიანის ფსიქ., ქვეშეცნეული ქცევის მეცნ. პოზიციებიდან გამოკვლევა, სულის თითქმის შეუმჩნეველი მოძრაობის აღწუსხვა; რაც მთავარია, უბრალო ადამიანის, ხალხის ცხოვრების რეალური ასახვა. ვ-ის ხალხ. ხასიათს ამკვეთრებდა მისი მთავარი თვისება — რეგიონალიზმი: ლ. კაპუანა, ფ. დე რობერტო, ჯ. ვერგა ზედმიწევნით ასახავდნენ სიცილიის ცხოვრებას, გ. დელედა — სარდინიისას, მ. სერაო და ს. დი ჯაკომო — ნეაპოლისას. მუსიკაში ვ. XIX ს. დასასრულს გავრცელდა და განსაკუთრებით მოიკიდა ფეხი იტალ. საოპერო ხელოვნებაში. ლიტ. ვ-გან განსხვავებით იგი თავისუფალი იყო სოც. მოტივებისაგან. კომპოზიტორები ყურადღებას ამახვილებდნენ ყოფით დრამაზე, სიყვარულის კოლიზიებზე. ვერისტული ოპერის პირველი ნიმუშია პ. მასკანის ოპერა „სოფლის პატიოსნება“ (დაიდგა 1890) და რ. ლეონკავალოს „ჯამბაზები“ (დაიდგა 1892); საოპერო ვ-ის მნიშვნელოვანი ნიმუშებია ჯ. პუჩინის „მანონ ლესკო“ (დაიდგა 1893), „ბოჰემა“ (დაიდგა 1896), „ტოსკა“ (დაიდგა 1900), „ჩიო-ჩიო-სანი“ (დაიდგა 1904) და სხვ. ვ-ის ნაწარმოებების წარმატებას განაპირობებდა თეატრ. ეფექტურობა, მელოდიურ-გამომსახველობითი მუსიკა, ხაზგასმული ემოციურობა, ნატურალისტური ტენდენციები, მელოდრამატიზმი და სხვ. ერთგვარად აუფერულებდა გმირთა სახეებს. ანალოგიური მიმდინარეობა გავრცელებული იყო საფრანგეთსა (ა. ბრიუნოს ოპერები) და გერმანიაში (ე. დ'ალბერის ოპერა „ველი“ და სხვ.). სახვით ხელოვნებაში ვ-ს ახასიათებს მშრომელი ხალხისადმი, ცხოვრებისადმი ინტერესი, სოც.-კრიტ. ტენდენციები, ამასთან პესიმისტური, ზოგჯერ სინამდვილის პასიურ-ნატურალისტური აღქმა (ფერმწერები ფ. პ. მიკეტი, ჯ. პელიცა და ვოლპედო; მოქანდაკეები ვ. ველა, ვ. ჯემიტო).

ვერის სახალხო თეატრი, ვერის აუდიტორია, მუშათა თეატრი თბილისში. დაარსდა ვერის უბანში მცხოვრები მოწინავე მუშა-ახალგაზრდობის ინიციატივით. პირველ სპექტაკლად 1907 წ. 30. VI (14. VII) წარმოადგინეს ა. ცაგარლის „ჭუჭუსა მჭირს“ გ. იორდანიშვილის ხელმძღვანელობით. ვ. ს. თ-ის სპექტაკლებში გამოდიოდნენ ს.ივანიძე, ა. იმედაშვილი და სხვ. რეჟისორი იყო ვ. მატარაძე. თეატრს დიდად ეხმარებოდნენ ნ. გოცირიძე, ნ. გაბუნია, ე. ჩერქეზიშვილი და სხვ. დაიხურა 1910.

ვერიტაიერი, ასაწყობ-საწერი მანქანა, რ-ის დანიშნულებაა მოცემულ ზომაზე ტექსტის შედგენა ანაბეჭდის სახით. იყენებენ ღრმა და ბრტყელი ბეჭდვის ორიგინალთა დასამზადებლად. შრიფტების ფართო ასორტიმენტის მეშვეობით იგი ერთ სტრიქონში სასტამბო შრიფტების მსგავსი ორი სხვადასხვა სახის გარნიტურის (მოხაზულობის) გამოყენების საშუალებას იძლევა. ვ-ით შესაძლოა რთული ანაწყობის მიღება მათ., ქიმ. და სხვა ნიშნების გამოყენებით. ვ. აღჭურვილია მრავალი სახისა და 50-მდე ენის (მ. შ. ინდური და სხვა აღმოსავლური ენების) შრიფტებით.

ვერიფიკაცია (ლათ. verus — ჭეშმარიტი და facio — ვაკეთებ), *ლოგიკური პოზიტივიზმის* ერთ-ერთი ამოსავალი პრინციპი, რ-ის მიხედვითაც სინამდვილის შესახებ გამოთქმული ყოველი დებულების ჭეშმარიტება საბოლოოდ მტკიცდება გრძნობად მონაცემებთან მისი შეპირისპირების გზით. ვ-ის პრინციპი ძირითადად შეიქმნა *ვენის წრეში*. ამ პრინციპის მიხედვით, შემეცნება არსებითად გრძნობადი ცდის საზღვრებს ვერ სცილდება. „უშუალოდ ცდაში“ შეუმოწმებლად მტკიცებას მეცნ. ღირებულება არა აქვს. ამგვარად, ვ. მოითხოვს შემეცნების თვალნათლივი დონისადმი დაბრუნებას, უგულებელყოფს აბსტრაქციის იდეალურ ხასიათს და აიგივებს მას დაკვირვების ობიექტთან.

ჯ. კორძაია.

ვერკორი (Vercors) (ნამდვ. სახელი და გვარი ჟან ბრიულერი, Bruller) (დ. 26. II. 1902, პარიზი), ფრანგი მწერალი და მხატვარი. 1935 შეასრულა ნახატები სახ. ფრონტის ერთკვირეულისთვის „ვანდრედი“ („Vendredi“). 1936 შექმნა ესტამპების ალბომი, სადაც ომის საშიშროების წინააღმდეგ გამოვიდა. ვ-ის აქტიურ მოქმედებას ხელს უშლიდა პაციფისტური ილუზიები, ისტორიისა და ადამიანის ყოფისადმი სკეპტიციზმი (ესტამპების ციკლი „ცოცხალთა როკვა“, 1932—38). ლიტ. ასპარეზზე ვ. გამოვიდა მოთხრობით „ზღვის დუმილი“ (1941, გამოქვეყნდა 1942), რ-მაც დასაბამი მისცა ანტიფაშისტური იატაკქვეშეთის „შუალამის გამომცემლობას“. ომის თემაზეა დაწერილი მოთხრობები „სვლა ვარსკვლავისაკენ“ (1943), «სტამბა „ვერდენი“» (1947), „ღამის იარაღი“ (1946), რომანი „სინათლის ძალა“ (1951). ვ-ის შემდეგდროინდელი თხზულებები უმეტესად ფილოს. ხასიათისაა (სატირული რომანი „ადამიანები თუ ცხოველები?“, 1952; რომანები „განრისხებულნი“, 1956, „სილვა“, 1961; მოთხრობები „ამ ნაპირზე“, 1958, „ბატონი პრუსტი“, 1958).

თხზ.: ზღვის დუმილი, თბ., 1969.

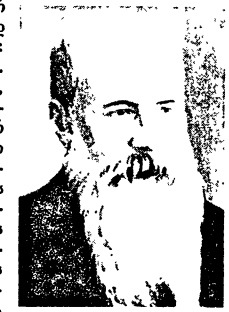
ვერლენი (Verlaine) პოლ (30. III. 1844, მეცი, — 8. I. 1896, პარიზი), ფრანგი პოეტი; სიმბოლიზმის წარმომადგენელი. განათლებით იურისტი. ახალგაზრდობაში იზიარებდა რესპ. შეხედულებებს. პირველი ლექსი „ბატონი პრიუდომი“ 1863 გამოაქვეყნა; მასში უკვე შეინიშნებოდა ბურჟ. ცხოვრების სიძულვილი, რამაც თავისებურად განაპირობა კიდეც ბოჰემური ცხოვრებისადმი, დუქნების, ხტაილისა და ალკოჰოლისადმი მისი სწრაფვა. ვ-ის შემოქმედება ჩამოყალიბდა პარნასელთა ესთეტიკის, რომანტიზმისა და, განსაკუთრებით, შ. ბოდლერის გავლენით. პირველი კრებ. „სატურნული ლექსები“ (1866) პოეტის პესიმისტურ განწყობილებებს გამოხატავდა. მეორე კრებულში „გალანტური დღესასწაულები“ (1869) შეიმჩნევა პარნასელთა ესთეტიკიდან გადახვევა; განსაკუთრებული სისადავით, ღრმა ლირიზმითა და პოეტურობით გამოირჩევა კრებ. „წმინდა სიყვარულის წიგნი“ (1870). ვ-ის პოეზიის მწვერვალია „უსიტყვო რომანსები“ (1874), რ-ებშიც პოეტი ოსტატურად იყენებს რიტმს, ხალხ. სიმღერის სახასიათო სტრუქტურას, ზოგჯერ სტილიზაციასაც, ქმნის იმპრესიონისტულ სურათებს; ვ-მა, ა. რემბოსა და ს. მალარმესთან ერთად, დაიწყო სიმბოლისტური პერიოდი ფრანგულენოვან ლიტ-რაში. ვ-ის ლექსი „პოეტური ხელოვნება“ (1874) სიმბოლიზმის მანიფესტად იქნა აღიარებული. პოეტის სულიერი კრიზისი, მერყეობა, ცხოვრების დისჰარმონიის მტკივნეული განცდა აისახა კრებულებში „სიბრძნე“ (1881), „პარალელურად“ (1889). პროზაულ კრებულში „დაწყევლილი პოეტები“ მან შექმნა ს. მალარმეს, ა. რემბოს, მ. დებორდ-ვალმორის, ვილიე დე ლილ-ადანისა და, ბოლოს, საკუთარი (დართულ ნარკვევში „საბრალო ლელიანი“) ოსტატურად დახატული ფსიქოლ. პორტრეტები. ვ-ის პოეზიას გარკვეული გამოძახილი ჰქონდა ქართველ „ცისფერ-ჯანწელთა“ შემოქმედებაში. პ. იაშვილმა ერთ-ერთი თავისი სონეტი ვ-ს უძღვნა. მისი პოეზიით დაინტერესების კვალი შეიმჩნევა გ. ტაბიძესთანაც.

თხზ.: Œuvres poétiques complètes. Œuvres en prose complètes, P., 1969 (Bibliothèque de la Pléiade); Лирика, М., 1969; [წიგნში] ფრანგული პოეზია, თბ., 1968.

ლიტ.: История французской литературы, т. 3, М., 1959; Оломиевский Д. Д., Французский символизм, М., 1973.

გ. ბუაჩიძე.

ვერლიბრი (ფრანგ. vers libre), თავისუფალი ლექსი, ლექსის სახეობა, რ-იც ჩვეულებრივი კანონიკური ლექსისაგან განსხვავდება ტაეპთა არათანაბარმარცვლიანობით, ზოგჯერ — რითმების უქონლობითაც; ვ. არ იცავს რაიმე მკაცრ სალექსო საზომს, თუმცა პოტენციურად მკითხველს მაინც განაწყობს საამისოდ: მას შინაგანი რიტმული იმპულსი აქვს. ამავე დროს, მკითხველის ეს განწყობა, ამა თუ იმ სალექსო საზომის რეალიზაციის ლოდინი ვ-ში იშვიათად ან სულაც არ მართლდება. მაგრამ თავად ეს შინაგანი ლოდინი მას ლექსის, პოეზიის სპეციფიკურობის სფეროში ტოვებს, გამოყოფს პროზისა და ჩვეულებრივი მეტყველებისაგან. რიტმი ვ-ში მეტწილად ბატონობს ბოლომდე განუხორციელებელი კონსტრუქციის სახით. ბგერითი ერთეულების კანონზომიერი თანამიმდევრობა აქ ხშირად შეცვლილია სინტაქსურ ერთეულთა („პოეტურ წინადადებათა“) კანონზომიერი განმეორებით. სტილის თვალსაზრისით ვ-თვის დამახასიათებელია არა მეტაფორულობა, არამედ თქმის ბუნებრივობა, საგნობრივი კონკრეტულობა. სინტაქსური მოწესრიგებულობა ვ-ის მთავარი ნიშანია.



ვ. ვერეშჩაგინი.

ვ-ის ჩამოყალიბებას პოეზიის მკაფიო ფორმად XX ს. მიაკუთვნებენ, თუმცა ამ სახის ლექსი გაცილებით ადრე აქვს დაწერილი ბევრ პოეტს (მაგ., გოეთეს „ღამეული მგზავრის სიმღერა“). ვ-ის ნიმუშები შექმნეს უ. უიტმენმა, ე. ვერჰარნმა, ბ. ბრეხტმა, პ. კლოდელმა, ა. ფეტმა, ა. ბლოკმა, ა. ახმატოვამ და ა. შ. ქართ. პოეზიაში ვ-ის ძვ. ნიმუშად შეიძლება ჩაითვალოს თეიმურაზ I-ის „თამარის სახე დავით გარეჯას“, XIX ს-ში—ა. ორბელიანის „რუსთაველი“, ჩვენს დროში — გ. ტაბიძის „თოვლი იყო ირიბი“, ტ. გრანელის „მე და გაფითრება“, მ. მაჭავარიანის „ჭოლა“ და ა. შ.

ა. გაწერელია.



ლ. ვერეშჩაგინი.

ვერლაინის დაავადება, სისხლის დავადება, რ-იც 1735 აღწერა გერმ. ექიმმა პ. ვერლჰოფმა. იგივეა, რაც *პურპურა თრომბოციტოპენიური.*

ვერმახტი (გერმ. Wehrmacht<Wehr — იარაღი, თავდაცვა და Macht—ძალა), ფაშისტური გერმანიის შეიარაღებული ძალების სახელწოდება 1935—45. ვ-ის შექმნისა და განვითარების ბაზა იყო *რაიხსვერი*, რ-საც საყოველთაო სამხ. ვალდებულების კანონის მიღების (1935 წ. 16 მარტი) შემდეგ ვ. ეწოდა. ვ-ს სათავეში ედგა უმაღლესი მთავარსარდლობა (OKW), მას ემორჩილებოდა სამხელეთო ჯარები (das Heer), სამხ.-საჰაერო ძალები (die



ვერიზმი. ვ. ველა. რელიეფი „შრომის მსხვერპლი“. ბრინჯაო. 1883. თანამედროვე ხელოვნების ეროვნული გალერეა. რომი.



ი. ვერმეერი „მოსამსახურე ქალი რძიანი ქილით ხელში“. 1650-იანი წლები. სახელმწიფო მუზეუმი. ამსტერდამი.



ვ. ვერნადსკი.



ჟ. ვერნი.



ი. ვერმეერი. „მხატვრის სახელოსნო“. 1660-იანი წლები. სამხატვრო-ისტორიული მუზეუმი. ვენა.

Luftvaffe) და სამხ.-საზღვ. ძალები (die kriegsmarine). ამ ჯარებს სათავეში ედგა მთავარი სარდლობები (OKH, OKL, OKM) და შესაბამისად შეიარაღებული ძალების სახეობათა მთავარსარდლები; ხოლო 1940-იდან აგრეთვე სს-ის ჯარები. ვ-ის უმაღლესი მთავარსარდალი იყო რაიხსკანცლერი ა. ჰიტლერი. II მსოფლიო ომის (1939—45) დასაწყისისათვის ვ-ში დაახლ. 3 მლნ. კაცი შედიოდა. მისი მაქს. რაოდენობა იყო დაახლ. 11 მლნ. კაცი (1943 დეკ.).

ვერმეერი, ვერმეერ დელფტელი (Vermeer van Delft) იან (მოინათლა 31. X. 1632, დელფტი,—დაკრძალულია 15. XII. 1675, იქვე), ჰოლანდიელი ფერმწერი. მუშაობდა დელფტში. ვ-ის ჯერ კიდევ ადრინდ. ნამუშევრებში ნანს მისწრაფება, რომ შერწყმული იყოს სახეების ამაღლებული სულისკვეთება და ნატურასთან სიახლოვე („დიანა ნიმფებთან“, მაურიცჰეისი, ჰააგა, „ქრისტე მართასა და მარიამთან“, ედინბურგის ეროვნ. გალერეა). დიდფიგურებიან ტილოზე „მაჭანკალთან“ (1656, სურათების გალერეა, დრეზდენი) მძლავრი მონუმენტურობით წარმოდგენილია ცხოვრებისეული სცენა, რ-იც საყვარ სისხლსავსე მგრძნობელობითა და ახალგაზრდული სითამამით. ამ სურათებში ტონალური კოლორიტის ელემენტები ფერის დიდ და სუფთა ლაქებთან არის შერწყმული. 1650 II ნახევრიდან ვ. ქმნის მცირე ზომის სურათებს, რ-ებშიც ვერცხლისფერი შუქით განათებულ ქალაქის სახლის ინტერიერში გამოსახულია ერთი ან რამდენიმე ფიგურა („გოგონა წერილით“, სურათების გალერეა, დრეზდენი; „ჯვარისკაცი და მომღიმარი ქალი“, ფრიკის კოლექცია, ნიუ-იორკი; „მოსამსახურე ქალი რძიანი ქილით ხელში“, სახელმწ. მუზეუმი, ამსტერდამი). ამ ნამუშევრებში მთავარი ყურადღება გადატანილია სცენის საერთო ლირ. განწყობილებაზე. ვ-ის სურათებში ყოველდღიური ოჯახური ცხოვრების პოეზია, ადამიანისა და გარემოს ერთიანობა ასახულია კლასიკური სიცხადითა და ჰარმონიულობით. სივრცობრივი კომპოზიციის მბაფრი გამომხატველობა, ჰაერისა და სინათლის ცოცხალი ვიბრაცია, მდიდარი და სხივიანი ფერების წმინდა გრადაცია, ტონების, რეფლექსებისა და ელფერის მრავალმხრივი თამაში ამდიდრებს უბრალო ადამიანის სამყაროს და მხატვრულ ძალას ანიჭებს ჩვეულებრივ ყოფით საგნებს. 1650-იანი წწ. დასასრულს ვ-მა პეიზაჟური ფერწერის ორი შედევრი შექმნა: „ქუჩა“ (სახელმწ. მუზეუმი, ამსტერდამი) და „დელფტის ხედი“ (მაურიცჰეისის მუზეუმი, ჰააგა). 1660-იან წლებში ვ-ის შემოქმედება უფრო მჭვრეტელობითი და დახვეწილი გახდა, ფერწერა კი ცივი; ამ დროის ტილოების საერთო მინანქრისფერი კოლორიტი გაცხოველებულია ლურჯი და ყვითელი მკაფიო აქცენტით: „გოგონა მარგალიტის მარცვლით“ (მაურიცჰეისი), „ჭიქა ღვინო“, „ქალი ისინჯავს ყელსაბამს“ (სურათების გალერეა, ბერლინ-დალემი). ვ-ის გვიანდ. პერიოდის ნამუშევრები ეძღვნება მშრომელ ადამიანს, შემოქმედს, მეცნიერს. მხატვარი გამოსახავს მათ მუშაობის, შემოქმედებითი წვის პროცესში: „მემაქმანე ქალი“ (ლუვრი, პარიზი), „მხატვრის სახელოსნო“ (ვენის სამხატვრო-ისტ. მუზეუმი), „გეოგრაფი“ (შტედელის სამხატვრო ინ-ტი, მაინის ფრანკფურტი).

ლიტ.: Лазарев В. Н., Ян Вермеер Дельфтский, М., 1933.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 385.

ვერმიკულიტი (ლათ. vermiculus — ჭიაყელა), სილიკატების კლასის ჰიდროქარსების ჯგუფის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Mg_x(Mg, Fe)_{3-x}[AlSi_3O_{10}](OH)_2 \cdot 4H_2O$; მინარევებია K, Ti, Cu, Mn, Ni და სხვ. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. სტრუქტურა ფენობრივი აქვს, აგრეგატები — ფირფიტისებრი, ქერცლისებრი. მურა ფერისაა, ბრინჯაო-სებრ-მოყვითალო-მომწვანო ელფერით. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით — 1—1,5; სიმკვრივე 2400—2700 $кг/м^3$. 900—1000°C გახურებისას ფუვდება (მოცულობა იზრდება 15—20-ჯერ). გაფუებულ ვ-ს ახასიათებს მაღალი თბოსაიზოლაციო თვისებები. ვ. წარმოიქმნება ულტრაფუძე და ტუტე ქანების გამოფიტვის ქერქში, მცირე რაოდენობით — ბიოტიტის და ფლოგოპიტის ჰიდროთერმული შეცვლის შედეგად. ვ-ის საბადოებია სსრკ-ში (კოლის ნ.-კ., ურალი), აშშ-ში და დას. ავსტრალიაში.

ვ-ს იყენებენ მშენებლობაში თბოსაიზოლაციო ნაკეთობათა, ბეტონსათმთმქმელი მასალის (იხ. *აკუსტიკური მასალები*), მსუბუქი ბეტონის (ვერმიკულიტბეტონი), საბათქაშე ხსნარისა და სხვ. დამზადების დროს.

ვერმიფსილოზი, ცხოველთა პარაზიტული დაავადება. იწვევს ვერმიფსილას (Wermipsylla) გვარის რწყილი. დაავადება აზიანებს კანისა და თმის საფარველს, ვლინდება შემოდგომაზე და ზამთარში, მასობრივად ვრცელდება, იწვევს ძლიერ სიგამხდრეს, კანზე ჩნდება უბეწვო ადგილები. მკურნალობა: ცხოველთა დამუშავება სადეზინფექციო საშუალებებით. პროფილაქტიკა: დაავადებული ცხოველის იზოლაცია, სათავსოსა და ინვენტარის დასუფთავება, დეზინფექცია.

ვერმიშელი (იტალ. vermicelli, სიტყვასიტყვით — ჭიები), საკვები პროდუქტი. ამზადებენ წყლით მოზელილი უმაღლესი ხარისხის ხორბლის ფქვილისაგან, რ-შიც ნედლი წებოვანა 25%-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს. საუკეთესო ხარისხის ვ-ის მისაღებად ცომს უმატებენ კვერცხს. ხრახნული, ჰიდრავ., შნეკური ან ვალცური წნეხებით მატრიცის მრგვალი ნახვრეტებიდან გამოწნეხილ ვ-ს ჭრიან და საშრობ აპარატებში 80°C-მდე გამთბარი ჰაერით აშრობენ.

ვერმონტი (Vermont), შტატი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ახალ ინგლისში. ფართ. 24,9 ათ. $км^2$. მოსახლ. 464 ათ. კაცი (1973), მ. შ. დაახლ. 40% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. მონტპილიერი. ტერიტორიის დიდი ნაწილი უჭირავს მწვანე მთებს (აპალაჩის სისტემა), სიმაღლე 1338 *მ*-მდე. მდინარეთა (კონექტიკუტი და სხვ.) და შამპლეინის ტბის ხეობებში სას.-სამ. სავარგულებია. ნაელქები 1000 *მმ*-მდე წელიწადში. ვ. აშშ-ის ერთერთი ყველაზე ნაკლებურბანიზებული და ეკონომიკურად ნაკლებგანვითარებული შტატია. ეკონ. საფუძველია სოფ. მეურნეობა. სასაქონლო სას.-სამ. პროდუქციის დაახლ. 75%-ს სარძევე მეცხოველეობა იძლევა. სახნავს ვ-ის ტერიტორიის მხოლოდ 11% უჭირავს, რ-ის დიდ ნაწილზე ბალახს თესავენ. მოჰყავთ სიმინდი, შვრია, კარტოფილი. ფერმერების გაკოტრებისა და სუსტად განვითარებული მრეწვ. გამო ვ-ის მოსახლ. ნაწილი სხვა შტატებში გადადის. მრეწვ. დარგებიდან განვითარებულია ხის დასამუშ., ქაღალდის, საფეიქრო, ლითონდასამუშ. მრეწველობა. იღებენ აზბესტს, მარმარილოს, გრანიტს, სპილენძს. შტატის ეკონომიკისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ტურიზმს.

ვერმუტი [გერმ. Wermut, სიტყვასიტყვით — აბზინდა (მცენარე)], სურნელოვანი, გემოვანი და სამკურნალო მცენარეებით არომატიზებული ღვინო. სსრკ-ში უშვებენ თეთრ, ვარდისფერ და წითელ შაგარსა და სადესერტო ვ-ს. მათი სიმაგრე შესაბამისად უდრის 18 და 16% (მოცულობის მიხედვით), ხოლო შაქრიანობა — 100 და 160 (*გ/ლ*). ვ-თვის ამზადებენ დიდგულს, ილის, დარიჩინის, ჯავზის, პიტნის, აბზინდის, ფარსმანდუკის და სხვ. ნაყენს (75% სპირტზე); შემდეგ მშრალ ღვინოს განსაზღვრული თანფარდობით უმატებენ ნაყენს, შაქარს და რექტიფიცირებულ ეთილის სპირტს.

ვერნადსკი ვლადიმერ ივანეს ძე [28. II (12. III). 1863, პეტერბურგი,—6. I. 1945, მოსკოვი], საბჭ. ბუნებისმეტყველი, მინერალოგი, კრისტალოგრაფი; გეოქიმიის, ბიოგეოქიმიის, რადიოგეოლოგიისა და ბიოსფეროს მოძღვრების ფუძემდებელი. მრავალი სამეცნ. დაწესებულების ორგანიზატორი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1912), უკრ. სსრ მეცნ. აკად. პირველი პრეზიდენტი (1919), ჩეხოსლოვაკიის მეცნ. აკად. (1926) და საფრ. ინ-ტის მეცნ. აკად. (1928) წევრი. 1885 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტი. 1890-იდან მოსკ. უნ-ტის მინერალოგიის პრივატ-დოცენტი. 1898—1911 მოსკ. უნ-ტის პროფესორი. 1914-იდან პეტერბ. მეცნ. აკად. გეოლ. და მინერალოგიის მუზეუმის დირექტორი. 1922—39 — მის მიერ დაარსებული სახელმწ. რადიუმის ინ-ტის დირექტორი. 1927 სსრკ მეცნ. აკადემიაში ჩამოაყალიბა ცოცხალი ნივთიერების განყ., რ-იც 1929 ბიოგეოქიმ. ლაბორატორიად გადაკეთდა (დირექტორი იყო 1945-მდე), რ-ის ბაზაზე შემდეგ ვერნადსკის სახ. *გეოქიმიისა და ანალიზური ქიმიის ინსტიტუტი* შეიქმნა. 1937 ვ-ს ინიციატივით დაარსდა რადიოაქტ. მეთოდით ქანების ასაკის განმსაზღვრელი საერთაშ. კომისია, 1939 სხვა მეცნიერებთან ერთად დააარსა ურანტორპების კომისია. ვ. მუშაობდა პარიზში (სორბონში, მ. კიური-სკლოდოვსკაიას რადიუმის ინ-ტში), პრაღაში (კარლის უნ-ტში) და სხვ.

ვ-მ წამოაყენა უდიდესი პრაქტ. მნიშვნელობის მეცნ. პრობლემები: ალუმინსილიკატების აგებულებისა, იშვიათი და გაფანტული ელემენტების გეოქიმ., რადი-

ოაქტ. ელემენტების ძებნისა, ორგანიზმების როლის შესახებ გეოქიმ. პროცესებში, ქანების აბსოლ. ასაკის განსაზღვრისა და სხვ. მასვე ეკუთვნის მინერალების წარმოშობის ახ. ევოლ. თეორია (გენეტ. მინერალოგია). ვ-ს წარმოდგენა პარაგენეზისზე და იზომორფულ რიგებზე საფუძვლად დაედო სასარგებლო წიაღისეულის ძებნის ერთ-ერთ მეთოდს. იკვლევდა აგრეთვე დედამიწის ქერქის, ოკეანისა და ატმოსფეროს ქიმ. შედგენილობას. 1910-იდან ვ. აწარმოებდა რადიოაქტ. მინერალების საბადოების ძებნასა და ქიმიურად იკვლევდა მათში რადიუმისა და ურანის შემცველობას. ვ-ს სკოლის წარმომადგენლები არიან: ა. *ფერსმანი*, დ. *შჩერბაკოვი*, ა. *ზონგრადოვი*, ვ. *ხლოპინი*, ა. *თვალჭრელიძე* და სხვ.

მეცნ. და ტექ. დარგში დიდი დამსახურებისათვის ვ-ს მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

1945-იდან სსრკ მეცნ. აკადემიასა და მოსკ. სახელმწ. უნ-ტში დაწესებულია ვ-ს სახ. ორ-ორი სტიპენდია. 1943-იდან კი სსრკ მეცნ. აკადემიაში ფულადი პრემია და 1963-იდან — ოქროს მედალი.

თხზ.: Избр. соч., т. 1—5, М., 1954—60; Химическое строение биосферы Земли и ее окружения, М., 1965.

ლიტ.: В. И. Вернадский, М.—Л., 1947 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 6).

ვერნაძსკი ივანე ვასილის ძე (24. V. 1821 — 27. III. 1884), რუსი ეკონომისტი. კიევისა და მოსკ. უნ-ტების (1846 — 56), პეტერბ. მთავარი პედ. ინ-ტის და ალექსანდრეს ლიცეუმის (1861 — 68) პოლიტეკონ. პროფესორი. ჟურნ. „ეკონომიჩესკი უკაზატელისა“ (1857—61) და „ეკონომისტის“ (1858—64) დამაარსებელი და რედაქტორი. ვ-ს ნაშრომები ეხება პოლიტეკონ., ეკონ. აზრის ისტორიის, სტატისტ. და საბაჟო-სატარიფო პოლიტ. საკითხებს. 1861, საგლეხო რეფორმის მომზადების პერიოდში, იგი გლეხთა განთავისუფლების კაბალური პირობების წინააღმდეგ გამოდიოდა. ვ. მომხრე იყო რუსეთში მსხვილი კაპიტალ. მრეწვ. განვითარებისა.

ვერნები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ხიხაძირის სოფსაბჭო), არსიანის ქედის დას. განშტოების — სხალთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ხიზანისწყლის (სხალთის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1120 *მ*, ხულოდან 37 *კმ*. ფუშრუკაულის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი. ვ. აჭარის ერთ-ერთი უძველესი სოფელია. მიკვლეულია ბრინჯაოს ცულები და სხვ. ნაკეთობანი. შემორჩენილია XII—XIII სს. ეკლესიის ნანგრევები.

ვერნეები (Wernet), XVIII—XIX სს. ფრანგი ფერმწერების ოჯახი. კლოდ ჟოზეფი (14. VIII, 1714, ავინიონი,— 3. XII. 1789, პარიზი), ძირითადად ხატავდა ზღვის პეიზაჟებს (სერია „საფრანგეთის ნავსადგურები“, 1753—63, ლუვრი, პარიზი), სადაც კ. *ლორენის* პეიზაჟის კლასიკური ტრადიციები შერწყმულია ქარიშხლებისა და მთვარიანი ღამეების რომანტიკასთან, კარლი (ანტუან შარლ ორასი) (14. VIII. 1758, ბორდო,— 27. XI. 1836, პარიზი), ჟოზეფ ვერნეს შვილი და მოწაფე. სახელი გაითქვა კარიკატურებით, რ-ებშიც დასცინოდა დირექტორიის დროს მოდის მიმდევრებს. იმპერიის პერიოდში გახდა ოფიც. ფერმწერი-ბატალისტი და ნაპოლეონის არმიის ისტორიოგრაფი. ემილ ჟან ორასი (30. VI. 1789, პარიზი, — 17. I. 1863, იქვე), კარლ ვერნეს შვილი და მოწაფე. მუშაობდა ისტ. და ბატალური ფერწერის ჟანრში. თავისი სურათების ოფიც. პარადულობისა და ზედაპირული რომანტ. ეფექტების წყალობით წარმატებით სარგებლობდა მმართველ წრეებსა და ბურჟ. საზ-ბაში. 1836 და 1842—43 მუშაობდა რუსეთში.

ვერნერი (Werner) ალფრედ (12. XII. 1866, მიულჰაუზენი, ელზასი, — 15. XI. 1919, ციურიხი), შვეიცარიელი ქიმიკოსი, კომპლექსნაერთთა ქიმიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. 1889 დაამთავრა ციურიხის უმაღლესი პოლიტექ. სკოლა. 1893-იდან ციურიხის უნ-ტის პროფესორი. არაორგ. ნაერთთა აგებულების დასადგენად შექმნა კომპლექსნაერთთა თეორია. მიიღო მრავალი ნაერთი და მათი სტრუქტურის გამოსაკვლევად შეიმუშავა ექსპერ. მეთოდები. მიღებული აქვს ნობელის პრემია (1913).

ლიტ.: Чугаев Л. А., Профессор Альфред Вернер, Избр. труды, т. 3, М., 1962.

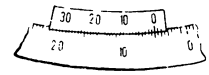
ვერნერი (Verner) კარლ (7. III. 1846, ორჰუსი, — 5. XI. 1896, კოპენჰაგენი), დანიელი ენათმეცნიერი; ინდოევრ. ენათა შედარებითი კვლევის სპეციალისტი. წერილში „ერთი გამონაკლისი პირველი ბგერათგადაწევიდან“ ვ-მა ახსნა, თუ რატომ აქვს გრიმ-რასკის მიერ დადგენილ ბგერათგადაწევის კანონს, რ-ის მიხედვითაც ინდოევრ. p, t, k-ს *გერმანიკულ ენებში* მოგვცა f, p, h, მრავალრიცხოვანი გამონაკლისი (შდრ., მაგ., ერთი მხრივ, ლათ. pater: გუთ. fadar „მამა“, ლათ. māter: გუთ. mōdar „დედა“, მაგრამ, მეორე მხრივ, ლათ. frāter: გუთ. brōpar „ძმა“). ვერნერის კანონის მიხედვით, ინდოევრ. f, p, h (აგრეთვე s) გამყლერდა უმახვილო პოზიციაში მყღერ ბგერებთან მეზობლობაში და შეიცვალა b, d, g, z-ით, მახვილის შემდეგ კი უცვლელად დარჩა.

ვერნი (Verne) ჟიულ (8. II. 1828, ნანტი, — 24. III. 1905, ამიენი), ფრანგი მწერალი; მეცნ.-ფანტასტ. რომანის ჟანრის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. განათლებით იურისტი. რესპუბლიკელი; დაინტერესებული იყო უტოპიური სოციალიზმის თეორიებით. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო პიესების წერით, მაგრამ წარმატებას ვერ მიაღწია (ვოდევილი „შეწყვეტილი მეგობრობა“, 1850). 50-იანი წწ. დასასრულს გადაწყვიტა შეექმნა „მეცნიერული რომანი“, რ-იც, მისივე თქმით, შეაერთებდა „გუშინდელ რომანტიზმს დღევანდელ რეალიზმთან და ხვალინდელი დღის სიმბოლოსთან“. დაიწყო მეცნ. სხვადასხვა დარგის საფუძვლიანი შესწავლა. აქვეყნებდა მოთხრობებს, პოპულ. ნარკვევებს, წერილებს. სახელი მოუხვეჭა 1862 გამოქვეყნებულმა რომანმა „ხუთი კვირა საჰაერო ბურთზე“. ამის შემდეგ ვ-მა შექმნა „არაჩვეულებრივი მოგზაურობის“ 65-ტომიანი ისტორია, რ-შიც გაერთიანდა არაერთი მეცნ.-ფანტასტ., სათავგადასავლო-გეოგრ. და სოც.-სატირული რომანი თუ მოთხრობა. მსოფლიო აღიარება მოუპოვა რომანებმა „მოგზაურობა დედამიწის ცენტრისაკენ“ (1864), „დედამიწიდან მთვარისაკენ“ (1865), „მთვარის გარშემო“ (1869), „კაპიტან ჰატერასის მოგზაურობა და თავგადასავალი“ (1866), „კაპიტან გრანტის შვილები“ (1867—68, ქართ. თარგმ. 1949), „80000 კილომეტრი წყალქვეშ“ (1869—70, ქართ. თარგმ. 1930), „საიდუმლო კუნძული“ (1875, ქართ. თარგმ. 1931), „15 წლის კაპიტანი“ (1878) და სხვ. მათში აისახა ეპოქის უდიდესი მეცნ. აღმოჩენები და მიღწევები. ამასთან, ვ-ის შემოქმედება, ერთობ სპეციფიკური ჟანრობრივი თავისებურების მიუხედავად, დაკავშირებულია ფრანგ. რეალისტური ლიტ-რის განვითარებასა და ეპოქის საზ. განწყობილებებთან.

თხზ.: თხზულებანი რვა ტომად, ტ. 1—8, თბ., 1973—79; კაპიტან გრანტის შვილები, თბ., 1952; მათიას შანდორი, თბ., 1972; 80000 კილომეტრი წყალქვეშ, თბ., 1963; საიდუმლო კუნძული, თბ., 1964.

ლიტ.: ანდრეევი კ., ჟიულ ვერნის სამი სიცოცხლე, თბ., 1967; История французской литературы, т. 3, М., 1959.

ვერნიერი [ფრანგი გამომგონებლის პ. ვერნიეს სახელიდან (ზოგჯერ არასწორად ნონიუსს უწოდებენ)], 1. ხელსაწყოთმშენებლობაში — სამარჯვი, რ-იც სხვადასხვა საზომ ხელსაწყოში სკალის დანაყოფების მიხედვით ზუსტად აითვლის სიგრძეს ან კუთხეს. ძირითადი სკალის გასწვრივ (ნახ.), რ-ის დანაყოფის წილადით გამოსახული ნაწილი უნდა აითვალოს, მოძრაობს ინდექსთან ან *ალიდადასთან* შეერთებული პატარა დამატ. (მოძრავი) სკალა (საკუთრივ ვ.). ამ სკალას აქვს *n* დანაყოფი, რ-თაგან ყოველი 1/*n* ნაწილით ნაკლებია (ან მეტი) ძირითადი სკალის დანაყოფზე. ძირითადი სკალის შტრიხზე დამთხვეული ვ-ის შტრიხის ნომერი იძლევა ძირითადი სკალის ინტერვალის საძებნ ნაწილს (ნახაზზე 5°10′). 2. რადიომიმღებისა და სხვა რადიოაპარატურის ზუსტად ასაწყობი სამარჯვი.

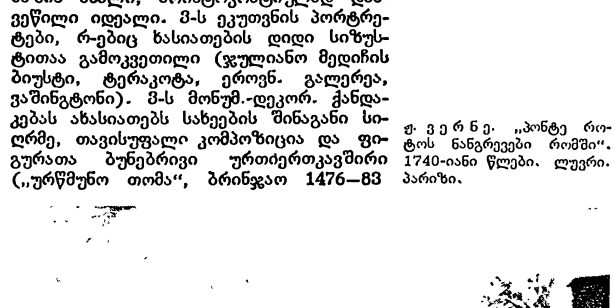


ვერნიერის მოძრავი (ზედა) და უძრავი სკალები.

ვერნისაჟი (ფრანგ. vernissage — ლაკით დაფარვა), მხატვრული გამოფენის საზეიმო ვითარებაში გახსნა მოწვეული პირების (მხატვრები, ხელოვნ. და კულტურის მოღვაწეები და სხვ.) თანდასწრებით. სახელწოდება წარმოიშვა ფრანგი მხატვრების ჩვეულებიდან საჯარო გამოფენაზე გატანის წინ ლაქი წაესვათ თავიანთი სურათებისათვის.

ვეროკიო (Verrocchio; ნამდვ. გვარი და სახელი ანდრეა დი მიკელე ჩონი; Andrea di Michele Cioni) ანდრეა დელ (1435 ან 1436, ფლორენცია,— 7. X. 1488, ვენეცია), იტალიის ადრინდელი აღორძინების ხანის მოქანდაკე, ფერმწერი და ოქრომჭედელი. სწავლობდა ოქრომჭედელ ვეროკიოს (რ-ის სახელიც დაიმკვიდრა), ა. ბალდოვინეტისა და, შესაძლებელია, ანტონიო როსელინოს ხელმძღვანელობით. განიცადა დეზიდერიო და სეტინიანოსა და ა. პოლაიოლოს გავლენა. 1467-იდან ასრულებდა ფლორენციის მმართველების, მედიჩების შეკვეთებს. ვ-ს შემოქმედებაში ფლორენციული კვატროჩენტოს რეალისტური ტრადიციები შეზამბულია XV ს. დასასრულის მედიჩის კარის მხატვრებისათვის დამახასიათებელ არისტოკრ. დახვეწილობასთან. ადრეული ნაწარმოები — ჯოვანი და პიერო მედიჩების აკლდამა (პორფირი, ფერადი მარმარილო, ბრინჯაო, 1472, სან-ლორენცოს ეკლესიის ძვ. საკრისტია, ფლორენცია), დავითის ფიგურა (ბრინჯაო, 1473—75, ეროვნ. მუზეუმი, ფლორენცია) გამოირჩევა ანატ. სიზუსტით, ოსტატური მოდელირებითა და მკაფიო, მეტყველი კონტურებით. დავითის სახით ვ-მ შექმნა სილამაზის ახალი, არისტოკრატიულად დახვეწილი იდეალი. ვ-ს ეკუთვნის პორტრეტები, რ-ებიც ხასიათების დიდი სიზუსტითაა გამოკვეთილი (ჯულიანო მედიჩის ბიუსტი, ტერაკოტა, ეროვნ. გალერეა, ვაშინგტონი). ვ-ს მონუმ.-დეკორ. ქანდაკებას ახასიათებს სახეების შინაგანი სიღრმე, თავისუფალი კომპოზიცია და ფიგურათა ბუნებრივი ურთიერთკავშირი („ურწმუნო თომა“, ბრინჯაო 1476—83


ა. ვეროკიო. „ქალის პორტრეტი“. მარმარილო, დაახლ. 1475. ეროვნული ძუზეუმი. ფლორენცია.


ჟ. ვერნე. „პონტე რომტოს ნანგრევები რომში“. 1740-იანი წლები. ლუვრი. პარიზი.





ვერონა. ზემოთ — ეკლესია სან-ძენო მაჯორე (1120 — 38); ქვემოთ — მოედანი პიაცა დეი სინიორი.



პ. ვერონეზე. ავტოპორტრეტი. დეტალი სურათისა „ნადიმი ლევიას სახლში“ (1573, აკადემიის გალერეა, ვენეცია).

ორსანმიკელეს შენობის ფასადი, ფლორენცია). პ-ს უმნიშვნელოვანესი ნაწარმოებია ვენეციაში, სანტი-ჯოვანი ე პაოლოს მოედანზე აღმართული ცხენოსანი კონდოტიერის ბ. კოლეონის ძეგლი (1479—88, ბრინჯაოსაგან ჩამოსხმულია 1490). იგი რენესანსული ინდივიდუალიზმის მკაფიო გამოხატულებაა. მხედრის ფიგურა აღსავსეა ენერგიითა და მძაფრი დინამიკით. პ-ს ფერწერული ნამუშევრები („მადონა“, დაახლ. 1470, სურათების გალერეა, ბერლინდალემი; „ნათლისღება“, 1470 შემდეგ, უფიცის გალერეა. ფლორენცია, შექმნილია ლეონარდო და ვინჩის მონაწილეობით), გამოირჩევა მახვილი, ზუსტი ნახატითა და ფორმის სკულპტურული მოდელირებით. პ. იყო არაერთი იტალ. მხატვრის მასწავლებელი (ლეონარდო და ვინჩი, ლორენცო დი კრედი, პერუჯინო და სხვ.).

ლიტ.: Недошивин Г., Андреа Верроккио, «Искусство», 1938, № 6.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 193.

ვერონა (Verona), ქალაქი იტალიის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ვენეციის ოლქში, ალპების ძირას, ბრენერის უღელტ. მახლობლად, მდ. ადიჯეს ორივე ნაპირზე. ვერონის პროვ. ადმ. ცენტრი. 270 ათ. მცხ. (1974). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია მანქანათსაშ., ქიმ., პოლიგრ., საფეიქრო, ხის დასამუშ., ქაღალდის მრეწველობა. იმართება საერთაშ. სას.-სამ. ბაზრობები. ინდუსტრ. ინ-ტი.

პ. იტალიის ერთ-ერთი უძველესი ქალაქია. ძვ. წ. 89-იდან იგი რომის კოლონია იყო. 403 აქ *სტილიქონმა* დაამარცხა ვესტგუთების მეფე ალარიხი. 489 ოსტგუთების მეფე თეოდორიხმა გაიმარჯვა *ოდოაკრზე* და პ. თავის ერთ-ერთ რეზიდენციად აქცია. ლანგობარდების მმართველობის ხანაში (568—774) პ. ერთ-ერთი სჰერცოგოს ცენტრი იყო. 1107-იდან ქალაქკომუნას წარმოადგენდა. XII ს-ში შედიოდა *ლომბარდიის ლიგაში*. პ-ში იტალ. სხვა ქალაქებზე ადრე ჩამოყალიბდა ტირანია. 1387 შეიერთა მილანელმა ტირანმა ვისკონტიმ. 1405-იდან ეკუთვნოდა ვენეციას და მასთან ერთად კამპოფორმიოს ზავით (1797) გადაეცა ავსტრიას. 1866 შევიდა იტალ. სამეფოს შემადგენლობაში.

ქალაქში შემორჩენილია რომაული არენა, თეატრი, სიმაგრეთა ნაშთი, ანტ. ხანის ხიდი პონტე პიეტრა. ქალაქის ძვ. ნაწილს შენარჩუნებული აქვს შუა საუკ. იერი. პ-ის ცენტრში არის 2 მოედანი: პიაცა დელე ერბე (ყოფ. ანტ. ფორუმი) და პიაცა დეი სინიორი რომანული (პალაცო დელ კომუნე, დაწყებულია 1193) და სკალიგერების (პალაცო დელ გოვერნო, XIII ს. დასასრ.) სასახლეებით. სხვა არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: რომანული ეკლესია სან-ძენო მაჯორე (V ს., გადაკეთებულია IX ს-ში და 1120—38; პორტალის ბრინჯაოს კარი, XI—XII სს.) და ტაძარი (1139—87; კამპანილა, XVI ს., არქიტ. მ. სანმიკელი), გოტიკური ეკლესია სანტ-ანასტაზია (1291—1323 და 1422—81; ინტერიერში პიზანელოს ფრესკები), გოტიკური ციხე-დარბაზი კასტელვეკიო (1354—75) სკალიგერების ხიდითა და კოშკებით, რენესანსული სასახლეები (პომპეი, 1530; ბევილაკკა, 1532; და სხვ.) — ყველა არქიტ. მ. სანმიკელი), არქეოლ. მუზეუმი, კასტელვეკიოს მუზეუმი, თანამედროვე ხელოვნ. გალერეა და სხვ.

ვერონა, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (გომბორის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე, მდ. გომბორის (ივრის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1200 *მ*, საგარეჯოდან 60 *კმ*. გომბორის მეცხოველეობა-მებოლეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. გომბორში (4 *კმ*). პ-კა.

წყაროებში პირველად იხსენიება (ვერანა) XV ს-ში. დასახლებული ყოფილა უძველესი დროიდანვე (გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის სამაროვანი). სოფლის მახლობლად, მაღალ კლდოვან მთაზე, შემორჩენილია ციხის ნანგრევები. ციხე დარაჯობდა ივრის ხეობიდან გომბორის უღელტეხილით ალაზნის ველზე გამავალ გზას.

ვერონალი, ბარბიტალი, ბარბიტურის მჟავას წარმოებული. ძილის მომგვრელი და დამამშვიდებელი საშუალება. ორგანიზმიდან გამოიყოფა ნელა და ამიტომ პ-ის ხანგრძლივად მიღება არ შეიძლება. იხ. *ბარბიტურატები*.

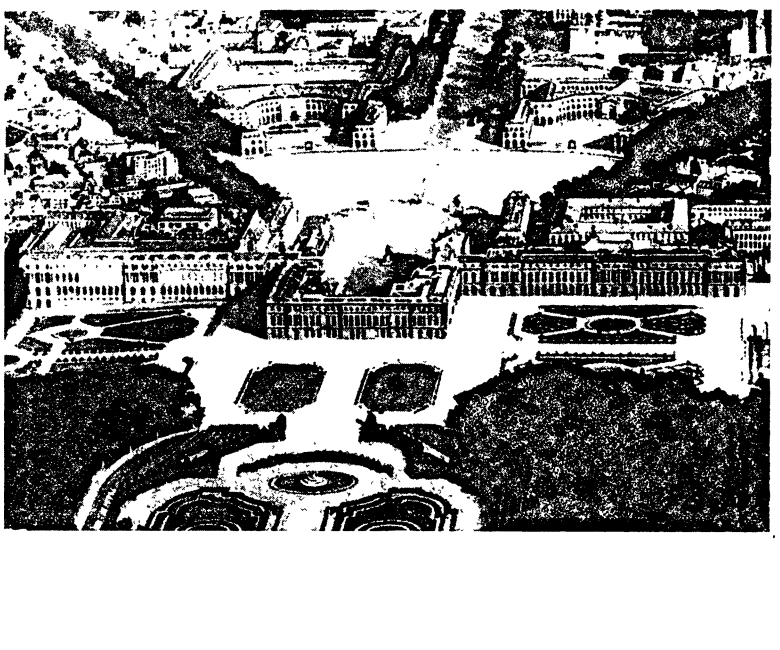
ვერონეზე (Veronese; ნამდვ. გვარი კალიარი, Caliari) პაოლო (1528, ვერონა, — 19. IV. 1588, ვენეცია), ვენეციელი ფერმწერი, გვიანდ. აღორძინების წარმომადგენელი. სწავლობდა ვერონელი მხატვრის ა. ბადილეს ხელმძღვანელობით. უმთავრესად მუშაობდა ვენეციაში (1553-იდან), აგრეთვე — ვერონაში, მანტუაში, ვიჩენცასა და პადუაში. 1560 შესაძლებელია რომშიც ყოფილიყო. პ-ს 1540—50-იანი წწ. ნამუშევრებში ჩანს, რომ მას შესწავლილი ჰქონდა *მიქელანჯელოს* ნახატი, *რაფაელისა* და *კორეჯოს* კომპოზიციები, ტიციანის მიღწევები კოლორიტის დარგში. 1550-იან წლებში ჩამოყალიბდა პ-ს დამოუკიდებელი მხატვრული სტილი, რ-საც ახასიათებს ნახატის არტისტიზმი და სხივიანი, ვერცხლისფერი ტონით გამსჭვალული სუფთა ფერების რთული შეხამებით გამოძერწილი პლასტ. ფორმები. პ. ძირითადად მონუმ.-დეკორ. ფერწერის ჟანრში მუშაობდა. ვენეციის საერო და საკულტო შენობების კედლებსა და პლაფონებს ამშვენებს მისი დიდი ზომის მრავალფიგურიანი კომპოზიციები, რ-ებიც ხშირად ვენეციის რესპ. დიდებისა და სამხ. ტრიუმფისადმია მიძღვნილი. მათთვის დამახასიათებელია ჰეროიკული, მაღალფარდოვანი სახეები, ენერგიული ჩრდილ-ნათელით ნაძერწი ფორმების გამომხატველი რაკურსები და მოძრაობები, საზეიმო მოციმციმე ფერები („სიბერე და ახალგაზრდობა“, 1553; „დიალექტიკა“, 1575—77; „ვენეციის ტრიუმფი“, 1578—85; — ყველა დოჟების სასახლე, ვენეცია; „მარდუქის ტრიუმფი“ 1556, სან-სებასტიანოს ეკლესია, ვენეცია და სხვ.). ვენეციის გარეუბნების ვილებში შექმნილი ფრესკები (სორანცოს ვილა, 1551; ფრესკების ფრაგმენტები ამჟამად კასტელ-ფრანკოს ტაძარში ინახება; ბარბარო-ვოლპის ვილა მაზერში, ტრევიზოს მახლობლად, დაახლ. 1561) გამოირჩევა ცივი, ჰაეროვანი ფერების გამითა და სახეთა მეტი ინტიმურობით. პ. ფერწერისა და ხუროთმოძღვრების ფორმათა ორგ. შერწყმით, ჰუმანური შინაარსის იდეურ-მხატვრული სახეების განხორციელებით, მონუმ.-დეკორ. ფორმების სრულყოფით აღორძინების ეპოქის ხელოვნ. ახ. ეტაპს ავითარებდა. პ-ს დაზგური სურათის საყვარელი სახეობა იყო საზეიმო ღრეობების, ჯგუფური სვლებისა და აუდიენციების ამსახველი მრავალფიგურიანი კომპოზიციები, რ-ებშიც ადამიანი წარმოდგენილია მის გარემომცველ საზ-ბასთან კავშირში („ქორწილი კანაში“, 1563, ლუვრი, პარიზი; „დარიოსის ოჯახი ალექსანდრეს ფერხთით“, 1565-ის შემდეგ, ეროვნ. გალერეა, ლონდონი; სურათების სერია კუჩინას ოჯახისათვის, მ. შ. „ქორწილი კანაში,“ „მოგვთა თაყვანისცემა“, დაახლ. 1571, ორივე დრეზდენის სურათების გალერეა და სხვ.). 1573 ინკვიზიციამ მსჯავრი დასდო პ-ს, რადგანაც იგი რელიგ. თემას უპირატესად საერო ხასიათს ანიჭებდა, მასში თამამი კონკრ. ცხოვრებისეული დაკვირვება, ჟანრული მოტივები და თანამედროვეთა პორტრეტები შეჰქონდა.

პ-მ საკურთხევლისთვის შექმნა ჩანაფიქრითა და კომპოზიციური გადაწყვეტით მრავალფეროვანი სხვები („მადონა ყრმასთან და წმინდანებთან ერთად“, დაახლ. 1562; „წმ. ეკატერინეს დაწინდვა“, დაახლ. 1575 — ორივე ვენეციის აკად. გალერეა). პ-ს ზოგიერთი პორტრეტი გამოირჩევა ლირიკულობითა და ზოგჯერ ჟანრულობითაც („ბელა ნანი“, 1550-იანი წწ., ლუვრი, პარიზი; „გრაფი და პორტო და მისი ვაჟი ადრიანო“, დაახლ. 1556, კონტინი-ბონაკოსის კოლექცია, ფლორენცია). პ-ს უკანასკნელი წლების ნამუშევრებში შეიმჩნევა რენესანსული მსოფლმხედველობის კრიზისი. 1580-იანი წწ. სურათები გამსჭვალულია ცივი პარადულობითა და გარეგანი პათეტიკით; იგრძნობა შეშფოთებული, ნაღვლიანი და მელანქოლიური განწყობილება: „ევროპის მოტაცება“, 1580, დოჟების სასახლე, ვენეცია; „აგარი და ისმაილი უდაბნოში“, 1580-იანი წწ., სამხატვრო-ისტ. მუზეუმი, ვენა. „ქრისტეს დატირება“, 1580-იანი წწ., ერმიტაჟი, ლენინგრადი.

ლიტ.: Антонова И. А., Веронезе, М., 1957.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 416.

ვერონიკა (Veronica), მცენარეთა გვარი შავწამალასებრთა ოჯახისა. ერთ-, ორ- ან მრავალწლოვანი ბალახია, ზოგჯერ ნახევრად ბუჩქი. აქვს სწორი ან გარეხმული, უფრო ხშირად დატოტვილი ღერო, მთლიანი ან დანაკვთული ფოთლები. გვირგვინი ცისფერი, ლურჯი, თეთრი ან ვარდისფერია. ნაყოფი — კოლოფი. შეიცავს 300-



ვერსალი. სასახლე. პარკის ნაწილი და ქალაქის სხივურად განლაგებული ქუჩები. ხედი შეუღლმფრენიდან.

მდე სახეობას. გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ და ცივ ქვეყნებში. სსრკ-ში 140 სახეობა იზრდება; საქართველოს სუბალპ. და ალპ. მდელოებზე, ღორღიან ფერდობებზე, უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოში — 47, მ. შ. 4 სახეობა — V. denudata, V. kemulariae, V. imerethica და V. galathica — საქართველოს ენდემია. ვ-ს გვარში ხშირად აერთიანებენ Hebe-ს გვარის ახალზელანდიურ, ავსტრალ., ტასმანიურ და სამხრ. ამერ. ბუჩქებსა და ტანდაბალ ხეებს. ამ გვარის მარადმწვანე ლამაზყვავილებიანი სახეობები კულტივირებულია ყირიმსა და კავკასიაში.

ლ. ხინთიბიძე.

ვერჟენი (Vergennes) შარლ გრავიე (Gravier) (28. XII. 1717, დიჟონი, — 13. II. 1787, ვერსალი), გრაფი, საფრანგეთის სახელმწიფო მოღვაწე, დიპლომატი. 1754—68 ელჩად იყო თურქეთში, 1771 — 74 — შვეციაში. რუსეთის მიმართ ატარებდა მტრულ პოლიტიკას. 1774—83 საფრ. საგარეო საქმეთა მინისტრი. ჩრდ. ამერიკაში დამოუკიდებლობისათვის ომის დროს (1775—83) მხარს უჭერდა ამერიკელებს დიდი ბრიტ. დასუსტების მიზნით, მაგრამ, ამ ომში აშშ-ის წარმატებების შემდეგ (1780), წამოაყენა საფრანგეთს, დიდ ბრიტანეთსა და ესპანეთს შორის ჩრდ. ამერ. განაწილების გეგმა.

ვერჟესი (Vergès) პოლ (დ. 5. III. 1925, უბონი, ტაილანდი), კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე კ. რეიუნიონზე. სწავლობდა პარიზის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე. 1945—59 საფრ. კომპარტიის წევრი. 1956—58 საფრ. ეროვნ. კრების დეპუტატი კ. რეიუნიონიდან. 1957-იდან რეიუნიონის კომუნისტების ორგანოს გაზ. „ტემუანიაჟის" („Temoignage") დირექტორი. 1959-იდან რეიუნიონის კომპარტიის პირველი მდივანი, 1967-იდან კომპარტიის გენ. მდივანი.

ვერსალელები, პარიზის კომუნის (1871) მონაწილეთა მიერ ვერსალში გამაგრებული კონტრრევ. ძალების (ხელმძღვ. ა. ტიერი) და მათი ჯარებისათვის (სარდალი მ. მაკ-მაჰონი) შერქმეული სახელი. პრუსიის ჯარების დახმარებით ვ. სასტიკად გაუსწორდნენ პარიზის მუშებს, რ-თაც ისტორიაში პირველი პროლეტ. რევოლუცია მოახდინეს. სახელწ. „ვ." დიდხანს დარჩა რევ. ჯალაიების სინონიმად.

ვერსალ-ვაშინგტონის სისტემა, I მსოფლიო ომის (1914—18) შემდეგ გამარჯვებული სახელმწიფოების, უმთავრესად დიდი ბრიტანეთის, საფრანგეთის, აშშ-ისა და იაპონიის მიერ შექმნილი იმპერიალ. მსოფლიოს სისტემა, რომლის მიზანი იყო ომის შემდგომი მსოფლიოს გადანაწილების შენარჩუნება. იგი მიმართული იყო არა მარტო ომში დამარცხებული სახელმწიფოების, არამედ საბჭ. სახელმწიფოსა და კოლონ. და დამოკიდებულ ქვეყნებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობათა წინააღმდეგაც. ევროპაში ვ.-ვ. ს-ის საფუძველს შეადგენდა: *ვერსალის საზავო ხელშეკრულება 1919,* მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული *სენ-ჟერმენის საზავო ხელშეკრულება 1919, ნეიის საზავო ხელშეკრულება 1919, ტრიანონის საზავო ხელშეკრულება 1920, სევრის საზავო ხელშეკრულება 1920, ვაშინგტონის კონფერენცია-ზე 1921—22* მიღებული შეთანხმებები და სხვ. ვ.-ვ. ს-ს არ შეეძლო მოესპო წინააღმდეგობანი იმპერიალ. სახელმწიფოებს შორის. II მსოფლიო ომის (1939—45) დაწყების შემდეგ ვ.-ვ. ს. საბოლოოდ დაინგრა.

ვერსალი, ვერსაი (Versailles), ქალაქი საფრანგეთში, პარიზის სამხრ.-ჯას. გარეუბანი. იველინის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 90,8 ათ. მცხ. (1968). 1632 ვ. (როცა იგი ლუი XIII-მ შეიძინა) პატარა სოფელი იყო. 1682-იდან 1789-მდე — საფრ. მეფეთა რეზიდენცია. XVII—XVIII სს-ში ვ-ში შეიქმნა სასახლე-პარკის დიდებული ანსამბლი, რ-საც საფუძვლად დაედო ლუი XIII-ის პატარა სამონადირეო ციხე-დარბაზი (1624, არქიტ. ფ. ლერუა). დროთა განმავლობაში რამდენიმე სამშენებლო პერიოდის შემდეგ (1661—68, არქიტ. ლ. ლევო; 1670—74, არქიტ. ფ. დ' ორბე; 1678—89, არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი) ვ. გადაიქცა დიდ სასახლედ (ფასადის სიგრძე 576,2 *მ*) მდიდრულად მორთული საზეიმო და საცხოვრ. ინტერიერებითა (მხატვარი შ. ლებრენი, 1661-იდან, და სხვ.) და 6 ათას *ჰა*-ზე გაშლილი პარკით. სასახლიდან მარაოსავით გაშლილი სამი გზა საფუძვლად დაედო ქ. ვერსალის დაგეგმარებას. ამ გზათა თავშესაყარში, სასახლის წინ, კურდღლერიში (საზეიმო ეზო), აღმართულია ლუი XIV-ის ქანდაკება (XIX ს. II მეოთხედი, მოქანდაკე ლ. მ. ლ. პტიტო და კარტელიე). სასახლის მეორე მხარეს ხეივანი და დიდი არხია (სიგრძე 1520 *მ*). რეგულარული პარკის სწორხაზოვანი ხეივნები დამშვენებულია პავილიონებით, შადრევნებით, ქანდაკებებით (მოქანდაკე ფ. ჟირარდონი და სხვ.). დიდი არხის ჩრდ-ით დიდი ტრიანონის (1687, არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი) და მცირე ტრიანონის (1762—64, არქიტ. ჟ. ა. გაბრიელი) სასახლეებია. აქვეა მარი ანტუანეტის „სოფელი" (1782—86, არქიტ. რ. მიკი, მხატვარი ი. რობერი). ვ-ის ანსამბლმა, რ-შიც ბაროკოსა და კლასიციზმის ნიშნები ჰარმონიულადაა შეხამებული, დიდი გავლენა იქონია ევრ. ქალაქთმშენებლობასა და საპარკო ხელოვნებაზე. 1830-იდან ვ-ის ანსამბლები ვერსალისა და ტრიანონების ეროვნ. მუზეუმია.

1870 — 71 საფრანგეთ-პრუსიის ომის დროს (1870 სექტ-იდან 1871 მარტამდე) ოკუპირებული იყო პრუსიის არმიის მიერ. 1871 წ. 18 იანვ. აქ აკურთხეს გერმ. იმპ. *ვილჰელმ I* ჰოენცოლერნი. პარიზის კომუნის (1871) დროს კონტრრევ. ცენტრი გახდა. ვ-ში დაიდო ვერსალის 1783 და 1919 საზავო ხელშეკრულებები. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს ოკუპირებული იყო (1940-იდან) გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. გაათავისუფლეს ფრანგმა პატრიოტებმა (1944 აგვ.).

ლიტ.: Алпатов М., Архитектура ансамбля Версаля, М., 1940.

ვერსალის საზავო ხელშეკრულება 1783, აშშ-ისა და მისი მოკავშირეების— საფრანგეთის, ესპანეთისა და ნიდერლანდის საზავო ხელშეკრულება დიდ ბრიტანეთთან (ხელმოწერილი ვერსალში 1783 წ. 3 სექტ.). ამ ხელშეკრულებით დამთავრდა *დამოუკიდებლობისათვის ომი ჩრდილოეთ ამერიკაში* (1775—83). ვ. ს. ხ-მ გააერთიანა 1782—83 დიდი ბრიტანეთის მიერ აშშ-თან და მის მოკავშირეებთან ხელმოწერილი პრელიმინარული საზავო ხელშეკრულებები: 1. დიდ ბრიტანეთსა და აშშ-ს შორის 1782 წ. 30 ნოემბ. დადებული პრელიმინარული საზავო ხელშეკრულებით დიდმა ბრიტანეთმა აშშ ცნო სუვერენულ და დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ (მისი საზღვრები ფიქსირებულ იქნა ხელშეკრულების სპეც. მუხლებით), უარი თქვა მომავალში მის მიმართ ყველა პრეტენზიაზე, ვალდებულება იკისრა გამოეყვანა თავისი ჯარი, გარნიზონები და ხომალდები აშშ-ის ყველა პუნქტიდან და პორტიდან. გათვალისწინებულ იქნა ორივე ქვეყნის მოქალაქეთათვის თავისუფალი ნაოსნობა მდინარე მისისიპიზე. 2. 1783 წ. 20 იანვ. საფრანგეთთან და ესპანეთთან დადებული პრელიმინარული საზავო ხელშეკრულებით დიდმა ბრიტანეთმა საფრანგეთს დაუთმო კ. ტობაგო ვესტინდოეთში, ხოლო აფრიკაში დაუბრუნა სენეგალი. ესპანეთმა ხმელთაშუა ზღვაზე დაიბრუნა კ. მენორკა. საფრანგეთმა და დიდმა ბრიტანეთმა ერთმანეთს დაუბრუნეს ომის დროს ინდოეთში დაპყრობილი ყველა ტერიტორია. 3. 1783 წ. 2 სექტ. ნიდერლანდთან დადებული პრელიმინარული საზავო ხელშეკრულებით დიდმა ბრიტანეთმა მიიღო ჰოლანდიის ფაქტორია ინდოეთში — ნეგაპატამი.



პ. ვერონეზე. გაზაფხული. ბარბაროს ვილის ფრესკა, მაზერში. ფრაგმენტი. დაახლ. 1565.

ვერსალის საზავო ხელშეკრულება 1919, ხელშეკრულება, რ-ითაც ოფიციალურად დასრულდა I მსოფლიო ომი (1914—18). შეიმუშავეს პარიზის საზავო კონფერენციაზე (1919—20) ხანგრძლივი საიდუმლო თათბირების შედეგად. ხელი მოაწერეს ვერსალში (საფრანგეთი) 1919 წ. 28 ივნ. აშშ-მა, ბრიტ. იმპერიამ, საფრანგეთმა, იტალიამ, იაპონიამ, ბელგიამ, ბოლივიამ, ბრაზილიამ, კუბამ, ეკვადორმა, საბერძნეთმა, გვატემალამ, ჰაიტიმ, ჰონჯაზმა, ჰონდურასმა, ლიბერიამ, ნიკარაგუამ, პანამამ, პერუმ, პოლონეთმა, პორტუგალიამ, რუმინეთმა, სერბია-ხორვატია-სლოვენიის სახელმწიფომ, სიამმა, ჩეხოსლოვაკიამ, ურუგვაიმ, ერთი მხრივ, და დამარცხებულმა გერმანიამ — მეორე მხრივ. ძალაში შევიდა 1920 წ. 10 იანვარს გერმანიისა და ოთხი მთავარი მოკავშირის — დიდი ბრიტანეთის, საფრანგეთის, იტალიისა და იაპონიის მიერ რატიფიცირების შემდეგ. ვ. ს. ხ-ის რატიფიკაციაზე უარი განაცხადეს აშშ-მა, ჰონჯაზმა და ეკვადორმა. აშშ-ის სენატს არ სურდა ერთა ლიგაში მონაწილეობით შეეზღუდა აშშ (ერთა ლიგაში, რ-ის წესდება ვ. ს. ხ-ის შემადგენელი ნაწილი იყო, უპირატესი გავლენა დიდ ბრიტანეთსა და საფრანგეთს ჰქონდათ). აშშ-სა და გერმანიას შორის 1921 აგვ. დაიდო ცალკე საზავო ხელშეკრულება, რ-იც ვ. ს. ხ-ის იდენტური იყო, მაგრამ არ შეიცავდა მუხლებს ერთა ლიგის შესახებ. ვ. ი. ლენინმა ვ. ს. ხ-ს „მტაცებელთა და ავაზაკთა ხელშეკრულება" უწოდა (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 31, გვ. 393); გამარჯვებული სახელმწიფოები ცდილობდნენ წელახლა, თავის სასარგებლოდ, გადაენაწილებინათ მსოფლიო. ვ. ს. ხ. მიმართული იყო არამარტო დამარცხებული სახელმწიფოების, არამედ საბჭ. სახელმწიფოს წინააღმდეგაც, კოლონ. და დამოკიდებულ ქვეყნებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ჩახშობისაკენ. ამ ზავით გერმანია საფრანგეთს უბრუნებდა ელზას-ლოთარინგიას (ელზას-ლორენს) (1870 საზღვრებში); ბელგიას — მალმედისა და ეიპენის ოლქებს, მორენეს ნეიტრალურ და პრუსიულ ნაწილებს; პოლონეთს — პოზნანს, პომორიესა და დას. პრუსიის ტერიტ. ნაწილებს; ქ. დანციგი (გდანსკი) და მისი ოლქი „თავისუფალ ქალაქად" ცხადდებოდა; ქ. მემელი (კლაიპედა) გამარჯვებული სახელმწიფოების მფლობელობაში გადავიდა (1923 თებ. ლიტვას შეუერთდა); შლეზვიგის, აღმ. პრუსიის სამხრ. ნაწილის და ზემო სილეზიის სახელმწიფოებრივი კუთვნილების საკითხი პლებისციტს უნდა გადაეწყვიტა (პლებისციტის შედეგად შლეზვიგის ნაწილი 1920 შეუერთდა დანიას, ზემო სილეზიის ნაწილი 1921 — პოლონეთს, აღმ. პრუსიის სამხრ. ნაწილი გერმანიას დარჩა); ჩეხოსლოვაკიას გადაეცა სილეზიის ტერიტ. მცირე ნაწილი, გერმანიას დარჩა პოლ. ძვ. მიწა-წყალი ოდერის მარჯვ. ნაპირზე, ქვემო სილეზია, ზემო სილეზიის მეტი ნაწილი და სხვ. სარი 15 წლით ერთა ლიგის გამგებლობაში გადავიდა. ამ ვადის გასვლის შემდეგ მისი



ვერონიკა (Veronica minuta).

ბედი პლებისციტს უნდა გადაეწყვიტა; საარის ქვანახშირის მაღაროები კი საფრ. საკუთრება გახდა. გერმანია ცნობდა ავსტრ. დამოუკიდებლობას, ასევე, პოლ. და ჩეხოსლ. სრულ დამოუკიდებლობას; უნდა მომხდარიყო გერმ. კუთვნილი რაინის მთელი მარცხ. ნაპირისა და მარჯვ. ნაპირის 50 *კმ*-იანი ზოლის დემილიტარიზაცია; გერმანია კარგავდა თავის ყველა კოლონიას აფრიკასა და წყნარ ოკეანეში (ეს კოლონიები შემდეგში ერთა ლიგის მანდატების სისტემის საფუძველზე გამარჯვებულმა სახელმწიფოებმა გაინაწილეს), უარს ამბობდა თავის კონცესიებზე და პრივილეგიებზე ჩინეთში, საკონსულო იურისდიქციასა და ყოველგვარ საკუთრებაზე სიამში, ხელშეკრულება-შეთანხმებებზე ლიბერიასთან, ცნობდა საფრ. პროტექტორატს მაროკოზე და დიდი ბრიტანეთისას ეგვიპტეზე. გერმ. უფლებები მიაჯოუსა და მთელ შანდუნის პროვინციაზე იაპონიას უნდა გადასცემოდა (რის გამო ჩინეთმა არ მოაწერა ხელი ვ. ს. ხ-ს). ვ. ს. ხ-ით გერმ. შეიარაღებული ძალები იზღუდებოდა 100-ათასიანი სახმელეთო არმიით, სავალდებულო სამხ. სამსახური უქმდებოდა. მისი სამხ.-საზღვ. ფლოტის მთავარი ნაწილი გამარჯვებულ სახელმწიფოებს უნდა გადასცემოდა. გერმანიას რეპარაციების ფორმით უნდა აენაზღაურებინა ომით მიყენებული ზარალი ანტანტის ქვეყნებისათვის და მისი ცალკეული მოქალაქისათვის (რეპარაციების განსაზღვრა განსაკუთრებულ სარეპარაციო კომისიას დაევალა). ვ. ს. ხ-ის 116-ე მუხლის შესაბამისად, გერმანია ცნობდა „რუსეთის იმპერიაში 1914 წ. 1 აგვ-მდე შემავალი ყველა ტერიტორიის დამოუკიდებლობას", აგრეთვე *ბრესტის ზავის 1918* და საბჭ. მთავრობასთან დადებულ ყველა სხვა შეთანხმების გაუქმებას. 117-ე მუხლი გერმანიას ავალებდა ეცნო ყველა მოკავშირე და გაერთ. სახელმწ. ხელშეკრულება-შეთანხმებანი იმ სახელმწიფოებთან, რ-ებიც „...შეიქმნენ ან შეიქმნებოდნენ ყოფილი რუსეთის იმპერიის ან მისი ტერიტორიის ნაწილზე", ხელშეკრულების ეს მუხლი ნათლად ავლენდა იმპერიალ. სახელმწიფოთა იმედებს, დაემხოთ საბჭ. ხელისუფლება და დაენაწილებინათ საბჭ. ქვეყნის ტერიტორია. ვ. ს. ხ-ის თანახმად, გერმანიაში ძალაუფლება კვლავ რეაქციულ იმპერიალ. ძალთა ხელში რჩებოდა, ხოლო გერმანიის მუშათა კლასი საკუთარი და უცხო ქვეყნების იმპერიალისტთა ორმაგი ჩაგვრის უღელქვეშ მოექცა. ვ. ს. ხ. გერმ. ხალხის უკმაყოფილებას იწვევდა, რასაც ჰიტლერელები თავიანთი დიქტატურის დასამყარებლად იყენებდნენ. აშშ და სხვა იმპერიალ. წრეები გერმანიას უზარმაზარ სესხებს (იხ. *დაუესის გეგმა 1924, იუნგის გეგმა 1929*) აძლევდნენ, ხდებოდა რეპარაციათა ოდენობის გადასინჯვა, 1931 გერმანიას მიეცა მორატორიუმი, რის შემდეგაც სარეპარაციო გადასახადების დაფარვა შეწყდა. სსრკ ამხელდა ვ. ს. ხ-ის იმპერიალ. მძარცველურ ხასიათს, ამასთან იბრძოდა II მსოფლიო ომის გაჩაღების ჰიტლერული პოლიტიკის წინააღმდეგ, რაც ვ. ს. ხ-ის სისტემასთან ბრძოლის ნიღბით ხდებოდა. ჰიტლერელები არღვევდნენ ვ. ს. ხ-ის პირობებს, მათ ხელს უწყობდნენ გამარჯვებული სახელმწიფოები, რ-ებიც ცდილობდნენ ჰიტლერელთა აგრესია აღმოსავლეთისაკენ, საბჭ. კავშირის წინააღმდეგ წარემართათ. ვ. ს. ხ. უმნიშვნელოვანესი იყო იმ ხელშეკრულება-შეთანხმებათა შორის, რ-ებიც ე. წ. „ვერსალ-ვაშინგტონის სისტემის" საფუძველს შეადგენდნენ.

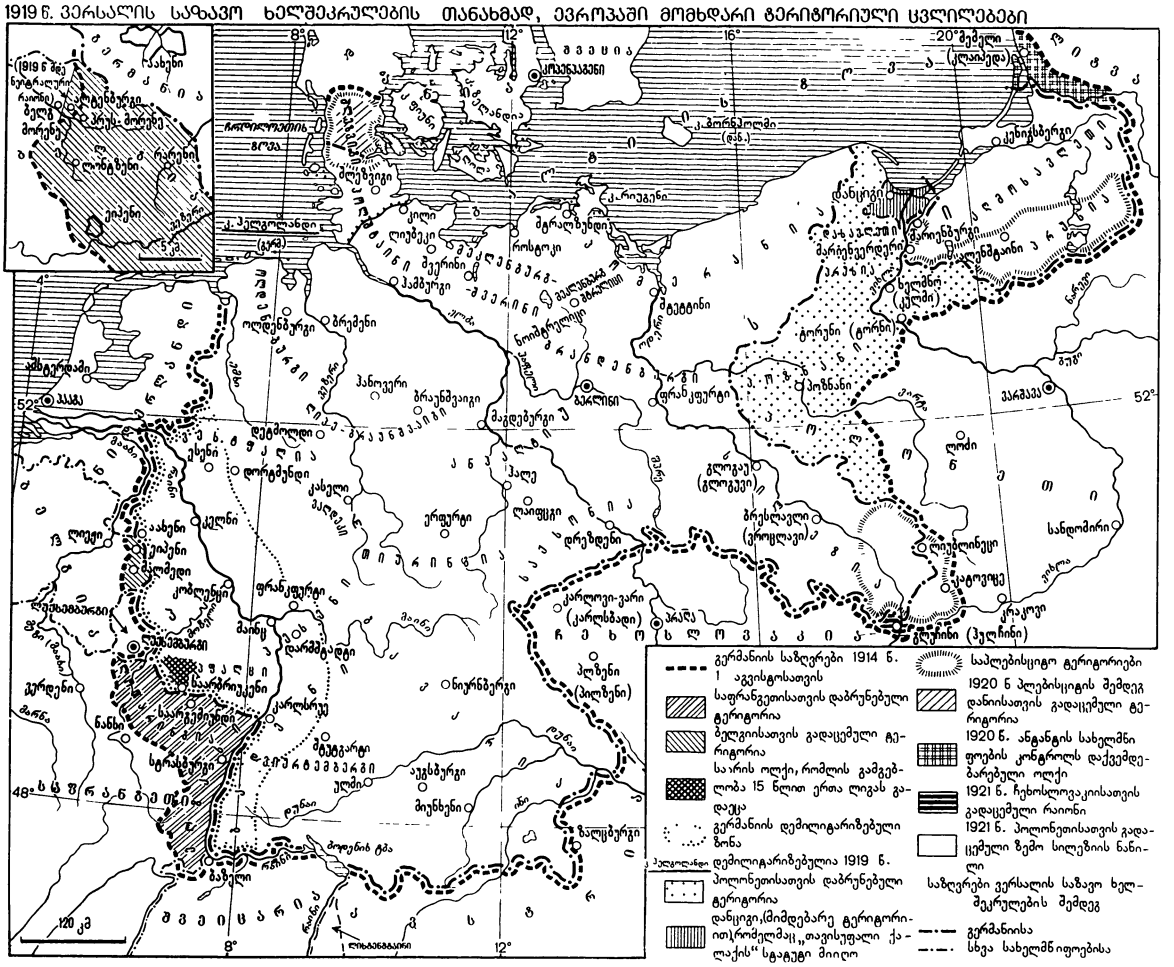
ლიტ.: **История дипломатии**, 2 изд., т. 3, М., 1965.

ვერსი (რუს. верста), სიგრძის საზომი ერთეული ძვ. რუსეთში. ლიტერატურულ ძეგლებში დასტურდება XI ს-იდან. მისი ზომა ხშირად იცვლებოდა *საჟენის* ცვლასთან დაკავშირებით. XVIII ს. ბოლოდან მეტრული სისტემის შემოღებამდე 1 ვ. = 500 საჟენს = 1,0668 *კმ*. XIX ს-იდან გავრცელებული იყო საქართველოშიც.

ლიტ.: Каменцева Е. И., Устюгов Н. В., **Русская метрология**, 2 изд., М., 1975.

გ. ჯაფარიძე.

ვერსია (ფრანგ. version), 1. რაიმე ფაქტის, ამბის ერთი ან ერთმანეთისაგან განსხვავებული რამდენიმე შესაძლო ახსნა, გადმოცემა. 2. საგამოძიებო და სასამართლო პრაქტიკაში იმ ფაქტების არსებობა-არარსებობის ვარაუდი, რ-თაც მნიშვნელობა აქვთ კონკრეტული სისხლისსამართლებრივი საქმის სწორად გადაწყვეტისათვის. ეს ვარაუდი დაფუძნებულია საქმისათვის საჭირო მტკიცებებსა და სხვ. ფაქტობრივ მასალაზე. საგამოძიებო ორგანოებმა უნდა ააგონ ყველა შესაძლო და რეალური ვ.; თითოეული ვ. უნდა შემოწმდეს ყოველმხრივ და სრულყოფილად. ვ-ების შემოწმება პარალელურად ხდება. სარწმუნოდ ითვლება ის ვ., რ-იც ობიექტურად დასტურდება საგამოძიებო და სა-



სამართლო შემოწმების შედეგად და სავსებით გამორიცხავს ყველა სხვა ვ-ს.

განასხვავებენ ზოგად და კერძო ვ-ს. ზოგადი ვ. მიზნად ისახავს დანაშაულის ჩადენის გარემოების ახსნას, იურიდ. კვალიფიკაციის განსაზღვრას, ამა თუ იმ პირის დამნაშავეობის დადგენას. კერძო ვ. კი ხსნის ცალკეულ ფაქტს, მაგ., დანაშაულის ჩადენის ადგილს, დროს, მოტივს, ხერხს. ზოგადი და კერძო ვ-ები ურთიერთკავშირშია. ბრალდებულის ვინაობის ან გადამალული საგნებისა და ნივთების დასადგენად აგებულ ვ-ს ეწოდება სამებრო ვ.; სასამართლოს მიერ აგებულს — სასამართლო ვ.; ექსპერტის მიერ გამოკვლევის ჩატარების დროს აგებულს კი საექსპერტო ვ., *ა. ფალიაშვილი.*

ვერსია, იხ. *ქცევა.*

ვერსიფიკაცია, იგივეა, რაც *ლექსთწყობა,* აგრეთვე მოძღვრება ლექსთწყობის შესახებ.

ვერსტოვსკი ალექსი ნიკოლოზის ძე [18. II (1. III). 1799, სელივერსტოვო, ტამბოვის გუბ., — 5 (17). XI. 1862, მოსკოვი], რუსი კომპოზიტორი და თეატრალური მოღვაწე. 1816-იდან სწავლობდა პეტერბურგში ჯ. ფილდისა და დ. შტეიბელტის (ფორტეპიანო), ფ. ბემისა და ლ. მაურერის (ვიოლინო) ხელმძღვანელობით. 1823 დასახლდა მოსკოვში და 35 წლის მანძილზე წამყვანი ადგილი ეკავა მის თეატრ. ცხოვრებაში. 1825-იდან იყო მუსიკის, ხოლო 1830-იდან მოსკ. საიმპერატორო თეატრების რეპერტუარის ინსპექტორი. ვ. რუს. ოპერა-ვოდევილის ჟანრის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. დაწერა 30-ზე მეტი ოპერა-ვოდევილი, მ. შ. „დიდედას თუთიყუშები“ (ნ. ხმელნიცკის ტექსტზე, 1819), „ვინ დაა და ვინ ძმა ანუ სიცრუე სიცრუეზე“ (ა. გრიბოედოვის და პ. ვიაზემსკის ტექსტზე, 1824), „ორი ბარათი ანუ უდანაშაულო დამნაშავე“ (ა. ალიაბიევთან ერთად ა. პისარევის ტექსტზე, 1827). ვოდევილებზე მუშაობამ ნიადაგი მოუმზადა ვ-ს საოპერო შემოქმედებას. მისი ოპერებია „პან ტვარდოვსკი“ (1828), „ვადიმი ანუ თორმეტი მძინარე ქალწულის გამოღვიძება“ (1832) და სხვ. განსაკუთრებული პოპულარობა მოიპოვა ოპერამ „ასკოლდის საფლავი“ (1835). ეს ოპერა XIX ს. I ნახ. რუს. მუსიკის მნიშვნელოვანი მოვლენაა. ვ-ს შემოქმედებაში უდიდეს განვითარებას მიაღწია რუს. ვოკალური ბალადის ჟანრმა. ვ-ს საუკეთესო ბალადებია „შავი მოსასხამი“ (ა. პუშკინის ტექსტი), „ღარიბი მომღერალი“ (ვ. ჟუკოვსკის ტექსტი). ვ-ს ეკუთვნის სტატია „ნაწყვეტები დრამატული მუსიკის ისტორიიდან“ (1826), მანვე გამოსცა ორი „მუსიკალური ალბომი“ (1827, 1828).

ლიტ.: Серов А. Н., А. Н. Верстовский и его значение для русского искусства, მის წგნ.: Критические статьи, т. 3, СПб., 1895.

ვერტექსი (ლათ. vertex — ცის ბრუნვის ცენტრი), ცის სფეროს წერტილი, რ-ისკენაც მიმართულია ვარსკვლავთა პეკულარული მოძრაობანი (იხ. სტ. *ვარსკვლავები*). ცნობილია ორი ვ., რ-ებიც გალაქტიკის სიბრტყის ახლოს დიამეტრულად ერთმანეთის საწინააღმდეგოდ მდებარეობენ.

ვერტიკალი (ლათ. verticalis — შვეული), ცის სფეროს დიდი წრეწირი, რ-იც გადის ზენიტსა და ცის სფეროს მოცემულ წერტილზე. ჩრდ. და სამხრ. წერტილებზე გამავალ ვ-ს ცის მერიდიანი ეწოდება, ხოლო აღმ. და დას. წერტილებზე გამავალს — პირველი ვ.; იხ. *ცის კოორდინატები.*

ვერტიკალური დაგეგმარება ქალაქის ტერიტორიისა, ადგილის ბუნებრივი რელიეფის შეცვლა მიწის ჩამოჭრის ან ჩაყრის, დახრილობის შემცირებისა და ა. შ. საშუალებით. იყენებენ ქალაქების დაგეგმარებისა და განაშენიანების დროს.

ვერტიკალური ინტეგრაცია, წარმოებისა და მიმოქცევის (სას.-სამ. პროდუქტის მოყვანიდან მზა პროდუქტის რეალიზაციამდე) ყველა რგოლის გაერთიანება ერთიან ტექნოლოგიურ პროცესში, ერთი ცენტრის — სამრეწვ, საბანკო ან სავაჭრო მონოპოლიის კონტროლქვეშ. ვ. ი. გავრცელებული მოვლენაა მაღალგანვითარებული კაპიტალ. ქვეყნების ეკონომიკაში და ითვალისწინებს სოფ. მეურნ. შეზრდას მრეწველობასთან. ინტეგრირებული სას.-სამ. საწარმოები თავისუფლად ნერგავენ წარმოებაში მეცნ. და ტექ. უახლეს მიღწევებს მექანიზაციის, ელექტრიფიკაციის, ქიმიზაციის, მელიორაციის, აგრონომიისა და გენეტიკის სფეროში. ვ. ი. აძლიერებს სოფ. მეურნეობაში წარმოებისა და კაპიტალის კონცენტრაციისა და ცენტრალიზაციის პროცესს, იწვევს სას.-სამ. პროდუქციის წარმოებისა და გასაღების მონოპოლიზაციას, მოაქვს დიდი მოგება მონოპოლიებისათვის და აძლიერებს მათ გავლენას სოფ. მეურნეობაში. ამასთან ვ. ი. ამწვავებს სოც. წინააღმდეგობებს სოფლად. მონოპოლიები აწესებენ სას.-სამ. პროდუქციის მიწოდების კვოტას და ფასებს, აგრეთვე მათი წარმოების მოცულობას; აკონტროლებენ დადგენილი ტექნოლ. პროცესების მიმდინარეობასა და თანამიმდევრობას. ვ. ი. ფართოდ გავრცელდა აშშ—სა და კანადაში, უპირატესად მეფრინველეობის სფეროში, სადაც შეიქმნა თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი უდიდესი საწარმოები. ევრ. და ამერ. განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში მეფრინველეობის მთელი პროდუქციის 70—90%-ს უშვებს ინტეგრირებული საწარმოები. ვ. ი. ვითარდება სოფ. მეურნ. სხვა დარგებშიც (მეღორეობა, მებოსტნეობა, ხილის კონსერვების დამზადება, ტექ. კულტურების, უპირატესად სელის, ბამბის, შაქრის ჭარხლისა და სხვ. მოყვანა-გადამუშავება). სას.-სამ. პროდუქცია მთლიანად სასაქონლოა და მრეწველობაში შედის ნედლეულის სახით. ბურჟ. ეკონომისტები ამტკიცებენ, თითქოს ვ. ი. მონოპოლიებისა და სოფლის მშრომელთა თანამშრომლობის ურთიერთხელსაყრელი ფორმა იყოს. რეალურად კაპიტალ. ქვეყნების პრაქტიკა ადასტურებს, რომ ვ. ი-მ ვერ უზრუნველყო ე. წ. „ორგანიზებული ბაზრის“ შექმნა და ვერ მოსპო ეკონ. კრიზისები.

ვერტიკალური კუთხეები, შვეული კუთხეები, იხ. სტ. *კუთხე.*

ვერტიკალური წრე, ასტრონომიული იარაღი, რ-იც იზომარება მნათობის სიმაღლების — ჰორიზონტიდან კუთხური ამაღლების — გასაზომად. კონსტრუქციით *უნივერსალური იარაღის* მსგავსია. მისგან განსხვავებით მხოლოდ ვერტ. წრე აქვს ზუსტად დაყოფილი, ჰორიზ. წრის დაყოფა კი ნაკლებად ზუსტია. იარაღს შეუძლია ბრუნვა ვერტ. ღერძის ირგვლივ. იგი შეიძლება დავაყენოთ ნებისმიერი *ვერტიკალის* სიბრტყეში. მერიდიანის სიბრტყეში დაყენებულ ვ. წ-ს იყენებენ ადგილის განედის გასაზომად, პირველი ვერტიკალის სიბრტყეში დაყენებულს კი ზუსტი დროის დასადგენად.

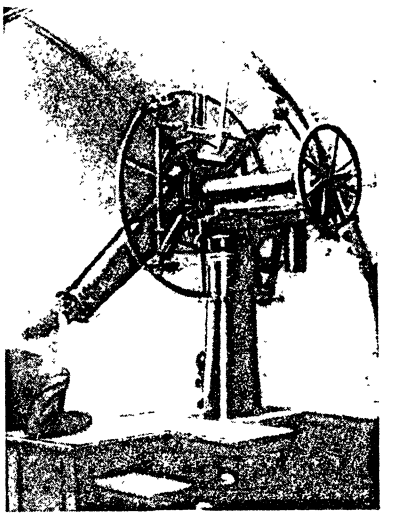
ვერტიცილოზი, მცენარის დაავადება. აზიანებს ჭურჭელ-ბოჭკოვან სისტემას და იწვევს ჭკნობას. ვ. ვრცელდება როგორც ერთწლოვანი (კარტოფილი, პომიდორი, ბამბა), ისე მრავალწლოვანი კულტურები (ვაშლი, ატამი, გარგარი, ხურმა და სხვ.). ვ-ს იწვევს ე. წ. უსრული სოკოების ჯგუფში შემავალი სოკოები — Verticillium albo-atrum, V. dahliae და სხვ., რ-ებიც გავრცელებულია საქართველოშიც.

ვერტოვი ძიგა (ნამდვ. სახელი და გვარი დენის არკადის ძე კაუფმანი) [21. XII. 1895 (2. I. 1896), ბელოსტოკი, — 12. II. 1954, მოსკოვი], საბჭ. კინორეჟისორი. მსოფლიო და საბჭ. დოკუმენტური კინოს ერთ-ერთი ფუძემდებელი. ოქტ. რევ. შემდეგ მოსკ. კინოკომიტეტის კინოქრონიკის განყ-ბაში მუშაობისას სამოქალაქო ომის მასალაზე შექმნა ფილმები: „რევოლუციის წლისთავი“ (1919), „ცაკის აგიტმატარებელი“ (1921), „სამოქალაქო ომის ისტორია“ (1922). დააარსა თემატური დოკუმენტური კინოჟურნალი „კინოსიმართლე“ (1922—25). დაწერა რამდენიმე თეორ. სტატია და მანიფესტი, რ-ებშიც მოგვცა „კინოთვალის“ მეთოდის თეორ. დასაბუთება. ვ-ის ფილმებია: „იარე, საბჭოვ!“ (1926), „მსოფლიოს ერთი მეექვსედი“ (1926), „ენთუზიაზმი“ („დონბასის სიმფონია“, 1930, ვ-ის პირველი ხმოვანი ფილმი). საბჭ. გამომსახველობითი კინოპუბლიცისტიკის საუკეთესო ნაწარმოებია „სამი სიმღერა ლენინზე“ (1934). ვ-ის შემოქმედებითმა და თეორ. მემკვიდრეობამ გავლენა მოახდინა საბჭ. და უცხოური დოკუმენტური კინოს განვითარებაზე. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Абрамов Н. П., Дзига Вертов, М., 1962.

ვერტყვილა, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ხუნევის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 460 *მ,* ორჯონიკიძიდან 38 *კმ.* ვერტყვიჭალის კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ხუნევში (2 *კმ*). ვ. წყაროებში იხსენიება XVII ს-იდან. სოფელში შემორჩენილია განვითარებული ფეოდ. ხანის ეკლესია.

ვერტყვიჭალა, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ხუნევის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის ნაპირებზე. ზ. დ. 480 *მ,* ორჯონიკიძიდან



ვერტიკალური წრე.



ა. ვერტოვი.

კადრი ფილმიდან „სამი სიმღერა ლენინზე“. 1934. რეჟისორი ა. ვერტოვი.



40 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფოსტო განყ-ბა. 3. წყაროებში იხსენიება XVII ს-იდან.

ვერფელი (Werfel) ფრანც (10. IX. 1890, პრაღა, — 26. VIII. 1945, ბეველრლი-ჰილზი, კალიფორნია), ავსტრიელი მწერალი და დრამატურგი. ექსპრესიონიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელი ლირიკასა და დრამაში. გადაამუშავა ევრიპიდეს ტრაგედია „ტროელი ქალები“ (1913). ავტორია პიესებისა „სარკის კაცი“ (1920), „ხუარესი და მაქსიმილიანი“ (1924), „იაკობოვსკი და პოლკოვნიკი“ (1941—44), მოთხრობებისა „მკვლელი კი არა, მოკლულია დამნაშავე“ (1920), „წვრილი ბიურგერის სიკვდილი“ (1927), რომანებისა „ვერდი“ (1924), „მუსა დაღის ორმოცი დღე“ (1933), „ბერნადეტის სიმღერა“ (1941), „დაუბადებელთა ვარსკვლავი“ (1946) და სხვ., ლექსთა კრებულებისა „სამყაროს მეგობარი“ (1912), „ჩვენ ვარსებობთ“ (1913), „განკითხვის დღე“ (1919) და სხვ. 3-ის შემოქმედება ძლიერი რელიგ.-მისტ. და აბსტრ.-ჰუმანისტური ტენდენციებითაა გამსჭვალული.

ვერშინგორა პეტრე პეტრეს ძე [3 (16). V. 1905, სოფ. სევერინოვკა, რიბნიცის რ-ნი, მოლდ. სსრ,— 27. III. 1963, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. გენ.-მაიორი, საბჭ. კავშირის გმირი (8. VIII. 1944). სკკპ წევრი 1943-იდან. მსახიობობდა და მუშაობდა კინორეჟისორად კიევის კინოსტუდიაში. დიდი სამამულო ომის დროს ს. კოვპაკის პარტიზ. შენაერთის მეთაურის მოადგილე იყო დაზვერვის დარგში; 1943 დეკ. უკრაინის I პარტიზ. დივიზიის მეთაური. 1947—54 ასწავლიდა გენშტაბის აკადემიაში. ავტორია დოკუმენტურ-ბელეტრისტული ნაწარმოებებისა: „სუფთა სინდისის ადამიანები“ (1946; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947), „კარპატების რეიდი“ (1950), „რეიდი სანსა და ვისლაზე“ (1959). 1960 გამოაქვეყნა მოთხრობების კრებ. „გმირი ივანე“, 1962 — რომანი „მშობლიური სახლი“. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით.

ვერშინინი კონსტანტინე ანდრიას ძე [21. V (3. VI). 1900, სოფ. ბორკინო, ახლანდ. კიროვის ოლქი,—1975], ავიაციის მოსავარი მარშალი (1959), საბჭ. კავშირის გმირი (19. VIII. 1944). სკკპ წევრი 1919-იდან. წითელ არმიაში იყო 1919 ივნისიდან. მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში. 1932 დაამთავრა ჟუკოვსკის სახ. სამხ.-საჰაერო აკადემია. 1932-იდან სამხ.-საჰაერო ძალებშია საშტაბო და სამეთაურო თანამდებობებზე. დიდ სამამულო ომში (1941—45) იყო სამხრ. ფრონტის სამხ.-საჰაერო ძალების (1941 სექტ. — 1942 მაისი), მე-4 საჰაერო არმიის (1942 მაისი—სექტ.), ამიერკავკ. ფრონტის სამხ.-საჰაერო ძალებისა (1942 სექტ.—1943 მარტი) და მე-4 საჰაერო არმიის სარდალი (1943 მარტიდან). 1946—49 სამხ.-საჰაერო ძალების მთავარსარდალი და სსრკ შეიარაღებული ძალების მინისტრის მოადგილე. 1949—51 სსრ კავშირის სამხ.-საჰაერო ძალების მთავარსარდლის მოადგილე, 1957 იანვრიდან 1969 მარტამდე სამხ.-საჰაერო ძალების მთავარსარდალი და სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე. სსრკ II, IV — VII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. 1952 — 56 სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატი, 1961-იდან —წევრი. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით, 8 სხვა ორდენით, რამდენიმე უცხ. ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ვერშოკი (რუს. вершок), სიგრძის საზომი ერთეული ძვ. რუსეთში. იხმარებოდა მეტრული სისტემის შემოღებამდე. 1 *ვ*. =1/16 *არშინს*=7/4 *დუიმს* =44,45 *მმ*. XIX ს-იდან გავრცელებული იყო საქართველოშიც.

ვერცინგეტორიქსი (Vercingetorix) (დ წ. უცნობია,— ძვ. წ. 46), გალების ტომის არვერნების ბელადი, რ-იც 52 საუკუნეში ჩაუდგა გალების აჯანყებას რომის წინააღმდეგ. დაამარცხეს იულიუს კეისრის მხედრებმა. რომაელებმა ვ-ს ალეზიაში ალყა შემოარტყეს და ტყვედ იგდეს. აიძულეს მონაწილეობა მიეღო იულიუს კეისრის ტრიუმფში, შემდეგ კი სიკვდილით დასაჯეს.

ვერცხლი (Argentum), Ag, ელემენტთა პერიოდული სისტემის I ჯგ. ქიმ. ელემენტი; ატ. ნომერი 47, ატ. მასა 107,868, $t_{დნ}$ 960,8°C, $t_{დუღ}$ 2212°C, სიმკვრივე 10500 *კგ/მ*^{3}, ატ. რადიუსი 1,44Å, იონური რადიუსი Ag^+ 1,13 Å, თეთრი ფერის პლასტიკური ლითონი, კარგად პრიალდება, განეკუთვნება კუთილშობილ ლითონებს. ხასიათდება მაღალი ელექტრო- და სითბოგამტარობით, არეკვლის საუკეთესო უნარით. ბუნებაში მოიპოვება ორი მდგრადი იზოტოპის ნარევის სახით: ^{107}Ag და ^{109}Ag; რადიოაქტიური იზოტოპებიდან მნიშვნელოვანია ^{110}Ag.

3. ცნობილი იყო ჯერ კიდევ ძვ. წ. IV ათასწლეულში ეგვიპტეში, სპარსეთში, ჩინეთში. დედამიწის ქერქში ვ-ის საშ. შემცველობა (კლარკი) მასის მიხედვით შეადგენს $7 \cdot 10^{-6}$%; ზღვის წყალში $3 \cdot 10^{-8}$%. ბუნებაში ცნობილია 50-ზე მეტი ვ-ის მინერალი. ვ-ს აქვს ელემენტთა პერიოდული სისტემის I ბ ქვეჯგუფის ელემენტებისათვის დამახასიათებელი ქიმ. თვისებები. ნაერთებში ჩვეულებრივ ერთვალენტოვანია. ვ. ძაბვის მწკრივის ბოლო რიგშია მოთავსებული, მისი ნორმალური პოტენციალია 0,7978 *ვ*. ჩვეულებრივ ტემპრაზე ვ. O_2, N_2 და H_2-თან არ ურთიერთქმედებს. თავისუფალი ჰალოგენებისა და გოგირდის მოქმედებით ვ-ის ზედაპირზე წარმოიქმნება მცირედ ხსნადი ჰალოგენიდებისა და სულფიდის Ag_2S (რუხი-შავი ფერის კრისტალები) დამცავი აფსკი. ატმოსფეროს გოგირდწყალბადის (H_2S) გავლენით ვ-ის ნაკეთობათა ზედაპირზე თხელი აფსკის სახით Ag_2S წარმოიქმნება, რაც ამ ნაკეთობათა გამუქებას იწვევს. სულფიდის მილება შეიძლება ვ-ის ხსნად მარილებზე გოგირდწყალბადის მოქმედებით. ცნობილია ანალოგიური ნაერთები—სელენიდი Ag_2Se და ტელურიდი Ag_2Te.

ვ-ის ქვეჟანგი Ag_2O და ჟანგი AgO მდგრადი ჟანგეულებია. Ag_2O მიიღება KOH მოქმედებით $AgNO_3$ ხსნარზე. Ag_2O სუსპენზიას ახასიათებს ანტისეპტიკური თვისებები. 200°C-ზე ვ-ის ქვეჟანგი იშლება. წყალბადი, ნახშირჟანგი და მრავალი ლითონი Ag_2O-ს ლითონურ ვ-ად აღადგენენ. ოზონი Ag_2O ჟანგავს და მიიღება AgO. 100°C-ზე AgO აფეთქებით იშლება. ოთახის ტემპ-რაზე ვ. აზოტმჟავაში იხსნება და წარმოიქმნება $AgNO_3$. ცხელი კონცენტრირებული გოგირდმჟავა ვ-ს ხსნის და წარმოქმნის სულფატს Ag_2SO_4. თეზაფში ვ. არ იხსნება, რადგან მის ზედაპირზე წარმოიქმნება AgCl დამცავი აფსკი. ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე ვ. არ რეაგირებს HCl, HBr, HI, დამცავი აფსკის წარმოქმნის გამო. ვ-ის მარილების უმეტესობა გარდა $AgNO_3$, AgF, $AgClO_4$ წყალში მცირედ იხსნება. ვ-ის დაახლ. 80% მიიღება პოლიმეტალური, ოქროსა და სპილენძის მადნებიდან. ოქროსა და ვ-ის მადნებიდან ვ. გამოიყოფა *ციანირების* მეთოდით:

$$2Ag+4NaCN+{}^1/_2O_2+H_2O= =2Na[Ag(CN)_2]+2NaOH.$$

მიღებული კომპლ. ციანიდების ხსნარებიდან ვ-ს თუთიით ან ალუმინით აღადგენენ:

$$2[Ag(CN_2)]^-+Zn\rightarrow[Zn(CN)_4]^{2-}+2Ag.$$

ვ-ს იღებენ აგრეთვე პირომეტალ. გზით ტყვიისა და სპილენძის კონცენტრატების გამოდნობისას. ვ-ის მადნებისაგან ძას გამოყოფენ გრავიტაციული გამდიდრებით ან ამალგამაციით. ვ-ის გამოყოფა შესაძლებელია უფრო ახ. მეთოდებითაც. მაგ , იონგაცვლითი ფისებითა და თხევადი ექსტრაქციით.

ვ-ს იყენებენ ფოტოგრ. მასალის წარმოებაში, მონეტების, მედალიონების, საიუველირო, სასადილო ჭურჭლისა და სხვ. დასამზადებლად, ტექ. მიზნებისათვის (მაგ , რადიოდეტალების ზედაპირთა დასაფარავად, ვერცხლ-თუთიის აკუმულატორებში და ა. შ.), კატალიზატორად ორგ. და არაორგ. სინთეზებში. ვ-ის იონები სპობს ბაქტერიებს და ასტერილებს სასმელ წყალს. მედიცინაში კოლოიდურ ვ-ს იყენებენ როგორც ლორწოვან გარსზე მოქმედ ანტისეპტიკურ საშუალებას (არგიროლი, კოლარგროლი, პროტარგროლი).

ლიტ.: Плаксин И. Н., Металлургия благородных металлов, М., 1958.

ვერცხლი (ეკონ.), სასაქონლო წარმოების პირობებში ოქროსთან ერთად ვერცხლი ასრულებდა საყოველთაო ეკვივალენტის ფუნქციას და ფულად ფიქსა, რასაც ხელი შეუწყო ვერცხლის თვისებებმა—ერთგვაროვნებამ, დამუშავების სიადვილემ და სხვ. თავდაპირველად ვერცხლი მიმოქცევაში იყო სხმულების სახით. ძვ აღმოსავლეთის ქვეყნებში, აგრეთვე საბერძნეთსა და რომში ვერცხლი, როგორც ოქრო და სპილენძი, ფართოდ გავრცელებული ფულადი ლითონი იყო. ძვ. რომში ვერცხლის მონეტების მოჭრა დაიწყეს ძვ. წ. IV—III სს-ში, ხოლო რუსეთში—IX სს-ში. ადრინდ. შუა საუკუნეებში უპირატესად ოქროს მონეტებს ჭრიდნენ. XVI ს-იდან ოქროს უკმარისობისა და ევროპაში ვერცხლის მოპოვების გაფართოების გამო ვერცხლი ევროპის ქვეყნებში ძირითად ფულად ლითონად გადაიქცა. კაპიტალის თავდაპირველი დაგროვების ეპოქაში თითქმის ყველა ქვეყანაში არსებობდა ვერცხლის *მონომეტალიზმი* და *ბიმეტალიზმი*. ოქროს მსოფლიო მოპოვების ზრდამ დააჩქარა მიმოქცევიდან გაუფასურებული ვერცხლის გამოდევნა. XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედში კაპიტალ. მსოფლიოში ფართოდ გავრცელდა ოქროს მონომეტალიზმი. მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში ოქროს ვალუტით ვერცხლის ვალუტის გამოდევნა XX ს. დასაწყისისათვის დამთავრდა. II მსოფლიო ომამდე მოპოვებული ვერცხლის 75%-ს მონეტების მოსაჭრელად იჯენებნენ, 1971-თვის ეს მაჩვენებელი 5%-მდე შემცირდა. 70-იანი წლების დასაწყისში ვერცხლის ძირითადი მომხმარებელი იყო საიუველირო ნაწარმის დასამზადებელი წარმოება, ელექტროტექ., ელექტრონული და კინოფოტომრეწველობა. ვერცხლის ბაზრისათვის 60-იან წლებში და 70-იანი წლების დასაწყისში დამახასიათებელი იყო ვერცხლის ფასის სისტემ. ზრდა და მისი დეფიციტი.

ვერცხლი ხელოვნებაში, გამოიყენება მონეტების, სხვადასხვა სახის მედალიონების, საიუველირო, სასადილო ჭურჭლისა და სხვ. ნივთების დასამზადებლად. ვ-ს საქართველოში უძველესი დროიდან იყენებდნენ სხვადასხვა დანიშნულების ნივთების, ჭურჭლის, სამკაულებისათვის. განსაკუთრებით ფართოდ ხმარობდნენ შუასაუკუნეების საქართველოში ჭედური ხელოვნების ნიმუშების შესაქმნელად (ხატებისა და მრავალფეროვანი საერო და რელიგ. დანიშნულების ნივთების დასამზადებლად).

ვერცხლი თვითნაბადი, მინერალი *თვითნაბადი ელემენტების* კლასისა; ქიმ. შედგენილობა იცვლება თითქმის ხალასი Ag-იდან მის მყარ ხსნარებამდე Au, Hg, Sb, Bi, Cu-თან. კრისტალდება კუბურ სინგონიაში. აგრეგატები მავთულისებრი, დენდრიტული, ფირფიტისებრი. ვერცხლისებრ-თეთრია, დაჟანგვისას შავდება. ელვარება ლითონური. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 2,5 — 3; სიმკვრივე 10500 *კგ/მ*^{3}. გავრცელებულია დაბალ და

საშ. ტემპ-რის ჰიდროთერმულ საბადოებში, ზოგჯერ—დანალექ საბადოებში თვითნაბად სპილენძთან ერთად, იშვიათად — ქვიშრობებში.

ვერცხლის ნიტრატი, აზოტმჟავა ვერცხლი, $AgNO_3$, მარილი, უფერული, რომბული კრისტალები. $t_{დნ}$ 209,6°C, სიმკვრივე 4352 *კგ/მ³*, იხსნება წყალში, მეთილისა და ეთილის სპირტში, აცეტონში, პირიდინში, ეთილენდიამინში და სხვ. ტუტე და ტუტემიწა ლითონების ნიტრატებთან წარმოქმნის მყარ ხსნარებს. ღებულობენ აზოტმჟავასა და ვერცხლის ურთიერთქმედებით. იყენებენ ქიმ. ანალიზში, სარკეებისა და ფოტომასალათა წარმოებაში, მედიცინაში და სხვ.

ვერცხლისფერი ტკიპა (Pyllocoptruta oleivorus), ფეხსახსრიანი ცხოველი ოთხფეხიანი ტკიპების ოჯახისა. ციტრუსოვანი კულტურების საშიში მავნებელია. მატლი და ზრდასრული ფორმა აზიანებს ნაყოფს, ფოთოლსა და მწვანე ყლორტებს. 3. ტ-ს სიგრძეა 0,13—0,16 *მმ*, თავმკერდი კარგადაა აქვს განვითარებული. მუცლის ბოლო შევიწროებულია. სხეულის წინა ნაწილში აქვს ორი წყვილი ფეხი. ზამთრობს მყუდრო ადგილებში (მცენარის კვირტში, ფოთლის ყუნწში და სხვ.). გაზაფხულზე ჯერ ფოთლის ქვედა მხარეს აეკვრება და წუწნის, შემდეგ გადადის ნაყოფზე. წელიწადში 13—14 თაობას იძლევა გავრცელებულია უმეტესად იმ ქვეყნებში, სადაც ციტრუსები მოჰყავთ (გარდა აფრიკისა). სსრკ-ში 1934 შემოყვა საინტროდუქციო მასალას და სწრაფად გავრცელდა საქართვ., აზერბ. და კრასნოდარის მხარის ყველა რ-ნში. ბრძოლის ღონისძიებანი: მცენარეზე კალციუმის პოლისულფიდის ან ცინების სუსპენზიის შესხურება; სარგავი მასალის დეზინფექცია. *თ. ჩხაიძე.*

ვერცხლისწყალი (Hydrargyrum), Hg, ელემენტთა პერიოდული სისტემის II ჯგ. ქიმ. ელემენტი. ატ. ნომერი 80; ატ. მასა 200, 59, $t_{დნ}$—38,89°C, $t_{დუღ}$ 357,25°C, სიმკვრივე 13520 *კგ/მ³* (20°C), მბზინავი, ვერცხლისფერი თხევადი ლითონი. ბუნებრივი 3. შედგება 7 სტაბილური იზოტოპისაგან, რ-თა მასური რიცხვებია: 196 (0,2%), 198 (10,0%), 199 (16,8%), 200 (23,1%), 201 (13,2%), 202 (29,8%), 204 (6,9%).

თვითნაბადი 3. ცნობილი იყო ძვ. წ 2000 წლის წინათ ინდოეთში, ჩინეთში, საბერძნეთში, რომში. მყარი 3. პირველად მიიღეს 1759 პეტერბ. აკადემიკოსებმა ი. ბრაუნმა და მ. ლომონოსოვმა. 3. იშვიათი ელემენტია, დედამიწის ქერქში მისი შემცველობა მასის მიხედვით $4{,}5 \cdot 10^{-6}$% შეადგენს. ზღვის წყალი შეიცავს $3 \cdot 10^{-9}$% 3-ს. დედამიწის ქერქში იგი გაბნეულია. ცნობილია მისი 35 მინერალი; მათგან უმთავრესია *სინგური* HgS.

თვითნაბადი 3., რ-იც ბუნებაში მოიპოვება, წარმოქმნება სინგურის გარდაქმნის შედეგად ქიმ. რეაქციების დროს Hg(I) და Hg(II) შემცველი ნაერთები წარმოქმნიან Hg^{2+} და Hg_2^{2+} კატიონებს. 3-ის ქიმ. აქტიურობა დიდი არაა მშრალ ჰაერზე (ან ჟანგბადში) ოთახის ტემპ-რის პირობებში ინარჩუნებს ელვარებას. ჟანგბადთან წარმოქმნის ორ ნაერთს: შავ ქვეჟანგს Hg_2O და წითელ ჟანგს HgO. 3-ის ჰიდროჟანგი პრაქტიკულად არ წარმოიქმნება. 3-ის ლითონებთან ურთიერთქმედებისას (რ-ებსაც 3. ასველებს) წარმოიქმნება *ამალგამები*. გოგირდოვანი ნაერთებიდან მნიშვნელოვანია სინგური — HgS. გაცხელებისას 3. ურთიერთქმედებს ჰალოგენებთან და წარმოქმნის ძირითადად მომწამვლელ HgX_2 ტიპის ნივთიერებებს. დიდი მნიშვნელობა აქვს 3-ის ქლორიდებს: Hg_2Cl_2 (*კალომელი*) და $HgCl_2$ (*სულემა*). 3. იხსნება თეზაფში, აზოტმჟავაში და ცხელ კონცენტრირებულ გოგირდმჟავაში. Hg^{2+} თითქმის ყველა მარილი წყალში ცუდად იხსნება, კარგად ხსნადი მარილია $Hg(NO_3)_2$. ცნობილია ციან- და როდანმჟავათა ვერცხლისწყლის მარილები, აგრეთვე *მგვრგვინავი მჟავას* C≡N—OH ვერცხლისწყლის მარილი, ე. წ. *მგრგვინავი ვერცხლისწყალი*. 3-ის მარილებზე ამიაკის მოქმედებით მიიღება კომპლექსნაერთები, მაგ., $HgCl{\cdot}2NH_3$ (დნობადი თეთრი პრეციპიტატი) და $HgNH_2Cl$ (უდნობი თეთრი პრეციპიტატი). 3-ს უმთავრესად ღებულობენ პირომეტალურგიული გზით, რ-იც ემყარება 3-ის შემცველი (სინგურის სახით) მადნის ან მადნის კონცენტრატების ჟანგვით გამოწვას (700—800°C)

$$HgS + O_2 = Hg + SO_2.$$

ტექ. 3-ის მისაღებად ლითონს ფილტრავენ ზამშში ან მაუდში; უფრო სუფთა 3-ის მისაღებად მიღებულ 3-ს რეცხავენ ტუტით, აზოტმჟავათი და ან დენენ მრავალჯერად დისტილაციას. ლითონურ 3-ს ფარიოდ იყენებენ ქიმ. წარმოებაში (თხევად კათოდად და კატალიზატორად); აგრეთვე ატომურ ენერგეტიკაში, ელექტროტექნიკაში, ხელსაწყოთმშენებლობაში, მედიცინაში (კბილის ამალგამების დასამზადებლად) და სამოთ საქმეში ოქროსა და ვერცხლის ამალგამაციისათვის. 3-ის ნაერთებით სარგებლობენ მედიცინაში, კერამ. საღებავების, ფეთქებადი ნაეროებისა და სხვ. წარმოებაში.

უსაფრთხოების ტექნიკა. ლითონური 3. ტოქსიკურად ინდიფერენტულია, მისი ორთქლი კი ძლიერი შხამია, რის გამოც 3-ის წარმოებაში უსაფრთხოებისათვის აუცილებელია აპარატურის სრული ჰერმეტიზაცია, სადგომის აქტ. ვენტილაცია და პირადი ჰიგიენის წესების დაცვა.

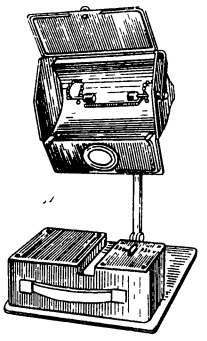
ვერცხლისწყლიანი გამომართველი, ცვლადი დენის გასამართი კომპლექსური მოწყობილობა, რ-ის მოქმედების პრინციპი ემყარება ვერცხლისწყლის ორთქლში ვერცხლისწყლის კათოდსა და ლითონის ან ნახშირის ანოდს შორის ელექტრული რკალის ცალმხრივ გამტარობას. 3. გ-ს შეიძლება ჰქონდეს ერთი ან რამდენიმე ანოდი, ლითონის ან იშვიათად მინის კორპუსი, ზოგს კი — მმართველი ბადეც. მმართველბადიანი 3. გ. მუშაობს როგორც გამმართველი, ისე ინვერტორული რეჟიმით. 3. გ-ის გარდამქმნელი კვანძია *იგნიტრონი* ან *ექსიტრონი*. მას ამზადებენ 825 *ვ*. ძაბვისა და 150-იდან 10000 ა-მდე დენის ძალისათვის, აგრეთვე 1650 და 3300 *ვ* ძაბვისა და 1200 და 2400 ა დენისათვის.

3. გ-ით გამართული დენის ძირითადი მომხმარებელია რკინიგზისა და საქალაქო ელექტრიფიცირებული ტრანსპ., ელექტროლიზის საქარხნო დანადგარები და ა. შ. სხვა სახის გარდამქმნელებთან შედარებით 3. გ. უფრო საიმედოა და უფრო დიდია მისი სამსახურის ვადა.

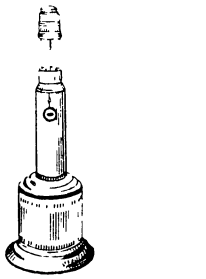
ვერცხლისწყლიანი კვარცის ნათურა, *აირგანმუხტვის სინათლის წყარო*, რ-საც ულტრაიისფერი გამოსხივება აქვს. იყენებენ მედიცინაში (ე. წ. სამედ. ნათურა), აგრეთვე *ლუმინესცენციური ანალიზისათვის* ლუმინოფორების, მაფლუორესცირებელი ნივთიერებებისა და ბაქტერიების ასაგზნებად. შედგება ვერცხლისწყლის ორთქლიანი კვარცის ნათურის, რეფლექტორის, ავტოტრანსფორმატორის (ან ტრანსფორმატორის), კონდენსატორისა და ამომრთველიანი ასამუშავებელი მოწყობილობისაგან. ვერცხლისწყლის ორთქლის მუშა წნევის მიხედვით 3. ჯ. ნ. არის დაბალი, მაღალი და ზემაღალი წნევისა. განსხვავებენ გადასატან და გადასაძრავებელ 3. ჯ. ნ-ებს (ნახ. 1 და 2). პირველის ნათურის სიმძლავრეა 150 *ვტ*, ხოლო ძაბვა — 127 *ვ*, გადასაძრავებელს კი 300 *ვტ* სიმძლავრისა და 220 *ვ* ძაბვის ნათურა აქვს. ანალიზურ, ფოტოკინოგადასაღებ და სხვა სპეც. დანადგარებში 3. ჯ. ნ-ს ამონტაჟებენ გამნათებელში ასარეკლ და მაფოკუსებელ ოპტიკასთან ერთად. 3. ჯ. ნ-ით სარგებლობისას აუცილებელია თვალის დაცვა.

ვერცხლისწყლის ამომართველი, კაპშალტერი, მოწყობილობა, რ-იც ვერცხლისწყალში უწყვეტად აღძდგენი სიმიდო კონტაქტით უზრუნველყოფს ელექტრული წრედის მეყსეულ შერთვას და განრთვას. ფართოდ იყენებენ ავტომატიკასა და საზომ აპარატურაში.

ვერცხლისწყლის ვენტილი, განზოგადებული სახელწოდება დენის ცალმხრივი გამტარობისა და დამოუკიდებელი განმუხტვის *იონური ბელსაწყობებისა*, რ-ებსაც თხევადი ვერცხლისწყლის კათოდი აქვთ. 3. ვ-ს უმთავრესად იყენებენ ელექტრულ *ვენტილებად* მძლავრ სამრეწვ. გამმართველ და ინვერტორულ დანადგარებში (იხ. *გამმართველი* დენისა, *ინვერტორი*) ან მართულ *განმუხტველად* იმპულსურ მოწყობილობებში. 3. ვ. შედგება ლითონის ან მინის ჰერმეტული გარსისაგან, რ-შიც არის ვერცხლისწყლის კათოდი, გრაფიტის ან ფოლადის მთავარი ანოდი და დამატებითი ელექტროდები (მმართველი ბადე, დეიონიზაციის ფილტრი, აგზნების ანოდი, ამნთები). ელექტრონების წყაროა კათოდის ზედაპირის ნაწილი — ე. წ. კათოდური ლაქა. ცვლადი ძაბვის იმ პერიოდში, როდესაც 3. ვ-ის გამტარობა მაღალია, ვერცხლისწყლის ორთქლში (რ-იც კათოდის ვერცხლისწყლის აორთქლების შედეგად წარმოიქმნება) კათოდსა და მთავარ ანოდს შორის წარმოიქმნება დამოუკიდებელი *რკალური განმუხტვა*. რკალური განმუხტვის წარმოქმნის მომენტის მართვის მეთოდის მიხედვით 3. ვ-ებს ყოფენ *იგნიტრონებად* და *ექსიტრონებად*; მთავარი ანოდის მუშა ძაბვის მიხედვით კი 3. ვ. არის დაბალვოლტიანი (5—10 *კვ*) და მაღალვოლტიანი (50 *კვ*-ზე მეტი).



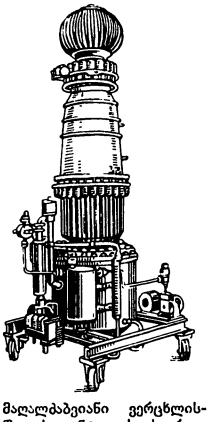
ნახ. 1. გადასატანი ვერცხლისწყლიანი კვარცის ნათურა.



ნახ. 2. გადასაძრავებელი ვერცხლისწყლიანი კვარცის ნათურა.

ვერცხლისწყლის მაღანი, ვერცხლისწყლის შემცველი ბუნებრივი მინერალური დანაგროვი დედამიწის ქერქში. 3. მ-ის ძირითადი სამრეწვ. მინერალია *სინგური*. სამრეწვ. 3. მ-ებში ვერცხლისწყლის შემცველობა მერყეობს 0,02-დან დაახლ. 1%-მდე. წარმოიქმნება დაბალტემპ-რული ჰიდროთერმული ხსნარებიდან. 3. მ-ის საბადოები არის სსრკ-ში (შუა აზიაში. ამიერკავკასიაში), ესპანეთში, იტალიაში.

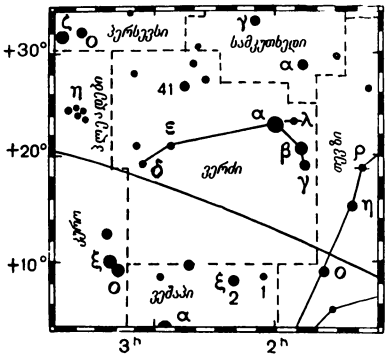
ვერცხლისწყლის სვეტის მილიმეტრი, ტორი, წნევის სისტემის გარეშე ერთეული, რ-საც იყენებენ ატმოსფერული წნევის, წყლის ორთქლის პარციალური წნევის, მაღალი ვაკუუმის და სხვ. გაზომვისას. ქართ. აღნიშნავა *მმ ვწყ. სვ.*, საერთაშ.—mm Hg. 1 *მმ ვწყ. სვ.* უდრის 1 *მმ* სიმაღლისა და 13,5951 · 10^3 *კგ/მ³* სიმკვრივის ვერცხლისწყლის სვეტის ჰიდროსტატ. წნევას, როცა თავისუფალი ვარდნის აჩქარება $g = 9{,}80665$ *მ/წმ²*. თანაფარდობა *მმ ვწყ. სვ.* და სხვა ერთეულებს შორის: 1 *მმ ვწყ. სვ.* = 133,322 *ნ/მ²* = 1,35951 · 10^{-3} *კგძ/სმ²* = 13,5951 *მმ წყ. სვ.*



მაღალბაგიანი ვერცხლისწყლის ვენტილის საერთო ხედი.

ვერცხლისწყლის ქლორიდები, ვერცხლისწყლის ნაერთები ქლორთან: ვერცხლისწყლის ქლორიდი (I), Hg_2Cl_2 (*კალომელი*) და ვერცხლისწყლის ქლორიდი (II), $HgCl_2$ (*სულემა*).

ვერცხლის ჰალოგენიდები, ვერცხლის ქიმიური ნაერთები ჰალოგენებთან. კარგადაა შესწავლილი ერთვალენტოვანი ვერცხლის ჰალოგენიდები: ფთორიდი — AgF, ქლორიდი — AgCl, ბრომიდი — AgBr, იოდიდი — AgI. ცნობილია აგრეთვე Ag_2F და AgF_2 (ძლიერი მჟანგველი). კრისტალები AgF უფერულია, AgCl — თეთრი, AgBr და AgI შეფერილია ყვითლად. დნობის ტემპ-რა AgF ტოლია 435°C, AgCl — 457,5°C, AgBr — 430°C (700°C-მდე გახურებისას იშლება), AgI—555°C. 3. ჰ., გარდა ფთორიდებისა, წყალში ცუდად იხსნება, ამიაკში გახსნისას წარმოქმნიან კომპლექსურ ამიაკატებს. 3. ჰ. ღებულო-



ვერძი.

ბენ ჰალოგენებისა და ვერცხლის უშუალო ურთიერთქმედებით მაღალ ტემპ-ზე. AgCl იყენებენ კოსმოსური გამოსხივების დეტექტორად, მედიცინაში; AgBr იყენებენ ორგ. სინთეზში კატალიზატორად. ვ. ჰ-ს იყენებენ შუქმგრძნობიარე ფოტო- და კინომასალების წარმოებისას.



„ვერძის შუბლი“.

ვერძი, იხ. *ერკემალი*.

ვერძი (ლათ. Aries), *ზოდიაქოს* ერთ-ერთი *თანავარსკვლავედი*. მისი ასტრონ. ♈ ნიშნით გაზაფხულის *ბუნიობის* წერტილსაც აღნიშნავენ (ეს უკანასკნელი ანტ. ეპოქაში, როდესაც ძვ. საბერძნეთში ასტრონ. ტერმინოლოგია ყალიბდებოდა, ვ-ის თანავარსკვლავედში იყო). მასში ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები 2 და 2,6 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. ჩანს სსრკ-ის მთელი ტერიტორიიდან. დასაკვირვებლად ყველაზე საუკეთესო პირობებია ზაფხულის მიწურულს, შემოდგომით და ზამთარში.

„ვერძის შუბლი“, მოძრავი მყინვარით მოსწორებული და გაკრიალებული მკვიდრი ქანების ამოზნექილი ზედაპირი. ფერდობი, რ-იც მიმართულია იქით, საიდანაც მოდის მყინვარი, დამრეცი და გლუვია, საწინააღმდეგოდ მიმართული კი — ციცაბო და უსწორმასწორო. სიგრძე ასეულ *მ* აღწევს, სიმაღლე — 50 *მ*. „ვ. შ.“ გავრცელებულია როგორც თანამედროვე, ისე ძვ. გამყინვარების მხარეებში. სსრკ-ში ბევრია კოლის ნ.-ზე და კარელიაში, გვხვდება კავკასიონზედაც.



ვერძი. თეთრი ხვალო (Populus alba): ა—ყვავილედებიანი ტოტი; ბ—მტვრიანებიანი ყვავილი; გ—ბუტკოიანი ყვავილი; დ—თესლი საფრენით; ე—ფოთლები.

ვერძონე (Verzone) პაოლო (დ. 1902, ქ ვერჩელი), იტალიელი ხელოვნების ისტორიკოსი. ადრინდ. შუა საუკ. რომანული, ბიზანტ. და აღმოსავლურ-ქრისტ. ხელოვნ. მკვლევარი. ტურინისა და სტამბოლის პოლიტექ. ინ-ტების პროფესორი (1951—56), სხვადასხვა ქვეყნის მეცნ. აკად. და სამეცნ. საზ-ბათა წევრი. 1958-იდან ხელმძღვანელობდა არქეოლ. გათხრებს მცირე აზიაში (ქ. იერაპოლისი, ახლანდ. ფამუქკალე). 1971 იყო საქართველოში ქართ. ხუროთმოძღვრული ძეგლების გასაცნობად. გამოაქვეყნა ნარკვევები ქართ. ხელოვნების შესახებ (იტალ. ენაზე): „ქართული ხუროთმოძღვრება და რომანული ხუროთმოძღვრება“, „შუა საუკუნეების ქართული მინანქარი“ (ორივე კრებულში: „XX Córso di cultura sull' arte ravennate e bizantina“, Ravenna, 1973); 1977 ქართ. ხელოვნებისადმი მიძღვნილ მეორე საერთაშ. სიმპოზიუმზე (თბილისი-გელათი) წაიკითხა მოხსენება მცხეთის ჯვრის შესახებ.



ე. ვერჰარნი.

თხზ.: L' architettura dall' alto medioèvo nell' Italia settentrionale, 1942; L'arte preromanica in Liguria ed i relievi decorativi nei sècoli barbari, 1942; Werdendes Abendland, 1967. *ვ. ბერიძე.*

ვერხველი (ყოფ. ბერდობევი), სოფელი თიანეთის რ-ნში (ზარიძეების სოფსაბჭო), ქართლის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ვერხველის (ივრის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 1400 *მ*, თიანეთიდან 10 *კმ*. ზარიძეების ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ზარიძეებში (3 *კმ*).

ვერხვი (Populus), დიდი ზომის ფოთოლმცვივანი ორსახლიანი ხეების გვარი ტირიფისებრთა ოჯახისა. ყვავილი ადრე გაზაფხულზე, ფოთლების გაშლამდე, ზოგიერთი — ფოთლების გამოტანასთან ერთად. ერთსა და იმავე ხეს სხვადასხვა ტოტზე სხვადასხვა ფორმის ფოთოლი ასხია. ნაყოფი კოლოფია. ვ. მრავლდება თესლით, ძირკვის ამონაყრით, ზოგჯერ ფესვის ნაბარტყით. სწრაფმზარდია, ხარობს კარგად დრენირებულ, ტენიან ნიადაგზე, თუმცა გაშენება თითქმის ყველანაირ ნიადაგზე შეიძლება. ზოგი სახეობა მარილგამძლეა და ხანგრძლივი დატბორვისაგან ნაკლებად ზიანდება, დაჭაობებას ვერ იტანს. სინათლის მოყვარულია, ქარგამძლე, ფართოდ იყენებენ გასამწვანებლად. იზრდება მთისა და მდინარისპირა ტყეებში. აქვს თეთრი, მსუბუქი და რბილი მერქანი, რ-საც იყენებენ ქაღალდის, ასანთისა და საფანერო წარმოებაში, აგრეთვე ლატნებისა და სარების დასამზადებლად, ზოგჯერ საშენ მასალად. ქერქი შეიცავს მთრიმლავ და საღებავ ნივთიერებებს, ზოგი სახეობის სურნელოვანი კვირტები — ძვირფას ეთეროვან ზეთებს. ცნობილია 100-ზე მეტი სახეობა, სსრკ-ში — 30; მათგან ბევრი კულტივირებულია. ჩვენში მთისა და ჭალის ტყეებში ვ-ის 8 სახეობა იზრდება, მ. შ. *ოფი*, თეთრი ხვალო და *მთრთოლავი ვერხვი* კულტივირებულიცაა. ინტროდუცირებული სახეობებიდან უფრო ფართოდაა მოშენებული პირამიდული ვ. (P. pyramidalis), კანადური ვ. (P. deltoides) და სხვ.

ვერხვიანი, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (კაკაბეთის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე ზ. დ. 700 *მ*, საგარეჯოდან 25 *კმ*, ბადიაურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ყანდაურაში (3 *კმ*). საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი.

ვერხვის მინდორი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ორჯონიკიძის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 240 *მ*, ლაგოდეხიდან 21 *კმ*, გურჯაანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. სოფ. ორჯონიკიძის შ. რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ორჯონიკიძეში (2 *კმ*). ბ-კა.

ვერხვისძირა (Leccinum aurantiacum, Boletus versipellis), ქუდიანი სოკო ბოლეტუსისებრთა ოჯახისა. ქუდი 4—20 *სმ*-მდე დიამეტრისაა, ზედაპირი — ნარინჯისფერი ან ნარინჯისფერ-წითელი, შიშველი ან ქეჩისებრი. მოთეთრო ფეხი ძირისაკენ მსხვილდება და დაფარულია მოგრძო თეთრი, ყავისფერი ან მოშავო ქერცლით. რბილობი თეთრია, ჰაერზე ჯერ ლურჯდება, შემდეგ კი შავდება. ძირითადად იზრდება ვერხვნარებში, გვხვდება სხვა ფოთლოვან და შერეულ ტყეშიც, ზაფხულში და შემოდგომით. ზოგჯერ ამ სოკოს ვერხვისქვეშასაც უწოდებენ. იჭმება ახალი, დამუშუქებული და გამხმარი. *ი. ნახუცრიშვილი*

ვერხნედნეპროვსკი, ქალაქი (1956-იდან) უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში. რკინიგზის სადგურიდან 13 *კმ*. ვ-ში არის ქაღალდის დასამზადებელი მოწყობილობისა და ზეთსახდელი ქ-ნები. საბუხჰალტრო აღრიცხვის ტექნიკუმი, ისტ.-რევ. დიდების მუზეუმი. ვ. დაარსდა 1780.

ვერხნიანი-პიშმა, ქალაქი (1946-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. პიშმის ზემოთში, სვერდლოვსკიდან 12 *კმ*. ვ.-ჰ-ში არის სპილენძ-ელექტროლიტის, ცეცხლგამძლეთა, რკინაბეტონის კონსტრუქციების ქ-ნები, ლითონის საბავშვო სათამაშოების წარმოება. სპილენძის მადნის მოპოვება. სვერდლოვსკის სახ. მეურნ. ინ-ტისა და სამთო-მეტალ. ტექნიკუმის საღამოს განყ-ბები.

ვერხნიანი-სალდა, ქალაქი (1938-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. სალდის (ტაგილის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 52 ათ. მცხ (1977). განვითარებულია ლითონდასამუშ. და მეტალ. მრეწველობა. არის ურალის პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ ფაკ-ტი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1978).

ვერხნიანი-ტურა, ქალაქი რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. ტურის (ობის აუზი) ზემოთში. რკინიგზის სადგ. ვერხნიაია. არის ლითონდასამუშ. საწარმოები. მექან. ტექნიკუმი.

ვერხნი-უფალეი, ქალაქი (1940-იდან) რსფსრ ჩელიაბინსკის ოლქში, მდ. უფალეის (უფის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 1933 აქ აშენდა სსრკ-ში პირველი ნიკელის ქ-ნა. არის თუჯსასხმელი ქ-ნა. საღამოს მეტალ. ტექნიკუმი.

ვერხოიანსკი, ქალაქი იაკუტ. ასსრ-ში, იანის ზეგნის ჩრდ. განაპირა ნაწილში. ნავმისადგომი მდ. იანის მარჯვ ნაპირზე. ჩრდ. ნახევარსფეროს ყველაზე ცივი პუნქტი (აბსოლ. მინ. ტემპ-რა ღაბლ. —70°C). დაარსდა 1638.

ვერხოიანსკის ქედი, მთიანეთი იაკუტ. ასსრ ჩრდ -აღმ. ნაწილში. მოიცავს მრავალ ქედს, მასივსა და მათ გამყოფ ღრმულებს ვ. ქ-ზე გადის ლენისა და იანა-ომოლოის წყალგამყოფი. გადაჭიმულია 1200 *კმ*-ზე, ლენის დელტიდან მდ. ტომპომდე (ალდანის მარჯვ. შენაკადი) და ქმნის 100-იდან 250 *კმ*-მდე სიგანის რკალს. ქედის სამხრ.-აღმ. გაგრძელებას სეტე-დაბანის ქედი ჰქვია, რ-იც ვ. ქ-გან განსხვავდება როგორც გეოლ. აგებულებით, ისე რელიეფით. ჩრდ. დაბოლოებას ქმნის ტუორა-სისის და ხარაულახის ქედები, რ-თა სიმაღლე 1000—1250 *მ*-ზე ნაკლებია. ვ. ქ-ის მერიდიანული ნაწილი — ორულგანის ქედი — ყველაზე მაღალია (სიმაღლე 2100—2300 *მ*, უმაღლესი წერტილი 2389 *მ*). მის აღმ-ით გამოიყოფა 1300 *მ*-მდე სიმაღლის ვიწრო და გრძელი კულარის ქედი. ვ. ქ-ის განედურ ნაწილში ქედების სიმაღლე 2000 *მ* აღემატება. გადასასვლელები უმთავრესად 1300—1500 *მ* სიმაღლეზეა. დას. და სამხრ. კალთებზე ხეობები ღრმაა, ეტყობა გამყინვარების კვალი. ქედების თხემებზე ალპ. რელიეფის ფორმებია. ქედებისა და მასივების მწვერვალებზე ძვ. მოსწორებული რელიეფის დიდი უბნებია (ყველაზე კარგად შემორჩენილია იანის აუზში). ტექტონ. თვალსაზრისით ვ. ქ ანტიკლინორიუმია და აგებულია ალევროლითებით, ქვიშაქვებით, ფიქლებით, იშვიათად — კირქვებით.

ჰავა ცივია, მკვეთრად კონტინენტური, იცის ხანგრძლივი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა —36°C, —38°C) და ხანმოკლე ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 12—14°C). ნალექები 600 *მმ*-მდე წელიწადში (ზაფხულში მოდის თითქმის 3/4). უმაღლესი ქედების მწვერვალებზე ცივი არქტ. უდაბნოებია, მის ქვემოთ — ღარიბი მთა-ტუნდრის მცენარეულობა, რ-საც ქონდარა ფიჭვი და ლარიქსის ნათელი ტყეები ცვლის.

ვერჯინელი (ინგლ. Virginal), კლავიშიანი მუსიკალური საკრავი, მცირე ზომის *კლავესინის* ნაირსახეობა. შედგება სწორკუთხა უფეხო ყუთისა და დიაგონალურად დაჭიმული სიმებისაგან (დიაპაზონი 4 ოქტავამდე). აქვს ჩვეულებრივ კლავესინზე უფრო სუსტი, რბილი, ნაზი ხმა. დაკრისას მაგიდაზე დებენ. ვ. გავრცელებული იყო XVI—XVII სს. ინგლისში და ძირითადად საოჯახო საკრავად იხმარებოდა. გამოჩენილი ვერჯინელისტები იყვნენ უ. ბერდი, ჯ. ბული, ჯ. ფარნაბი. XVIII ს-ში გერმანიაშიც გავრცელდა.

ვერჰარნი (Verhaeren) ემილ (21. V. 1855, სენტ-ამანი, ანტვერპენის ახლოს, — 27. XI. 1916, რუანი), ბელგიელი პოეტი, დრამატურგი და კრიტიკოსი. წარმოშობით ფლამანდელი. წერდა ფრანგ. ენაზე. შედიოდა ლიტ. წრეში „*ახალგაზრდა ბელგია*“.

ლექსების პირველ კრებულში „ფლამანდელი ქალები“ (1883) ვ. აიდეალებს სოფლურ ყოფას, ფიზ. ძალას, საღ აზროვნებას, ადამიანის შერწყმას ბუნებასთან. მეორე კრებულში „ბერები“ (1886) გამოვლინდა მისი მტრული დამოკიდებულება რელიგ. ფანატიზმისადმი და, ამასთან, სტილიზაციისაკენ სწრაფვა. პოეტურ ტრილოგიაში „საღამოები“, „მარცხი“, „შავი ჩრარღნები“ (1887—90) ქალაქის ცხოვრება აყვანილია ღრმა სოც.-ფსიქოლ. სიმბოლომდე, მასში გამოჩნდა პოეტის სულიერი კრიზისი, არარაობის, სიცარიელის, ყოფნის აბსურდულობის მძაფრი შეგრძნება, სიკვდილის, ნგრევის, ხრწნის მოტივები. ამავე პერიოდში პოეტმა შექმნა ღრმა ლირიზმით აღბეჭდილი ლექსების ციკლები „ადრიანი საათები“ (1896), „ნაშუადღევის საათები“ (1905), „საღამოჟამის საათები“ (1911). 90-იანი წწ. ბოლოს ვ. დაუახლოვდა ბელგ. სოციალისტებს, დაინტერესდა სოც. პრობლემებით, რამაც იგი გაათავისუფლა ღრმა პესიმიზმისაგან, ქალაქის კოშმარებისა და ქაოსის მიღმა დაანახვა ახ. ეპოქის სილუეტი; ამან განაპირობა მისი სოც. ხასიათის ნაწარმოების — ლექსთა კრებულების „მინდვრები ბოდავენ“ (1893), „ქალაქი რვაფეხა“ (1895) და დრამა „ალიონის“ (1897) თემა და იდეა. ვ. ფრანგულენოვან პოეზიაში თავისუფალი ლექსის ერთ-ერთი დამფუძნებელია.

თხზ.: Œuvres, t. 1—11, P., 1912—33; Избранное, М., 1955.

ლიტ.: Emile Verhaeren. Poète et prophète du monde moderne, «Rencontres» (La Louvière), 1966, № 4 (სპეც. №); Culot J.-M., Bibliographie de E. Verhaeren, Brux., 1954.

ვესელოვსკი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [4 (16). II. 1838, მოსკოვი, — 10 (23). X. 1906, პეტერბურგი], რუსი ლიტერატურათმცოდნე. პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1880). სლავური, ბიზანტ. და დას. ევრ. ლიტ-რისა და სხვადასხვა ხალხთა ფოლკლორის მცოდნე; ვ. შედარებით-ისტ. ლიტერატურათმცოდნეობის გამოჩენილი წარმომადგენელია. თავის შრომებში ემხრობოდა მსოფლიო ლიტ-რის საერთო-საკაცობრიო განვითარების იდეას; კრიტიკულად ეკიდებოდა ნასესხობის თეორიას, თუმცა ზოგიერთ ნაშრომში თვითონვე აზვიადებდა ლიტ. გავლენის როლს. მისი ისტ.-ლიტ. ხასიათის 300-მდე შრომის თემატიკა უაღრესად მრავალფეროვანია (დანტე, ჟორდანო ბრუნო, ბოკაჩო, რაბლე, პეტრარკა, აღმ.-დას. ლიტ. ურთიერთობანი, მხატვრული ლიტ-რისა და ფოლკლორის ურთიერთგავლენა, „ისტორიული პოეტიკა“ და მრავალი სხვ.).

თავის შრომებში ვ. უპირატესად შედარებით-ისტ. მეთოდს იყენებდა, ეყრდნობოდა დას. ევრ. ლიბერალურ-პოზიტივისტურ მეცნიერებას (ჰ. სპენსერი, ჰ. ბოკლი და სხვ.).

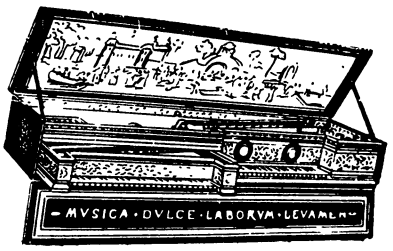
თხზ.: Собр. соч., т. 1—6, 8, 16, СПб.—М.—Л., 1908—38 (დაუმთავრებელია).

ვესელოვსკი სტეფანე ბორისის ძე [4 (16). IX. 1876, მოსკოვი, — 23. I. 1952, იქვე], საბჭ. ისტორიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). დაიბადა აგრონომის ოჯახში. 1902 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. 1917—25 მოსკ. უნ-ტის პროფესორი. 1936-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ისტ. ინ-ტის უფროსი მეცნ. თანამშრომელი. ფეოდ. რუს. ისტ. წყაროთა შესანიშნავი მცოდნე. მუშაობდა მოსკ. სახელმწიფოს (XVI—XVII სს.) სამართ. ისტ., სახ. მეურნ. და ფინანსების პრობლემებზე. დიდი მნიშვნელობა აქვს ვ-ს საქმიანობას წყაროთმცოდნეობის დარგში.

ლიტ.: [ნეკროლოგი], «Известия АН СССР. Серия истории и философии», 1952, т. 9, № 1.

ვესი, ბალტიისპირელი ფინური ტომი, ცხოვრობდა თეთრი ტბის მიდამოებში. ტოპონიმიკური მონაცემებით, ეჭირა ტერიტ. ლადოგიდან თეთრ ტბამდე. არაბთა ცნობებით („ვისუ“), ცხოვრობდა აგრეთვე ვოლგის ბულგარეთის ჩრდ-ით და ვაჭრობდა ბულგარებთან — ბეწვეულს ცვლიდნენ ლითონის საგნებზე. თეთრი ტბის ჯგუფი უკვე IX ს-ში შევიდა *კიევის რუსეთის* შემადგენლობაში. მათ შთამომავლებად ითვლებიან თანამედროვე ვეფსეები. მათი სამარხები და საცხოვრებელი თითქმის შეუსწავლელია.

ლიტ.: Пименов В. В., Вепсы. Очерки этнической истории и генезиса культуры, М.—Л., 1965.



ვერჯინელი.

ვესიოლი არტიომ (ნამდვ. სახელი და გვარი ნიკოლოზ ივანეს ძე კოჩკუროვი) [17(29). IX. 1899, სამარა, ახლანდ. კუიბიშევი, —2. XII. 1939], რუსი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1917 მარტიდან. დაიბადა მტვირთავი მუშის ოჯახში. ოქტ. რევ. და სამოქალაქო ომის მონაწილე. წერდა პიესებს. ავტორია აგრეთვე მოთხრობებისა: „ცეცხლოვანი მდინარეები“ (1924), „ველური გული“ (1925), „მშობლიური მხარე“ (1926) და სხვ., რ-ებიც დაწერილია რევ. და სამოქალაქო ომის თემებზე. იყო ლიტ. ჯგუფის „პერევალისა“ და რაპპის წევრი (1929). ვ-ს უკანასკნელი ნაწარმოებია ისტ. რომანი „იდინე, ვოლგავ!“ (1932), რ-იც მოგვითხრობს ციმბირში ერმაკის ლაშქრობის შესახებ.

ვესიოლოვკა (1955-მდე სალხინო), სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (ანუხვის სოფსაბჭო), იმერიის მთის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 530 *მ*, გუდაუთიდან 27 *კმ*, ახალი ათონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. ანუხვის ოქტ. რევახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. ანუხვაში (3 *კმ*).

„ვეს კავკაზ“ („მთელი კავკასია“), ილუსტრირებული კრებული. ერთადერთი ნომერი გამოვიდა თბილისში 1903. მიძღვნილი იყო კავკ. ხალხთა (ქართველები, სომხები, აზერბაიჯანელები) კულტ.-პოლიტ. და სოც.-ეკონ. ისტ. საკითხებისადმი. კრებული იყოფა 11 განყ-ბად (ქრონოლოგია, ცნობარი, ადმინისტრაცია, გეოგრაფია, ისტორია, ეთნოგრაფია, სოფ. მეურნ., ვაჭრობა-მრეწვ., სამთო საქმე, ლიტ-რა, ბიბლიოგრაფია).

ვესნიანკები, კალენდარული ციკლის ძველებური საწესჩვეულებო ლირიკული სიმღერები, რ-ებსაც ასრულებდნენ გაზაფხულისა და მინდვრის სამუშაოების მოახლოებისას. გავრცელებული იყო უკრაინაში, ბელორუსიასა და რუსეთში. ვ-თვის დამახასიათებელია მცირე დიაპაზონის მელოდიური ფრაზების მრავალგზისი გამეორება. ვ. გამოყენებულია რუს კომპოზიტორთა ნაწარმოებებში (რიმსკი-კორსაკოვის ოპერებში „შობის წინა ღამე“ და „მაისის ღამე“, ვ. ჩაიკოვსკის პირველ კონცერტში ფორტეპიანოსა და ორკესტრისათვის და სხვ.).

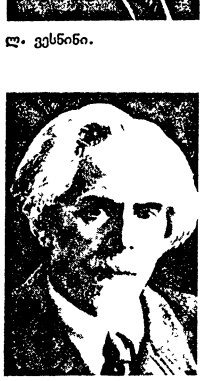
ვესნინები, რუსი საბჭ. არქიტექტორები, ძმები, მუშაობდნენ ერთად. ლეონიდ ალექსანდრეს ძე [28. XI (10. XII). 1880, ნიჟნი-ნოვგოროდი, — 8. X. 1933, მოსკოვი], სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1901—09) ლ. ბენუასთან. მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლისა (1923—31) და მოსკ. არქიტ-ინ-ტის (1932—33) პროფესორი. თანამედროვე არქიტექტორთა გაერთიანების (თაგ) წევრი 1925-იდან. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით. ვიქტორ ალექსანდრეს ძე [28. III (9. IV). 1882, იურიევეცი, ახლანდ. ივანოვოს ოლქი, — 17. IX. 1950, მოსკოვი], სწავლობდა პეტერბ. სამოქალაქო ინჟინერთა ინ-ტში (1901—12), თაგ-ის წევრი 1925-იდან; სსრკ I — II მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ მეცნ. აკად. წევრი (1943), ერთდროულად სსრკ არქიტ. აკად. პირველი პრეზიდენტი და არქიტექტორთა კავშირის პასუხისმგებელი მდივანი (1939 — 49),



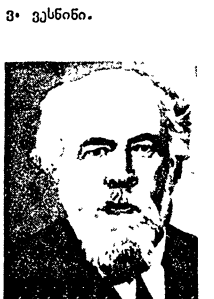
ს. ვესელოვსკი.



ლ. ვესნინი.



ვ. ვესნინი.

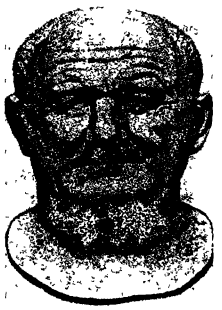


ა. ვესნინი.

მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლისა (1923 — 31) და „ვხუტემას-ვხუტეინის“ (1921—30) პროფესორი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით. ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე [16 (28). V. 1883, იურიევეცი, —7. XI. 1959, მოსკოვი], სწავლობდა პეტერბ. სამოქალაქო ინჟინერთა ინ-ტში (1901—12). მუშაობდა მხატვრული კულტურის ინ-ტში (1921—24), თაგ-ის თავ-რე (1925—31); ჟურნ. „სოვრემენნაია არხიტექტურის“ პ/მგ. მდივანი (1926 — 30). ასწავლიდა „ვხუტემას-ვხუტეინის“ (1921 — 30) და მოსკ. არქიტ. ინ-ტში (1936-მდე); სსრკ მშენებლობისა და არქიტ. აკად. საპატიო წევრი (1956—59). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით. ძმების რევოლუციამდელი ნამუშევრები ძირითადად სტილიზებული რუს. კლასიციზმის ხასიათისაა, ჩანს აგრეთვე რაციონალიზმის ნიშნები. საბჭ. ხელისუფლების პირველ წლებში ცალ-ცალკე მუშაობდნენ, ცდილობდნენ დაენერგათ ახ. კონსტრ. ფორმები და საშენი მასალები. ამ პერიოდში ლეონიდ ვ ქმნიდა ახ. ტიპის საცხოვრებლების პროექტებს, ვიქტორ ვ. — სამრეწველო ნაგებობებს, ალექსანდრე ვ. მუშაობდა თეატრში. აფორმებდა სპექტაკლებს. 1923-იდან ვ-მა დაიწყეს კოლექტ. პროექტების შექმნა. ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: პოლიტ. კატორღელთა საზ-ბის ყოფილი სახლი მოსკოვში (1931—34, ახლანდ. კინოსახლობათა თეატრი), მუშათა კლუბები ბაქოში (1928—32), უნივერმაღი მოსკოვში, კრასნაია პრესნიაზე (1927), დნეპრჰესის შენობათა კომპლექსი და სხვ.

ლიტ.: Ильин М. А., Веснины, М., 1960.

ვესპასიანე ტიტუს ფლავიუს (Titus Flavius Vespasianus) (17. XI. 9, რეატეს მახლობლად, — 24. VI. 79, იქვე), რომის იმპერატორი 69-იდან, ფლავიუსების დინასტიის დამაარსებელი. დაიბადა (შესაძლებელია ეტრუსკული წარმოშობის) მდაბიო გვარის ოჯახში. დაწინაურდა იმპერატორების — კალიგულას, კლავდიუსის, ნერონის დროს. ეჭირა კვესტორის, ედილის, პრეტორის, პროკონსულისა და კონსულის მაგისტრატურები. როგორც ლეგიონის მეთაურმა, თავი გამოიჩინა გერმანელებთან და ბრიტანელებთან ომებში, 67 ვ. ნერონმა იუდეველთა აჯანყების (იხ. *იუდეველთა ომი 66—73*) წასაქრობად გაგზავნა. ნერონის სიკვდილის შემდეგ ჯარისკაცებმა იმპერატორად გამოაცხადეს. ტახტზე ასვლისთანავე დიდი ენერგიით შეუდგა იმპერიის მოშლილ ფინანს., ეკონ. და პოლიტ. მდგომარეობის მოწესრიგებას. განაახლა საგადასახადო სისტემა, შემოიღო ახ. გადასახადები, შექმნა საიმპერატორო და სახელმწ. მიწების დიდი ფონდი მკაცრი დისციპლინა დაამყარა ჯარში. მისი პოლიტიკის სოც საყრდენს პროვ. არისტოკრატია წარმოადგენდა. ავრცელებდა მათზე რომის მოქალაქეობის უფლებებს. ვ-ს დროს ჩაახშვეს ავჯანყებები: გერმანიაში (67/71), იუდეაში (70), პონტო-კოლხეთში (იხ *ანიკეტეს აჯანყება*) ვ-მ თავისი მმართველობის დროს დიდი სამშენებლო საქმიანობა ჩაატარა: აღადგინა გადამწვარი კაპიტოლიუმი, ააშენა იუპიტერისა და მშვიდობის



ვესპასიანე.



ა. ვესპუჩი.

ტაძრები, ფორუმი, საჯარო ბ-კა, დაიწყო კოლიზეუმის მშენებლობა და სხვ.

ან. წელთაღრიცხვის დასაწყისში საფუძველი ჩაეყარა მეგობრულ სამოკავშირეო ურთიერთობას რომსა და იბერიას შორის. ამის დამამტკიცებელი ერთ-ერთი საბუთი იყო 1867 მცხეთაში აღმოჩენილი ქვა ბერძნ. წარწერით, რ-იც 75 არის შესრულებული. მასში ნათქვამია: 3-მ და მისმა შვილებმა „იბერთა მეფეს მითრიდატეს, მეფე ფარსმანისა და იამასასპოს ძეს, კეისრის მეგობარსა და რომაელთა მოყვარულს, და ხალხს ეს კედლები განუმტკიცეს“.

წყარო: Светоний Транквилл Гай, Жизнь двенадцати Цезарей, М., 1966.

ლიტ.: სანიკიძე ლ.ჟ რომის იმპერია, ნაკვ. 1 (პრინციპატი), თბ., 1969, წერეთელი გ.ჟ მცხეთის ბერძნული წარწერა ვესპასიანეს ხანისა, თბ., 1958; Ковалев С. И., История Рима, [Л.], 1948; Штаерман Е. М., Кризис 68—69 гг. и деятельность Веспасиана, «Вестник древней истории», 1951, № 3.

ლ. სანიკიძე.

ვესპერი, ჰესპერე (ლათ. Vesper; ბერძნ. Hesperos), სალამოს ვარსკვლავის ღვთაება ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში. უწოდებდნენ პლანეტა ვენერას, როგორც საღამოს მნათობს. ხშირად გვხვდება პოეზიაში.

ვესპრემი (Veszprém), ქალაქი უნგრეთში, შედის ხეობაში, ბალატონის ტბის ჩრდ-ით. ვესპრემის მედიეს ადმ. ცენტრია. 49 ათ. მცხ. (1975). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. ლითონდასამუშ., საფეიქრო, ხის დასამუშ., კვების მრეწვ. ლობა. ქიმ.-ტექნოლ. ინ-ტი, ქიმ. მრეწვ., ნავთობისა და აირის მრეწვ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები. ვ. დაარსდა XI ს. დასაწყისში, შემორჩენილია არქიტ. ძეგლები.

ვესპრემი (Veszprém), მედიე უნგრეთში, ბალატონის ტბის ჩრდ-ით. ფართ. 5,2 ათ. კმ². მოსახლ. 423 ათ. კაცი (1975). ადმ. ც. — ქ. ვესპრემი. ვ-ის შუა ნაწილში ბაკონის ტყიანი მთებია (სიმაღლე 704 მ-მდე), რ-იც ჩრდ.-დას-ით *კისშალფელდში* გადადის, სამხრ.-აღმ-ით კი ბალატონის ტბის ჩრდ. ნაპირებამდე აღწევს. ნალექები 600—800 მმ წელიწადში.

სახალხო ხელისუფლების წლებში ვ. აგრარულიდან სამრეწვ. რ-ნად გადაიქცა. ბაკონის მთებში იღებენ ქვანახშირს, ბოქსიტებს, მანგანუმის მადნს. განვითარებულია ქიმ., ალუმინის, მანქანათმშ. მრეწველობა. სას.-სამ. მიწების დიდი ნაწილი სახნავს უჭირავს. მთებში ჭვავის, შვრიის, ქერის ნათესებია, კისშალფელდში — ხორბლისა და სიმინდის. გაშენებულია ვენახები, ბაღები მეცხოველეობა სუსტადაა განვითარებული. საკურორტო ზონა, ე. წ. ბალატონის რივიერა ბევრ უცხოელსა და ადგილ. ტურისტს იზიდავს.

ვესპუჩი (Vespucci) ამერიგო (1451—1454 შორის, ფლორენცია, — 22. II 1512, სევილია), ზღვაოსანი. დიდი ხნის განმავლობაში იყო მედიჩის საბანკო სახლის წვრილი მოხელე და ფირმის აგენტი სევილიაში. 1499 მაისიდან 1500 ოქტ-მდე იმყოფებოდა ესპ. საზღვაო სამსახურში, 1501 გაზაფხულიდან 1504 ივლ-მდე — პორტუგალიისაში, შემდეგ ისევ დაბრუნდა ესპანეთში და 1508—12 ეკავა კასტილიის მთავარი მესაჭის პოსტი. 1499—1504 მონაწილეობდა ამერიკის ნაპირებისაკენ მოწყობილ რამდენიმე ექსპედიციაში. ვ-ს წერილები ამ მოგზაურობათა შესახებ მსოფლიოში გახდა ცნობილი, 1505—10 ისინი რამდენჯერმე გამოიცა. ლოთარინგიელმა კარტოგრაფმა მ. ვალდზემიულერმა „ქვეყნის მეოთხე ნაწილის“ აღმოჩენა, რ-იც კოლუმბს ეკუთვნის, ვ-ს მიაწერა და მისი წინადადებით ამერიგო ვ-ს პატივსაცემად ახლად აღმოჩენილ კონტინენტს ამერიკა დაარქვეს. ეს სახელწოდება სამხრ. ამერიკას იმთავითვე შეერქვა, ხოლო 1538 მერკატორის რუკაზე იგი ჩრდ. ამერიკაზეც გავრცელდა.

ვესტა, ჰესტია (Vesta, Hestia), ოჯახის, კერისა და ცეცხლის მფარველი ღვთაება ძვ. რომაულ მითოლოგიაში. ვ-ს ტაძარში ენთო მარადიული ცეცხლი, რ-საც თვალყურს ადევნებდნენ *ვესტალები*. ყოველი წლის 1 მარტს ცეცხლი ახლდებოდა. ტაძარში ცეცხლის ჩაქრობას დიდი უბედურების მომასწავებლად მიიჩნევდნენ. ეს ცეცხლი ქალღმერთის მიწიერი განსახიერება იყო. 9 ივნ. რომში იმართებოდა ქ-დმი მიძღვნილი დღესასწაულები — ვესტალიები. ჩვენამდე მოაღწია ვ-ს ცნობილმა გამოსახულებამ. ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში ვ-ს შეესატყვისება ჰესტია, კრონოსისა და რეას ასული, ზევსის და.

ვესტა, მცირე ცთომილი № 4, აღმოაჩინა გერმ. ასტრონომმა ჰ. ვ. ოლბერსმა 1807. დიამეტრი — 385 *კმ*, მზიდან საშ. მანძილი 2,36 ა. ე. ვ-ს ვიზუალური *ვარსკვლავეური სიდიდე* საშ. ოპოზიციის დროს 6,5-ია. ხელსაყრელ პირობებში მისი დანახვა შეიძლება შეუიარაღებელი თვალით

ვესტალები (Vestalis — ვესტას ქალწულები), ქალღმერთ ვესტას ქურუმი ქალები ძვ. რომში. უზენაესი ქურუმის ბრძანებით რომის არისტოკრ. ოჯახებიდან ირჩევდნენ 6—10 წლის გოგონებს, რ-ებიც 30 წელს ემსახურებოდნენ ქალღმერთს და ქალწულებად რჩებოდნენ. აღთქმას ვინც დაარღვევდა, ცოცხლად მარხავდნენ ბოროტმოქმედთა ველზე. სამსახურის მოხდის შემდეგ ვ-ს შეეძლოთ გათხოვება. ვ. დიდი პატივით სარგებლობდნენ რომაელთა შორის.

ვესტგუთები (Westgoten), ვიზიგოთები (Wisigoten) ანუ თერვინგები (Therwingen), ძვ. გერმანული ტომის *გუთების* დს. შტო. III—IV სს-ში ცხოვრობდნენ მდ. დნესტრის აღმ-ით. IV ს. 70-იან წლებიდან მონაწილეობდნენ *ხალხთა დიდ გადასახლებაში*. როგორც რომაელთა ფედერატები (მოკავშირეები), 382 დასახლდნენ მეზიის პროვინციაში. ბარბაროსულ ტომთა შორის პირველებმა აიღეს რომი (410). 418 დაარსეს სამეფო *აკვიტანიაში*. მეფე თეოდორიხ I-ის (418—451) მეთაურობით დიდი როლი ითამაშეს *ატილას* დამარცხებაში (451), მეფეების თეოდორიხ II-ისა (453—466) და ევრიხის (466—484) მმართველობის დროს დაიპყრეს ესპანეთის დიდი ნაწილი, ჩაიწერა ვ-ის პირველი სამართალი „ევრიხის კოდექსი“. მეფე ალარიხ II-ის (484—507) დროს ფრანკთაგან განცდილი დამარცხების შედეგად (507) დაკარგეს სამხრ. გალიის მიწები. VI ს შუა ხანებიდან ვ-ის სამეფოს დედაქალაქი იყო ტოლედო. ადგილ მიწათმფლობელთა ნაწილს ვ-მა ჩამოართვეს მაწების 2/3. 586 ვ-მა მიიღეს კათოლიკობა, რამაც დაჩქარა მათი რომანიზაციის და ესპ.-რომაულ მოსახლეობასთან ასიმილაციის პროცესი, გაპირობა გვაროვნ.-ტომური წყობილებიდან ადრინდ. ფეოდალურზე ეკადასვლა. 711—718 ვ-ის სამეფო არაბებმა დაიპყრეს, ვ-მა შეინარჩუნეს დამოუკიდებლობა ჩრდ. ესპანეთში და განაგრძეს ბრძოლა არაბთა წინააღმდეგ.

გ. ყორდანია.

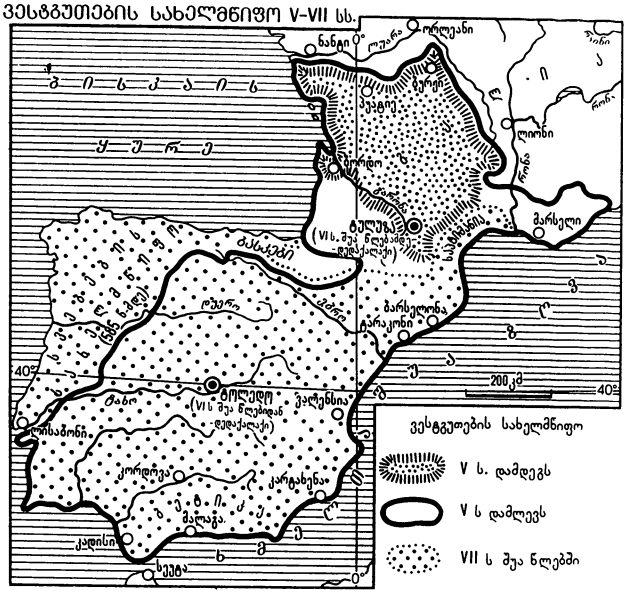
ვესტგუთების სამართალი, იხ. სტ. *ბარბაროსთა სამართლის წყაროები*.

ვესტეროლენი (Vesteraalen), არქიპელაგი სკანდინავიის ნ.-კ-ის ჩრდ -დას. სანაპიროსთან, ლოფოტენის კ-ების მახლობლად ეკუთვნის ნორვეგიას ფართ. 2,4 ათ. კმ². მოსახლ. დაახლ. 35 ათ. კაცი. დიდი კ-ებია: ანე, ლანგე, ჰადსელე. ზედაპირი მთიანია. სიმაღლე 600 — 700 მ-მდე. ნაპირები დანაწევრებულია ფიორდებით. ჰავა ზღვის ზომიერი. იანვ. საშ. ტემპ-რა დაახლ. 0°C, ივლ დაახლ. 12°C. ნალექები 2000 მმ წელიწადში. არის ტორფნარი, მდელოები, ალაგ-ალაგ ტანდაბალი არყის ტყე. მოსახლ. უმთავრესად მისდევს საზღვ. თევზჭერას.

ვესტეროსი (Västeras), ქალაქი შუა შვეციაში, ნავსადგური მელარენის ტბაზე. ვესტმანლანდის ლენის ადმ. ცენტრი. 117,9 ათ. მცხ. (1975). ქვეყნის ერთ-ერთი უდიდესი სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია ელექტროტექ. მრეწვ., ატომური ელექტროსადგურების რეაქტორების წარმოება, ფერადი მეტალურგია. არის თეატრი.

ვესტეროსის რიქსდაგები, შვეციის რიქსდაგის შეკრებები ქ. ვესტეროსში. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა 1527 და 1544 ვ რ-ს, რ-ებზეც იურიდიულად გაფორმდა და განმტკიცდა *რეფორმაცია* შვეციაში. 1527 ვ. რ-ის თანახმად, ეპისკოპოსებს მეფისათვის უნდა დაეთმოთ თავიანთი მიწები; ხოლო თავადაზნაურთა მიწები, რ-ებიც 1454-იდან ეკლესიის ხელში გადავიდა, საერო მფლობელებს უნდა დაბრუნებოდა. საეკლ. თანამდებობებზე დანიშვნა მეფის კონტროლს დაექვემდებარა. ნებადართულ იქნა ლუთერანობის ქადაგება. 1544 ვ. რ-ზე მიღებული დადგენილებით მოიწონეს ლუთერანული სჯული და საეკლ. წესი. შვეცია გამოცხადდა მემკვიდრეობით მონარქიად და ტახტი ვაზას დინასტიას დაუმკვიდრა.

ვესტიბულური აპარატი (ლათ. vestibulum — კარიბჭე), ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების წონასწორობის ორგან.ი, რ-იც აღიქვამს სივრცეში სხეულის მდებარეობისა და მისი მოძრაობის მიმართულების შეცვლას. ვ. ა. შიგნითა ყურის ნაწილია და მოიცავს აპკოვანი *ლაბირინთის* ვესტიბულურ პარკებს (ტიკი და პარკუჭი) და 3 ნახევარრკალოვან არხს. ვ. ა-ის რეცეპტორები განლაგებულია ლაბირინთის კედლის მხოლოდ გარკვეულ უბნებზე. ლაბირინთის ღრუს სითხეში (ენდოლიმფაში) კიროვანი კრისტალები (*ოტოლითები* ანუ *სტატოლითები*) ან ლაბისებრი გროვებია (კუპულები), რ-ებიც თავის ან მთელი სხეულის მდებარეობის შეცვლისას ეხებიან რეცეპტორული უჯრედების ბეწვებს და აღიზიანებენ მათ. წარმოქმნილი იმპულსი. სმენისა და წონასწორობის ნერვის ვესტიბულური ტოტით გადაეცემა მოგრძო ტვინის ვესტიბულურ ბირთვებს, რ-ებიც დაკავშირებულია ტვინის სხვა ნაწილებთან. ვესტიბულური ფუნქციის უმაღლესი ქერქული ცენტრები თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების საფეთქლის წილებშია. ვ. ა-ის რეცეპტორების გაღიზიანების პასუხად იცვლება ჩონჩხის კუნთების ტონუსი, რის შედეგადაც სხეული წონასწორობას ინარჩუნებს. ვ. ა-ის ცენტრ. კავშირების სირთულის გამო წონასწორობის დარღვევას ახლავს სხვა



რეაქციებიც (თავბრუ, გულისრევა და სხვ.), რ-თა თავიდან აცილება შეიძლება ტრენირებით.

ლიტ. · ნათაძე ლ., ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; Кисляков В. А., Орлов И. В., Физиология вестибулярной системы, კრ.: Вопросы физиологии сенсорных систем, [в. 1], М.—Л., 1966; Учебник физиологии, 3 изд., М., 1954. *ლ. ნათაძე.*

ᲕᲔᲡᲢᲘᲜᲒᲐᲣᲖᲘ ჯორჯ, იხ. *უესტინგჰაუსი ჯ.*

ᲕᲔᲡᲢᲘᲜᲓᲝᲔᲗᲘ (ინგლ. West Indies, სიტყვასიტყვით — დასავლეთი ინდოეთი), ჩრდ. და სამხრ. ამერიკის კონტინენტებს შორის მდებარე ატლანტის ოკეანის კუნძულების საერთო სახელწოდება; დაახლ. 3500 *კმ*-ზე გადაჭიმული კუნძულთა რკალი. 3-ში შედის ბაჰამის კუნძულები, *დიდი ანტილის კუნძულები* და *მცირე ანტილის კუნძულები*. მიეკუთვნება ჩრდ. ამერიკას. საერთო ფართ. დაახლ. 230 ათ. *კმ*². მოსახლ. 28 მლნ-ზე მეტი კაცი (1977). კუნძულების ზედაპირი ძალზე დანაწევრებულია, უმეტესად მთიანია; სიმაღლე 3175 *მ*-მდე (კ. ჰაიტიზე). ბევრია მოქმედი და ჩამქრალი ვულკანი, ხშირია მიწისძვრა. არის მანგანუმის მადნის, ქრომიტების, რკინის მადნის, ასფალტის, ნავთობის, ბოქსიტების, ფოსფორიტების საბადოები. ჰავა — ტროპ. პასატური. დაბლობ ადგილებში უმთავრესად კულტ. მცენარეულობაა, მთებში — დაფნისა და წიწვოვანი ტყეები. 3-ის კუნძულებზე მდებარეობს სახელმწიფოები: კუბა, ჰაიტი, დომინიკელთა რესპუბლიკა, ტრინიდადი და ტობაგო, იამაიკა, ბარბადოსი, ბაჰამის კუნძულები, გრენადა, დომინიკა, სენტ-ლუსია, ავრეთვე დიდი ბრიტ., ნიდერლანდის, საფრ. და აშშ-ის სამფლობელოები.

ეთნიკური შემადგენლობა. 3-ის თანამედროვე მოსახლ. ძირითად მასას შეადგენენ ზანგები — XVI ს.—XIX ს. დასაწყისში აფრიკიდან შემოყვანილ მონათა შთამომავლები (ჰაიტი, ბარბადოსი, იამაიკა), აგრეთვე მულატები (დომინიკელთა რესპ., პუერტო-რიკო). ევროპელთა (უმთავრესად ესპანელთა) შთამომავლები ცხოვრობენ კუბაში, პუერტო-რიკოსა და დომინიკელთა რესპუბლიკაში. დანარჩენ სახელმწიფოებში თეთრკანიანი მოსახლ. მცირე პროცენტს შეადგენს. თავისებურია ტრინიდადის ეთნ. შემადგენლობა, სადაც დაახლ. 50% ინდოეთიდან გადმოსახლებულთა შთამომავალია. ყველა სახელმწიფოშია ჩინელებისა და სირიელების მცირე ჯგუფები. კოლონიზაციის პერიოდში თითქმის მთლიანად განადგურებული მკვიდრი ინდიელი მოსახლეობის შთამომავლები შემორჩნენ მხოლოდ კ. კუბაზე, ტრინიდადისა და დომინიკის კ-ებზე. სალაპარაკო ენებია: ესპანური — ყოფ. ესპ. კოლონიებში (კუბა, დომინიკელთა რესპ., პუერტო-რიკო), ინგლისური — ყოფ. ინგლ. კოლონიებში (იამაიკა, ტრინიდადი და ტობაგო, ბარბადოსი), ფრანგული—საფრ. ყოფ. კოლონიებში (ჰაიტი, გვადელუპა, მარტინიკა). ყველგან ჭარბობს ადგილ. დიალექტი. რელიგიის მიხედვით, ესპ. და საფრ. ყოფ. კოლონიების მცხოვრებნი კათოლიკეები არიან, დანარჩენი—სხვადასხვა მიმართულების პროტესტანტები, ინდიელები კი უპირატესად ინდუისტები არიან.

ისტორიული ნარკვევი. 3-ის კ-ების უმრავლესობა აღმოაჩინა კოლუმბმა (1492—1502) და შეცდომით ინდოეთის ნაწილად მიიჩნია. მოგვიანებით ამ კუნძულებს „3.“ უწოდეს (რომ განესხვავებინათ აღმ. მდებარე ინდოეთისაგან). ესპ. კოლონიზატორებმა თითქმის მთლიანად გაანადგურეს ადგილ. ინდიელი მოსახლეობა და XVI ს. შუა წლებიდან აფრიკიდან ზანგი მონების შემოყვანა დაიწყეს. ესპ. ძლიერების დაცემის შემდეგ 3-თვის ერთმანეთს ეცილებოდნენ ევრ. სახელმწიფოები. XVII—XVIII სს-ში დიდმა ბრიტანეთმა ხელში ჩაიგდო სენტ-კრისტოფერი (სენტ-კიტსი), ბარბადოსი, ანტიგუა, მონტ-სერრატი, იამაიკა, გრენადა, დომინიკა, ტრინიდადი და სხვ. კ-ები; საფრანგეთმა — მარტინიკა, გვადელუპა, ჰაიტი; ჰოლანდიამ — არუბა, კიურასაო, ბონაირე; დანიამ — სენტ-ჯონი, სენტ-ტომასი და სანტა-კრუსი. XIX ს. დასაწყისისათვის ესპანეთს შემორჩა მხოლოდ პუერტო-რიკო და კუბა. ექსპლუატატორების წინააღმდეგ ხშირად ჯანყდებოდნენ პლანტაციებში მომუშავე მონები. XVIII ს. მიწურულს კ. ჰაიტიზე ერთ-ერთი ასეთი აჯანყება დამოუკიდებლობისათვის ომში გადაიზარდა და 1804 ჰაიტი რესპუბლიკად გამოცხადდა. 1844 კ. ჰაიტის აღმ. ნაწილში დომინიკელთა რესპუბლიკა შეიქმნა. ინგლ. კოლონიებში მონობა 1833 გაუქმდა, საფრანგეთისაში—1848, ჰოლანდიისაში—1863, ესპანეთისაში—1880 წ. XIX ს. II ნახევრიდან აშშ უფრო ძლიერად შეიჭრა 3-ში. 1898 ესპ.-ამერ. ომის შემდეგ პუერტო-რიკო აშშ-ის კოლონია გახდა, კუბა დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადდა (1902), თუმცა ფაქტობრივად ჯერ კიდევ 1901-იდან აშშ-ის პროტექტორატი იყო. კუბა, ჰაიტი და დომინიკელთა რესპუბლიკა არაერთხელ იყო აშშ-ის ოკუპაციაში. 1917 აშშ-მა დანიისაგან ვირჯინის კ-ების ნაწილი შეისყიდა.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებამ რუსეთში დიდი ზეგავლენა იქონია 3-ში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გაშლაზე. 20 — 40-იან წლებში 3-ის მრავალ ქვეყანაში შეიქმნა კომპარტიები, 30-იან წლებში ადგილი ჰქონდა ანტიიმპერიალ., ანტიკოლონ. გამოსვლებს (1933 რევოლუცია კუბაზე), ინგლ. კოლონიებში ჩამოყალიბდა პირველი პოლიტ. პარტიები, რ-ებმაც დამოუკიდებლობის ლოზუნგი წამოაყენეს. 1940 ინგლ.-ამერ. შეთანხმებით აშშ-მა ამერიკაში ბრიტ. სამფლობელოებში 99 წლით სამხ. ბაზების მშენებლობის უფლება მიიღო. კარიბის კომისიის შექმნის (1942) შემდეგ ევრ. სახელმწიფოების კოლონიების რესურსები ფაქტობრივად აშშ-ს გადაეცა. კოლონ. ბატონობის შენიღბვის მიზნით 1946 მარტინიკა და გვადელუპა საფრანგეთის „ზღვისიქითა დეპარტამენტებად“ გამოცხადდა, პუერტო-რიკო — აშშ-თან „თავისუფლად მიერთებულ სახელმწიფოდ“ (1952), 3-ის ჰოლანდიის კოლონიები კი — „ნიდერლანდის სამეფოს შემადგენელ ნაწილად“ (1954), 1958 ინგლ. კოლონიები ვესტინდოეთის ფედერაციაში გაერთიანდა. კუბის 1959 რევ. გამარჯვების შემდეგ ამერიკაში პირველი სოციალ. სახელმწიფო წარმოიშვა. 1962 ვესტინდოეთის ფედერაცია დაიშალა; შეიქმნა დამოუკიდებელი სახელმწიფოები: იამაიკა (1962), ტრინიდადი და ტობაგო (1962), ბარბადოსი (1966), ბაჰამის კუნძულები (1973), გრენადა (1974), დომინიკა (1978), სენტ-ლუსია (1979). ინგლ. კოლონიებმა ანტიგუამ, სენტ-კიტს—ნევის—ანგუილამ (1967) და სენტ-ვინსენტმა (1969) საშინაო თვითმართველობა მიიღეს და „გაერთიანებულ სამეფოსთან ასოცირებულ სახელმწიფოებად“ გამოცხადდნენ.

ლიტ.: Народы Америки, т. 2, М., 1959; Страны Латинской Америки в современных международных отношениях, М., 1967, гл 9.

ᲕᲔᲡᲢᲘᲜᲓᲝᲔᲗᲘᲡ ᲖᲦᲕᲐ, ა მ ე რ ი კ ი ს ხ მ ე ლ თ ა შ უ ა ზ ღ ვ ა, *კარიბის ზღვისა* და *მექსიკის ყურის* ნაკლებგავრცელებული საერთო სახელწოდება.

ᲕᲔᲡᲢᲘᲜᲓᲘᲣᲠᲘ ᲙᲝᲛᲞᲐᲜᲘᲔᲑᲘ, სავაჭრო კომპანიები: 1. ჰ ო ლ ა ნ დ ი ი ს ა — არსებობდა 1621—1791. ჰოლანდ. გენ. შტატებისაგან ამერიკაში და დას. აფრიკაში მონოპოლიური ვაჭრობისა და კოლონიზაციის უფლება მიიღო. დაიპყრო ბრაზ. მნიშვნელოვანი რ-ნები, ვესტინდ. მთელი რიგი კ-ები, ჩრდ. ამერ. აღმ. სანაპიროს ნაწილი, სადაც დააარსა ქ. ახალი ამსტერდამი (ახლანდ. ნიუ-იორკი), აგრეთვე მთელი რიგი დასაყრდენი პუნქტები აფრ. დას. სანაპიროზე, რ-ებიც მონებით ვაჭრობის მნიშვნელოვან ბაზებს წარმოადგენდნენ. ამ კომპანიის სამფლობელოთა დიდი ნაწილი უკვე XVII ს. II ნახევარში ხელთ იგდეს ჰოლანდ. კოლონ. მეტოქეებმა — პორტუგალიამ და ინგლისმა. 2. ს ა ფ რ ა ნ გ ე თ ი ი ს ა—დაარსდა ჟ. ბ. *კოლბერის* ინიციატივით 1664 საფრანგეთის ვაჭრობის ხელშეწყობისა და ჩრდ. ამერ. და დას. აფრ. კოლონიზაციის მიზნით. მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა კანადის დასახლებაში. გაუქმდა 1674 საფრ.-ჰოლანდ. (1672—78) ომის დროს.

„ᲕᲔᲡᲢᲘᲜᲘᲡᲢᲔᲠ ᲑᲔᲜᲯᲘ“, იხ. *„უესტმინსტერ ბენკი.“*

ᲕᲔᲡᲢᲛᲘᲜᲡᲢᲔᲠᲘᲡ ᲡᲐᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲚᲝᲔᲑᲘ, იხ. *უესტმინსტერის სასამართლოები.*

ᲕᲔᲡᲢᲛᲘᲜᲡᲢᲔᲠᲘᲡ ᲡᲢᲐᲢᲣᲢᲔᲑᲘ, იხ. *უესტმინსტერის სტატუტები.*

ᲕᲔᲡᲢᲝᲜᲘᲡ ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲘ, უ ე ს ტ ო ნ ი ს ე ლ ე მ ე ნ ტ ი, გალვანური ელემენტი; იხ. სტ. *ნორმალური ელემენტი.*

ᲕᲔᲡᲢᲠᲘᲡᲘ (Vestris) გაეტანო აპოლინო ბალთაზარე (18. IV. 1729, ფლორენცია,— 23. IX. 1808, პარიზი), ბალეტის იტალიელი მსახიობი, პედაგოგი, ბალეტმაისტერი. სწავლობდა პარიზში ლ. დიუპრესთან. 1748 გამოვიდა „პარიზის ოპერაში“. თანამედროვენი მას „ცეკვის ღმერთს“ უწოდებდნენ. 1770 მიიღო „პარიზის ოპერის“ (შემდგში „გრანდ-ოპერა“) ბალეტმაისტერის წოდება. 1770—76 იყო „პარიზის ოპერის“ მთავარი პედაგოგი. 1782 სცენა დატოვა. მისი შვილიც — ო გ ი უ ს ტ 3. (1760—1842) გამოჩენილი მოცეკვავე და პედაგოგი იყო. 3-ის მოწაფეები იყვნენ ჟ. პერო, ა. ბურნონვილი, ფ. ელსლერი.



ვესტა. ძვ. წ. 460 წ. ბერძნული ორიგინალის რომაული ასლი. მარმარილო. რომი.

ᲕᲔᲡᲢᲤᲐᲚᲘᲐ (Westphalen), ისტორიული ოლქი მდ-ებს რაინსა და ვეზერს შორის. თავდაპირველად *საქსების* (ვესტფალების) დას შტოს განსახლების ადგილი, საქსონიის საჰერცოგოს ნაწილი. *ჰაინრიხ ლომის* სიკვდილის (1180) შემდეგ (ინარჩუნებდა ეთნოგრ. ერთიანობას) დაიშალა ფეოდ. სამფლობელოებად (ვესტფალიის საჰერცოგო, მიუნსტერის საეპისკოპოსო, ოსნაბრიუკი, პადერბორნი, მინდენი და სხვ.). 1807 ნაპოლეონ I-მა დააარსა ე. წ. ვესტფალიის სამეფო (მთავარი ქ. კასელი 1807 — 1813). 1815-იდან იყო პრუსიის პროვინცია (მთავარი ქ. მიუნსტერი). ფაშისტური გერმ. დამარცხების შემდეგ (1945) შედიოდა ინგლ. საოკუპაციო ზონაში. 1949-იდან გფრ-ის შემადგენლობაშია (ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარის ნაწილი).

ᲕᲔᲡᲢᲤᲐᲚᲘᲘᲡ ᲖᲐᲕᲘ 1648, ზავი, რ-ითაც დასრულდა *ოცდაათწლიანი ომი* (1618—48) ევროპაში. ხელი მოაწერეს 1648 წ. 24 ოქტ. ვესტფალიის ქ-ებში მიუნსტერსა და ოსნაბრიუკში ხანგრძლივი მოლაპარაკების შემდეგ. 3. ზ. აერთიანებს 2 ხელშეკრულებას: ო ს ნ ა ბ რ ი-



ადამიანის ვესტიბულური აპარატის სქემა: 1—დაფის აპკი; 2—სასმენი ლულა (ევსტაქის ლულა); 3—უზანგი; 4—სახის ნერვი; 5—ამპულარული აპარატი; 6—ტიკის ოთოლიტური აპარატი, 7—კარიბჭის წყალსადენი; 8—პარკის ოთოლიტური აპარატი; 9—კარიბჭე-ლოკოკინის ნერვის ვესტიბულური ნაწილი, 10—კარიბჭე-ლოკოკინის ნერვის ლოკოკინის ნაწილი; 11—ლოკოკინა.

უკისა (ერთი მხრივ—„საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორსა და მის მოკავშირეებს და მეორე მხრივ — შვეიცასა და მის მოკავშირეებს შორის) და მიუნსტერის (ერთი მხრივ — „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორსა და მის მოკავშირეებს და მეორე მხრივ — საფრანგეთსა და მის მოკავშირეებს შორის). ვ. ზ-ის დადგენილებები ეხებოდა იმპერიის ტერიტ. ცვლილებებს, რელიგ. ურთიერთობათა და პოლიტ. წყობილების საკითხებს. შვეიციამ იმპერიისაგან კონტრიბუციის გარდა ჩრდ. გერმ. თითქმის ყველა სანაოსნო მდინარის შესართავი, ხოლო საფრანგეთმა — ელზასის ნაწილი მიიღეს, გერმ. მთავრებს არსებითად დამოუკიდებელი ხელმწიფის უფლებები მიენიჭა. ზოგიერთმა სამთავრომ, მაგ., ბრანდენბურგმა და ბავარიამ მნიშვნელოვნად გააფართოვეს თავიანთი ტერიტორია. ვ. ზ-ის შედეგად გერმანია უფრო დაქუცმაცდა და დასუსტდა.

ლიტ.: Поршнев Б. Ф., Франция, Английская революция и европейская политика в середине XVII в., М., 1970.

ვ. ჟორდანია.

ვესტ-ფიორდი (Vest Fjord), სრუტე სკანდინავიის ნ.-კ-სა და ლოფოტენის კ-ებს შორის. სიგრძე 203 *კმ*, სიგანე 11 *კმ*-იდან (ჩრდ-ით) 74 *კმ*-მდე (სამხრ-ით). არის ძლიერი მიმოქცევითი დინებები და მორევები. თევზჭერა (ვირთევზა, ქაშაყი).

ვეტერანი (ლათ. veteranus<vetus — ძველი, გამოცდილი), 1, ჯარში დიდხანს ნამსახური, ვალმოხდილი მეომარი ძვ. რომში. სახელმწიფო ვ-ს აძლევდა მიწის ნაკვეთს (იტალიასა და პროვინციებში) ან ფულად ჯილდოს. ვ. განთავისუფლებული იყო გადასახადებისაგან, ხოლო თუ ადრე არ ჰქონდა, რომის მოქალაქეობასაც აძლევდნენ. 2. ძველი, ომგადახდილი, გამოცდილი მეომარი (სამოქალაქო ომის ვ.). 3. გადატანითი მნიშვნელობით — რომელიმე დარგში დიდხანს ნამსახური ადამიანი (წარმოების ვ., მეცნიერების ვ. და ა. შ.).

ვეტერინარია (ლათ. Veterinarius — საქონლის მომვლელი, მკურნალი), ვეტერინარული მედიცინა, იმ მეცნიერებათა სისტემა, რ-ებიც შეისწავლის ცხოველთა დაავადებებს, მათი თავიდან აცილებისა და მკურნალობის მეთოდებს, პროდუქტიულობის გაღიდების საკითხებს და შეიმუშავებს ადამიანის დაცვის ღონისძიებებს ცხოველის და ადამიანისათვის საერთო დაავადებებისაგან. ტერმინში „ვ.“ იგულისხმება აგრეთვე სახელმწ. და საზ. ღონისძიებათა კომპლექსი, რ-იც მიმართულია ცხოველთა ჯანმრთელობის შენარჩუნებისა და ადამიანისა და ცხოველისათვის დამახასიათებელ დაავადებათა თავიდან აცილებისკენ (სხვანაირად — საექტერინარო საქმე). იგი აღჭურვილია ტექ. საშუალებებითა და აპარატურით. ვ., როგორც მეცნიერებათა სისტემა, აერთიანებს ნორმალურ და პათოლ. ანატომიასა და ფიზიოლოგიას, ჰისტოლოგიას, მიკრობიოლოგიას, ვირუსოლოგიას, პარაზიტოლოგიას, კლინიკურ დიაგნოსტიკას, სას.-სამ. ცხოველთა შინაგან არაგადამდებ დაავადებათა კერძო პათოლოგიას და თერაპიას, ფარმაკოლოგიას, ტოქსიკოლოგიას, ქირურგიას, მეანგინეკოლოგიას (ხელოვნური დათესლვით), ზოოჰიგიენას, ეპიზოტოლოგიას, ვეტსანექსპერტიზას, ვეტსანიტარიას და სხვ.

ცხოველის მკურნალობის ელემენტები მისი მოშინაურების პერიოდშივე ჩაისახა. ცხოველთა დაავადებისა და მკურნალობის ცნობები ძვ. წ. IV ათასწლეულს განეკუთვნება [კაპუნის (ეგვიპტე) პაპირუსში, ძვ. წ. 2500—2230 აღწერილია ცხოველის ზოგიერთი დაავადება]. ვ-ის კერები იყო უძველესი ცივილიზაციის ისეთ ქვეყნებში, როგორიცაა ბაბილონი, ინდოეთი, ჩინეთი, პალესტინა. ძვ. საბერძნეთში ცხოველებს მკურნალობდნენ ე წ ჰიპიატრები (hippos—ცხენი და iatros—ექიმი). შუა საუკუნეებიდან მოკიდებული XVIII ს-მდე ვ. „ჰიპიატრიის“ (მოძღვრება ცხენის მკურნალობის შესახებ) სახელწოდებით ვითარდებოდა. პირველად ტერმ. „ვ.“, იხმარა რომაელმა აგრონომმა და მეცნ კოლუმელამ (ახ წ. I ს) თხზულებაში „სოფლის მეურნეობის შესახებ“, რ-იც 12 წიგნისაგან შედგება და მე-6—7 წიგნები მსხვილ და წვრილ რქოსან საქონელს ეხება. დას. ევროპაში მეურნ. კაპიტალ. ფორმებისა და სასაქონლო მეცხოველეობის განვითარებასთან დაკავშირებით აუცილებელი გახდა ვეტსპეციალისტების მომზადება. 1761 ფრანგმა შტალმაისტერმა კ. ბურჟელამ ქ. ლიონში დააარსა პირველი უმაღლესი ვეტსკოლა. XIX ს. დასაწყისიდან ვეტპრობლემებს შორის განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეს პროდუქტიული ცხოველების (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი, ცხვარი) პათოლოგიისა და სხვადასხვა გადამდები დაავადებების (მსხვ. რქ. საქონლის ჭირი, პერიპნევმონია, ცხვრის ყვავილი, თურქული და სხვ.) წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებების დამუშავებას. 1863 ქ. ჰამბურგში (გერმანია) ჩატარდა პირველი საერთაშ. ვეტკონგრესი (1863-იდან 1979-მდე ჩატარდა 20 კონგრესი), რ-საც დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ვ-ის განვითარებისა და საერთაშ. მასშტაბით ვეტსპეციალისტების გაერთიანებისათვის. ვ-ის განვითარების საქმეში ასევე დიდი როლი ითამაშა ვეტ. საზ-ებებმა (პირველი ვეტ. საზ-ბა დაარსდა 1807 კოპენჰაგენში).

რუსეთში პირველი ცნობები ცხოველის მკურნალობის შესახებ მოცემულია ხელნაწერებში, რ-თაგან პირველი მიეკუთვნება 979 წელს მკურნალობას ატარებდნენ „კონოვალები“ (ცხენის მკურნალი). პეტრე I-ის 1715 წ. 31 მარტის ბრძანებულებით, „კონოვალების“ სპეციალური სკოლა უნდა გახსნილიყო მოსკოვში, ლუბნასა და პეტერბურგში. მაგრამ მხოლოდ 1733 გაიხსნა მოსკ. ახლოს ხოროშოვოში საჯინიბო-პანსიონატი. გამუდმებული ეპიზოოტიების გამო 1808 პეტერბურგში სამედ.-ქირურგ. აკადემიაში დაარსდა ვეტგანყოფილება (იარსება 1883-მდე). გასული საუკუნის ბოლოს რუსეთში არსებობდა 4 სავეტერინარო უმაღლესი სასწავლებელი (დერპტის, ხარკოვის, ყაზანის, ვარშავისა).

განვითარების დაბალი დონის მიუხედავად, რუს. ვ-ს საერთაშ. აღიარება მოუპოვა ი. კაიდანოვის (1779—1855), ვ. ჯსევოლოდოვის (1790—1867), ი. რავიჩის (1822—75), მ. ნენცკის (1847—1901), ხ. გელმანის (1846—1902), ო. კალნინგის (1859—91) და სხვათა შრომებმა.

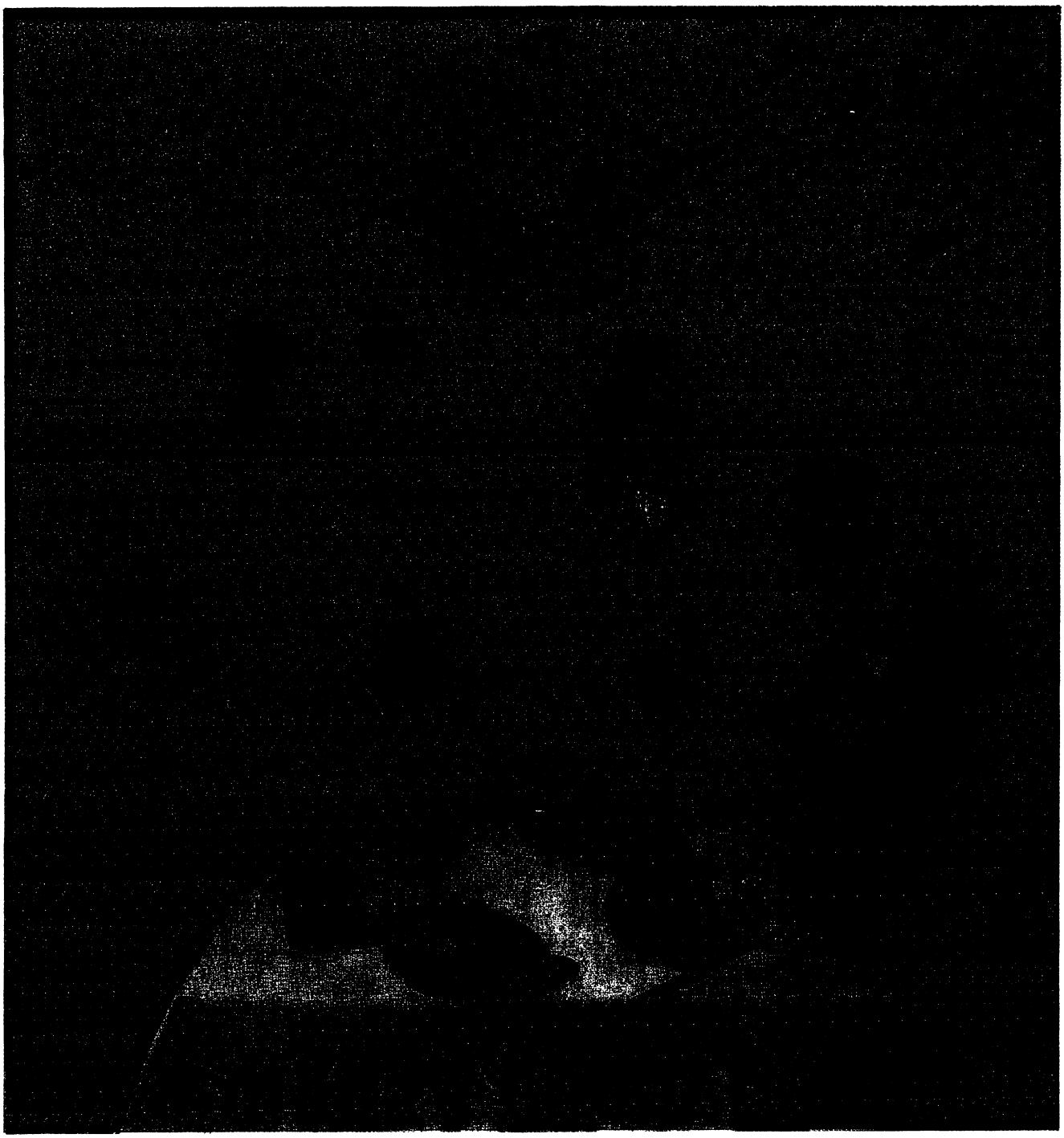
ჩვენს ქვეყანაში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებისთანავე ვ-ზე სახელმწიფო ზრუნავს. ვეტსამსახურს ხელმძღვანელობს სსრკ სოფ. მეურნ. სამინისტრო მთავარი ვეტსამმართველოს მეშვეობით. სსრკ-ში 1970 იანვრისათვის სოფ. მეურნ. სამინისტროს სისტემაში ირიცხებოდა 40 ათასამდე ვეტსამკურნალო, სადიაგნოსტიკო და ვეტსანიტ. დაწესებულება. ოქტ. რევოლუციამდელ პერიოდთან შედარებით სადიაგნოსტიკო და ვეტსანიტ. დაწესებულებანი შესაბამისად 30-ჯერ და 18-ჯერ გაიზარდა. სსრკ-ში ჯერ კიდევ 20—30-იან წლებში მოისპო ისეთი დაავადებანი, როგორიცაა მსხვ. რქ. საქონლის ჭირი და ფილტვების მძუსარავი ანთება, ცხენის ქოთაო; ომის შემდგომ პერიოდში — ცხვრის ყვავილი და ცხენის ინფექციური ანემია, ინფექციური ენცეფალომიელიტი და ლიმფანგოიტი; ჯილეხის (ციმბირული წყლული) შემთხვევები, ღორის და ფრინველის ჭირის გავრცელება მინიმუმამდეა დაყვანილი. შემცირდა ტუბერკულოზის, ბრუცელოზისა და ბევრი სხვა დაავადების გავრცელება. საგრძნობლად შემცირდა ადამიანის დაავადება ანთროპოზოონოზებით. ფართოდ განვითარდა ვეტმეცნიერება. 1918 პეტერბ. ვეტლაბორატორიის ბაზაზე დაარსდა ექსპერ. ვეტ. სახელმწოფო ინ-ტი, რ-იც შემდეგში მოსკოვში გადაიტანეს. 1977-თვის სსრკ-ში ითვლებოდა 27 სამეცნ.-კვლ. ვეტ. ინ-ტი, 31 სამეცნ.-კვლ ვეტსადგური და 8 სამეცნ.-საწარმოო ლაბორატორია. თუ პირველი ხუთწლედის ბოლოს ჩვენს ქვეყანაში უშვებდნენ 20 დასახელების ვაქცინას, შრატს და დიაგნოსტიკუმს, 1977 წლისათვის გამოუშვეს 150-ზე მეტი დასახელების ვაქცინა (69); ჰიპერიმუნური შრატი და გლობულინი (16), დიაგნოსტიკუმი (48) და სხვ საბჭ. ვეტმეცნიერთა ბევრმა შრომამ საყოველთაო აღიარება მოიპოვა. მსოფლიოში ცნობილია საბჭ. ჰელმინთოლოგიური სკოლის მიღწევები, რ-ის ფუძემდებელია კ. *სკრიაბინი*. საბჭ. ვეტმეცნიერების მიღწევები ქვეყნდება სამეცნ. დაწესებულებების, უმაღლესი სასწავლებლების შრომებში და ჟურნ. „ვეტერინარიაში“ (1924-იდან).

სოციალ. ქვეყნებში ვეტსამსახურს სახელმწიფო ხელმძღვანელობს. ამ ქვეყნების თანამშრომლობა ხორციელდება ეკონომიკური ურთიერთდახმარების საბჭოს ფარგლებში. კაპიტალ. ქვეყნებში ვეტსაქმის ორგანიზაციას 3 ფორმა აქვს: სახელმწიფო ვეტსამსახური, კერძო ვეტმომსახურება, დაზღვევის ვეტსაქმე. ბევრ ქვეყანაში ვეტსამსახურს სას.-სამ. ორგანოები ხელმძღვანელობს, ზოგში კი — ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოები (იტალია).

დას. ევროპის და ჩრდ. ამერიკის ტერიტორიის დიდ ნაწილში მოისპო ინფექციური და ინვაზიური დაავადებები (მსხვ. რქ. საქონლის ჭირი, ქოთაო, პერიპნევმონია, ტრიპანოსომიზი, თეილერიოზი). აზიის, აფრ., სამხრ. და ცენტრ. ამერ ტერიტორიაზე დიდ ზარალს იწვევს ისეთი გადამდები დაავადებები, როგორიცაა მსხვ. რქ. საქონლის ჭირი, პერიპნევმონია, თურქული, ღორის და ცხენის აფრიკული ჭირი, ქოთაო, პიროპლაზმიდოზები, ჰელმინთოზები და სხვ. ვეტსპეციალისტებს ამზადებს 200-ზე მეტი უმაღლესი ვეტსასწავლებელი, რომელთა 80% ევროპის და ჩრდ. ამერიკის ქვეყნებზე მოდის.

მსოფლიოს უმეტესი ქვეყნების ვეტსპეციალისტები და მეცნიერები გაერთიანებული არიან საერთაშ. ვეტასოციაციაში (სსრკ შევიდა 1928). 1924-იდან ფუნქციონირებს ეპიზოოტიის საერთაშ. სამსახურის აღმასრ. ორგანო — ეპიზოოტიის საერთაშ. ბიურო, რ-ის წევრია 84 ქვეყანა, მ. შ. სსრკ.

საქართველოში კარაბადინის სახით შემორჩენილ ქართულ ხელნაწერებში, რ-ებიც ძირითადად XVII—XIX სს. განეკუთვნება, აღწერილია ცხოველთა სხვადასხვა დაავადება, მათი მკურნალობის მეთოდები და საშუალებები. საქართველოში და მის ფარგლებს გარეთ დღემდე გამოვლინებული და აღწერილია ცხოველის სამკურნ. 47 ქართული ხელნაწერი წიგნი, რ-თაგან 35 ეხება ცხენის დაავადებათა მკურნალობას. ერთ წიგნში (ფრაგმენტებში) ძაღლის მოშენება, დაგეშვა და მკურნალობაა აღწერილი, 9 ხელნაწერში — ფრინველის მოშენება და დაავადების მკურნალობის საკითხები. 2 ხელნაწერი ვეტრეცეპტურაა: *ვახტანგ VI-ს, ბაგრატ ბატონიშვილმა, იოანე ბატონიშვილმა* და სხვ. დიდი წვლილი შეიტანეს ცხოველის სამკურნ. ხელნაწერი წიგნების შედგენასა და გავრცელებაში. 1818 ბაგრატ ბატონიშვილმა (ბაგრატიონი) პეტერბურგში, კერძო სტამბაში, დაინტერესებულ პირთათვის უფასოდ გასაცემად, საკუთარი სახსრებით გამოსცა მის მიერ ქართულად გადმოკეთებული და შეკრებილი წიგნი „სამკურნალო ცხენთა და სხვათა პირუტყვთა“. ეს იყო პირველი ქართ. ვეტერინარული წიგნი. საქართველოში რევოლუციამდე არსებობდა ვეტდაწესებულებები და ტარდებოდა დაავადებულ ცხოველთა მკურ-



სტ. *ველასკესი* დ. „საუზმე“. დაახლ. 1617. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



სტ. *ვერმეერი* ი „ქალი რომელიც წერილს წერს“. დაახლ. 1665. ეროვნული სამხატვრო გალერეა. ვაშინგტონი.

ნალოობა და სხვა ვეტღონისძიებანი. მეცნ. 3-ს სასფუძველი ჩაეყარა გასული საუკუნის 60-იან წლებში, როდესაც ჩამოყალიბდა პირველი სამკურნ. დაწესებულება და დააიწყო ეპიზოოტიასთან ბრძოლა. 1874 ამიერკავკასიაში იყო 14 ვეტექიმისა და 20 ვეტფერშლის თანამდებობა. 1877 საქართველოში მუშაობდა 4 ვეტექიმი. 1899-მდე 33. ექვემდებარებოდა კავკ. სამოქალაქო უწყების სამედ. ნაწილის სამმართველოს, ხოლო 1899 შეიქმნა კავკ. სამოქალაქო უწყების ვეტნაწილის სამმართველო. 1907—17 თბილისში არსებობდა „ამიერკავკასიის ვეტერინარული საზოგადოება“, რ-მაც გარკვეული როლი ითამაშა ამიერკავკ. პ-ის განვითარებაში. 1913 საქართველოში იყო 5 ვეტსამკურნალო და 31 ვეტამბულატორია (104 ვეტექიმი და 155 ვეტფერშალი). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ყველაზე პირობა შეიქმნა პ-ის განვითარებისათვის. ამჟამად არსებობს ვეტდაწესებულებათა საკმაოდ ძლიერი ქსელი, რ-იც სას.-სამ. ცხოველთა დაავადების წინააღმდეგ სამკურნ.-პროფილაქტ. ღონისძიებების გატარებას ემსახურება. 1975 წ. 1 იანვრისათვის რესპუბლიკაში იყო 672 ვეტდაწესებულება, რ-თაგან 69 ცხოველის დაავადებებთან მებრძოლი სადგურია, 349 — ვეტპუნქტი, 39 — ვეტლაბორატორია, 102 — ხორცის, რძისა და საკვები პროდუქტების საკონტროლო სადგური და სხვ. ამავე პერიოდისათვის რესპ. აღნიშნულ ვეტდაწესებულებებში, აგრეთვე კოლ-ბებსა და საბჭ. მეურნეობებში მუშაობდა 1632 ვეტექიმი და 1775 ვეტფერშალი. ვეტსამსახურს განაგებს საქ. სსრ სოფ. მეურნ. სამინისტროს მთავარი ვეტსამმართველო.

საქართველოში არსებობს რესპ. გაერთიანება „საქზოოვეტმომარაგება“, რ-ის ქსელშიაც 1978 წ. 1 იანვრისათვის 4 სარაიონთაშორისო განყ-ბა და 60 აფთიაქი ითვლებოდა. რევოლუციამდელ საქართველოში ფართოდ იყო გავრცელებული მსხვ. რქ. საქონლის ჭირი. 1883—1914 დაიხოცა და ამპავე მიზეზით დაიკლა 102 ათასზე მეტი პირუტყვი. 1928 რესპუბლიკა გამოცხადდა ამ დაავადებისადმი კეთილსაიმედოდ. ვეტსანიტ. ღონისძიებების გატარების შედეგად რესპუბლიკაში ლიკვიდირებულია მსხვ. რქ. საქონლის ფილტვების მძუსრავი ანთება, ცხენის ქოთაო, მაღაო, დაგრილების დაავადება, ცხვრის ყვავილი, ყუთური. 1899—1914 აღრიცხული იყო ჯიღლუზე არაკეთილსაიმედო 1539 კერა (ამ დაავადებით დაიხოცა 5000 სას.-სამ. ცხოველი), ხოლო 1923—37 იმავე მიზეზით რესპუბლიკაში დაეცა 10000-ზე მეტი ცხოველი. ამჟამად ჯილეხით დაავადება ერთეულ შემთხვევებამდეა დაყვანილი, რის გამოც ადამიანებს იშვიათად ემართება. რესპუბლიკაში ტარდება სხვადასხვა ღონისძიება სას.-სამ. ცხოველის ბრუცელოზის, ტუბერკულოზის, თურქულის, ღორის ჭირის და სხვ. ინფექციურ, ინვაზიურ და არაგადამდებ დაავადებათა ლიკვიდაციისათვის. ყურადღებას იმსახურებს ფრინველის ინფექციურ, ინვაზიურ (ფრინველის ჭირი, ლარინგოტრაქეიტი, პულოროზი, ლეიკოზი, ასკარიდოზი და სხვ.) დაავადებებთან ბრძოლის ღონისძიებები. ქართვ. მეცნიერების მიერ შემოთავაზებული გეგმური კომპლ. ღონისძიებების შედეგად მოისპო გადამტანი ტკიპებისაგან სისხლის პარაზიტებით გამოწვეული ისეთი დაავადებები, როგორიცაა ცხვრის ბაბეზიოზი და პიროპლაზმოზი. შემცირდა ტკიპების რაოდენობა საძოვარზე. რესპუბლიკაში თბილი კლიმ პირობები ხელს უწყობს ცხოველის ჰელმინთოზური დაავადების გავრცელებას. ამჟამად რეგისტრირებულია ჰელმინთოზური დაავადების გამომწვევი 242 სხვადასხვა სახის პარაზიტული ჭიის არსებობა. ყველაზე გავრცელებული ჰელმინთოზური დაავადებაა ფასციოლოზი, დიკროცელიოზი, ანოპლოცეფალიდოზები, დიქტიოკაულოზი და სხვ. ქართვ. მეცნიერებმა ი. ჭუბაბრიამ, გ. გოდერძიშვილმა, ნ. ღუღუნიშვილმა ვეტპრაქტიკაში კავშირში პირველად გამონახეს და დანერგეს დარიშხანმჟავა კალა ცხვრის მონიეზიოზის, თიზანიეზიოზის, ავიტელინოზის, ქათმის ასკარიდოზის და ცესტოდოზების დროს, როგორც მაღალეფექტური სამკურნ.-პროფილაქტ. საშუალება. რესპუბლიკაში ენზოოტურ დაავადებად რეგისტრირებულია ხუთილი (ღონისძიებები დაამუშავა ხ. ჯგანაშიამ), სისხლიანი შარდი ანუ ქრონ. ჰემატურია და კლავიცეფსპასპალიტოქსიკოზი. საქართველოში 1918 ჩამოყალიბდა ქართული სამხ. ვეტსაფერშლო სკოლა. 1928 თბილისში გაიხსნა ვეტ. ტექნიკუმი, 1929 — სახელმწ. ექსპერიმენტული ვეტ. ინ-ტი, ხოლო 1932 საქართვ. ზოოტექ.-სავეტერინარო ინ-ტი (იხ. *საქართველოს ზოოტექნიკურ-საველტერინარო სასწავლო-კვლევითი ინსტიტუტი*). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების პირველი წლებიდანვე ვეტდაწესებულებების ჩამოყალიბების, სამეცნ.-კვლ. მუშაობის ორგანიზაციისა და საერთოდ პ-ის განვითარების საქმეში დიდი ღვაწლი მიუძღვით დ. ახმეტელს, მ. ფარცვანიძეს, კ. ფარეიშვილს, შ. დედაბრიშვილს (შიო არაგვისპირელი) და სხვ. ვეტსანიტარიის საკითხებს ამუშავებს ვეტსანიტარიის საკავშირო სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ამიერკავკასიის განყ-ბა (დაარსდა 1968 თბილისში, საქართველოს საყრდენი პუნქტის სახით). რესპუბლიკაში არის საკავშ. დაქვემდებარების ტაბახმელის ბიოკომბინატი, რ-იც თავდაპირველად მსხვ. რქ. საქონლის ჭირის საწინააღმდეგო სადგურის სახით დაარსდა 1918 ქუთაისში, ხოლო 1919 ტაბახმელაში გადმოიტანეს. ამჟამად სადგური ამზადებს მსხვ. რქ. საქონლის ჭირის, ემფიზემატოზური კარბუნკულის, ცოფის, ფრინველის ყვავილ-დიფთერიის, ლარინგოტრაქეიტის, ჭირის საწინააღმდეგო ვაქცინებს და პასტერელოზის საწინააღმდეგო შრატს საქ. სსრ ვეტპრაქტიკის მოთხოვნების შესაბამისად.

ლიტ.: Гинзбург А. Г., Иванов А. Д., Организация ветеринарного дела, 2 изд., М., 1970; Капанадзе К. С., К истории ветеринарии в Грузии, Тб., 1960; Зобов Д. Развитие ветеринарии в Грузии за годы Советской власти, Тб., 1965; Коропов В. М., История ветеринарии в СССР, М., 1954.

კ. კაპანაძე.

ვეტერინარი ექიმი, ვეტერინარი (ლათ. veterinarius<veterina— მუშა საქონელი), უმაღლესი კვალიფიკაციის სპეციალისტი, რ-საც ევალება ცხოველის მკურნალობა, დაავადებების პროფილაქტიკურ და ვეტერინარულ-სანიტარული ღონისძიებათა ორგანიზაცია. პ. ე-ის კვალიფიკაციას ანიჭებენ იმ პირს, რ-მაც დაამთავრა ვეტ. ინ-ტი ან ფაკ-ტი. პ. ე. მიეკუთვნება სოფ. მეურნ. სპეციალისტთა ჯგუფს. პ. ე-ების რაოდენობით სსრკ პირველ ადგილზეა მსოფლიოში, 74799 (1968), საქართველოში 1761 (1978, 1 იანვარი). იხ. აგრეთვე *ვეტერინარია.*

ვეტერინარული განათლება, იხ. სტ. *სასოფლო-სამეურნეო განათლება.*

ვეტერინარული ლაბორატორია, დაწესებულება, სადაც იკვლევენ ვეტერინარიის სხვადასხვა ობიექტს (სისხლს, ლეშს, ორგანოებსა და სხვ.), შეისწავლიან მათ თვისებებს, შედგენილობას და მათში მიმდინარე ქიმ. და ბიოლ. პროცესებს. სსრკ-ის სახელმწ. ვეტჭსლის სისტემაშია უმთავრესად საოლქო (სამხარეო და რესპ.), სარაიონთაშორისო და საუბნო პ. ლ. საქართველოში პ. ლ. პირველად 1907 ჩამოყალიბდა, 1978 წ. 1 იანვრისათვის მუშაობს 4 რესპუბლიკური, 1 საოლქო, 35 სარაიონთაშორისო და რაიონული პ. ლ.

კ. კაპანაძე.

ვეტერინარული სამსახური, იმ ვეტდაწესებულებათა, ორგანიზაციათა და სპეციალისტთა ერთობლიობა ქვეყანაში, ცალკეულ ტერიტორიულ ზონაში ან სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა დარგში, წარმოებაში, ტრანსპორტსა და სახელმწ. საზღვრებზე შეიარაღებულ ძალებში, რ-ებიც ახორციელებენ ვეტღონისძიებათა კომპლექსს. ადმინისტრაციულად პ. ს. ემორჩილება იმ მოკავშირე რესპუბლიკის (რესპ., საოლქო, სამხარეო, რ-ნულ) ორგანოებს ან სამინისტროს, რ-ის სისტემასაც იგი ექვემდებარება. სსრკ-ში პ. ს-ს განაგებს სსრკ სოფ. მეურნ. სამინისტრო.

კ. კაპანაძე.

ვეტერინარული წესდება საბჭოთა კავშირისა, სსრკ-ში მოქმედი სამთავრობო აქტი, რ-იც განსაზღვრავს საბჭ. ვეტდაწესებულებათა ამოცანებს, ვეტღონისძიებათა ორგანიზაციის საფუძვლებს, აგრეთვე კოლ-ბათა თავ-რეების, საბჭ. მეურნ. დირექტორების, ვეტექიმების, ვეტფერშლებისა და სხვ. თანამდებობის პირთა და მოქალაქეთა მოვალეობას ცხოველთა დაავადებების თავიდან ასაცილებლად, აგრეთვე მოსახლეობის იმ დაავადებათა აცილების ამოცანებს, რ-ებიც საერთოა ცხოველისა და ადამიანისათვის. წესდება ითვალისწინებს სსრკ ტერიტ. დაცვის ღონისძიებებს უცხოეთიდან ცხოველთა გადმოდებ სნეულებათა შემოტანის თავიდან ასაცილებლად. 1923 წ. 1 დეკემბერს სსრკ-ში პირველად შევიდა ძალაში რსფსრ-ის ვეტწესდება. ამჟამად მოქმედი სსრკ-ის ვეტწესდება დამტკიცებულია 1967 წ. 22 დეკემბერს.

ვეტერინარულ-სანიტარული ექსპერტიზა, 1. მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ცხოველური წარმოშობის პროდუქტთა ვეტსანიტარული შეფასებისა და კვლევის მეთოდებს. 2. ვეტსამსახურის ფუნქცია, რ-იც ამ მეთოდების გამოყენებით განსაზღვრავს საკვები პროდუქტების ვარგისიანობას. პ.-ს. ე-ის ძირითადი პრაქტ. დანიშნულებაა თავიდან აარიდოს ადამიანს დაავადებანი, რ-ებსაც ცხოველური წარმოშობის საკვები და ტექ. პროდუქტები იწვევს.

პ.-ს. ე., როგორც მეცნ. დისციპლინა, მჭიდროდ უკავშირდება მიკრობიოლოგიას, პარაზიტოლოგიას, ეპიზოოტოლოგიას, პათოლოგიურ ანატომიას და სხვ. დისციპლინას. მართალია, სსრკ-ში პ.-ს. ე., როგორც მეცნიერება, 20-იან წლებში ჩამოყალიბდა, მაგრამ ცხოველური წარმოშობის პროდუქტების გამოკვლევის მეთოდების შესწავლა და წუნდება უფრო ადრეც ტარდებოდა. პ.-ს. ე-ის ბოლოდროინდელი წარმატებები დაკავშირებულია ცხოველის დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკის და ხორცის სანიტ. შეფასების მეთოდების შემუშავებასთან ინფექციური, ინვაზიური და სხვა დაავადებების შემთხვევაში; კვებითი ტოქსიკოინფექციების გამომწვევთა სწრაფად დიაგნოსტიკასთან; ავადმყოფი ცხოველის ხორცის განსაზღვრის ქიმ. მეთოდებთან.

პ.-ს. ე-ის კურსი ისწავლება ვეტ. ინ-ტებში და ვეტ. ფაკ-ტებზე; სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ტარდება შესაბამისი კათედრებისა და სამეცნ.-კვლ. ინ-ტების სპეც. ლაბორატორიებში. სსრკ-ის ვეტ. კანონმდებლობის თანახმად, პ.-ს. ე. ხორციელდება ცხოველური წარმოშობის ყველა პროდუქტზე. ამიტომ ვეტსანიტ. კონტროლი დაწესებულია ხორცისა და რძის საწარმოებში, მაცივრებში, ბაზრებში, ბაზებში და სხვ.

ბ. ბურთიკაშვილი.

ვეტერინარულ-სანიტარული ზედამხედველობა, ღონისძიებათა სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს ქვეყნის ვეტსანიტარულ კეთილდღეობას. მისი მიზანია მოსახლეობის დაცვა ადამიანისა და ცხოველისათვის საერთო გადამდები დაავადებებისაგან, მეცხოველეობაში ცხოველთა დაავადებების და მოვლა-შენახვის პირობების დარღვევის შედეგად გამოწვეული დანაკარგების თავიდან აცილება



ვეტივერია.



ი. ვეფხვაძე. ავტოპორტრეტი.



ა. ვეფხვაძე. „ი. ბ. სტალინის გადასახლება ბათუმიდან 1903 წელს“. 1949. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ვ.-ს. ზ-ს ყოველდღიურად ატარებს ქედი ვეტდაწესებულება, აგრეთვე სპეციალიზებული ხორცისა და რძის და კვების პროდუქტების საკონტროლო სადგურები ზედამხედველობის ძირითადი დებულებები გაშუქებულია სსრკ ვეტწესდებაში სსრკ სოფ. მეურნ. სამინისტროს ვეტ მთავარი სამმართველო ცენტრ. სადირექტივო ორგანოა ჩვენს ქვეყანაში. საქართველოში ვ.-ს. ზ. ეკისრება, სოფ. მეურნ. სამინისტროს ვეტ. მთავარ სამმართველოს. *ჯ. ბურთიკაშვილი.*

ვეტერნი (Vättern), ტბა შვეციის სამხრ. ნაწილში, 88,5 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე 129 *კმ*, სიგანე 28 *კმ*-მდე, ფართ. 1900 *კმ*². მაქს. სიღრმე 119 *მ* (სამხრ. ნაწილში). წყალშემკრები აუზის ფართ დაახლ 6 ათ. *კმ*². ტბის სამხრ. ნაწილში არის კ. ვისინგსე. ვ-ის ღრმა ქვაბული წარმოადგენს პლეისტოცენური მყინვარებით დამუშავებულ გრაბენს. ფსკერი და ნაპირები კლდიანია. განსაკუთრებით მაღალია და ციცაბო აღმ. ნაპირი. საზრდოობს წყაროებით. წყალი გამჭვირვალეა და ცივი (ივლ. საშ. ტემპ-რა 6 — 7°C), წყლის დონის მრავალწლ. რყევა 1 *მ*-ს აღემატება. შეიმჩნევა *სეიშები*, იცის ძლიერი ღელვა და ამის გამო გვიან იყინება (თებ.). ვ-ს ბალტიის ზღვასთან აკავშირებს მდ. მოტალა და გეტა-კანალი; ჩრდილოეთის ზღვასთან — გეტა-კანალი, ვენერნის ტბა და მდ. გეტა-ელვი. ვ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: მოტალა, ჰუსკვარნა, კარლსბორგი და სხვ.

ვეტივერია (Vetiveria), მრავალწლოვან მარცვლოვანთა გვარი. დაახლ 10 სახეობაა. გვხვდება აღმ. ნახევარსფეროს ცხელ ქვეყნებში. პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს V. zizaniodes-ს, რ-იც ველურად იზრდება ინდოსტანში, ინდოჩინეთში, ცეილონზე. სსრკ სუბტროპ. რ-ნებში (აფხაზეთი, აჭარა) მოჰყავთ ერთწლოვან კულტურად. ვ-ს ფესვი შეიცავს სურნელოვან ეთეროვან ზეთს, რ-საც იყენებენ სპარფიუმერიო მრეწველობაში. სოხუმის ეთერზეთოვანი კულტურების საცდელ სადგურში კლონური სელექციით გამოყვანილია ვ-ს კლონი № 11, რ-იც გამოირჩევა ეთეროვანი ზეთის მაღალი შემცველობით (ჰაერმშრალ ფესვებში 3,4—4%-მდე) და კარგი სპარფიუმერიო თვისებებით. მოჰყავთ გალის ეთერზეთოვანი კულტურების საბჭ. მეურნეობაში. *ე. ჩიქვანაია.*

ვეტლუგა, მდინარე რსფსრ კიროვის, კოსტრომის, გორკის ოლქებში და მარეთის ასსრ-ში, მდ. ვოლგის მარცხ შენაკადი. სიგრძე 889 *კმ*, აუზის ფართ 39,4 ათ. *კმ*². ვ-ის ხეობა ასიმეტრიულია: მარცხ. ფერდობი დაბალია, მარჯვენა ზოგან 100 *მ*-მდე მაღლდება ქვემოთში დაბალი ნაპირები აქვს, რ-ებიც წყალდიდობის დროს იტბორება. მდინარის ჭალაში ტბები და ნარიონალებია. ვ. საზრდოობს ძირითადად თოვლის წყლით. იყინება ნოემბ. დასაწყისში, ყინულძვრა აპრილშია. აცურებენ ხე-ტყეს. სანაოსნოა შესართავიდან 700 *კმ*. ვ-ის ნაპირზეა ქ. ვეტლუგა.

ვეტო (ლათ. veto — ვკრძალავ), სახელმწიფო ორგანოს გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის აკრძალვა სამისოდ უფლებამოსილი სხვა ორგანოს მიერ. ძვ. რომში ვ-ს უფლება ჰქონდა რომის მაგისტრატს სხვა მაგისტრატების გადაწყვეტილებებზე. ფეოდ. სახელმწიფოში მონარქის აბსოლუტური ვ. საბოლოოდ აქარწყლებდა პარლამენტის მიერ მიღებულ კანონპროექტს. ბურჟ. სახელმწიფოთა უმრავლესობაში სახელმწიფოს მეთაურს შეუძლია ხელი არ მოაწეროს, ე. ი. დაადოს საკანონმდებლო ორგანოს მიერ მიღებულ კანონპროექტს; მაშინ იგი, როგორც წესი, უბრუნდება ამ ორგანოს და, თუ ხელახლა განხილვის შემდეგ კვლავ მიიღეს, ძალაში შევა სახელმწიფოს მეთაურის სანქციის გარეშე. ასეთი ვ. გადადებითია. ზოგიერთ სახელმწიფოში (მაგ., აშშ), სადაც დაწესებულია სახელმწიფოს მეთაურის მიერ კანონპროექტის ხელმოწერის ვადა, ცნობილია ჯიბის ვ.: თუ ამ ვადაში კანონპროექტი ხელმოუწერელია და საკანონმდებლო ორგანოს ვერ დაუბრუნდა, რადგან მას ამ დროს სხდომები არა აქვს, კანონპროექტი საბოლოოდ მოიხსნება. სოციალ. სახელმწიფოში, სადაც კანონებს სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანო იღებს, კონსტიტუცია ვ-ს უფლებას არ ანიჭებს სახელმწიფოს მეთაურს.

ზოგჯერ ვ-ს გამოყენებას უწოდებენ (არაოფიციალურად) იმასაც, როცა გაეროს *უშიშროების საბჭო* ერთი ან რამდენიმე მუდმივი წევრის წინააღმდეგობის გამო ვერ იღებს გადაწყვეტილებას, რ-საც იწონებს საბჭოს წევრთა უმრავლესობა (15 წევრიდან 9 მაინც), ე. ი. როცა არ არის გადაწყვეტილების მისაღებად აუცილებელი ერთხმივობა საბჭოს ხუთივე მუდმივი წევრისა. *გ. ფვანია.*

ვეტოშაინი (პარტ. ფსევდ. ორლოვი, ივანოვი, კუზმიჩი) მიხეილ კუზმას ძე (5. XI. 1884, სოფ. უსოლიე, ახლანდ. ირკუტსკის ოლქი, — 2. II. 1958, მოსკოვი), საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, ისტორიკოსი. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. მუშაობდა რსდმპ ციმბ. კავშირში, იყო ს.-დ. პარტ. კომიტეტების წევრი კრასნოიარსკში, ტომსკში, ჩიტასა და ხაბაროვსკში. 1908 — 12 არალეგალურ პარტ. მუშაობას ეწეოდა ფსკოვის გუბერნიაში. 1912—17 სწავლობდა პეტერბ. უნ-ტში. 1917 აპრილიდან იყო ვოლოგდის და ველიკი-უსტიუგის საბჭოების, 1917 დეკ-იდან რსდმპ (ბ) ვოლოგდის საგუბერნიო კომიტეტის წევრი. 1918 მარტიდან 1920 დასაწყისამდე — ვოლოგდის საგუბერნიო საბჭოს აღმასკომის თავრე. რკპ (ბ) VII და VIII ყრილობების დელეგატი. არჩეული იყო სრულიად რუს. ცაკის, ყირიმის რევკომისა და რკპ(ბ) საოლქო კომიტეტის, შემდეგ კიევის საგუბერნიო რევკომის და უკრ. კპ (ბ) საგუბერნიო კომიტეტის წევრად. 1920 შემოდგომიდან რსფსრ მუშგლეხინის სახ. კომისარიატის კოლეგიის წევრი. 1922 იანვრიდან უკრ. სსრ იუსტიციის, შემდეგ მუშგლეხინის სახ. კომისარი. 1925—41 სსრკ ცაკის საბიუჯეტო კომისიის პასუხისმგებელი მდივანი. მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი (1953). ვ. ავტორია შრომებისა რუსეთის ისტორიისა და სკკპ ისტორიის საკითხებზე. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ვეტრენი-პოიასი, ჭიუხი სსრკ ევროპული ნაწილის ჩრდილოეთში, თეთრი ზღვის ონეგის უბის სამხრ-ით, რსფსრ არხანგელსკის ოლქსა და კარელიის ასსრ-ში. სიგრძე დაახლ. 200 *კმ*, სიმაღლე 200—300 *მ* (უდიდესი 336 *მ*). ჩრდილოეთისაკენ ციცაბოდ ეშვება, სამხრეთისაკენ — დამრეცად. აგებულია უძველესი კრისტ. ფიქლებით, მაგმური ქანების ინტრუზივებითა და ბაზალტებით. შემოსილია ტაიგის ტყით (უმთავრესად ნაძვი).

ვეტშტაინი (Wettstein) რიხარდ (30. VI. 1863, ვენა, — 10. VIII. 1931, ტრონსი, ტიროლი), ავსტრიელი ბოტანიკოსი. სსრკ მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1927). 1892-იდან გერმ. უნ-ტის პროფესორი პრაღაში, 1899-იდან ვენის უნ-ტის პროფესორი და ბოტან. ინ-ტისა და ბაღის დირექტორი. შეშველთესლოვანი მცენარეების რამდენიმე ერთსქესიანი ყვავილებიდან ფარულთესლოვანთა ორსქესიანი ყვავილის წარმოშობის თეორიის და მასზე დაფუძნებული ფილოგენეზური სისტემის ავტორი. შექმნა მორფოლ.-გეოგრ. მეთოდი მცენარეთა სისტემატიკაში. აღმოაჩინა ყვავილოვანი მცენარეების სეზონური დიმორფიზმი. იზიარებდა ლამარკის შეხედულებებს ევოლ. საკითხებში.

ვეფიკ-ფაშა (Vefik Paşa) აჰმედ (1823—1891), თურქი მწერალი, მეცნიერი, სახელმწიფო მოღვაწე. განათლება მიიღო პარიზში. იყო ელჩი თეირანსა და პარიზში, იუსტიციისა და *ვაკუფების* მინისტრი. ორჯერ ეკავა დიდვეზირის (პრემიერის) პოსტი. თურქულად თარგმნა ფრანგ და სხვ. ევრ. კლასიკოსთა—შექსპირის, შილერის, ფენელონის, მოლიერის, ვოლტერის და სხვ. ნაწარმოებები. მოლიერის ზოგიერთი კომედია დაადგმევინა თურქ. თეატრების სცენაზე. „ლეჰჯე-ი ოსმანის“ სახელით ცნობილ მის ლექსიკონში (1876, 1888) დიდი ადგილი ეთმობა თურქ. ეროვნ. ლექსიკას. მან მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა თანამედროვე თურქ. სალიტ. ენის ძირეული რეფორმის საქმეში. საყურადღებოა აგრეთვე ბ. აბულღაზის „თურქების გენეალოგიური ხის“ ვ.-ფ-სეული თარგმანი და კომენტარები, შრომები „ოსმალეთის ისტორია“ (1869), „თურქული ანდაზების კრებული“ და სხვ.

ლიტ.: Banarli N. S., Resimli Türk edebiyatı tarihi, Ist., 1949; Köprülü M. F., Ahmet Vefik Paşa, «Cumhuriyet», 1928, 13. III. *ბ. ჯიქია.*

ვეფსები (საკ. სახელწ. ვეფსა, ბეფსა, ლუდინკაუ), კარელებთან ახლომდგომი ხალხი. ცხოვრობენ მცირე ჯგუფებად ლენინგრადისა და ვოლოგდის ოლქებში რ-ნებში რუს მოსახლეობას შორის და კარელიის ასსრ-ში. რაოდ. დაახლ. 9 ათ. კაცი (1970, აღწერა). ენა — ვეფსური, ლაპარაკობენ რუსულადაც. ვ. ძვ. ფინ. ტომების *ვესების* შთამომავლები არიან. მოსახლ. უმრავლესობა სოფ. მეურნეობაშია დასაქმებული.

ვეფხვაძე ალექსი ივანეს ძე (დ. 1. VI. 1921, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1965). ი. *ვეფხვაძის* შვილი. დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1945) უ. ჯაფარიძის ხელმძღვანელობით და ი. რეპინის სახ. ლენინგრ. სამხატვრო ინ-ტი (1948). ნამუშევრები: „ბაგრატიონის დაჭრა ბოროდინოს ბრძოლაში“ (1948), „ი. ბ. სტალინის გადასახლება ბათუმიდან 1903 წელს“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „კ. მარქსი და ნ. ნიკოლაძე“ (1957, ყველა საქართვ. ხელოვნების მუზეუმი). ვ-ის ფერწერა მონოქრომულია.

ვეფხვაძე ივანე ალექსის ძე (18. II. 1888, თბილისი, — 13. IV. 1971, იქვე), ქართველი ფერმწერი, საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1965). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1928). შემოქმედების პირველ პერიოდში ხატავდა ძვ. თბილისის ამსახველ პეიზაჟებს, რ-ებშიც იგრძნობოდა ნატურალიზმის ნიშნები. მოგვიანებით შექმნა საზ. მოლხაწეთა პორტრეტები, (ს. ციროვი, 1936; სერგო ორჯონიკიძე, 1937). ბოლო პერიოდში მიმართა ისტ.-რევ. და ჟანრულ თემებს. ამ ხასიათის ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია „ვ. ი. ლენინის შეხვედრა ი. ბ. სტალინთან ტამრფორსში“ (1937), „ი. ბ. სტალინი სიტყვას ამბობს ა. წულუკიძის დაკრძალვაზე“ (1935), „ი. ბ. სტალინი საპირველმაისო დღესასწაულზე თბილისში 1901 წელს“

(1937), „გენერალ-პოლკოვნიკი კ. ლესელიძე სვანეთის მთებში“ (1942), „სამგორის მშენებლობაზე“ (1948) და სხვ.

ვეფხვაძე კონსტანტინე ფარნაოზის ძე (7. IV. 1898, სოფ. ზვარე, ახლანდ. ორჯონიკიძის რ-ნი, — 29. XII. 1974, თბილისი), ქართველი საბჭ. ონკოლოგი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1938), პროფესორი (1939), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). 1924 დაამთავრა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1945—74 განაგებდა ექიმთა დახელოვნების თბილ. სახელმწ. ინ-ტის ონკოლოგიის კათედრას. ვ-ის სამეცნ. შრომები ეძღვნება თეორიული და კლინიკური ქირურგ. და ონკოლოგიის აქტუალურ საკითხებს. შეისწავლიდა ავთვისებიანი სიმსივნეების, კერძოდ, სარძევე ჯირკვლისა და ძვლის კიბოს წარმოქმნის, განვითარების, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის საკითხებს. იკვლევდა ავრეთვე ავთვისებიანი სიმსივნეების ეპიდემიოლოგიისა და სამრეწვ. ტრავმატიზმის საკითხებს. შეადგინა ზოგადი ქირურგიის პირველი სახელმძღვანელო ქართ. ენაზე (1933). საქართვ. და თბილ. ონკოლოგთა სამედ.-სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე (1955 — 74), სსრკ ჯანდაცვის სამინისტროს კიბოს საწინააღმდეგო კომიტეტისა და სსრკ მედ. მეცნ. აკადემიასთან არსებული კიბოს საპრობლემო სამეცნ. საბჭოს წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ავთვისებიანი სიმსივნეები, თბ., 1952; კიბო, თბ., 1948; ლუღოვანი ძვლების ოსტეოგენური სარკომები, თბ., 1936; ონკოლოგია, თბ., 1967 (მე-2 გამოც. 1975).

ვეფხვი (Pantera tigris), ძუძუმწოვარი ცხოველი კატისებრთა ოჯახისა. სხეულის სიგრძე 3 *მ*-მდეა, კუდისა — 1,1 *მ*-მდე, წონა 320 *კგ*-მდე. წაგრძელებული სხეული მოხატული აქვს განივი ზოლებით. გავრცელებულია ჩრდ. კორეაში, ჩინეთში, ინდოეთში, ინდოჩინეთში, მალაის არქიპელაგზე, ჩრდ. ირანში, უსურიისა და ამურის მხარეებში, თალიშში, ამუდარიის ხეობაში, ი შვიათად თურქმენეთში. საქართველოში ვ. არ ბინადრობს, მაგრამ ერთხელ, XVIII ს. დამლევს, სოფ. ახმეტის მახლობლად მოკლეს, მეორედ 1922 თბილისის მახლობლად, სოფ. ლელობთან. ვ. ნადირობს მსხვილ ძუძუმწოვრებზე, ი შვიათად ფრინველებზე, ქვეწარმავლებზე და სხვ. თავს ესხმის ადამიანსაც. ვ. 2—3 წელიწადში ერთხელ შობს თვალაუხილავ, უსუსურ 2—4 ბოკვერს (მაკეობა 105 დღემდეა). სქესობრივ სიმწიფეს აღწევს 4 წლისა. ცოცხლობს 20-ზე მეტ წელს. აქვს 6—7 *მ* სიგრძის ნახტომი. ქართულ ზეპირსიტყვიერებაში და ძვ. მწერლობაში სიტყვა „ვ.“ აღნიშნავდა ჯიქს (ლეოპარდს ანუ პანთერას—P. pardus). დღევანდელი გაგებით კი მხოლოდ XX ს-ში დამკვიდრდა (იხ. *ჯიქი*).

ა. ჯანაშვილი.

ვეფხისტყაოსნის აკადემიური ტექსტის დამდგენი კომისია, დაარსდა 1962 საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის პრეზიდიუმთან. ამზადებს შოთა რუსთაველის პოემის აკადემიურ გამოცემას 10 ტომად. გამოცემა მოიცავს ძირითად და ჩანართდანართ ტექსტს ვარიანტებითა და ტექსტოლოგიური შენიშვნებით, ლექსიკონსა და კომენტარებს. მთავარი რედაქციის სხდომათა ოქმები იბეჭდება 1974-იდან (ჟურნ. „მაცნე“, ენისა და ლიტ-რის სერია). აქვს ქართული ენის ლექსიკის ამსახველი მდიდარი კარტოთეკა (3 მილიონზე მეტი ბარათი). გამოცემულ შრომათაგან აღსანიშნავია: შოთა რუსთაველი, ვეფხისტყაოსანი (რედ. გ. წერეთელი და ი. აბაშიძე), 1966; ს. ცაიშვილი, ვეფხისტყაოსნის ტექსტის ისტორია, ტ. 1, 1970; მეტრი და რითმა ვეფხისტყაოსანში (გ. წერეთლის რედ.), 1973.

კომისიის თავ-რეა აკად. ი. აბაშიძე, მთავარი რედაქტორი — 1973-მდე აკად. გ. წერეთელი, 1973-იდან აკად. ა. ბარამიძე.

გ. კარტოზია.

ვექილი (არაბ. ვაქილ), რწმუნებული, მეურვე, მზრუნველი ფეოდალურ საქართველოში. XVII—XVIII სს-ში ტერმინი „ვ.“ ხშირად იხმარებოდა მოხელის აღსანიშნავად. სამეფო კარის მოხელეების საერთო სახელწოდება იყო „ვექილ-ვეზირები“. „ვ.“ ეწოდებოდა ირანის მოხელეს, რ-იც ქართლ-კახეთის სამეფოში საფინანსო ფუნქციებს ასრულებდა. ვ. იყო აგრეთვე ქართლ-კახეთის მეფის წარმომადგენელი ვასალურ სახანოებში (ერევნის ვ., განჯის ვ.). შემოსავალ-გასავლის მოსაქმეს „ვექილ-ხარჯი“ ეწოდებოდა. სულხან-საბა ორბელიანის განმარტებით, „ვაქილი“ არის „თანამოსარჩლე სამსჯავროსა შინა ფასითა“. ძვ. ქართ. წყაროებში ადვოკატობის ინ-ტი, ვ-ების კორპორაცია დამოწმებული არ არის. ვექილობის ანუ, როგორც *დავით ბატონიშვილი* უწოდებს, „მონაცვლე კაცის“ ინ-ტი საქართველოში წარმოიშვა XIX ს-ში, რუსეთთან შეერთების შემდეგ. ტერმინი „ვ.“ *ადვოკატის* მნიშვნელობითაც იხმარება.

ლიტ.: როგავა ა., ადვოკატთა ინსტიტუტის შესახებ ძველ საქართველოში, «საბჭოთა სამართალი», 1958, № 4; სურგულაძე ი., ვექილობის ინსტიტუტის შესახებ „ვეფხისტყაოსანში“, იქვე, 1966, № 5; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

ი. სურგულაძე.

ვექსა, ვოექსა, რამდენიმე მდინარის სახელწოდება სსრკ-ში: 1. მდინარე რსფსრ კოსტრომის ოლქში, მდ. კოსტრომის მარცხ. შენაკადი. გამოდის გალიჩის ტბიდან. სიგრძე 84 *კმ*, აუზის ფართ. 2880 *კმ*². ვ-ის შესართავშია ქ. ბუი. 2. მდინარე კოსტრომის ოლქში. გამოდის ჩუხლომის ტბიდან, ერთვის მდ. კოსტრომას. სიგრძე 43 *კმ*, აუზის ფართ. 1360 *კმ*². იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად. 3. მდინარე ვოლოგდის ოლქში, მდ. ვოლოგდის მარცხ. შენაკადი, (ჩრდ. დვინის აუზი). სიგრძე 9 *კმ*.

ვექსლერი ვლადიმერ იოსების ძე [19. II (4. III). 1907, ჟიტომირი, — 22. IX. 1966, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958). სსრკ. მეცნ. აკად. ბირთვული ფიზ. განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი (1963 — 66). სკკპ წევრი 1937-იდან. დაამთავრა მოსკ. ენერგეტ. ინ-ტი (1931). 1936-იდან მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. ფიზ. ინ-ტში, 1949 მუშაობა დაიწყო აგრეთვე დუბნაში, სადაც 1954-იდან ხელმძღვანელობდა თავის მიერ ჩამოყალიბებულ მაღალი ენერგიების ლაბორატორიას. მისი ძირითადი შრომები ეხება დამუხტული ნაწილაკების აჩქარების ფიზ. პრინციპებს, მაღალი ენერგიების ფიზიკას, კოსმოსურ სხივებს, ვ-მა დაამუშავა დამუხტული ნაწილაკების აჩქარების ახ. მეთოდები. ვ-მა 1944 წამოაყენა *ავტოფაზირების* პრინციპი. ლენინური პრემია (1959) და სსრკ სახელმწ. პრემია; საერთაშ. პრემია „ატომი მშვიდობის საქმეში“ (1963). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: **Новый метод ускорения релятивистских частиц, «Доклады АН СССР», 1944, т. 43, № 8; т. 44, № 9; Экспериментальные методы ядерной физики, М.—Л., 1940 (თანაავტ.: Л. Грошев, Н. Добротин).**

ლიტ.: **Рабинович М. С., Памяти В. И. Векслера, «Успехи физических наук», 1967, т. 91, в. 1.**

ვექტორი (ლათ. vector, სიტყვასიტყვით— გადამტანი), გეომეტრიული გაგებით — მიმართული მონაკვეთი, ე. ი. მონაკვეთი, რ-ის საწყისი (ზოგჯერ ვ-ის მოდების წერტილსაც უწოდებენ) და ბოლოა მითითებული. მექანიკასა და ფიზიკაში განიხილავენ თავისუფალ, სრიალა და ბმულ



ი. ვეფხვაძე. „ლენინი ოქტომბერში“.

ვ-ებს. ვ-ს ეწოდება თავისუფალი, თუ მისი მნიშვნელობა არ იცვლება ნებისმიერი პარალელური გადატანის შემდეგ. ვ-ს ეწოდება სრიალა, როცა მისი მნიშვნელობა არ იცვლება წრფის გასწვრივ მისი მოქმედების პარალელური გადატანის დროს, ხოლო ვ-ს ეწოდება ბმული, თუ მისი მოდების წერტილი დაფიქსირებულია. ვ-ს აღნიშნავენ ან მსხვილი ლათ. ასოებით $\boldsymbol{a}$, $\boldsymbol{b}$,..., ან ჩვეულებრივი ალფაბეტის ასოებით, რ-ებსაც თავზე ისარი ან ხაზი აქვთ $\vec{a}$, $\bar{a}$,...; ვ-ს, რ-საც დასაწყისი A წერტილში აქვს, ხოლო ბოლო — B წერტილში, აღნიშნავენ $\vec{AB}$ ან $\bar{AB}$-თი. ვ-ის სიგრძე აღინიშნება $|a|$, $|\vec{AB}|$ ან a, AB. თავისუფალი ვ-ების თვისებებს შეისწავლის *ვექტორული ალრიცხვა*.

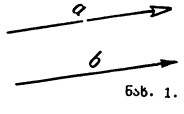


ვ. ვექსლერი.

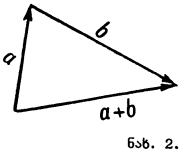
ვექტორმეტრი, ცვლადი დენის ძალისა და ფაზის საშუალო მნიშვნელობათა ან ელექტრული ძაბვის საზომი ელექტრული ხელსაწყო. როცა გასაზომ სიდიდეში ლუწი ჰარმონიკები არ არის, ვ-ით შესაძლოა დენის ძალისა და ძაბვის მეცხეპრ მნიშვნელობათა გაზომვა და დროის მიხედვით მათი ცვლილების მრუდების აგება. ნახაზზე მოცემულია ვ-ის მოქმედების პრინციპული სქემა; საკვლევი U_x ცვლადი ძაბვა K მწყვეტარას საშუალებით V მაგნიტოელექტრული ვოლტმეტრის მომჭერებს მიეწოდება (K მწყვეტარა მუშაობს U_k დამხმარე მმართველ ძაბვაზე ჩართული ელექტრომაგნიტის ზემოქმედებით). როცა U_x და U_k ძაბვები ფაზის მიხედვით ერთმანეთს დაემთხვევა, K კონტაქტები შეირთვება და ამ მდგომარეობაში დარჩება U_x ცვლილების დადებითი ნახევარპერიოდის განმავლობაში. ამ დროს ვოლტმეტრი გვიჩვენებს U_x ძაბვის საშ. მნიშვნელობის ნახევარს. U_k ძაბვის ფაზის მიმართ U_x ძაბვის ფაზის ცვლილებისას პერიოდის განსაზღვრული ნაწილის განმავლობაში ვოლტმეტრს მოედება მეორე ნახევარპერიოდის უარყოფითი ძაბვა და ხელსაწყოს ისარი ძაბვის შემცირებულ სიდიდეს აჩვენებს. U_k და U_x ძაბვების 90°-ზე ფაზათა ძვრის დროს ვოლტმეტრი ნულს უჩვენებს. მმართველი ძაბვის წყაროს ურთავენ U_k ფაზის ასათვლელ სკალიან მოწყობილობას და ცვლიან ამ ფაზას ვოლტმეტრის მაქს. ჩვენების მიღებამდე (ე. ი. ფაზის მიხედვით ძაბვების ურთიერთდამთხვევამდე), მმართველი ძაბვის წყა-

ვექტორმეტრის მოქმედების სქემა.

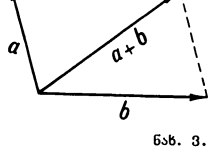
ვეფხვი.



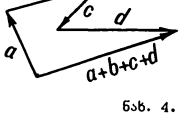
ნახ. 1.



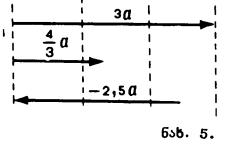
ნახ. 2.



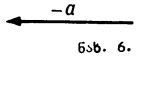
ნახ. 3.



ნახ. 4.



ნახ. 5.



ნახ. 6.

ვექტორული აღრიცხვა. ერთ ან პარალელურ წრფეებზე მდებარე ვექტორებს კოლინეარული ეწოდებათ. ორი კოლინეარული ერთნაირი სიგრძისა და მიმართულების ვექტორი ერთმანეთის ტოლია (ნახ. 1). $\boldsymbol{a}$ და $\boldsymbol{b}$ ვექტორების ჯამი ეწოდება ისეთ $\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}$ ვექტორს, რომელიც პირველი ვექტორის სათავიდან მეორის ბოლოსაკენაა მიმართული. $\boldsymbol{a}$ და $\boldsymbol{b}$ ვექტორები ისეა განლაგებული, რომ ერთი ვექტორის ბოლო ემთხვევა მეორის სათავეს (ნახ. 2). ამ წესს საფუძვლად უდევს ვექტორების შეკრების პარალელოგრამის წესი, რომელიც ვექტორულ სიდიდეთა შეკრების ექსპერიმენტული ფაქტის ამსახველია (ნახ. 3). რამდენიმე ვექტორის ჯამის აგება და ვექტორის რიცხვზე გამრავლება გასაგებია ნახაზებიდან (4, 5). —1 . $\boldsymbol{a}$ ვექტორს ეწოდება $\boldsymbol{a}$ ვექტორის საწინააღმდეგო (ნახ. 6).

როს სკალის მიხედვით პოულობენ U_x ფაზას. სსრკ მრეწველობა უშვებს ამ სახის ვ-ს, რ-შიც სინქრონული მაკრომძრავა K მწყვეტარას როლს ასრულებს. ეს ხელსაწყოები, რ-ებსაც 50 *ჰც* სიხშირის ცვლადი დენის წრედებში იყენებენ, ძაბვას ზომავენ 0,15-იდან 300 *ვ*-მდე, დენის ძალას— 0,003-იდან 5 *ა*-მდე, ხოლო ფაზას — 0-იდან 360°-მდე. გაზომვის საზღვრების შეცვლა შესაძლოა გარე შუნტების, ცალკეული დამატ. რეზისტორებისა და საზომი ტრანსფორმატორების ჩართვით. ვ-ს იყენებენ რთული ელექტრული სქემებისა და მოწყობილობების ლაბორ. კვლევისა და ელექტროტექ. ფოლადების მაგნ. თვისებათა გამოცდისას.

ვექტორული აღრიცხვა, მათემატიკის დარგი, რ-იც სწავლობს განსაკუთრებული ხასიათის სიდიდეებს *ვექტორებს*. ვ. ა-ის განვითარება XIX ს-ში მექანიკისა და ფიზიკის მოთხოვნებმა განაპირობა. ვ.ა-ის განვითარების საწყისად უ. ჰამილტონისა და ჰ. გრასმანის გამოკვლევებს მიიჩნევენ. ვ. ა-ის იდეებს იყენებდა ჯ. მაქსველიც; ვ. ა-ს თანამედროვე სახე მისცა ჯ. გიბზმა.

ბევრი ფიზ. სიდიდე (მაგ., ძალა, სიჩქარე, აჩქარება) არ შეიძლება აიწეროს მხოლოდ თავისი რიცხობრივი მნიშვნელობებით, ვინაიდან მათი სრული აღწერისათვის საჭიროა მიმართულების მითითებაც. ასეთ სიდიდეებს ვექტორული სიდიდეები ეწოდება. ვ. ა-ის შექმნამდე ვექტორულ სიდიდეებს განიხილავდნენ როგორც თავისი კოორდინატებით მოცემულ სიდიდეებს. თვით სიდიდეებზე მოქმედების მაგიერ განიხილებოდა მხოლოდ მათ კოორდინატებზე მოქმედებანი, რის გამოც იკარგებოდა ფიზ. თვალსაჩინოება. ფიზიკის ისეთი დარგის შექმნამ, როგორიცაა ელექტრომაგნ. ველის თეორია, და კინემატიკისა და დინამიკის განვითარებამ აუცილებელი გახადა შესასწავლ ობიექტთან უშუალოდ დაკავშირებული აპარატის შექმნა. ასეთი აპარატი აღმოჩნდა ვ. ა. — ვექტორული ალგებრა და ვექტორული ანალიზი. ვექტორული ალგებრა შეისწავლის მუდმივ ვექტორებს. ვექტორებზე მოქმედებანი (ვექტორების შეკრება, ვექტორის რიცხვებზე გამრავლება, ორი ვექტორის *სკალარული ნამრავლი* და *ვექტორული ნამრავლი*, აგრეთვე სამი ვექტორის *შერეული ნამრავლი*), რ-ებიც განიხილება ვ. ა-ში, ვექტორულ სიდიდეებზე შესაბამისი მოქმედების ანარეკლია.

ვ. ა-ის ცნებების საშუალებით შეიძლება უშუალოდ ჩამოყალიბდეს ფიზ. კანონები, რ-ებიც აკავშირებენ ვექტორულ სიდიდეებს ერთმანეთთან კოორდინატების გამოყენების გარეშე. მაგრამ სხვადასხვა ტიპის გამოთვლასთან დაკავშირებით საჭირო ხდება ვექტორების გამოსახვა კოორდინატების საშუალებით. ამისათვის ირჩევენ 3 ურთიერთპერპენდიკულარულ ერთეული სიგრძის $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ ვექტორს (ორტები) და ყოველ $\boldsymbol{a}$ ვექტორს გამოსახავენ $\boldsymbol{a}=x\boldsymbol{i}+y\boldsymbol{j}+z\boldsymbol{k}$ სახით. ამასთან ვექტორებზე შესრულებულ სხვადასხვა მოქმედებას შეესაბამება x, y, z კოორდინატებზე შესრულებული მოქმედებები. მაგ., ვექტორების შეკრებას შეესაბამება მათი კოორდინატების შეკრება, ხოლო ვექტორის რიცხვზე გამრავლებას — ვექტორის კოორდინატების ამ რიცხვზე გამრავლება. ახალ ძირითად ორტების სამეულზე $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ გადასვლის დროს კოორდინატები გარდაიქმნება

$$\begin{aligned} x' &= a_{11}x + a_{12}y + a_{13}z, \\ y' &= a_{21}x + a_{22}y + a_{23}z, \\ z' &= ax_{31} + a_{32}y + a_{33}z. \end{aligned} \qquad (*)$$

ფორმულებით, სადაც $a_{11} = \cos(\overset{\Lambda}{\boldsymbol{i}\,\boldsymbol{i}'})$, $a_{12} = \cos(\overset{\Lambda}{\boldsymbol{i}\,\boldsymbol{i}'})$ და ა. შ. ამრიგად, შეიძლება ითქვას, რომ ვექტორები მოცემულია x, y, z რიცხვთა სამეულებით, რ-ებიც გარდაიქმნება ახ. სისტემაზე გადასვლის დროს (*) ფორმულებით.

ვექტორული ანალიზი სწავლობს ცვლად ვექტორებს — ფუნქციებს, რ-თა მნიშვნელობები ვექტორებია (მათ ვექტორ-ფუნქციებს უწოდებენ). განასხვავებენ სკალარული არგუმენტისა და სივრცის წერტილზე დამოკიდებულ ვექტორ-ფუნქციებს. სკალარული არგუმენტის ვექტორ-ფუნქციებზე გადატანილია მათ. ანალიზის ზოგიერთი ცნება: უწყვეტობა, ზღვარი, წარმოებული, ინტეგრალი, მწკრივად დაშლა და ა. შ. სივრცის წერტილებზე დამოკიდებული ვექტორ-ფუნქციების განხილვამ ველის თეორიის აგებამდე მიგვიყვანა. იხ. აგრეთვე *დივერგენცია, გრადიენტი* და *როტორი*.

ლიტ.: Кочин Н. Е., Векторное исчисление и начала тензорного исчисления. 7 изд., М., 1951.

ვექტორული ნამრავლი $\boldsymbol{a}$ ვექტორისა $\boldsymbol{b}$ ვექტორზე (აღინიშნება $[\boldsymbol{ab}]$ ან $\boldsymbol{a}\times\boldsymbol{b}$), $\boldsymbol{a}$ და $\boldsymbol{b}$ ვექტორების პერპენდიკულარული $\boldsymbol{c}$ ვექტორი, რ-ის სიგრძე უდრის $\boldsymbol{a}$ და $\boldsymbol{b}$ ვექტორებზე აგებული პარალელოგრამის ფართობს. ვ. ნ-ის მიმართულება დამოკიდებულია $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ საკოორდინატო სისტემაზე; $\boldsymbol{c}$ ვექტორის ბოლოდან $\boldsymbol{a}$ ვექტორის $\boldsymbol{b}$ ვექტორისაკენ უმოკლესი მობრუნება ჩანს იმავე მიმართულებით (საათის ისრის ან მისი საწინააღმდეგო მიმართულება), რა მიმართულებითაც $\vec{k}$ ვექტორის ბოლოდან ჩანს ბრუნვა $\vec{i}$-იდან $\vec{j}$-კენ.

ვ. ნ-ის თვისებები:

$[\boldsymbol{ab}] = -[\boldsymbol{ba}]$ (ანტიკომუტატიურობა);

$\lambda[\boldsymbol{ab}] = [(\lambda\boldsymbol{a})\boldsymbol{b}]$ (ასოციაციურობა სკალარული მამრავლის მიმართ);

$\big[\boldsymbol{a}[\boldsymbol{bc}]\big] \neq \big[[\boldsymbol{ab}]\boldsymbol{c}\big]$ (არაასოციაციურობა);

$[\boldsymbol{a}(\boldsymbol{b}+\boldsymbol{c})] = [\boldsymbol{ab}]+[\boldsymbol{ac}]$ (დისტრიბუციულობა);

$\big[\boldsymbol{a}[\boldsymbol{bc}]\big] = \boldsymbol{b}(\boldsymbol{ac}) - \boldsymbol{c}(\boldsymbol{ab})$; $([\boldsymbol{ab}][\boldsymbol{cd}]) = (\boldsymbol{ac})(\boldsymbol{bd}) - (\boldsymbol{ad})(\boldsymbol{bc})$. ვ. ნ-ს ფართოდ იყენებენ მექანიკაში, ფიზიკაში და სხვ.

ვექტორული სივრცე, მათ. ცნება, რ-იც განაზოგადებს ჩვეულებრივი სამგანზომილებიანი სივრცის ყველა (თავისუფალი) *ვექტორის* ერთობლიობას. ვექტორული (ანუ წრფივი) სივრცე ეწოდება ელემენტთა (ანუ ვექტორთა) არაცარიელ R სიმრავლეს, რ-შიც განსაზღვრულია ელემენტთა შეკრებისა და მათ ნამდვილ რიცხვებზე გამრავლების მოქმედებები, რ-ებიც აკმაყოფილებს R სიმრავლის ნებისმიერ $\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y}, \boldsymbol{z}$ ვექტორებისათვის შემდეგ აქსიომებს:

I. $\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y} = \boldsymbol{y}+\boldsymbol{x}$, $(\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y})+\boldsymbol{z} = \boldsymbol{x}+(\boldsymbol{y}+\boldsymbol{z})$;

II. R სიმრავლეში არსებობს ე. წ. ნულოვანი 0 ვექტორი, რ-საც-ის თვისება აქვს, რომ R-ის ნებისმიერი $\boldsymbol{x}$-თვის $\boldsymbol{x}+0=\boldsymbol{x}$. R-ის ყოველი $\boldsymbol{x}$ ვექტორისათვის R-შივე არსებობს ისეთი ე. წ. მოპირდაპირე $(-\boldsymbol{x})$ ვექტორი, რომ $\boldsymbol{x}+(-\boldsymbol{x})=0$;

III. R-ის ნებისმიერი $\boldsymbol{x}$-სთვის $1\cdot\boldsymbol{x}=\boldsymbol{x}$;

IV. $\alpha(\beta\boldsymbol{x}) = (\alpha\beta)\boldsymbol{x}$, $(\alpha+\beta)\boldsymbol{x} = \alpha\boldsymbol{x}+\beta\boldsymbol{x}$, $\alpha(\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y}) = \alpha\boldsymbol{x}+\alpha\boldsymbol{y}$ R-ის ნებისმიერი $\boldsymbol{x}$, $\boldsymbol{y}$ ვექტორისა და ნებისმიერი α,β ნამდვილი რიცხვებისათვის.

$\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_1, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ ვექტორებს ეწოდება წრფივად დამოკიდებული, თუკი მოიძებნება ისეთი $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ ნამდვილი რიცხვები, რ-თა შორის ერთი მაინც არ იქნება ნული და მიიღება ტოლობა: $\alpha_1\boldsymbol{e}_1+\alpha_2\boldsymbol{e}_2+\ldots+\alpha_n\boldsymbol{e}_n=0$ (*), ხოლო $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ ვექტორებს ეწოდება წრფივად დამოუკიდებელი, თუკი (*) ტოლობა მიიღება მხოლოდ მაშინ, როცა $\alpha_1=\alpha_2=\ldots=\alpha_n=0$

ვ. ს-ს ეწოდება n-განზომილებიანი, თუ ის შეიცავს n წრფივად დამოუკიდებელ ვექტორს, ხოლო მისი ყოველი $n+1$ ვექტორი წრფივად დამოკიდებულია. ვ. ს-ს ეწოდება უსასრულო განზომილებიანი, თუ ნებისმიერი ნატურალური n რიცხვისათვის ის შეიცავს წრფივად დამოუკიდებელ n ვექტორს. n განზომილებიანი ვ. ს-ის ნებისმიერ n წრფივად დამოუკიდებელ ვექტორს ეწოდება ბაზისი. თუ $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ ვ. ს-ის ბაზისია, მაშინ მისი ყოველი $\boldsymbol{x}$ ვექტორი შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგი სახით: $\boldsymbol{x}=\alpha_1\boldsymbol{e}_1+\alpha_2\boldsymbol{e}_2+\ldots+\alpha_n\boldsymbol{e}_n$. $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ რიცხვებს ეწოდება $\boldsymbol{x}$ ვექტორის კოორდინატები $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ ბაზისში.

ვ. ს-ის მაგალითებია: 1. ჩვეულებრივი სამგანზომილებიანი სივრცის ყველა ვექტორის სიმრავლე; 2. ნამდვილ რიცხვთა ყველა დალაგებულ $(\lambda_1, \lambda_2, \ldots, \lambda_n)$ n-ეულთა სიმრავლე. ამ სივრცეში ორი ვექტორის ჯამისა და რიცხვზე ნამრავლი განისაზღვრება თანაფარდობით:

$$(\lambda_1, \ldots, \lambda_n) + (\eta_1, \ldots, \eta_n) = (\lambda_1+\eta_1, \ldots, \lambda_n+\eta_n);\ \alpha(\lambda_1, \ldots, \lambda_n) = (\alpha\lambda_1, \ldots\alpha_n)$$

ამ n-განზომილებიანი სივრცის ბაზისი იქნება, მაგ.: $\boldsymbol{e}_1 = (1,0,\ldots,0)$, $\boldsymbol{e}_2 = (0,1,\ldots,0), \ldots, \boldsymbol{e}_n = (0,0,\ldots,1)$. ვ. სიმრავლე ყველა ნამდვილკოეფიციენტიანი ერთცვლადიანი მრავალწევრებისა, რ-თა ხარისხი მოცემულ n-ს არ აღემატება. ოპერაციები განისაზღვრება მრავალწევრთა შეკრებისა და ნამდილ რიცხვებზე მრავალწევრთა გამრავლების ჩვეულებრივი ალგებრული წესებით ამ $(n+1)$-განზომილებიანი სივრცის ბაზისი იქნება, მაგ., $1, t, t^2, \ldots, t^n \cdot 4 \cdot [\alpha,\beta]$ სეგმენტზე ყველა *უწყვეტ ფუნქციათა* სიმრავლე არის უსასრულოგანზომილებიანი სივრცის მაგალითი.

ამბობენ, რომ R ვ. ს-ში განსაზღვრული ვექტორების სკალარული ნამრავლი, თუ მოცემულია წესი, რ-ის თანახმად R-ის ყოველ ორ $\boldsymbol{x}$ და $\boldsymbol{y}$ ვექტორს ეთანადება გარკვეული ნამდვილი რიცხვი, რ-იც $(\boldsymbol{x}\,\boldsymbol{y})$ სიმბოლოთი აღინიშნება და რ-საც $\boldsymbol{x}$ და $\boldsymbol{y}$ ვექტორების სკალური ნამრავლი ეწოდება. იგი აკმაყოფილებს შემდეგ აქსიომებს;

I. $(\boldsymbol{xy}) = (\boldsymbol{yx})$; $(\boldsymbol{x}_1+\boldsymbol{x}_2, \boldsymbol{y}) = (\boldsymbol{x}_1\boldsymbol{y}) + (\boldsymbol{x}_2\boldsymbol{y})$; $(\alpha\boldsymbol{xy}) = \alpha(\boldsymbol{xy})$ ნებისმიერ R-ის $\boldsymbol{x}$, $\boldsymbol{y}$-თვის და ნებისმიერი α ნამდვილი რიცხვისათვის.

II. $(\boldsymbol{x}\,\boldsymbol{x}) \geqslant 0$ ყოველი $\boldsymbol{x}$-ისათვის, ამასთან $(\boldsymbol{x}\,\boldsymbol{x})=0$ მხოლოდ მაშინ, როცა $\boldsymbol{x}=0$.

ვ. ს-ს, რ-შიც განსაზღვრულია ვექტორების სკალარული ნამრავლი, ევკლიდური ეწოდება. ჩვეულებრივი სამგანზომილებიანი სივრცის ყველა ვექტორის სიმრავლე არის ევკლიდური სივრცის მაგალითი, რადგანაც ჩვეულებრივ ვექტორთა სკალარული ნამრავლი, რ-იც ვექტორულ აღრიცხვაში განისაზღვრება, აკმაყოფილებს ზემოთ ჩამოთვლილ აქსიომებს

ვეჭვინსკი სერგეი არკადის ძე [15 (27). X. 1896, ფსკოვი, — 20. IX. 1974], საბჭ. მეცნიერი, სპეციალისტი ელექტროვაკუუმური ტექნიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953), სოციალ. შრომის გმირი (1956). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1922—28 მუშაობდა ელექტროვაკუუმური ქ-ნის ინჟინრად ლენინგრადში, 1928—36 — ვაკუუმური ლაბორ. გამგედ, 1936—39 მთავარ ინჟინრად. 1939—41 იყო ქ-ნა „სვეტლანას“ (ლენინგრადი) კონსულტანტი, ხოლო 1947-იდან სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი. 1941—44 დაამუშავა შენადნობთა მიღებისა და გამოკვლევის ახ. მეთოდი (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946), შექმნა რიგი ელექტრონული ხელსაწყოები. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თბზ.: Новый метод металлографического исследования сплавов, М.—Л., 1944.

ლიტ.: Гурвич Е. Б., С. А. Векшинский, «Радиотехника и электроника», 1956, т. 1, № 12.

ვეშაგურნი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ფასანაურის სადაბო საბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ხანდოს (მთიულეთის არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1320 *მ*, დუშეთიდან 45 *კმ*.

ფასანაურის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). ხანდოს რვაწლ. სკოლა (3 *კმ*).

ვეშაპელი გრიგოლ გაორგის ძე (ნამდვილი გვარი ვ ე შ ა პ ი ძ ე) (1891, სოფ. საირხე,— 1926, პარიზი), ქართველი ბურჟუაზიული მოღვაწე. 1916 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტი. თებ. რევ. შემდეგ საქართველოში დაბრუნდა და აქტიურად მონაწილეობდა *ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის* დაფუძნებაში. იყო ამ პარტიის ერთ-ერთი ლიდერი, შემდეგ კი სათავეში ედგა დამოუკიდებელ ეროვნ.-დემოკრ. მიმართულებას. იყო ამიერკავკ. სეიმის წევრი, საქართვ. ეროვნ. საბჭოს, მისი აღმასკომის, საქართვ. პარლამენტის, საქართვ. დამფუძნებელი კრების წევრი. 1920 3-მა სხვებთან ერთად შექმნა საქართვ. მიწის მესაკუთრეთა ეროვნ. პარტია, რ-იც მსხვილ მიწისმფლობელთა ინტერესებს იცავდა. 1918—20 გაზ. „კლდეს“ (1919 გაზეთი ზოგჯერ „სალი კლდის“, „პატარა კლდის“ სახელით გამოდიოდა), 1920 გაზ. „ნაციონალისტს“, ხოლო 1920—21 გაზ. „მიწას“ რედაქტორობდა. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ ემიგრაციაში წავიდა პარიზში. თავდაპირველად აქტიურად მონაწილეობდა ანტისაბჭ. საქმიანობაში. შემდეგ გაუნდა საბჭ. ხელისუფლებისადმი მტრულად განწყობილ ემიგრანტებს, განაცხადა, რომ საბჭ. პლატფორმაზე დადგა და საქართველოში დაბრუნების სურვილი გამოთქვა. 1924 პარიზში გამოსცა გაზ. „ახალი საქართველო“. 3. იყო ავტორი ნაშრომებისა, პუბლიც. წერილებისა, რ-ებშიც საქართვ. ბურჟ. სახელმწიფოს შექმნა-განმტკიცების საქმეს ემსახურებოდა, ბურჟ. და მემამულეების ინტერესებს იცავდა. მოკლა ქართველმა ემიგრანტმა. *უ. სიდამონიძე.*

ვეშაპთავა ყანჩა (Balaeniceps rex), ფრინველი ლაკლაკისნაირთა რიგისა. სხეულის სიგრძეა 120 *სმ*, სიმაღლე—1 *მ*-მდე, წონა — 5 — 7 *კგ*, ფრთების შლილი — 250 *სმ*-მდე. აქვს ფართო, მასიური, კაუჭიანი ნისკარტი, რუხი სხეული; საჭინა და მომქნევი ბუმბული — შავია. გავრცელებულია აფრიკაში. საკმაოდ იშვიათია. ბუდობს ჭაობნარებში. ბუდეს იკეთებს წყლის და ხმელეთის ბალახოვანი მცენარეებისაგან, დებს 1—2 თეთრ კვერცხს. იკვებება თევზით.



ვეშაპთავა ყანჩა

ვეშაპთსარეფი, მრეწველობის დარგი, რ-ის დანიშნულებაა ვეშაპებზე ნადირობა და მათი გადამუშავება, აგრეთვე პროდუქციის წარმოება ვეშაპის პირველადი გადამუშავების ნედლეულისაგან. IX—X სს-ში ვეშაპებს იჭერდნენ და ამუშავებდნენ კოლისა და პირენეს ნ.-კ-ების მცხოვრებნი. განსაკუთრებით ინტენსიურად ნადირობდნენ ვეშაპებზე ბისკაიის ყურეში, რის გამოც ვეშაპების რიცხვი ამ რ-ნში XV ს. დასასრულისათვის მკვეთრად შემცირდა. ვეშაპებზე ნადირობამ სანაპირო რაიონებიდან ღია ზღვაში გადაინაცვლა, რამაც გამოიწვია ვეშაპების გემებით რეწვის აუცილებლობა. თავდაპირველად იალქნიანი გემებითა და ხელის ჰარპუნებით (ჭვილთებით) ნადირობდნენ. XVI ს-იდან ვეშაპებზე ნადირობენ უკვე ჩრდ. ამერიკის აღმ. ნაპირებთან, შპიცბერგენის რ-ნში, მოგვიანებით — ბაფინის ზღვაში, დეივისის სრუტეში, ავსტრალიის რ-ნში და ა. შ.; XIX ს-ში შეწყდა ვეშაპებზე ნადირობა ატლანტის, ინდოეთისა და წყნარ ოკეანეებში ვეშაპების რაოდენობის მკვეთრად შემცირების გამო. არ ნადირობდნენ ზოლებიან ვეშაპებზე, რ-ებიც ჩვეულებრივი ვეშაპებისაგან განსხვავებით, მოკლეს შემდეგ იძირებოდნენ და თითქმის შეუძლებელი ხდებოდა მათი ამოღება. 1863 ნორვ. ს. ფოინმა ჰარპუნის ზარბაზანი გამოიგონა, ამასთან, წამოაყენა წინადადება მოკლული ვეშაპის სხეული ჰაერით გაებერათ და ბუქსირით მიეტანათ სანაპირო გადასამუშ. სადგურამდე. პირველი ვეშაპთსარეწი ორთქლის გემი, ჰარპუნის ზარბაზნითა და ჰაერის კომპრესორით აღჭურვილი, სარეწად 1868 გაივდა ნორვ. ნაპირებთან და 30 ვეშაპი მოკლა. ამით საფუძველი ჩაეყარა თანამედროვე რეწვას. რეწვის განვითარებასთან ერთად თანდათან მცირდებოდა ზოლებიანი ვეშაპების რიცხვიც. ზოგიერთ რ-ნში მთლიანად ნადგურდებოდა. ეძებდნენ ვეშაპებით მდიდარ ახალ-ახალ რაიონებს. იქმნებოდა ვეშაპის პროდუქციის წარმოებისა და შენახვის თანამედროვე ტექ. საშუალებებით აღჭურვილი ვეშაპთაგადასამუშ. სადგურები და ვეშაპთბაზები.

თანამედროვე პირობებში რეწვა, როგორც წესი, ფლოტილიებით (ვეშაპთბაზა და ვეშაპთმხოცავი გემები) ღია ოკეანეში მიმდინარეობს. ვეშაპთბაზა მრავალგემბანიანი ტანკერის ტიპის 45 ათას *ტ*-მდე წყალწყვის საოკეანო გემია. იგი ხანგრძლივი ავტონ. ცურვისათვისაა გათვალისწინებული. ვეშაპთბაზა განკუთვნილია ვეშაპთა ასაწნელად და გადასამუშავებლად. ძლიერი ძალური დანადგარები უზრუნველყოფს ვეშაპთბაზის დიდ სიჩქარეს (15-ზე მეტი საზღ. *მილი სთ-ში*). ვეშაპთხოცავი გემები ვეშაპთბაზიდან იღებენ ეკიპაჟისათვის საჭირო საკვებს, საწვავს და სხვ. ვეშაპს ეძებენ ვიზუალურად ან ჰიდროლოკატორით, რ-იც ნადირობის ეფექტურობას ორჯერ ზრდის. ნადირობის პროცესი რიგი ოპერაციებისაგან შედგება: ვეშაპთან მიახლოება გასასროლ დისტანციაზე, გასროლა და მოკვლა, ვეშაპის მიორევა გემთან, მოკლული ვეშაპის ჰაერით გაბერვა და გემის ბორტთან მითრევა ვეშაპთბაზასთან შემდგომი ბუქსირებისათვის. თუ ვეშაპი ზღვაში უნდა დატოვონ, მას მიამაგრებენ ალამს, რადიოტივარას, რაც აადვილებს მის შემდგომ მოძებნას. მაღალი მწარმოებლობის ტექნოლ. ხაზებზე ნედლეულს გადაამუშავებენ სხვადასხვა მიზნით. მაგ., ცხიმის, ხორცის, საკვები ფქვილის ან ბულიონის კონცენტრატების მისაღებად. უკანილო ვეშაპის ცხიმს იყენებენ კვების, ტყავის, საპნისა და სხვ. მრეწველობაში; კაშალოტის ცხიმს — საფეიქრო, ქიმ. მრეწველობაში; სპერმაცეტს — პარფიუმერიასა და კოსმეტიკურ მრეწველობაში. ვეშაპის გაყინულ ხორცს იყენებენ საკვებად. მისგან ამზადებენ ძეხვს, კონსერვებს, ცილოვან კონცენტრატებს და სხვ. ღვიძლისა და ენდოკრინული ჯირკვლებისაგან გამოიმუშავებენ ვიტამინებს, სამკურნ. პრეპარატებს. საკვებ ფქვილსა და ბულიონის კონცენტრატს უმატებენ ცხოველთა და ფრინველთა საკვებს. არსებობს აგრეთვე მცირე ზომის ვეშაპთა სარეწები ნორვეგიაში, იაპონიაში, ბრაზილიაში, დანიაში, კანადაში.

პირველ საბჭ. ვეშაპთმხოცავ ფლოტილია „ალეუტს“, რ-ის შემადგენლობაში შედიოდა ვეშაპთბაზა და 3 ვეშაპთმხოცავი, სარეწად პირველად 1932 რევილიაჩიხედოს (წყნარი ოკეანე) რ-ნში, ხოლო 1933-იდან 1948-მდე წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში იყენებდნენ. 1948—64 კურილის კ-ებზე 5 სანაპირო სადგური და 22 ვეშაპთმხოცავი იყო. 1963-იდან ამ რაიონში მოქმედებს საშუალო (26,5 ათ. *ტ*-მდე) ტონაჟიანი ვეშაპთბაზები („ვლადივოსტოკი“ და „დალნი ვოსტოკი“), 1966—69 კი — ფლოტილია „სლავა“ და ზოგჯერ „სოვეტსკაია როსსია“. 1947 საბჭ. ფლოტილია „სლავამ“ დაიწყო ვეშაპების რეწვა ანტარქტიკაში. 1959 მწყობრში ჩადგა „სოვეტსკაია უკრაინა“, 1961 „სოვეტსკაია როსსია“, რ-თაც სამმამულო წარმოების ყველაზე მძლავრი მცურავი ბაზები აქვთ და დღე-ღამეში 70—75 ვეშაპის გადამუშავება შეუძლიათ, 1960-იდან კი ფლოტილია „იური დოლგორუკი“. 1946—72 საბჭ. ვეშაპთმხოცავებმა მოიპოვეს 124,5 ათ. დიდი უკბილო (ულვაშიანი) ვეშაპი და კაშალოტი. 60-იანი წწ. შუა ხანებამდე 3-ის მთავარი რ-ნი ანტარქტიკა იყო (სამხრ. განედის 40°-ის სამხრ-ით), შემდეგ გაიზარდა წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილის მნიშვნელობა (მთელი მოპოვების 50%). 60-იან წლებამდე მსოფლიო 3-ის მთელ მოცულობაში წამყვანი ადგილი ნორვეგიას და ინგლისს ეკავა. 60-იანი წწ. დასაწყისიდან კი წამყვანია იაპონია და სსრკ. 70-იან წლებში მათ წილად შეასაბამისად მოდიოდა მთელი მოპოვებული ვეშაპების 41 და 43%.

ვეშაპი, მეგალითური ძეგლი. ფანტასტიკური თევზის — ვეშაპის ქვის ქანდაკება (5 *მ*-მდე სიმაღლისა). ვარაუდით ძვ. წ. II ათასწლ. მიაკუთვნებენ. ასეთი ძეგლები გვხვდება სომხეთში, საქართველოში, ჩრდ. კავკასიასა და მონღოლეთში. თავდაპირველად ეს ქანდაკებები ნაყოფიერებისა და წყლის ღვთაებასთან უნდა ყოფილიყო დაკავშირებული; მოგვიანებით მათ სიმხები ავი სულების გამოსახულებად თვლიდნენ და დრაკონს და გველეშაპს უწოდებდნენ.

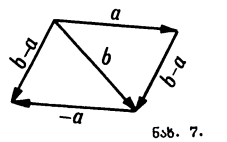
ლიტ.: Марр Н. Я., Смирнов Я. И., Вишапы, Л., 1931.

ვეშაპი (ლათ. Cetus), ცის ეკვატორთან მდებარე *თანავარსკვლავედი*. მისი ორი ვეელაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი შესაბამისად 2,0 და 2,5 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. 3-ის თანავარსკვლავედშია ცნობილი ცვალებადი ვარსკვლავი *მირა*; მთლიანად მოჩანს სსრკ სამხრ. რაიონებიდან. ხილვადობის საუკეთესო პირობებია ოქტომბერში.

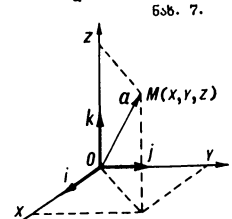
ვეშაპისებრი ზვიგენი (Rhincodon typus), თევზი ზვიგენისნაირთა რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 15 (ზოგი ცნობით 20) *მ* აღწევს, წონა 12—15 *ტ*. გავრცელებულია ყველა ოკეანეში. მრავლდება კვერცხებით. დღემდე მოპოვებულია 3. ზ-ის ერთადერთი კვერცხი (სიგრძე 67 *სმ*, დიამეტრი 40 *სმ*). აქვს 15 ათ-მდე კბილი. იკვებება პატარა-პატარა თევზებით, კალმარებით და კიბოსნაირებით. სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვს.



ვეშაპისმაგვარი დელფინი (Lissodelphis), ძუძუმწოვრების გვარი დელფინისებრთა ოჯახისა. აქვთ წვრილი და წაგრძელებული სხეული, უფარფლო ზურგი. მკერდის ფარფლები პატარაა და ნამგლისებრი. იკვებებიან თავფეხიანებით და თევზებით. ცნობილია ორი სახეობა: ჩრდილოური 3. დ. (L. borealis), რ-ის სხეულის სიგრძე 2,5 *მ*-მდეა, ხოლო წონა 70 *კგ*-მდე, გავრცელებულია წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში, სსრკ-ში, კურილის კ-ებთან; სამხრეთული 3. დ. (L. peroni), რ-ის სხეულის სიგრძეა 2,8 *მ*, ხოლო წონა 60 *კგ*-მდე. გავრცელებულია სამხრ. ნახევარსფეროს ზომიერი სარტყლის წყლებში ანტარქტიკამდე.

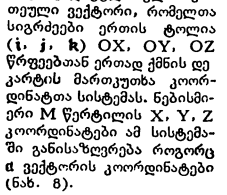


ნახ. 7.

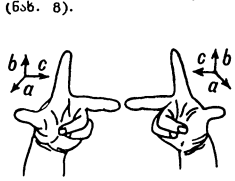


ნახ. 8.

ვექტორების სხვაობა მოცემულია ნახ. 7-ზე. სათავეებით ერთ O წერტილში მოთავსებული სამი ურთიერთპერპენდიკულარული ერთეული ვექტორი, რომელთა სიგრძეები ერთის ტოლია (**i**, **j**, **k**) OX, OY, OZ წრფეებთან ერთად ქმნის დეკარტის მართკუთხა კოორდინატთა სისტემას. ნებისმიერი M წერტილის X, Y, Z კოორდინატები ამ სისტემაში განისაზღვრება როგორც **a** ვექტორის კოორდინატები (ნახ. 8).



ნახ. 1.



ნახ. 2.

ვექტორული ნამრავლი. სათავით ერთ წერტილში მოთავსებული და ერთ სიბრტყეში არამდებარე მოწესრიგებული სამი **a**, **b**, **c** (**a** პირველი ვექტორია და ა. შ.) ვექტორი ქმნის მარცხენა (მარცხნივ) და მარჯვენა (მარჯვნივ) სამეულს (ნახ. 1). ნახ. 2-ზე **c**=[**ab**] ვექტორი ისეა მიმართული, რომ **a**, **b**, **c** ვექტორები ქმნიან მარჯვენა სამეულს.

ვეშაპისებრი ზვიგენი.

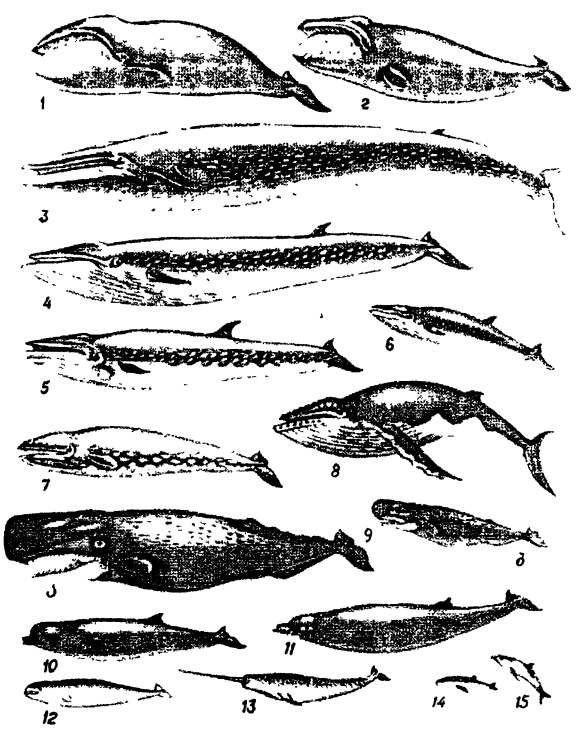


ს. ვეშინსკი.



ვეშაპისმაგვარი დელფინი: 1—ჩრდილოური; 2—სამხრეთული.

ვეშაპისნაირნი (Cetacea), წყლის ძუძუმწოვრების რიგი. აქვთ 1—2 *მ*-იდან —33 *მ*-მდე სიგრძის თითისტარისებრი სხეული, რ-იც ჰორიზონტალური ორლაპოტიანი კუდით ბოლოვდება. ბალნიანი საფარველი, გარეთა ყური, ოფლისა და თვბოს ჯირკვლები რედუცირებულია. ხერხემალში გავის განყოფილება არ გააჩნიათ. აქვთ 17-მდე წყვილი ნეკნი, რ-თაგან მხოლოდ 1—10 წყვილი უკავშირდება მკერდს. ლავიწი არა აქვთ. ბეჭი მარაოსებრია. მხრის ძვალი მოკლე და მსხვილია, წინამხრის ძვლები მოკლეა. თითებში (4 ან 5) ფალანგების რიცხვი გადიდებულია. წინა კიდურები ფარფლებადაა გადაქცეული, ხოლო უკანა არა აქვთ (შემორჩენილია მხოლოდ მენჯის ნაშთები). 3-თ ჟანგბადის მარაგის განუახლებლად დიდხანს შეუძლიათ წყალქვეშ ყოფნა (კაშალოტებს 1,4 *სთ*-მდე), რაც გაპირობებულია სუნთქვის ცენტრის დაქვეითებული მგრძნობელობით სისხლში CO_2-ის დაგროვებისადმი, ფილტვების დიდი მოცულობით და კუნთოვანი *მიოგლობინის* დიდი რაოდენობით. ყველაფერი ეს საშუალებას აძლევს 3-თ წყლის ზედაპირიდან თან ჩაიტანონ დიდი რაოდენობით ჟანგბადი, რ-იც მეტად ეკონომიურად იხარჯება. ყვინთვის დროს გულის მოქმედება (პულსი) ორჯერ და უფრო მეტჯერ ნელდება, ხოლო სისხლი იმგვარად მოძრაობს, რომ ჟანგბადით პირველ რიგში თავის ტვინი და გულის კუნთი მარაგდება. ხანგრძლივად ყვინთვისას ეს ორგანოები ჟანგბადს ღებულობენ კაპილარების ქსლიდანაც („საოცარი ბადედან"). გრძნობის ორგანოებს შორის ყველაზე უკეთაა განვითარებული სმენის ორგანო. ჩვეულებრივი ბგერების გარდა 3. აღიქვამენ ინფრაბგერებსა და ულტრაბგერებს, რ-ებიც ადამიანის სმენის ორგანოსათვის მიუწვდომელია. კარგად აქვთ განვითარებული აგრეთვე შეხებისა და გემოვნების ორგანოები. თვალები პატარა აქვთ, ყნოსვის ფუნქცია — დაკარგული. 3. შობენ ერთ ნაშიერს. სქესობრივ სიმწიფეს აღწევენ 2—6 წლის ასაკში. ცოცხლობენ 30—50 წლამდე. ცხოვრობენ ოჯახებად ან ჯოგებად. მნიშვნელოვანი სარეწი ობიექტებია. ვეშაპებზე ნადირობის რეგულაციას ხელმძღვანელობს საერთაშ. ვეშაპნადირობის კომისია. ზოგიერთ სახეობაზე (დელფინები, ლურჯი ვეშაპი და სხვ.) ნადირობა აკრძალულია ხანგრძლივი დროით, რის შედეგადაც მათმა რაოდენობამ ბოლო დროს მნიშვნელოვნად იმატა. 3-თა რიგი იყოფა ორ ქვერიგად: *უკბილო ვეშაპები* და *კბილიანი ვეშაპები*. პირველს განეკუთვნება 3 ოჯახი: *სადა ვეშაპისებრნი*, *ზოლიანი ვეშაპისებრნი* და რუხი ვეშაპისებრნი, ხოლო მეორეს — 4 ოჯახი: კაშალოტისებრნი (Physeteridae), დინგნისკარტასებრნი (Ziphiidae), დელფინისებრნი (Delphinidae) და *მდინარის დელფინისებრნი*. 3-თაგან ცნობილია 38 გვარის 83 სახეობა, რ-ებიც გავრცელებული არიან არქტიკიდან ანტარქტიკამდე ყველა ოკეანესა და ზღვაში. სსრკ-ის წყლებში 25 გვარის 32 სახეობაა, რ-თა შორის უმეტესობა დელფინისებრთა ოჯახისაა. შავ ზღვაში ბინადრობს სამი სახეობა — *აფალინა*, *ზღვის ღორი* და *დელფინი*, რ-ებიც მრავლად გვხვდება საქართვ. სანაპიროებთანაც. 1880 მაისში ჩაქვის მახლობლად ზღვის დინებამ გამორიყა მცირე ზოლიანი ვეშაპი (Balaenoptera acutorostrata), რ-ის ჩონჩხი საქართვ. მუზეუმში ინახება.



ვეშაპისნაირნი: 1—გრენლანდიური ვეშაპი; 2—სამხრეთული ვეშაპი; 3—ლურჯი ვეშაპი; 4—ფინვალი; 5—სიეივალი; 6—მცირე ზოლებიანი ვეშაპი; 7—რუხი ვეშაპი; 8—კუზა ვეშაპი; 9—კაშალოტი: ა—მამალი, ბ—დედალი; 10—გრძელდინგა ვეშაპი; 11—ჩრდილოური ვეშაპი; 12—თეთრი ვეშაპი; 13—ნარვალი; 14—ზღვის ღორი; 15—თეთრგვერდა ვეშაპი.

ლიტ.: Жизнь животных, т. 6, М., 1971; Томилин А. Г., Китообразные,М., 1957 (Звери СССР и прилежащих стран, т. 9); Яблоков, Китообразные фауны морей СССР, М., 1962. *ა. ჯგანაშვილი.*

ვეშაპის ულვაში, საკვების შესაკავებელი რქოვანი ფირფიტები *უკბილო ვეშაპების* ზედა ყბაზე. იყენებენ სავარცხლების, ჯვარისების და სხვ. დასამზადებლად.

ვეშაპის ქედი, წყალქვეშა ამაღლება ატლანტის ოკეანის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ვრცელდება აფრიკის კონტინენტური კალთიდან ტრისტან-და-კუნიას კ-ებამდე. შეფარდებითი სიმაღლე 3000 *მ*, ცალკეულ მწვერვალებამდე სიღრმეები 500 *მ* და უფრო ნაკლებია. კალთები დაფარულია უმთავრესად ორგანული და კირქვული ნალექებით.

ვეშკუდელი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ოტობაიის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 5 *მ*, გალიდან 35 *კმ*. ოტობაიის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. მეორე ოტობაიაში (2 *კმ*).

ვეჩე (<ძვ. სლავური вет — ბჭობა), სახალხო კრება ძველ და შუა საუკუნეების რუსეთში. აღმოცენდა სლავების ტომობრივი კრებებიდან. ძვ. რუს. სახელმწიფოში წარჩინებულ ფეოდალთა ფენა 3-ს იყენებდა მთავრის ხელისუფლების შესაზღუდავად. 3. ფართოდ გავრცელდა რუსეთში ფეოდ. დაქუცმაცებულობის (XI ს. II ნახ. — XII ს.) პერიოდში. მატიანეში 3. პირველად მოხსენიებულია ბელგოროდში 997, დიდ ნოვგოროდში **1016,** კიევში— 1068, სუზდალში 1157, სმოლენსკში 1185 და სხვ. 3. განაგებდა ომისა და ზავის, მთავართა მოწვევისა და განდევნის, ქალაქის მოხელეთა (ნოვგოროდში — არქიეპისკოპოსის) დანიშვნისა და გადარჩევის, ხელშეკრულებების დადების, კანონთა მიღებისა და სხვ. საკითხებს. 3-ს ფუნქციებში არ შედიოდა სასამართლო და ადმ. საკითხები. 3-ს მოწვევა არ იყო რეგლამენტირებული, მას იწვევდნენ ქალაქის ხელისუფლები ან მოსახლეობა. გადაწყვეტილებას იღებდნენ საყოველთაო თანხმობის ყვირილით. 3. იკრიბებოდა განსაზღვრულ ადგილებზე (ნოვგოროდში — იაროსლავის მოედანზე, კიევში — სოფიას ტაძრის ეზოში). დიდი ქალაქების 3-ს გადაწყვეტილება სავალდებულო იყო მცირე ქ-ების მოსახლეობისათვის. არაერთხელ მოეწყო დიდი ქ-ების გაერთ. 3-ს შეკრებაც. თუმცა 3. ხალხს გარკვეულ უფლებებს ანიჭებდა, სრულად მაინც არ გამოხატავდა მის ნებას. 3-ს შეკრებებზე წარმმართველი ძალა ფეოდალთა და ქალაქის ზედაფენა იყო. ნოვგოროდში არსებობდა განსაკუთრებული „ბატონთა საბჭო" რ-საც განეკუთვნებოდა ფაქტობრივი ძალაუფლება ქალაქში. 3-ში ხშირი იყო ზედაფენებისა და მოსახლეობის მძაფრი შეტაკებანი. ფეოდ. ფენა ცდილობდა 3-ს საქმიანობის შეზღუდვას, ხოლო მთავრები — მის სრულ აკრძალვას. ჩრდ.-აღმ. რუსეთში, სადაც ქ-ები დაასუსტა მონღოლთა შემოსევებმა, მთავართა ხელისუფლებამ XIV ს. დასასრულს შეძლო 3-ს გაუქმება, თუმცა კლასობრივი ბრძოლის გამწვავება ხშირად გამოიხატებოდა 3-ს ფორმით. ყველაზე დიდხანს 3. შემორჩა ნოვგოროდსა (1478) და ფსკოვში (1510), სადაც 3-მ სრულყოფილი სახე მიიღო.

ლიტ.: Сергеевич В. И., Вече и князь, М., 1867; Тихомиров М. Н., Древнерусские города, 2 изд., М., 1956.

„ვეჩერნი ტბილისი", საქ. კპ თბილისის საქალაქო კომიტეტისა და სახალხო დეპუტატთა საქალაქო საბჭოს ყოველდღიური საღამოს გაზეთი. გამოდის თბილისში 1923 წ. 9 მარტიდან რუს. ენაზე. თავდაპირველად გამოდიოდა „რაბოჩაია პრავდის" სახელწოდებით, 1932 ეწოდა „ტიფლისსკი რაბოჩი", 1935-იდან — „З. Ф." გაზეთში შუქდება ქვეყნის პოლიტ.-ეკონ. ვითარება, თბილისის მშრომელთა ყოველდღიური მიღწევები შრომასა და ცხოვრებაში, ქალაქის კეთილმოწყობისა და საბინაო მშენებლობის საკითხები, ქვეყნდება სარეკლამო განცხადებები. იბეჭდება წერილები, ნარკვევები, მხატვრული ნაწარმოებები; 1941—57 წწ. გაზეთი არ გამოდიოდა, განახლდა 1958-იდან. გამოსცემს სარედაქციო კოლეგია. რედაქტორი — პ. ასლანიდი (1958-იდან), ტირაჟი — 50 ათ. ცალი (1977).

ვეძათხევა (ყოფ. ვეძა, უნაგაძე), სოფელი თიანეთის რ-ნში (ხევსურთ-სოფლის სოფსაბჭო), ერწოს ქვაბულში, მდ. აძების (ივრის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 1040 *მ*, თიანეთიდან 30 *კმ*. ერწოს მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქველმო ნაქალაქარში (2 *კმ*).

ვეძათხევი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ჭალახევის (არყალის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 980 *მ*, დუშეთიდან 10 *კმ*. დუშეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ანანურში (7 *კმ*).

ვეძები, სოფელი ახმეტის რ-ნში (ახმეტის საქალაქო საბჭო), მდ. ილტოს ხეობაში. ზ. დ. 850 *მ*, ახმეტიდან 15 *კმ*. ახმეტის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ნადუქნარში (4 *კმ*).

ვეჯინი, სოფელი გურჯაანის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთის მთისწინეთსა და ალაზნის ვაკის მივნაზე, თელავ— ბაკურციხის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭო. რკინიგზის ბაქანი. ზ. დ. 420 *მ*, გურჯაანიდან 7 *კმ*. გურჯაანის სახელმწ. სანერგე მეურნ. (მევენახეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, 3 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

წყაროებში პირველად იხსენიება (ვეჟინის სახელწოდებით) X ს. დასაწყისში, როცა 3-ის ციხესთან „აფხაზთა მეფე" კონსტანტინე III და კახეთის მთავარი გვირიკე I დაეზავნენ ჰერეთის მმართველს ადარნასე პატრიკს. 3. ჰერეთის, შემდეგ კი კახეთის სამეფოს მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო. XI ს. 80-იან წლებში კახეთში

ლაშქრობის დროს მეფე გიორგი II-მ სცადა 3-ის ციხის აღება, მაგრამ უშედეგოდ.

სოფლის გარეთ, მაღალ გორაკზე, დგას X—XI სს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — მძლავრი ციხესიმაგრე. ნაგებია რიყის ქვით. დროთა განმავლობაში ბევრჯერ გადაუკეთებიათ, განსაკუთრებით საფუძვლიანად კი — XVIII ს-ში. ციხის შიგნით რამდენიმე ეკლესია და სხვა ნაგებობებია. აღსანიშნავია ამაღლების, აღდგომისა და წმ. მარიამის ეკლესიები. ყოველი მათგანი რამდენჯერმეა გადაკეთებული, უცვლელად დგას მხოლოდ XV—XVI სს. ორსართულიანი სამრეკლო. ციხის ქვემოთ, გზის პირას, აღმართულია ყველაწმინდის ეკლესია. თავდაპირველად აქ რიყის ქვით ნაშენი მცირე ზომის ეკლესია მდგარა, რ-იც XVII ს. დასაწყისში აგურით ნაშენ ცენტრ.-გუმბათოვან ნაგებობად გადაუკეთებიათ.

დ. მუსხელიშვილი. ჯ. ზაქარაია.

ვეჯინის განძი, თამარ მეფისა და დავით სოსლანის სახელით მოჭრილი სპილენძის მონეტების განძი, სულ 2759 ც., აქედან 2656 ც. თარიღიანია, 103 ც. უთარიღოა, ნაპოვნია 1924 სოფ. ვეჯინში (გურჯაანის რ-ნი). მონეტების შუბლზე ოთხსტრიქონიანი არაბული წარწერაა: დედოფალი დედოფალთა, შვენება ქვეყნისა და სარწმუნოებისა, თამარ, ასული გიორგისა, მესიის თაყვანისმცემლისა. ზურგზე: თამარისა და დავითის დაქარაგმებული სახელები და მოჭრის თარიღი ქორონიკონით 420 (1200). უთარიღო მონეტები კი მოჭრილი უნდა იყოს თამარისა და დავითის შეუღლებიდან (1189-იდან) დავითის გარდაცვალებამდე (1207).

ლიტ.: ლ ო მ ო ური თ., თამარის ფულების განძი, «თსუ შრომები», 1936, ტ. 1.

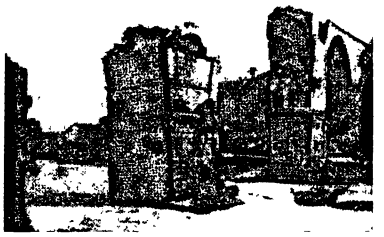
ი. ჯალაღანია.

ვეჯინის ხევი, ხუროთმოძღვრული კომპლექსი ამავე სახელწოდების ხეობაში სოფ. გლდანის დას-ით, გარდაბნის რ-ნში. ხეობის თავშია VIII—IX სს. სასახლის ნანგრევები — საკმაოდ მოზრდილი დარბაზი (23,5×8,5 *მ*) და რამდენიმე მომცრო ოთახი. ოთახების კედლები შიგნიდან თლილი ქვით ყოფილა მოპირკეთებული. კედელში ზოგან დატანებულია წყალსადენის კერამ. მილები. სასახლის ჩრდ.-აღმ-ით ასიოდე ნაბიჯზე აღმართულია იმავე ხანის პატარა ეკლესია, ხოლო ცოტა მოშორებით, ტყეში, კიდევ ორი პატარა ეკლესიაა, რ-ებიც სასახლის კომპლექსს ენათესავება (კედლის წყობით, სამშენებლო ხერხებით, არქიტ. ფორმებით).

თ. საყვარელიძე.

ვიადუკი (ფრანგ. viaduc<ლათ. via — გზა და duco — მიმყავს), ჩეკულებრივ, გრძელი და მაღალსაყრდენიანი ხიდური ნაგებობა გზისა და დასერილი ადგილის (ხრამი, ხეობა და ა. შ.) გადაკვეთაზე. ვ-ს ზოგჯერ მაღალი მიწაყრილის ნაცვლად აგებენ, როცა უკანასკნელის გაკეთება ეკონომიურად არახელსაყრელი ან ტექნიკურად მიზანშეუწონელია (მაგ., ფუძის გრუნტის სისუსტის გამო). ვ-ის საყრდენების სიმაღლე (ზოგჯერ კი მისი ყველაზე მაღალი ნაწილის მალების ზომა) თანდათანობით მატულობს. ამით მას განსხვავებენ ესტაკადისაგან, რ-ის საყრდენების სიმაღლეთა სხვაობა უმნიშვნელოა, ხოლო მალები ერთნაირი ზომისა აქვს. ვ. არის ქვის, ლითონის, ბეტონის, რკინაბეტონისა, ერთ- და მრავალმალიანი თაღოვანი ან კოჭური კონსტრუქციისა.

ვ.—ქვის მსხვილი ბლოკებით ამოყვანილი თაღებიანი ნაგებობა—ცნობილი იყო ჯერ კიდევ ძვ. რომში. XIX ს. დასასრულიდან ვ-ის აშენება დაიწყეს ლითონისა და რკინაბეტონისაგან, რ-თა კონსტრ. შესაძლებლობანი საშუალებას იძლევა შეიქმნას თანამედროვე ხასიათის მსუბუქი და მოხერხებული ნაგებობა.



რომაული ვიადუკის ნანგრევები ქ. ნარნის მახლობლად. იტალია. ძვ. წ. I ს. II ნახევარი—ახ. წ. I ს. დასაწყისი.



გარაბის ლითონის ვიადუკი ბეზიე—კლერმონ—ფერანის რკინიგზაზე. საფრანგეთი. 1882—84. ინჟინერი ა. ეიფელი.



რკინაბეტონის თაღოვანი ვიადუკი მდ. მაცესტის მიდამოებში. სოჭი. 1936—37. არქიტექტორები ვ. შჩუკო, ვ. გელფრეიხი, ა. ხრიაკოვი (ზ. ბროდის მონაწილეობით).

ვ-ის ტიპები. ვ-ის ტიპი განისაზღვრება მისი მალების ზომით, ფორმით, ფუძეებისა და საყრდენების ტიპით, ვ-ის ზედა ნაგებობის ტიპით, ვ-ის ზედა ნაგებობის ტიპით, ვ-ის ზედა ნაგებობის



ვიბორგის კოშკი. 1293. რეკონსტრუქცია 1891—94.

შემორჩათ პატრიარქალურ-გვაროვნ. წყობა. IX—X სს-ში ხარკს უხდიდნენ ხაზარებს, შემდეგ კი — კიევის მთავრებს. XII ს II ნახევარში ვ-ის მიწები გაიყვეს სუზდალისა და ჩერნიგოვის მთავრებმა. XIV ს-იდან ვ. მატიანეებში აღარ იხსენიებიან.

ლიტ.: Арциховский А. В., Курганы вятичей, М., 1930.

ვიატკა, მდინარე რსფსრ კიროვის ოლქსა და თათრეთის ასსრ-ში (ქვემო დინება), მდ. კამის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1314 *კმ*, აუზის ფართ. 129 ათ. *კმ*^{2}. სათავე აქვს ზემო კამის მაღლობზე. მკვეთრად იცვლის მიმართულებას ჩრდილოეთიდან სამხრ.-დასავლეთისაკენ, შემდეგ კი სამხრ.-აღმოსავლეთისაკენ და ძალზე დაკლაკნილია. ვ. ტიპური ბარის მდინარეა, მიედინება უმთავრესად განიერ, დამრეცფერდობებიან ხეობაში. ბევრია ჩქერი. საზრდოობს უმთავრესად თოვლის წყლით. საშ. წლ. ხარჯი 890 $მ^3/წმ$. იყინება ნოემბ. I ნახევარში, ყინულძვრა აპრ. II ნახევარშია. ვ-ის დიდი შენაკადებია: მარჯვენა — კობრა, ლეტკა, ველიკაია, მოლომა, პიჟმა; მარცხენა — ჩეფცა, ბისტრიცა, ვოია, კილმეზი. მდიდარია თევზით (კაპარჭინა, ნაფოტა, ჭანარი, ლოქო, ქარიყლაპია, ქორჭილა, ფარგა და სხვ.). იყენებენ ხეტყის დასაცურებლად. რეგულარული ნაოსნობაა ქ. კიროვამდე (შესართავიდან 700 *კმ*), ზაფხულობით — ნავმისადგომ კირსამდე (1000 *კმ*-ზე მეტი). მთავარი ნავმისადგომებია: კიროვი, კოტელნიჩი, სოვეტსკი, ვიატსკიე-პოლიანი.

ვიატკის ქვეყანა, მოიცავდა მდ. ვიატკის აუზის ზემო და შუა წელს. VI—X სს-ში აქ ცხოვრობდნენ პერმიაკები (კომი) და ვოტიაკები (უდმურტები). XIV ს. II ნახევარში მდ. ვიატკის შუა წელზე შეიქმნა რუს. დასახლებები, ჩამოყალიბდა ფეოდ. ურთიერთობები. თავდაპირველად განკუთვნებოდა სუზდალის მთავრებს, 1489 შეიერთა მოსკ. სამთავრომ.

ვიატსკიე-პოლიანი, ქალაქი (1942-მდე დაბა) რსფსრ კიროვის ოლქში, ნავმისადგომი მდ. ვიატკაზე. რკინიგზის სადგური. ვ.-პ-ში არის მანქანათაშ. ქ-ნა (ამზადებს მოტოროლერებს და სხვ.), კვების მრეწვ., ავეჯის საწარმოები. მექან. ტექნიკუმი.

ვიბორგი, ქალაქი რსფსრ ლენინგრადის ოლქში, ნავსადგური ფინეთის ყურის ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძი. 72 ათ. მცხ. (1977). XII ს-ში ვ-ის ადგილას ნოვგოროდელთა დასახლება იყო, 1293 შვედებმა დაიპყრეს და ციხესიმაგრე ვ. ააგეს. 1721 ნიშტადტის ზავით შეუერთდა რუსეთს. 1917 სექტ.-ოქტ. ვ-ში არალეგალურად იმყოფებოდა ვ. ი. ლენინი. 1918—40 ვ. შედიოდა ფინეთის შემადგენლობაში. ფინეთთან საზავო ხელშეკრულების ძალით 1940 შეუერთდა სსრკ-ს. ვ-შია ელექტროხელსაწყოების, თევზის მრეწვ. მოწყობილობის, საშენ მასალათა საწარმოები; მსუბუქი და კვების მრეწველობა. ავიატექ. და სამედ. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ვ. ი. ლენინის სახლ-მუზეუმი.

ვიბორგის მოწოდება („ხალხს სახალხო წარმომადგენლებისაგან"), I სახელმწიფო სათათბიროს დეპუტატთა ჯგუფის — კადეტების, ტრუდოვიკებისა და სოციალ-დემოკრატების მიმართვა, რ-იც მიიღეს ვიბორგში 1906 წ. 10 ივლ. სათათბიროს დათხოვნის პასუხად. პირველი პროექტი განკუთვნებოდა პ. *მილიუკოვს*. საბოლოო ტექსტი შეიმუშავა კომისიამ 6 კაცის შემადგენლობით (კადეტები—მ. ვინავერი და თ. კოკოშკინი, ტრუდოვიკები — ი. ჟილკინი და ს. ბონდარევი, სოციალ-დემოკრატები —მენშევიკები ნ. *ჟორდანია* და ს. *ჯაფარიძე*). დოკუმენტი მოუწოდებდა რუს. მოსახლეობას პასიური წინააღმდეგობა გაეწია მთავრობისათვის (გადასახადებზე უარის თქმა და ა. შ.); ვ. მ-ის მიზანი იყო თავიდან აეცილებინა ხალხის რევ. აფეთქება და „კონსტიტუციური" გზით წარემართა მასების აღშფოთება. ვ. მ-ის ხელისმომწერნი სასამართლოს გადასცეს. 169-იდან 167 კაცს 3 თვის პატიმრობა მიესაჯა, რაც მათთვის საარჩევნო უფლების ჩამორთმევას ნიშნავდა.

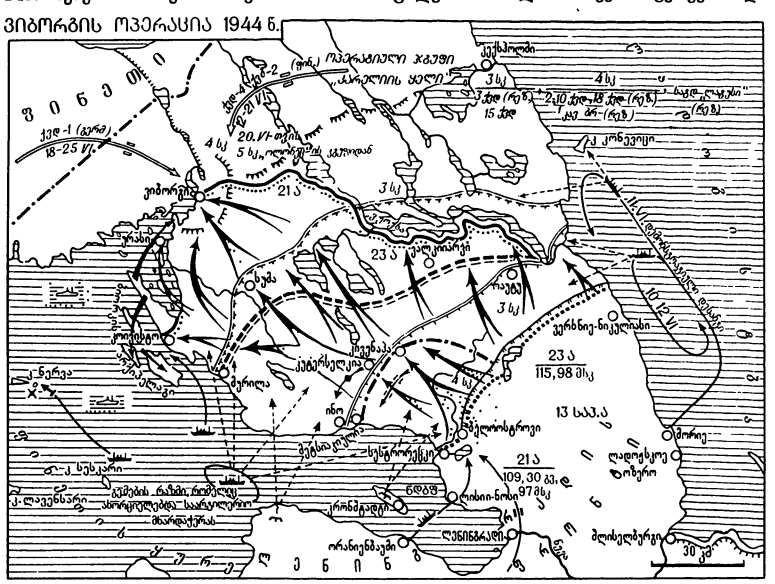
ვიბორგის ოპერაცია 1944, *ლენინგრადის ბრძოლის* (1941—44) ერთ-ერთი დამამთავრებელი ოპერაცია დიდ სამამულო ომში (1941—45); ომიდან ფინეთის გამოყვანის მიზნით ჩრდ.-დას. მიმართულებით სტრატეგიული ოპერაციის (1944 ივნ.-აგვ.) შემადგენელი ნაწილი. ვ. ო-ს ანხორციელებდნენ (10—20 ივნ.) ლენინგრ. ფრონტის (საბჭ. კავშირის მარშალი ლ. გოვოროვი) მარჯვ. ფრთის ჯარები, ბალტიის ფლოტსა (ადმ. ვ. ტრიბუცი) და ლადოგის სამხ. ფლოტილიასთან ურთიერთმოქმედებით. ვ. ო-ში საომარი მოქმედება მიმდინარეობდა კარელიის ყელის ძნელად მისადგომ ადგილებში, სადაც ფინ. ჯარების ჯგუფი იცავდა მძლავრად გამაგრებულ პოზიციებს. ოპერაციის წინა დღეს, 1944 წ. 9 ივნ. 10 საათის განმავლობაში უშენდა ცეცხლს საბჭ. არტილერია და ბომბავდა ავიაცია მტრის მნიშვნელოვან თავდაცვით ობიექტებს. 10 ივნ. საბჭ. ჯარები შეტევაზე გადავიდნენ, 10—15 ივნ. მათ გაარღვიეს მოწინააღმდეგის ღრმად ეშელონირებული თავდაცვის ორი ზოლი. მოწინააღმდეგის ცდა, შეეჩერებინა საბჭ. ჯარების შეტევა მესამე ზოლზე, უშედეგოდ დამთავრდა. გარღვეულ იქნა მესამე ზოლიც და 1944 წ. 20 ივნ. საბჭ. ჯარებმა ეერიშით აიღეს ვიბორგი.

ვიბრანტი (<ლათ. vibro—ვარხევ, ვათრთოლებ), იგივე მთრთოლი ბგერა, ე. ი. ისეთი ბგერა, რ-იც ენის წვერის ან ნაქის თრთოლით წარმოითქმის. ენის წვერის თრთოლით წარმოითქმის, მაგ., ქართ. **რ.**, ნაქის თრთოლით — ფრანგ. **r.** ზოგჯერ ვ-ად მიიჩნევენ ბაგეთა თრთოლით წარმოთქმულ **რ**-ს მსგავს ბგერას: **ბრრ!**

ვიბრატო, ვიბრაცია (იტალ. vibrato, ლათ. vibratio — რხევა), 1. სიმებიან მუსიკალურ საკრავებზე შესრულების ხერხი (გრიფით). სიმზე დაჭერილი მარცხ. ხელის თითის თანაზომიერი რხევა. ბგერის სიმაღლის პერიოდული შეცვლით ვ. მაღალ დინამიკურობასა და ემოციურობას აღწევს. XVI—XVIII სს-ში იყენებდნენ ლუტნისა და გამბის დამკვრელები. შემდგომში კი ამ ხერხს მიმართავდნენ ძირითადად ვიოლინოსნაირ საკრავებზე დაკვრისას. რომანტიკული მუსიკის ერთგვარი „სამკაულიდან" ვ. გადაიქცა გამომსახველობის მნიშვნელოვან საშუალებად. 2. ზოგიერთ სასულე საკრავზე შესრულების ხერხი. სარქვლების მსუბუქი დახშვა-გახსნა და ჩაბერვის ინტენსივობის შეცვლა, რაც იწვევს ბგერის რხევას (ვიბრირებას). ვ. მომღერლის ხმის ტემბრისა და გამომსახველობის განმსაზღვრელი ბუნებრივი თვისება.

ვიბრატორი (<ლათ vibro — ვარხევ, ვირხევი), ფართო გაგებით — ნებისმიერი სისტემა, რ-შიც შეიძლება წარმოიქმნას რხევები (მექანიკური, ელექტრომაგნიტური და სხვ.), მაგ., სიმი, კამერტონი, ქანქარა, რხევითი კონტური.

ტექნიკაში ვ. ვიბროსამგზნები, მექან. რხევათა მისაღები დამოუკიდებელი მოწყობილობა ან ვიბრაციული მანქანებისა და მოწყობილობის კვანძი. იყენებენ ბეტონის ნარევის შესამკვრივებლად (იხ. *ბეტონის სამუშაოები*) შენობა-ნაგებობათა აგებისას და ასაწყობ რკინაბეტონის ნაკეთობათა დამზადებისას, ბუნკერიდან მასალის გადმოტვირთვის მექანიზაციისათვის, გრუნტისა და გზის საფრის გასამკვრივებლად, ვიბროკონვეიერებში ფხვიერი და ნატეხი მასალის ტრანსპორტირებისათვის (იხ. *ვიბრაციული ტრანსპორტი*), ყალიბყუთიდან სხმულის გამოსაგდებად



(იხ. *ვიბრაციული გისოსი*), კონსტრუქციების, ხელსაწყოებისა და აპარატების სიმტკიცესა და მდგრადობაზე გამოსაცდელად (იხ. *ვიბრაციული სტენდი*) და სხვ. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ცენტრიდანული ვ. (აქვს ელექტროძრავათი მომუშავე ამძრავი) და სიღრმული ცენტრიდანული ვ., რ-შიც რხევები გაუწონასწორებელი ელემენტების ანუ დებალანსების ბრუნვის შედეგად იქმნება.

ვ-ის ნაირსახეობებია ვიბროფილა და ვიბრობაქანი. პირველი შეუკვრელი გრუნტისა და ხრეშ-ღორღიანი საგზაო ფუძის შესამკვრივებელი ვიბრაციული მანქანაა, რ-იც გადაადგილების ხერხის მიხედვით არის ხელის, თვითმოძრავი, გადასატანი, მისაბმელი და კიდული, ხოლო ამძრავის სახეობის მიხედვით —ელექტრული, პნევმ., ჰიდრავ. და შიგაწვის ძრავათი მომუშავე ამძრავიანი. ვიბრობაქანი ბეტონის ნარევის შესამკვრივებელი ვიბრაციული მანქანაა, რ-საც იყენებენ ქ-ნაში და პოლიგონზე ბეტონისა და რკინაბეტონის ნაკეთობათა (ბლოკი, ფილა და ა. შ.) დამზადებისას. იგი რხევათა ხასიათის მიხედვით არის წრიული, ვერტ. და ჰორიზ. რხევისა, აგრეთვე დარტყმითი, ხოლო კონსტრუქციის მიხედვით — ჩარჩოსა და ბლოკის ტიპისა.

ელექტროგაზომვის ტექნიკაში ვ. ვიბრაციული ელექტროსაზომი ხელსაწყოების (მაგ., ვიბრაციული სიხშირის საზომის) მოძრავი ნაწილია, რადიოფიზიკასა და რადიოტექნიკაში — მონაკვეთი წრფივი გამტარისა, რ-შიც გადის ელექტრომაგნ. ტალღების გამომსხივარი ცვლადი დენი (მაგ., ჰერცის ვ.). მავთულის ვ. არის უმარტივესი *ანტენა* ან რთული ანტენის ელემენტი.

ვიბრაცია (ლათ. vibratio — რხევა, თრთოლა), მექანიკური *რხევები*. ტექნიკაში (მანქანებში, მექანიზმებში, კონსტრუქციებში და ა. შ.) არის სასარგებლო და მავნე ვ.

სასარგებლო ვ-ს, რ-საც წინასწარგანზრახვით ვიბრატორებით აღაგზნებენ, იყენებენ სამშენებლო, საგზაო და სხვა მანქანებში (იხ. *ვიბრაციული მანქანა*) და სხვადასხვა ტექნოლ. ოპერაციების შესასრულებლად (იხ. *ვიბრაციული გისოსი, ვიბრაციული ჭრა, ვიბრაციული ტრანსპორტი*). არსებობს ვ-ის აგზნების რამდენიმე სახე: დინამიკური ანუ ძალოვანი, როცა მერხევი სისტემის მდგომარეობისაგან დამოუკიდებელი გარეშე ძალები ან ძალთა მომენტები მოდებულია ამ სისტემის ერთ ან რამდენიმე ინერციულ ელემენტზე; კინემატიკური — მერხევი სისტემის ერთ ან რამდენიმე წერტილს გარედან ენიჭება ამავე სისტემის მდგომარეობისაგან დამოუკიდებელი რხევები; პარამეტრული — სისტემის ვ. აღიგზნება ამ სისტემის ერთი ან რამდენიმე პარამეტრის ცვლილების შედეგად (მაგ., სიხისტის კოეფიციენტი, ინერციის მომენტი და ა. შ.); თვითრხევა — ვ-ს ინარჩუნებენ მუდმივი წყაროდან ენერგიის შთანთქმით. ვიბრაციულ მოწყობილობათა უმრავლესობაში იყენებენ ვ-ის აგზნების პირველ ორ პრინციპს.

მავნე ვ, რ-იც წარმოიქმნება ტრანსპ., ძრავების, ტურბინების და სხვა მანქანების მუშაობისას, ზოგჯერ იწვევს მუშაობის რეჟიმის დარღვევას და დანადგარის დანგრევასაც. მავნე ვ-ის დასაზომად და მისი მოქმედების შესამცირებლად მიმართავენ დაცვის სხვადასხვა საშუალებას (იხ. *ვიბრაციული ტექნიკა*).

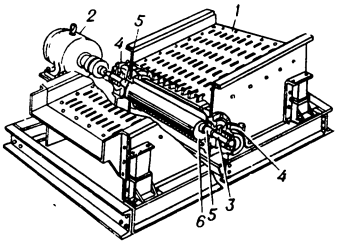
ვ-ის გავლენა ორგანიზმზე. თუ ვ-ში მთელი ორგანიზმია ჩათრეული, ვ. ზოგადია, თუ მისი რომელიმე ნაწილია — ადგილობრივი ან ლოკალური. ორივე სახეობის ვ. წარმოიქმნება ტრანსპორტით მგზავრობის, სხვადასხვა მექანიზმის მუშაობისა და კოსმ. ფრენისას სტარტისა და მიწაზე დაშვების დროს. ვ-ის მოქმედების ხასიათს განაპირობებს მისი სიხშირე, ძალა და ხანგრძლივობა. იგი შეიძლება შემოისაზღვროს შენჯღრევის შეგრძნებით (პალესთეზია) ან გამოიწვიოს ცვლილებები ნერვულ, სისხლგამტარ და საყრდენ-სამოძრაო სისტემაში. ვ-ის ხანგრძლივი, ძლიერი მოქმედებისას ვითარდება პროფ. დაავადებანი (იხ. *ვიბრაციული დაავადება*). ვ-ის ეფექტების დამახასიათებელი თვისებაა ხანგრძლივი მერმექმედება.

ვიბრაციის შეგრძნება, შეგრძნება, რ-იც აღმოცენდება მექანიკური, პირველ რიგში, ბგერითი გამღიზიანებლების ძალისა და სიხშირის თანამიმდევარი ცვლებადობის ზემოქმედებით. ვ. შ. განსხვავდება კანზე დაწოლისა და შეხების შეგრძნებებისაგან. ისეთი მოწყობილობები, რ-ებიც ბგერითი და მხედველობით სიგნალებს მექან. რხევებად გარდაქმნიან, სმენა- და მხედველობადაკარგულ ადამიანებს საშუალებას აძლევენ ვ. შ-ის მეშვეობით გააფართოონ გარემო სინამდვილის შესახებ ინფორმაციის მიღების სფერო. იხ. აგრეთვე *ვიბრაცია*.

ვიბრაციული ბურღვა, ბურღვის ხერხი *ვიბრატორის* გამოყენებით, რ-იც საბურღი ინსტრუმენტის რხევებს იწვევს. რბილ ქანებს 20—30 *მ* სიღრმეზე ბურღავენ საბურღი ინსტრუმენტის ბრუნვის გარეშე (ვიბრატორს ამაგრებენ საბურღი მილების ზედა ბოლოზე). როცა მაგარი ქანებია ან 30 *მ*-ზე მეტ სიღრმეზე ბურღავენ, ვიბრაციასთან ერთად საბურღი ინსტრუმენტიც ბრუნავს (ვიბრატორს აყენებენ უშუალოდ საბურღი ინსტრუმენტის თავზე). პირველ შემთხვევაში იყენებენ უპირატესად მიმართული მოქმედების ელექტრომექან. ვიბრატორს, მეორე შემთხვევაში კი — გამრეცხი წყლის ნაკადით მოქმედ ჰიდრავ. ვიბრატორს. დარტყმით-ბრუნვითი ბურღვის ხერხთან შედარებით არაღრმა ჭაბურღილების ვ. ბ-ისას 1,5—2-ჯერ იზრდება მწარმოებლურობა. ვ. ბ-ს იყენებენ გეოლ. საძიებო სამუშაოების დროს, ანძის საყრდენების ჩასამაგრებლად და სხვ. ვ. ბ-ის ხერხი დამუშავებულია სსრკ-ში (1948).

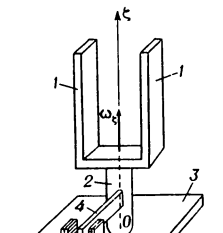
ვიბრაციული გიროსკოპი, ობიექტის კუთხური სიჩქარის განმსაზღვრელი ხელსაწყო. შეიცავს მოვიბრირე დეტალებს, რ-ებიც რეაგირებენ ობიექტის მობრუნებაზე. განასხვავებენ ღეროვანი და როტორული ტიპის ვ. გ-ებს. ღეროვანი ვ. გ-ის მგრძნობიარე ელემენტებია ზოგიერთი მოვიბრირე მასა, მაგ., კამერტონის შტოების მსგავსი ღეროები. ღეროვანი ტიპის ერთ-ერთ ვ. გ-ს, რ-მაც პრაქტ. გამოყენება პოვა, გიროტრონი ჰქვია. მისი მგრძნობიარე ელემენტის (იხ. ნახ.) — ვიბრატორის—შემადგენელი ნაწილებია ვიბრატორის ფუძესთან (3) ღეროების (1) შესაერთებელი დრეკადი ტორსიონი (2) და ტორსიონთან ხისტად შეერთებული ფირფიტა (4), რ-იც ფუძეზე დამაგრებული კოჭების (5) ველში გადაადგილდება. ვიბრატორკამერტონის შტოები სპეც. ელექტრული სქემის მეშვეობით ირხევა. თუ ამ დროს ობიექტი ვიბრატორის ფუძესთან ერთად O_ξ ღერძის ირგვლივ ω_ξ სიჩქარით შემობრუნდება, წარმოიქმნება კორიოლისის ძალების ინერციის მომენტი, ამის შედეგად კი — ვიბრატორის მბრუნავი *რხევები* O_ξ ღერძის ირგვლივ. ამ დროს ფირფიტა კოჭებს შორის ირხევა. რხევის ამპლიტუდა კუთხური სიჩქარის ω_ξ პროპორციულია. რადიოტექ. მეთოდების დახმარებით კოჭებიდან ω_ξ მნიშვნელობას აითვლიან. ვ. გ-თვის დამახასიათებელია მაღალი საიმედოობა. არა აქვს კარდანული საკიდელი, მბრუნავი და მოხახუნე ნაწილები; აქვს მგრძნობიარობის ერთი ღერძი და სხვ.; როტორული ტიპის ვ. გ-ის მუშაობის პრინციპი ანალოგიურია, ოღონდ ღეროებისა და ფირფიტების შემცველი მოვიბრირე ელემენტი დრეკადსაკიდლიანი მბრუნავი როტორია. ვ. გ-ის გამოყენების სფერო ფართოა, ხშირად იყენებენ ობიექტის კუთხური სიჩქარის გასაზომად, მისი გამოყენება შეიძლება აგრეთვე სტაბილიზაციის გიროსკოპულ და ინერციულ სანავიგაციო სისტემებში და სხვ.

ვიბრაციული გისოსი, მოწყობილობა, რ-ზეც შეანჯღრევენ ხოლმე ქვიშის სამსხმელო ყალიბს მის დასარღვევად და გამყარებული სხმულისაგან საყალიბო ნარევის მოსაცილებლად. ვ. გ-ს, რ-ზეც სხმულიან ყალიბს დგამენ, ამოძრავებს პნევმ. ვიბრატორი ან მექან. ამძრავი. მექან. ვ. გ. პნევმატიკურთან შედარებით გაცილებით ნაკლებ ელმქტროენერგიას ხარჯავს, იგი ორგვარია: ინერციული და ექსცენტრიკული (ნახ.). სხმულის გამოგდებისას საყალიბო ნარევი ვ. გ-ის ხვრელებში ჩაცვივა. ნარევს შემდგომ ისევ იყენებენ, მიღებულ სხმულს კი წმენდენ და ამუშავებენ.



მექანიკური ექსცენტრიკული ვიბრაციული გისოსი: 1 — გისოსი, 2—ელექტროძრავა, 3—ლილვი, 4—საკისრები; 5, 6—ექსცენტრიკები.

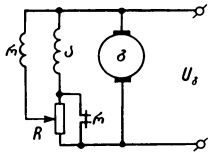
ვიბრაციული დაავადება, პროფესიული დაავადება, რ-საც იწვევს ორგანიზმზე ადგილობრივი და საერთო ვიბრაციის ხანგრძლივი მოქმედება. ვითარდება თანდათანობით და დიდხანს არ მოქმედებს შრომისუნარიანობაზე. დასაწყისში ახასიათებს კიდურების ტკივილი და სისუსტე, სიცივისადმი მომატებული მგრძნობელობა; შემდეგ შეიძლება დაერთოს კრუნჩხვები, ავადმყოფს თითები უთეთრდება (განსაკუთრებით სიცივეში) და მათი მგრძნობელობა ქვეითდება, კიდურების სისხლძარღვებში აღინიშნება ცვლილებები; ავადმყოფი მალე იღლება, გაღიზიანებულია, აწუხებს თავის ტკივილი, ზოგჯერ თავბრუ ესხმის. შემდგომში ირღვევა გულსისხლძარღვთა სისტემის მოქმედება, შინაგანი სეკრეცია და ნივთიერებათა ცვლა. პროფილაქტიკა: სამუშაოზე მილების დროს გულმოდგინე პროფ. შერჩევა, მუდმივი საექიმო კონტროლი, შრომის დაცვის ღონისძიებათა მკაცრი შესრულება. მკურნალობა: სისხლძარღვთა გამაფართოებელი და განგლიომაბლოკირებელი საშუალებანი, ვიტამინები, ფიზიო- და საკურორტო თერაპია, სამკურნ. ფიზკულტურა.



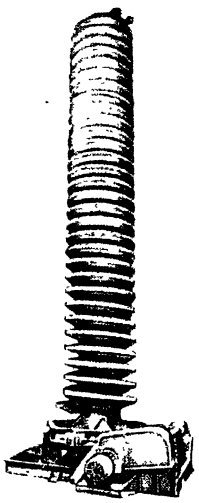
ვიბრაციული გიროსკოპი. გიროტრონის მგრძნობიარე ელემენტი (ვიბრატორი)

ლიტ.: Андреева-Галанина Е. Ц., Дрогичина Э. А., Артамонова В. Г., Вибрационная болезнь, Л., 1961.

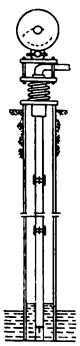
ვიბრაციული დამუშავება, დეტალისა და ნამზადის მექანიკური ან ქიმიურ-მექანიკური დამუშავების მეთოდი. პროცესი მიმდინარეობს ვიბრაციულ კამერაში, რ-შიც დასამუშავებელი დეტალი და მშრალი ან თხევადი მუშა გარემოა. ეს უკანასკნელი ზოგჯერ სხვადასხვა ქიმ. დანამატსაც შეიცავს. კამერის მოქმედების შედეგად გარემოს აბრაზიული ნაწილაკები ირხევა (10 *მპც*-იდან 10 *კპც*-მდე დიაპაზონში) და დასამუშავებელი ნამზადისა და დეტალის ზედაპირს აცლის ხენჯს, კოროზიის პროდუქტებსა და ხიწვებს, აგლუვებს ბასრ ნაწიბურებს, ასუფთავებს სხმულს. ვ. დ-ით ზრდიან ზედაპირის სისუფთავის ხარისხს, ასუფთავებენ ნაკეთობის ზედაპირს გალვანური, ლაქ-საღებავებითა და სხვა დეკორ. დაფარვის წინ და ა. შ.; ვ. დ-ის პროცესში ლითონის ზედაპირულ ფენაში



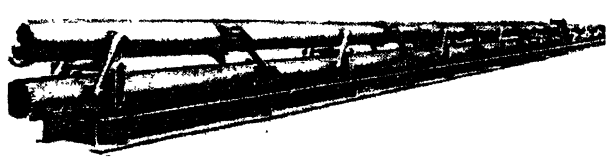
ვიბრაციული რეგულატორი. ძაბვის ვიბრაციული რეგულატორის სქემა.



ვიბრაციული ტრანსპორტი. ნახ. 2. ვიბრაციული კონვეიერ-ელევატორი.



ვიბრაციული ტრანსპორტი. ნახ. 3. ვიბრაციულმრავიანი ვიბრაციული ტუმბო.



ვიბრაციული ტრანსპორტი. ნახ. 1. ჰორიზონტალური ორმილიანი ვიბრაციული კონვეიერი.

მიმდინარეობს ძაბვების გათანაბრება და ამ ფენების განმტკიცება ცივჭედვით.

ვიბრაციული მანქანა, მანქანა, რ-ის მუშა ორგანოს შესასრულებელი პროცესის ჩასატარებლად ან საინტენსიფიკაციოდ რხევით მოძრაობას ანიჭებენ. ვ. მ-ის რხევათა სიხშირე *ჰც* მეასედი ნაწილებიდან 10 *კჰც*-მდეა, ხოლო რხევათა ამპლიტუდა — 1 *მ*-იდან *მკმ* ნაწილებამდე. ვ. მ-ებს განასხვავებენ: ამძრავის ტიპის მიხედვით (მექანიკური, ელექტრული, ჰიდრავლიკური, პნევმატიკური და ა. შ.), მიწოდებული ენერგიის მექან. რხევათა ენერგიად გარდაქმნის სახეობის მიხედვით (ცენტრიდანული, რ-შიც რხევები წარმოიქმნება გაუწონასწორებელი როტორების — დებალანსების — ბრუნვისას, დგუშიანი, მუშტებიანი, მრუდმხარა-ბარბაციანი, ელექტრომაგნიტური, ელექტროდინამიკური, მაგნიტოსტრიქციული, პიეზოელექტრული...) და ა. შ.

ვ. მ-ს ფართოდ იყენებენ მშენებლობასა და საშენი მასალის წარმოებაში (ბეტონის ნარევის, გრუნტისა და გზის საფრის გასამკვრივებლად), რკინაბეტონის ნაკეთობათა დასაყალიბებლად, ხიმინჯის, შპუნტისა და მილის გრუნტში ჩასასობად (იხ. *ვიბრაციული ურო*), გაყინული გრუნტის დასამუშავებლად და ა. შ., მანქანათმშენებლობაში — სამსხმელო ფორმებისა და ღეროების დამზადებისას, ყალიბყუთის სხმულისაგან გასათავისუფლებლად (იხ. *ვიბრაციული გისოსი*), *ვიბრაციული დამუშავებისა* და *ვიბრაციული ჭრის* დროს ორიენტირებული ნამზადით ავტომ. ჩარხების მოსამარაგებლად (მაგ., ვიბრაციული ბუნკერი), ავტომ. ხაზებში ნამზადისა და დეტალების ოპერაციათშორისი ტრანსპორტირებისათვის (მაგ., ვიბრაციული კონვეიერი), სამთო მრეწველობაში — სამთო მასის ბურღვის, დატვირთვის, გადატანის, გაცხავების პროცესებისათვის (მაგ., ვიბროცხავები) და ა. შ; იყენებენ აგრეთვე ტრანსპორტზე დატკეპნილი და შეყინული მასალის განსატვირთად, ფხვიერი მასალის დატვირთვისა და განტვირთვისათვის, ღორღის ბალასტის ამოსატენად და ა. შ.; კვების მრეწველობისა და სას.-სამ. მანქანებში (მაგ., ვიბრაციული ცხავი და სეპარატორი, ვიბრაციული ტუმბო, ვიბრაციული საკენკი ფრინველებისათვის); კომუნ. მეურნეობაში (თეთრეულის სარეცხი მანქანები, დატკეპნილი თოვლისა და ყინულის გზიდან ასახლეჩი მანქანები და ა. შ.); სამედ. ტექნიკაში (მაგ., სტომატოლოგიური ბორმანქანა) და მრავალ სხვა დარგში.

ვიბრაციული რეგულატორი, მარეგულირებელი მოწყობილობა, რ-ის შემსრულებელი ელემენტი მუშაობს სარეგულირებელი ობიექტის დროის მუდმივაზე (ავტომ. მართვის სისტემის ზოგიერთი ტიპური რგოლების პარამეტრი, რ-იც დროის ერთეულით იზომება) მნიშვნელოვნად მცირე პერიოდის უწყვეტი რხევების (ვიბრაციების) რეჟიმით. ვ. რ-ის მქონე სისტემებს ერთმანეთისაგან განასხვავებენ შემსრულებელი ელემენტის მერხევი რეჟიმის ხასიათით. უმარტივეს შემთხვევაში ესაა საკუთრივ რეგულირების სისტემის თვითმერხევი რეჟიმი. ვ. რ. კომპაქტური და კონსტრუქციულად მარტივია. მას ფართოდ იყენებენ ისეთ დანადგარებში, რ-ებშიც დასაშვებია სარეგულირებელი სიდიდის მცირე გადახრა საშ. მნიშვნელობიდან. ყველაზე გავრცელებული ვ. რ. (ძაბვის რეგულატორი) შეიცავს დიდი დაბრუნების კოეფიციენტის მქონე ელექტრომაგნ. რელეს (ნახ.). რელეს კოჭა (რ) ჩართულია გენერატორის (გ) ძაბვაზე. როცა გენერატორის ძაბვა მოცემულზე დაბალია, რელეს ნორმალურად შეერთული კონტაქტები დაშუნტავენ *R* წინაღობას აგზნების (ა) გრაგნილის წრედში, რის შედეგად ძაბვა გაიზრდება. როცა იგი განსაზღვრულ მნიშვნელობას მიაღწევს, რელე ამოქმედდება, მისი კონტაქტები განირთვება და ძაბვა დაიწყებს შემცირებას. ამის შედეგად რელე მოეშვება, კონტაქტები კვლავ განირთვება და მთელი პროცესი განმეორდება. გენერატორის ძაბვა გარკვეული სიხშირით ფეთქავს მოცემული საშ. მნიშვნელობის მახლობლად. ასეთ ვ. რ-ებს იყენებენ მცირე სიმძლავრის (მაგ., საავტ. და საავიაციო) გენერატორებისათვის.

ვ. რ-ის შემსრულებელი ელემენტის მერხევი რეჟიმის შექმნა შეიძლება აგრეთვე გარეშე მოწყობილობით, რ-იც დამოკიდებული არ არის სარეგულირებელ ობიექტზე

ვიბრაციული სტენდი, ვიბრაციული საცდელი ან საკალიბრებელი მანქანა, რ-ის მუშა პლატფორმაზე ამაგრებენ ნაკეთობებს ვიბრაციული გამოცდისათვის ან იმ ვიბროსაზომი აპარატურის გადამწოდებს, რ-ებიც განკუთვნილია დასაკალიბრებლად (ტარირებისათვის). არსებობს უნივერს. და სპეც. დანიშნულების ვ. ს-ები. პირველის პლატფორმის რხევათა ამპლიტუდა და სიხშირე შეიძლება მდოვრედ ვცვალოთ განსაზღვრულ დიაპაზონში ხელით, ზოგჯერ კი — ავტომ. პროგრამული მოწყობილობით. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ერთკომპონენტიანი ვ. ს., რ-ის პლატფორმა წრფივად (მისი ზედაპირისადმი პერპენდიკულარულად) ირხევა. ვ. ს-ს ხშირად უკეთებენ ისეთ მოწყობილობას, რ-იც ჰორიზონტის მიმართ პლატფორმას 0-იდან 90°-მდე დახრის. იყენებენ აგრეთვე დარტყმითს და დარტყმა-ვიბრაციულ სტენდებს, რ-თა მუშა პლატფორმის რხევებს თან ახლავს დარტყმები. ვ. ს. უმთავრესად არის მექანიკური, ჰიდრავლიკური, ელექტროდინამიკური, მაგნიტოსტრიქციული და პიეზოელექტრული. მ ე ქ ა ნ ი კ ურ ვ. ს-ს აქვს მუშტა (მაგ., დარტყმითი სტენდი), მრუდმხარა-ბარბაცა (უკანასკნელი ხისტია ან დრეკადი) ან ცენტრიდანული ვიბრაციული ამძრავი. მათი სიხშირეთა დიაპაზონი 0-იდან 300 *ჰც*-მდეა. ჰ ი დ რ ა ვ. ვ. ს-ის ტვირთამწეობა, როგორც წესი, 100 *კგ*-იდან 100 *ტ*-მდეა, სიხშირეთა დიაპაზონი — 0-იდან 100 *ჰც*-მდე, ე ლ ე ქ ტ რ ო დ ი ნ ა მ ი კ ურ ი ვ. ს-ისა — შესაბამისად 10 *გ*-იდან 100 *კგ*-მდე და 5 *ჰც*-იდან 10 *კჰც*-მდე. დიდი ტვირთამწეობის ელექტროდინამ. ვ. ს. მეტისმეტად დიდ ზომისაა, საჭიროებს მნიშვნელოვან ენერგიას, მძლავრ მაძლიერებელსა და გაგრილების სისტემას. მაგნიტოსტრიქციული და პიეზოელექტრული ვ. ს-ის რხევათა სიხშირე 100 *კჰც*-მდე აღწევს. ორივე მცირე ტვირთამწეობისაა. უმთავრესად იყენებენ მექან. და ელექტროდინამ. ვ. ს-ებთან ერთად საკალიბრებლად.

ნაკეთობებს ცდიან ვიბროსიმტკიცესა და ვიბრომდგრადობაზე, რათა გამოავლინონ შესამოწმებელი მოწყობილობის სწორი ფუნქციონირება, გამოსაცდელი აპარატურის დამზადებანი ან ხელსაწყოს ჩვენებათა ცდომილება ვიბრაციის პირობებში.

ვიბრაციული ტექნიკა, 10 *მჰც*-იდან 10 *კჰც*-მდე დიაპაზონში მექანიკური რხევების (ვიბრაციის) აღმძვრელი მეთოდებისა და საშუალებების ერთობლიობა, აგრეთვე ვიბრაციის მართვის, გაზომვის, კონტროლის, მავნე ვიბრაციასთან ბრძოლის ხერხები. ვ. ტ-ის საშუალებებია: ვიბრაციული მანქანები, ვიბრაციული სტენდები, ხელსაწყოები, აპარატები, წინასწარგანზრახული ვიბრაციის აღმგზნები მოწყობილობები, ვიბრაციის სამართავი და გასაზომი აპარატურა, ანტივიბრაციული ტექ. საშუალებანი, ე. ი. მავნე ვიბრაციის თავიდან ასაცილებელი, ჩასაზომი, ჩასაქრობი და საიზოლაციო მოწყობილობები.

ვ. ტ-ში იყენებენ ვიბრირების შედეგად წარმოქმნილ ეფექტებს: ცალკეულ ნაკეთობათა და ნაყარი ტვირთის ცალმხრივი მიმართული მოძრაობის შექმნა, მილების, ხიმინჯებისა და შპუნტების ვიბრაციული ჩასობა და ამოღება, სითხეების გადატუმბვა, დასამუშავებელი მასალის ცირკულაციური მოძრაობის ან მოვიბრირე გარემოს მყარი ელემენტების ხშირი ურთიერთშეჯახების განხორციელება (ვიბრაციული დამუშავება, დაფქვა, არევა), მოვიბრირე გარემოს ნაწილაკებს შორის კონტაქტების მრავალგზისი დარღვევა და აღდგენა (გათბობა, შრობა, გაცივება), თხევადი მოვიბრირე გარემოს მიმართ მყარი ნაწილაკების ან ემულსიის ნაწილაკების ინტენს. გადაადგილება (ექსტრაჰირება, გახსნა, გამოტუტვა, ღებვა), მოვიბრირე გარემოსათვის შუშა ორგანოთი დარტყმის გადაცემა (ტკეპნა, ფილტრების ზედაპირის გაწმენდა) და სხვ.

ვ. ტ-ის მუშა ორგანოთა ამძრავების გავრცელებული სახეებია ცენტრიდანული (აღძრავს 500 *ჰც* რხევებს), ელექტრომაგნ. (50—100 *ჰც*), დგუშიანი (5—80 *ჰც*), მრუდმხარა-ბარბაცა (1—20 *ჰც*). ვიბრაციის პარამეტრებს (გადაადგილება, სიჩქარე, აჩქარება, სიხშირე, ფაზა, ამპლიტუდა) ზომავენ ვიბრომეტრებითა და აქსელომეტრებით. თანამედროვე ვიბროსაზომი აპარატურა შედგება გადამწოდების გარდამქმნელების, ანალიზატორების, საჩვენებელი და სარეგისტრაციო ხელსაწყოებისა და სასიგნალო მოწყობილობებისაგან.

ვ. ტ-ის ერთ-ერთი ამოცანაა ადამიანების, ხელსაწყოების, მანქანების, ნაგებობათა დაცვა მავნე ვიბრაციისაგან. ჩვეულებრივ პასიურ ვიბროიზოლაციასთან ერთად, რ-საც არ სჭირდება ენერგიის დამატებითი წყარო, იყენებენ სტატ. და დინამ. ბალანსირებას. ირჩევენ ინერციულ და დრეკად პარამეტრებს, რ-ებიც გამორიცხავენ რეზონანსულ ზონაში მუშაობას, შეჰყავთ მადემპფირებელი ელემენტები იმ შემთხვევისათვის, როდესაც შეუძლებელია რეზონანსის ზონიდან მოშორებით მუშაობა, ვიბრაციას დინამიკურად ახშობენ სპეციალურად აწყობილი ვიბრაციული ან დარტყმა-ვიბრაციული მოწყობილობების მიერთების გზით. კუთხური ვიბრაციების ჩასახშობად აყენებენ გიროსკოპებს. ვიბრაციების დინამ. მართვის მიზანი შეიძლება იყოს რხევების ჩახშობა, გაძლიერება ან სტაბილიზაცია. რხევები რომ დინამიკურად გაძლიერდეს, სისტემა რეზონანსული რეჟიმით უნდა აიწყოს. ორ- და მრავალმასიან სისტემებში ზოგიერთი აწყობის დროს შესაძლებელია იძულებითი რხევების ამპლიტუდის დინამ. სტაბილიზაცია.

ლიტ.: **Вибрационная техника, М., 1966; Иориш Ю. И., Виброметрия, 2 изд., М., 1963.**

ვიბრაციული ტრანსპორტი, ვ ი ბ რ ა ც ი უ ლ ი ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი რ ე ბ ა, ვიბრაციული სატრანსპორტო მანქანების მოვიბრირე მუშა (გადამტანი) ორგანოებით ფხვიერი და ნატეხი მასალის, პასტისებური ნარევისა და სითხის მიმართული გადაადგილების პროცესი. ვიბრაციული ტრანსპორტირების საშუალებებია: ვიბრაციული *კონვეიერი* — იყენებენ ქ-ნებში, ფ-კებში, წისქვილებში, მშენებლობაზე, შახტებსა და მისთ., გადაქვს ფხვიერი და ნატეხი მასალა, ნამზადები და დეტალები 0,5—100 *მ* (ზოგჯერ მეტ) მანძილზე ჰორიზ. დახრილი და ვერტ. მიმართულებით; ვიბრაციული ტუმბო-

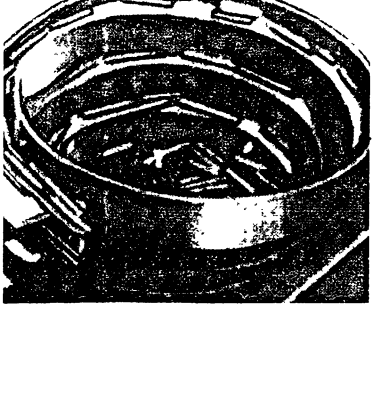
ბი — იყენებენ წყლის მცირე მანძილზე ასაწევად ან აგრესიული და გაჭუჭყიანებული სითხეების გადასატუმბად; ვიბრაციული მკვებავი — წონით და მოცულობით დოზატორებს აწვდის სხვადასხვა მასალას; ვიბრაციული ბუნკერი — იყენებენ ჩარხებსა და ტექნოლ. მოწყობილობებში ნამზადებისა და დეტალების მისაწოდებლად; ვიბრაციული ხრახუმი — იყენებენ ბუნკერიდან ბეტონის ნარევის მისაწოდებლად; ვიბრაციის ეფექტზეა დამყარებული რკინიგზის ვაგონის დასაცლელი ზოგიერთი მანქანის მუშაობის პრინციპი. ვ. ტ. განსაკუთრებით ეფექტურია მარცვლოვანი და წვრილნატეხი მასალის ტრანსპორტირებისათვის.

ვიბრაციული კონვეიერების ტვირთმზიდ ორგანოებს (მილებს ან ღარებს) ჰორიზ. ან 10°-მდე დახრილ კონვეიერებში ცილინდრული (სურ. 1) ან პრიზმული ფორმა აქვთ და ასრულებენ მიმართულ სწორხაზოვან ან ელიფსურ რხევებს, ვერტ. კონვეიერ-ელევატორების ფორმა კი ხრახნულია (ნახ. 2). ირხევიან ხრახნული ან ელიფსური ტრაექტორიით. ვიბრაციული კონვეიერების რხევათა ამპლიტუდა 0,5-იდან 300 *მმ*-მდეა, სიხშირე — 50-იდან 1 *ჰც*-მდე.

ვიბრაციული ტუმბოები 2 სახისაა: ერთი ტიპისა შედგება მოვიბრირე მილების სვეტისაგან და მის თავზე (სურ. 3) მოთავსებული ვიბრაციული ამძრავისაგან, რ-საც აგრესიული და გაჭუჭყიანებული სითხეების გადასატუმბად იყენებენ. მეორე სახის ტუმბოებში ვიბრაციული ამძრავი სითხეში იძირება და მას სუფთა სითხეების ასაწევად იყენებენ.

ვიბრაციული ბუნკერი უმეტესად სფერული სეგმენტის ან წაკვეთილი კონუსის ფორმისაა, მის შიგა კედელზე მოთავსებულია სპირალური ღარი, მაორიენტირებელი ფირფიტები და სხვ.; ბუნკერში უწესრიგოდ ჩატვირთული ნამზადები და დეტალები ვიბრაციის შედეგად ლაგდება და გადაეცემა შემდგომი დამუშავებისათვის. ვიბრაციულ ბუნკერებს (სურ. 4) ფართოდ იყენებენ ხელსაწყოთმშენებლობასა და საერთო მანქანათმშენებლობაში.

ვიბრაციული ურო, დარტყმა-ვიბრაციული მანქანა, რ-საც იყენებენ რკინაბეტონის, ხისა და ლითონის ხიმინჯის, შპუნტის, მილისა და სხვ. ელემენტების გრუნტში ჩასასობად ან გრუნტიდან ამოსაგდებად. *ვიბრაციული ჩამსობისაგან* განსხვავებით, ვ. უ-ს ვიბრაციული ამგზნები (იხ. *ვიბრატორი*), რ-საც ზამბარული საკიდარი (ნახ.) აქვს, შეერთებულია ჩასასობი ელემენტის სათავისთან და ჩასასობ ელემენტს ვიბრაციულ ზემოქმედებასთან ერთად გადასცემს პერიოდულ დარტყმით იმპულსებს ჩასობის პროცესის ინტენსიფიკაციისათვის. დარტყმა ხდება ჩასასობი ელემენტის სათავისის გრდემლზე ვიბრაციული ამგზნების საცემლით. ვ. უ. არის



ვიბრაციული ტრანსპორტი. ნახ. 4. ვიბრაციული ბუნკერი.

ერთ- და ორელექტროძრავიანი (უფრო გავრცელებულია ორელექტროძრავიანი). იხ. აგრეთვე *ხიმინჯსასობი მოწყობილობა*.

ვიბრაციული შტამპვა, ასაწყობი რკინაბეტონის კონსტრუქციებისა და რთული პროფილის ნაკეთობათა (წიბოვანი პანელები, კიბის მარშები და ა. შ.) დაყალიბების მექანიზებული ხერხი, რ-იც ემყარება ბეტონის ნარევის ვიბრაციისა და შტამპის დატვირთვის (წნევის) ერთდროულ ზემოქმედებას. იხ. აგრეთვე *რკინაბეტონის კონსტრუქციები და ნაკეთობანი*.

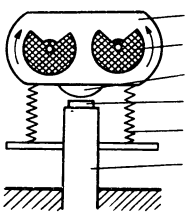
ვიბრაციული ჩამსობი, ხიმინჯის, შპუნტის, მილისა და მათი მსგავსი ელემენტების გრუნტში ჩასასობი ვიბრაციული მანქანა. ვ. ჩ-ის მთავარი მუშა ორგანოა ვიბრაციული ამგზნები, რ-საც სათავისით ხისტად ამაგრებენ ჩასასობ ელემენტთან უმეტესად გრძივი ვერტ. რხევების გადასაცემად. ვიბრაციული ამგზნების კორპუსის მიმართული რხევები წარმოიქმნება დებალანსების (გაუწონასწორებელი ტვირთის) ვერტ. სიბრტყეში ბრუნვით. ვ. ჩ. არის ტრანსმისიური ტიპისა (რ-ის ძრავასა და დებალანსის ლილვებს შორის გადამცემი მექანიზმია) და უტრანსმისიო (ელექტროძრავას ლილვებზე უშუალოდაა დადგმული დებალანსები). ვ. ჩ-ს ფართოდ იყენებენ ჰიდროტექ. მშენებლობაში (ქვიშიან წყალნაჯერ გრუნტებში ლითონის შპუნტების ჩასასობად).

ვიბრაციული ჭრა, ლითონის დამუშავება ჭრით, რ-ის დროსაც იარაღს, დასამუშავებელი მასალის მიმართ ძირითად მოძრაობასთან ერთად დამატებითი რხევითი მოძრაობაც ენიჭება. ვ. ჭ-ს მიმართავენ ბურბუშელის დასამსხვრევად, ძნელად დასამუშავებელი მასალის (უჟანგავი ფოლადი, მხურვალმტკიცე ფოლადი და სხვ.) დასამუშავებლად, აგრეთვე ვიბრაციული მაკრატლითა და ხერხით მასალის გადაჭრის დროს. ბურბუშელის დასამსხვრევად იყენებენ დაბალი სიხშირის (50 *ჰც*-მდე). ვიბრატორებს, რ-თაც მექან., პნევმ. ან ჰიდრავ. ამძრავი აქვთ. ძნელად დასამუშავებელი მასალის ვ. ჭ-თვის იყენებენ მაგნიტოსტრიქციულ, მაგნიტომექან., პიეზოელექტრულ, ელექტროჰიდრავ. და ჰიდრავ. მაღალი სიხშირის (100 *ჰც*-ზე მეტი) ვიბრატორებს.

ვ. ჭ-ით ბურბუშელის მსხვრევისას რხევათა ზედდება ღერძის მიმართულებით ხდება. ეფექტურ და საიმედო მოქმედებას აღწევენ ზედაპირის სიმქისის 5—6 კლასით დამუშავების დროს. ღერძული ვ. ჭ-ის თავისებურებაა მოსახსნელი ფენის სისქის დიდი ცვლილება რხევის ერთი ციკლის დროს და ჭრის კუთხის დიდი ცვლილება ჭრის სიჩქარის უმნიშვნელო ცვლილებისას. ვ. ჭ-ის დროს დამუშავების გასაუმჯობესებლად რხევათა ზედდებას ჭრის სიჩქარის წრიული მხები (ტანგენციალური) მდგენელის მიმართულებით ახორციელებენ. მხები ვიბრაციის გამოყენების დროს წრიული სიჩქარე პერიოდულად იზრდება და მოსაჭრელ ფენაზე ზემოქმედება იცვლება (მოსახსნელი ფენის კვეთი, იარაღის მიწოდების სიჩქარე და ჭრის სიღრმე მუდმივია). ვიბრაციული მაკრატლითა და ხერხით ჭრის დროს საგრძნობლად იზრდება მწარმოებლურობა და განაჭერის ხარისხი. ვ. ჭ-ის დროს არ იყენებენ რადიალური მიმართულების რხევებს, რადგანაც ამ დროს მკვეთრად ეცემა დასამუშავებელი ზედაპირის სისუფთავის ხარისხი. ვ. ჭ-ის რაციონალური გამოყენების ძირითადი ტექნოლ. პირობაა ვიბრაციის პარამეტრების (ამპლიტუდა, სიხშირე) სწორად შერჩევა.

ვიბრიოზი (Vibriosis), ვიბრიონული აბორტი, ძროხის, ცხვრის, იშვიათად ღორისა და თხის ინფექციური დაავადება. დადგენილია ადამიანის დაავადების შემთხვევებიც. დაავადების გამომწვევი (სპირალური ფორმის მიკროორგანიზმი Vibrio fetus) ლოკალიზებულია მწარმოებლის სპერმაში, სქესობრივად მომწიფებული და მოუმწიფებელი მდედროს სასქესო ორგანოებში. სანაყოფე გარსებსა და სხვ. ქსოვილებში. დაავადება ვლინდება მაკეობის სხვადასხვა პერიოდში. დამახასიათებელია აბორტი, ზვების შემდეგ მომყოლის შეჩერება, უნაყოფობა, ვაგინიტი და მეტრიტი. ცხვარს ვიბრიონული აბორტი მოსდის უპირატესად მაკეობის მეორე ნახევარში. ინფექცია გადადის დაგრილების, ხელოვნური დათესლვის დროს, ვ-ით დაავადებული და ჯანმრთელი ცხოველების კონტაქტით. ბრძოლის ღონისძიებანი: ვეტსანიტარული წესების დაცვა, დაავადებული ცხოველის იზოლაცია. პროფილაქტიკისათვის საჭირო საკვებთან ერთად ანტიბიოტიკების მიცემა, ხელოვნური დათესლვა. *კ. გუგუშვილი.*

ვიბრიონი (ფრანგ. vibrion < ლათ. vibro — ვირხევი, ვიგრიხები, ვცახცახებ), მძიმის მსგავსად მოხრილი, შოლტიანი ბაქტერია. სიგრძე 1—5 *მკმ*-მდეა, სისქე 0,3 — 0,6 *მკმ*-მდე. ეკუთვნის Vibrio-ს გვარს. ბინადრობს წყალში, ნიადაგში, ცხოველისა და ადამიანის ნაწლავებში. გვარში 100-ზე მეტი სახეობაა, რ-თაგან ბევრი დამსნებოვნებელია, მაგ., ქოლერის გამომწვევი. V. cholerae; V. metchnikovii ასნებოვნებს მხოლოდ ფრინველებს, სხვა სახეობები — თევზსა და ზოგიერთ უხერხემლო ცხოველს.

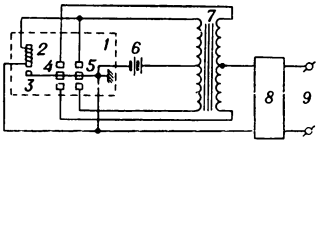


ვიბრაციული უროს პრინციპული სქემა: 1—მიმართული რხევების ვიბრაციული ამგზნები; 2 — დებალანსი; 3—საცემელი; 4—გრდემლი; 5—ზამბარული საკიდარი; 6—ხიმინჯი.

ვიბრისი (ლათ. vibrissae<vibro— ვირხევი, ვიგრიხები), დიდი ზომის ბუძუმწოვრების მგრძნობიარე ბეწვი. ვ-ები ჩვეულებრივ განლაგებულია ჯგუფებად თავზე (ცხვირზე, თვალებს ზემოთ, ღოყაზე და სხვ.), ზოგჯერ სხეულის სხვა ნაწილებზეც. ვ-ები სპეციალიზებული გრძნობის ორგანოებია, რ-ებიც აღიქვამენ ვარემოს უმცირეს რხევებს. ვ-ის ფუძე ჩაფლულია თმის ჩანთაში და ირგვლივ ვენური ღრუ აქვს. ნამარხი მხეცისნაირი ქვეწარმავლების ქალას ძვლების აგებულებიდან ჩანს, რომ ვ-ები ჰქონიათ ბუძუმწოვართა წინაპრებსაც, ე. ი. ვ. თმაზე უფრო ძვ. წარმოშობისაა. ზოგჯერ ვ-ს უწოდებენ ადამიანის ცხვირის ღრუს დიდ ბალნებს და მწერების სხეულის ჯგაღებს.

ვიბროგარდამქმნელი, ელექტრული აპარატი, რ-იც ელექტრომექანიკური *ვიბრატორის* მეშვეობით დაბალი ძაბვის მუდმივ დენს გარდაქმნის მაღალი ძაბვის მუდმივ დენად. მისი ელექტრომაგნიტი, რ-საც პერიოდულად უერთებენ მუდმივი დენის წყაროს (უფრო ხშირად 2,5-იდან 24 *ვ*-მდე ძაბვის ელექტრული აკუმულატორი), აიძულებს ფოლადის დრეკად ფირფიტას (ღუზას) მასზე დამაგრებული კონტაქტებით დაიწყოს რხევა (ვიბრაცია). ღუზის ვიბრაციის დროს კონტაქტი 5 (ნახ.) რიგრიგობით უერთებს დენის წყაროს ტრანსფორმატორის პირველადი გრაგნილის ხან ერთ, ხან მეორე ნახევარს. ამის შედეგად მის მეორეულ გრაგნილში წარმოიქმნება ამაღლებული ცვლადი ძაბვა, რ-იც კონტაქტ 4-ის მეშვეობით გარდაიქმნება ერთი ნიშნის მფეთქარ ძაბვად. ძაბვის პულსაცია შემდგომ შენელდება *ელექტრული ფილტრით;* ვ-ის გამოსავალ კლემებზე მიიღება მაღალი ძაბვის მუდმივი დენი.

XX ს. 40—50-იან წლებში ვ-ს უშვებდნენ როგორც ელექტრული კვების წყაროს, რ-ის გამოსავალი ძაბვა 450 *ვ*-მდე აღწევდა, სიმძლავრე კი — 75 *ვტ*-მდე; იყენებდნენ უმთავრესად მცირეგაბარიტიან რადიოაპარატურაში (ავტომობილის რადიო-



ვიბროგარდამქმნელის სქემა: 1—ვიბრატორი; 2 — ელექტრომაგნიტი; 3—ღუზა; 4, 5—კონტაქტები; 6—დენის წყარო; 7—ძაბვის ამწევი ტრანსფორმატორი; 8—მანელებელი ფილტრი; 9—გამოსავალი კლემები.

სამაუწყებლო მიმღები, პორტატიული მიმღებ-გადამცემი რადიოსადგური და ა. შ.). 60-იან წლებში 3-ის ელექტრომექან. ვიბრატორი მძლავრმა იმპულსურმა ტრანზისტორმა შეცვალა. დენის წყაროს დაბალ ძაბვებზე მომუშავე ტრანზისტორებზე აგებული რადიომოწყობილობის შექმნის შემდეგ 3-ებს ძალიან მცირე რაოდენობით ამზადებენ.

ვიგანო (Vigano) რენატა (დ. 1900, ბოლონია), იტალიელი მწერალი ქალი. კომპარტიის წევრი. მონაწილეობდა იტალ. წინააღმდეგობის მოძრაობაში. რომანში „ანეზე პირისპირ ხვდება სიკვდილს“ (1949, ვიარეჯოს პრემია) დიდი რეალისტური ძალით წარმოადგინა ფაშიზმის მძიმე წლები და ადამიანები, ვისთანაც ერთად გაიარა საბრძოლო გზა. წერს ნოველებს, ნარკვევებს, რეპორტაჟებს თანამედროვე იტალ. ცხოვრებაზე. აღსანიშნავია მისი კრებ. „წეროები მოფრინდნენ“ (1954).



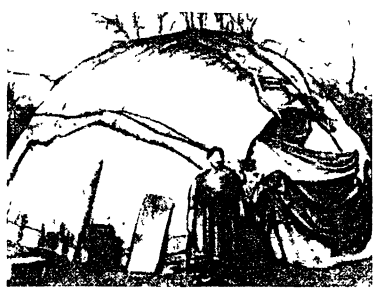
ი. პ. ვიგნერი.

ვიგები (Whigs), პოლიტიკური პარტია ინგლისში. ჩამოყალიბდა XVII ს. 70-იანი წწ. დასასრულს. გამოხატავდა იმ გაბურჟუებული თავადაზნაურული არისტოკრ. და მსხვილი სავაჭრო და ფინანს. ბურჟუაზიის ინტერესებს, რ-ებსაც არ სურდათ სამეფო აბსოლუტიზმის აღდგენა. 1688—89 სახელმწ. გადატრიალების შემდეგ 3-მა პარლამენტის ზემდგომობის განმტკიცების მიზნით გაატარეს „ბილი უფლებათა შესახებ“ და სხვ. ღონისძიებები. 3-ის ხელისუფლების სათავეში ყოფნისას გაძლიერდა საპარლამენტო კორუფცია, გაიზარდა სახელმწ. ვალი და სხვ. XVIII ს. 60—80-იან წლებში პოლიტ. ძალთა რთული გადაჯგუფების პროცესში 3-ის ნაწილი *ტორების* პარტიაში გადავიდა. 1832 3-მა გაატარეს შეზღუდული საპარლამენტო რეფორმა. რეფორმის შემდეგ 3. ხელისუფლების სათავეში ტორებს ენაცვლებოდნენ, ატარებდნენ ანტიმუშურ პოლიტიკას, ცდილობდნენ ჩარტისტული მოძრაობის ჩახშობას, *ფრიტრედერებთან* და სხვ. პოლიტ. ჯგუფებთან ერთად, 3-მა შექმნეს დიდი ბრიტ. ლიბერალური პარტია.



ლ. ვიგოტსკი.

ვიგვამი, ჩრდ. ამერიკის ინდიელების—*ალგონკინების* საცხოვრებელი. ლიტ-რაში გავრცელებულია ინდიელთა გუმბათისებური საცხოვრებლის აღსანიშნავად, კონუსურისაგან განსხვავებით. 3-ის ასაგებად ინდიელები მიწაში წრიულად ან ოვალურად ასობენ ხის დრეკად ღეროებს, რ-თა ბოლოებს თაღისებურად ღუნავენ, ხოლო ზემოდან ჭილოფს, ხის ტოტებსა და ქერქს აფარებენ.



ვიგვამი.

ვიგი, მდინარე კარელიის ასსრ-ში. სათავე აქვს ტბა ვერხოტინოეში. ვიგოზერომდე ეწოდება ზემო 3., შემდეგ კი ქვემო 3 მდინარე ორი ტოტით ერთვის თეთრი ზღვის ონეგის უბეს ქ. ბელომორსკთან. ზემო 3-ის სიგრძეა 135 *კმ*, ქვემო 3-ისა — 102 *კმ*. აუზის ფართ. 27100 *კმ*². ზემო 3-ს დაბალი დაჭაობებული ნაპირები აქვს. გაზაფხულობით იცის წყალდიდობა. წყლის საშ. წლ. ხარჯი სოფ. ვოროჟგორთან 267 $მ^3/წმ$. იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად. ქვემო 3. შედის თეთრი ზღვა-ბალტიის არხის სისტემაში.

ვიგნერი (Wigner) იუჯინ პოლ (დ. 17. XI 1902, ბუდაპეშტი), ამერიკელი ფიზიკოს-თეორეტიკოსი. დაამთავრა უმაღლესი ტექ. სასწავლებელი ბერლინში (1925), 1928—30 მასწავლებლობდა იქვე, 1930-იდან კი აშშ-ში — პრინსტონის უნ-ტში (1938-იდან პროფესორი). 3-მა პირველმა გამოიყენა ჯგუფთა თეორიის მეთოდები ატომური და ბირთვული პრობლემების შესასწავლად. 1936 გ. ბრაიტთან ერთად დაადგინა ბირთვული რეაქციების დისპერსიული ფორმულა. მისი ძირითადი შრომები ეხება ნაწილაკთა გაბნევისა და მყარი სხეულის თეორიებს. პრემია „ატომი მშვიდობის საქმეში“ (1960). სიმეტრიის თეორიაში შრომებისათვის ნობელის პრემია (1963).

თხზ.: Nuclear structure, L., 1958 (თანაავტ.: L, Eisenbud); Symmetries and reflections, [L.], 1967.

ვიგო (Vigo) ჟან (22. IV. 1905, პარიზი,— 5. X. 1934, იქვე), ფრანგი კინორეჟისორი. კინოში მუშაობა დაიწყო ოპერატორის თანაშემწედ. პირველი დამოუკიდებელი რეჟისორული ნამუშევარია დოკუმენტური ფილმი, მწვავე სოც. პამფლეტი „ნიცის გამო“ (1929). ფილმი „ნოლი ყოფაქცევაში“ (1932) ეხება აღზრდის თემას საფრ. სკოლა-ინტერნატებში. 3-ს ყველაზე მნიშვნელოვან ფილმში „ატალანტა“ (1934) გამოვლინდა რეჟისორის პოეტური ნიჭი. 1935 საფრ. კინოაკადემიამ ახალგაზრდა კინემატოგრაფისტთა საუკეთესო ნამუშევრებისათვის დააწესა 3-ს სახ. პრემია.

ვიგო (Vigo), ქალაქი ჩრდ -დას. ესპანეთში, გალისიაში, პონტევედრის პროვინციაში. 197 ათ. მცხ. (1970). ნავსადგური ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. დიდი საბუნკერო ბაზა, ქვეყნის თევზჭერის ცენტრი. განვითარებულია გემთმშენებლობა, განსაკუთრებით თევზსაჭერი გემების მშენებლობა, ავტომშენებლობა, ალუმინის, თევზსაკონსერვო მრეწველობა.

ვიგოვსკი ივანე ევსტაფის ძე (გ. 1664), უკრაინის ჰეტმანი 1657—59; უკრ. მცირე შლიახტის წარმომადგენელი. მსახურობდა პოლ. არმიაში. 1648 ტყვედ ჩაუვარდა თათრებს. გათავისუფლების შემდეგ დაუახლოვდა ბ. ხმელნიცკის და გახდა მისი არმიის კანცლარიის უფროსი. 3. პოლ. ორიენტაციისა იყო. სურდა უკრ. ჩამორთმევა რუსეთისაგან. ხმელნიცკის გარდაცვალების შემდეგ 1657 ჰეტმანად აირჩიეს. 1658 დაიწყო აქტ. სამხ. მოქმედება რუსეთის წინააღმდეგ და ხელი მოაწერა გადიაჩის ხელშეკრულებას, რ-ის ძალით უკრაინა კვლავ პოლ. შემადგენლობაში მოექცა. 1659 სახ. აჯანყების შედეგად 3. გადააყენეს და იძულებული გახდა პოლონეთში გაქცეულიყო, სადაც კიევის ვოევოდად დანიშნეს. მარჯვ. ნაპირის უკრ. ჰეტმანის პ. ტეტერიას ინტრიგების გამო პოლონელებმა დახვრიტეს.

ვიგოზერო, ვიგოზეროს წყალსაცავი, წყალსაცავი კარელიის ასსრ-ში. შეიქმნა 1933 თეთრი ზღვა-ბალტიის არხის მშენებლობის დროს ვიგოზეროსა და მდ. ქვემო ვიგის წყლის შეგუბებით. ფართ. 1250 *კმ*² (საკუთრივ ვიგოზეროსი 560 *კმ*²), საშ. სიღრმე 6,2 *მ*, მაქს. დახლ. 24 *მ*, მოცულობა 6,5 *კმ*³. სანაპირო ხაზი შეჭრილ-შემოჭრილია, ბევრია კუნძული. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. წყლის დონის რყევა 0,5—1,3 *მ*. იყინება ოქტ. ბოლოს და ნოემბ. დასაწყისში, ყინულძერა შუა მაისშია. შენაკადებია: ზემო ვიგი, ვოჟმა, სეგეჟა და ონდა. გამოდის მდ. ქვემო ვიგი, რ-იც მთლიანად დარაბვულია. 3. არეგულირებს სეზონურ ჩამონადენს სანაოსნო და ენერგეტიკული მიზნით. თევზჭერა. 3-ს ნაპირზეა ქ. სეგეჟა და დაბა ნადვოიცი.

ვიგოტსკი ლევ სიმონის ძე [5 (17). XI. 1896, ორშა, — 11. VI. 1934, მოსკოვი]. მოსკოვის ფსიქოლოგიის ინსტიტუტის პროფესორი, მოსკოვის დეფექტოლოგიის ინ-ტის დამაარსებელი, საბჭ. ფსიქოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. მისი ფუნდამენტური გამოკვლევები ეხება ფსიქოლ. პრინციპული საფუძვლების პრობლემატიკას, ზოგადი ფსიქოლოგიის, ბავშვისა და პედაგოგიური ფსიქოლოგიისა და დეფექტოლოგიის საკითხებს. 3-ს დიდი დამსახურებაა უმაღლეს ფსიქ. პროცესთა „კულტურულ-ისტორიული განვითარების“ თეორიის შექმნა კონკრეტული ფსიქ. მასალის საფუძველზე; ფსიქოლ. სხვადასხვა დარგში 3-ს მიერ ჩატარებულ გამოკვლევებში ნაჩვენებია, რომ მაღალი ფსიქ. ფუნქციების (განსაკუთრებით კი მეხსიერებისა და ცნებითი აზროვნების) განვითარება განპირობებულია სზ. ურთიერთობისა და მისი განვითარების ფაქტორით, კერძოდ, მეხსიერების და ცნებითი აზროვნების განვითარებისათვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს „ნიშნის“ (სიტყვის) დაუფლებას როგორც ბავშვის, ისე კაცობრიობის კულტ.-ისტ განვითარების პროცესში.

თხზ: Избр. психологические исследования, М., 1956; Мышление и речь, М., 1934; Психология искусства, 2 изд., М., 1968; Развитие высших психических функций, М., 1960; Этюды по истории поведения, М. — Л., 1930 (თანაავტ.: А. Р. Лурия).

ლიტ.: Брушлинский А. В., Культурно-историческая теория мышления, М., 1968; Леонтьев А. Н., Лурия А. Р., Психологические воззрения Л. С. Выготского, წგნ.: Выготский Л. С., Избр. психологические исследования, М., 1956; Лурия А. Р., Теория развития высших психических функций в советской психологии, «Вопросы философии», 1966, № 7.

ვიდალი მოლა ვალი (დაახლ. 1707, შამქორი, — 1808, სოფ. შიხლი), აზერბაიჯანელი პოეტი. კარგად იცოდა სპარს. და არაბ. ენები. აქტიურად მონაწილეობდა ქვეყნის პოლიტ.-სახელმწიფოებრივ ცხოვრებაში; ერთხანს გულისტანის სახანოსა და ერეკლე II-ის კარზე ცხოვრობდა. საბოლოოდ შიხლიში დასახლდა. 3. იყო პოეტ *ვაგიფის* ნათესავი და მეგობარი. მათი პოეტური მიმოწერა მნიშვნელოვანი ფაქტია აზერბ. ლიტ-რის ისტორიაში. 3. აზერბ. კლასიკური და ხალხ. ლიტ-რის ტრადიციათა გამგრძელებლად მიაჩნიათ, თუმცა მისი პოეზია ღრმა პესიმიზმითა და რელიგ. მისტიკითაა გამსჭვალული („წეროები“, „პოეტ ვაგიფს“, „იტირებ“); მისმა შემოქმედებამ ფოლკლორის ერთგვარი გავლენა განიცადა. 3-ს გოშმები, ღაზალები და მუხამასები ხალხ. ენითაა დაწერილი. 3. გამოხატავს უბრალო ადამიანთა გრძნობებს, სამდურავს სზ. ურთიერთობათა მოუგვარებლობისა და სისასტიკის გამო.

საქართველოში ყოფნისას 3-მ შექმნა შესანიშნავი ელეგია ერეკლე II-ის ძის ლეონ ბატონიშვილის გარდაცვალების გამო.

თხზ.. Əsərlərи, Bakы, 1957; [წიგნში] Антология азербайджанской поэзии, т. 1. М., 1960.

ლიტ.: Azərbaјcan ədəbiјјatы tarixi, h. 1, Bakы, 1960. *გ. შავულაშვილი.*

ვიდალის რეაქცია, *აგლუტინაციის* რეაქცია, რ-საც იყენებენ მუცლის ტიფის დასადგენად. 1896 შემოიღო ფრანგმა ექიმმა ფ. ვიდალმა (F. Widal, 1862—1929). 3. რ-ს საფუძვლად უდევს ავადმყოფობის დროს ორგანიზმში წარმოქმნილი ანტისხეულების (აგლუტინინების) თვისება გამოიწვიონ მუცლის ტიფის აღმძვრელი მიკროორგანიზმების ერთმანეთთან შეწებება. 3. რ. დადებითია, თუ ადამიანის სისხლის შრატში მუცლის ტიფის აღმძვრელის დამატებისას მოხდა აგლუტინაცია.

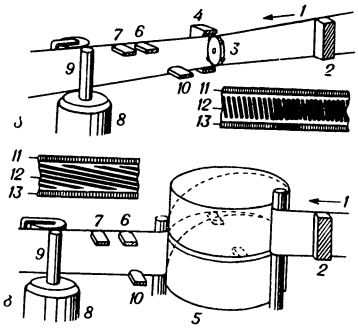
ვიდემან-ფრანცის კანონი, თანაფარდობა, რ-იც ერთმანეთთან აკავშირებს ლითონთა თბო- და ელექტროგამტარობას. 1853 გ. ვიდემანმა (G. Wiedemann,

1826—1899) და რ. ფრანცმა (R. Franz, 1827—1902) ექსპერ. მონაცემებზე დაყრდნობით დაადგინეს, რომ ყველა ლითონისათვის $\varkappa$ თბოგამტარობის ფარდობა σ ელექტროგამტარობასთან მოცემულ ტემპერაზე ერთი და იგივეა: $\varkappa/\sigma = \text{const}$. 1822 ფიზიკოსმა ლ. ლორენცმა დაადგინა, რომ $\varkappa/\sigma$ ფარდობა იცვლება T აბსოლ. ტემპერის პირდაპირპროპორციულად: $\varkappa/\sigma = LT$, სადაც L ყველა ლითონისათვის ერთი და იგივე მუდმივაა და ლ ო რ ე ნ ც ი ს რ ი ც ხ ვ ი ეწოდება. ვ.-შ. კ. პირველად ახსნა გერმ. მეცნიერმა პ. დრუდემ.

ᲕᲘᲓᲔᲝ... (ლათ. video — ვუყურებ, ვხედავ), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, რ-იც მიუთითებს ელექტრონულ-სხივური მილაკის ეკრანზე რთული სატელევიზიო, რადიოლოკაციური და სხვ. სიგნალების გამოსახულებასთან კავშირზე. მაგ., ვიდეოჩანაწერი.

ᲕᲘᲓᲔᲝᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲐ, ტელეგადაცემის ტრაქტის სხვადასხვა წერტილში (გადამცემი ტრაქტის გამოსასვლელზე, ვიდეოსიგნალის ჩამოყალიბებისა და გაძლიერების აპარატურის გამოსასვლელზე და სხვ.) ტელეგამოსახულების ხარისხის ვიზუალური და ობიექტური კონტროლის ხელსაწყო. ვ. მ-ის ეკრანზე გამოსახულებას ი ვ ა ლ ყ უ რ ს ადევნებენ როგორც გადაცემის მომზადებისა და ტრაქტის აწყობის დროს, ისე ეთერში გადაცემისას. მონოქრომული და ფერადი ტელევიზიის ვ. მ-ებს აქვთ საერთო კვანძები: მიმღები ელექტრონულ-სხივური მილაკი (კინესკოპი), ვიდეოსიგნალის მაძლიერებელი, სტრიქონული და კადრის გაშლის ბლოკი, იმპულსების სინქრონიზაციის სელექტორი და კვანძების ელექტრული კვების წყარო. ვიდეოსიგნალი ვ. მ-ს კოაქსიალური კაბელით გადაეცემა. ფერადი ტელევიზიის სისტემებში უმეტესად ისეთ ვ. მ-ს იყენებენ, რ-საც სამსხივიანი კინესკოპი აქვს, ამ უკანასკნელს კი — ჩრდილის ნიღაბი. სპეც. დანიშნულების ფერადი ტელევიზიის თანამიმდევრულ სისტემებში იყენებენ მონოქრომული კინესკოპის მქონე ვ. მ-ს, რ-ის ეკრანის წინ წითელ, მწვანე და ლურჯ შუქფილტრიან მბრუნავ დისკოს აყენებენ. მონოქრომული ტელევიზიისაგან განსხვავებით, ფერადი ტელევიზიის ვ. მ-ს დამატებით აქვს გამშიფრავი მოწყობილობა სრული ფერითი სიგნალიდან სიკაშკაშისა და ფერადობის სიგნალთა გამოსაყოფად.

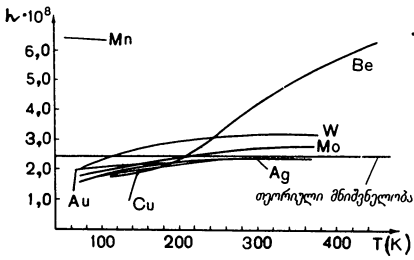
ᲕᲘᲓᲔᲝᲛᲐᲒᲜᲘᲢᲤᲝᲜᲘ, აპარატი, რ-ის დანიშნულებაა სატელევიზიო გადაცემების გამოსახულებათა და ბგერითი თანხლების ელექტრული სიგნალების მაგნ. ლენტზე ჩაწერა, ხოლო შემდეგ მათი აღწარმოება. მოქმედების პრინციპის მიხედვით ვ. ჩვეულებრივი *მაგნიტოფონის* ანალოგიურია იმ განსხვავებით, რომ ვიდეოსიგნალების, რ-თა სიხშირის ზოლი 6—7 *მეგაჰც*-ია, მაგნ. ჩაწერისას მაგნ. ლენტი შედარებით დიდი სიჩქარით გადაადგილდება მაგნ. თავის მიმართ. საერთოდ, ვ-ში იყენებენ განიერ (12,7 ან 50,8 *მმ*) მაგნ. ლენტს, რ-ზეც განლაგდება ვიდეოჩანაწერის დახრილი ბილიკები. ბგერითი თანხლება ჩაიწერება ლენტის ერთ-ერთ კიდეზე (იხ. სქემა, ნახ. 1). დისკოს ბრუნვის სიჩქარისა და ლენტის გადაადგილების სიჩქარის სინქრონიზაცია ხორციელდება ავტ. რეგულირების სისტემებით, რ-შიც მართვის სიგნალს იყენებენ. ვიდეოჩაწერის ყოველი მაგნ. თავი სრული ბრუნვის შესრულების დროს განსაზღვრულ მომენტში ლენტს ეხება, ამის გამო უწყვეტი ვიდეოსიგნალის მისაღებად იყენებენ ელექტრონულ გადამრთველს, რ-იც თავებს რიგრიგობით აერთებს აღწარმოების მაძლიერებელთან. აღსაწარმოებელ ვიდეოსიგნალს შესამჩნევი დამახინჯებების აცილების მიზნით ჩაწერის წინ გარდაქმნიან სიხშირით მოდულირებულ სიგნალად. აღწარმოებისას იგი ამპლიტუდით შემოიზღუდება და გადაეცემა დემოდულატორს, რ-შიც საწყის ვიდეოსიგნალად გარდაიქმნება. რთულ 4-მბრუნავთავიან ვ-ს (ნახ. 2) იყენებენ სატელევიზიო გადაცემაში, შედარებით მარტივს (1- ან 2-თავიანს) კი (ნახ. 3) — შეკრულ სატელევიზიო სისტემებში და მოყვარულთა მიზნებისათვის.



ნახ. 1. ვიდეო და ბგერითი სიგნალების ბილიკების წარმოქმნისა და განლაგების სქემები (ა — ოთხი მბრუნავი თავით, ბ — ორი მბრუნავი თავით): 1 — მაგნიტური ლენტი, 2 — ვიდეოჩანაწერის წასაშლელი თავი; 3 — თავებიანი მბრუნავი დისკო; 4 — მიმმართველი ვაკუუმური კამერა; 5 — დოლი; 6 — ბგერითი სიგნალების წასაშლელი თავი; 7 — ბგერის ჩასაწერი და აღმწარმოებელი თავი, 8 — წამყვანი ელექტრძრავას ღერძი; 9 — მიმჭერი გორგოლაჭი; 10 — მართვის სიგნალების ჩამწერი და აღმწარმოებელი თავი, 11 — ბგერის ბილიკი; 12 — ვიდეოჩაწერის სტრიქონი; 13 — მართვის სიგნალების ჩასაწერი ბილიკი.

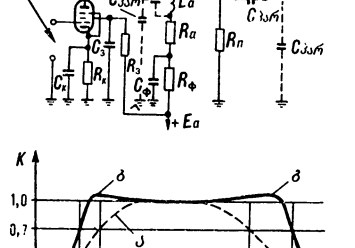
ᲕᲘᲓᲔᲝᲛᲐᲫᲚᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲚᲘ, ფართოზოლიანი ელექტრონმილაკიანი ან ნახევრადგამტარიანი მაძლიერებელი, რ-საც იყენებენ ტელევიზიის, რადიოლოკაციურ, ოსცილოგრაფიულ და სხვა მოწყობილობებში *ვიდეოსიგნალების* გასაძლიერებლად მათი ელექტრონულ-სხივურ მილაკზე გადაცემის წინ. ვიდეოსიგნალებმა ფორმა რომ შეინარჩუნონ, სიხშირის გატარების ფართო ზოლში (10—30 *ჰც*-იდან 4—6 *მეგაჰც*-მდე) ვ. მათ შესამჩნევი ფაზური დამახინჯების გარეშე თანაბრად უნდა აძლიერებდეს (გადახრა დასაშვებია 1—3 *დბ* ფარგლებში). ყველაზე უფრო მისაღებია ერთ- და ორკასკადიანი ვ-ის სქემები, რ-თა მაძლიერებელი საფეხურის დატვირთვის წრედში ჩართავენ მცირე წინაღობის *რეზისტორს* და საინდუქციო კოჭების, კონდენსატორების, რეზისტორების ერთობლიობას. ამ ერთობლიობაში შემავალ ელემენტებს ისე შეარჩევენ, რომ მაღალი ან დაბალი სიხშირეების არეში ვიდეოსიგნალის გაძლიერება აამაღლონ. ამის შედეგად სიხშირეთა შედარებით ფართო ზოლში სიგნალი თანაბრად გაძლიერდება და ფაზური დამახინჯებანი შემცირდება (იხ. ნახ.). მაღალი სიხშირის არეში ვიდეოსიგნალების გაძლიერება (კორექცია) შესაძლებელია *La*, *Lc* საინდუქციო კოჭებითა და სქემის პარაზიტული ტევადობებით $C_{პარ}$, რხევით კონტურში წარმოქმნილი რეზონანსული მოვლენების შედეგად, დაბალი სიხშირეების არეში კი — $R_Ф$ $C_Ф$ ანოდური გართვის წრედის პარამეტრთა შერჩევით.

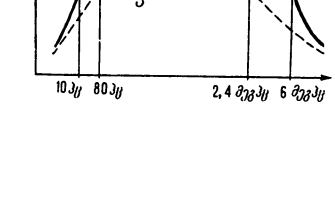
ᲕᲘᲓᲔᲝᲡᲘᲒᲜᲐᲚᲘ, გამოსახულების მისაღები ელექტრული სიგნალი. ვ. წარმოიქმნება შუქელექტრული გარდამქმნელებით (სუპერორტიკონი, ვიდიკონი და სხვ. — ტელევიზიაში; ფოტოელემენტი, ფოტომამრავლებელი — ფოტოტელეგრაფიაში) ან *რადიოლოკატორით* მიღებული ელექტრომაგნ. ტალღების დეტექტირებით. ტელევიზიაში *გადამცემი სატელევიზიო*



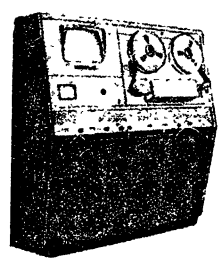
ელექტრონმილაკის გამოსასვლელზე ვ-ის მეყსეული მნიშვნელობები ოპტ. გამოსახულების ცალკეული უბნების სიკაშკაშის პროპორციულია. ვ-ის რხევათა მანძილის შესაძლო მნიშვნელობები მონოქრომულ (შავ-თეთრ) და ფერად ტელევიზიაში შეზღუდულია (შავის $в.=0$; თეთრის $в.=\max$). სამაუწყებლო სატელევიზიო სისტემებისათვის ვ-ის სპექტრის ყველაზე დაბალი სიხშირე ველის ცვლილებათა სიხშირის (50—60 *ჰც*) ტოლია, ხოლო ყველაზე მაღალი — გადასაცემი გამოსახულების სტრიქონების გასწვრივ სიკაშკაშის ცვლილების ყველაზე დიდი სიხშირისა (6—6,5 *მეგაჰც*). ფოტოტელეგრაფიაში სინათლის ლაქა თანამიმდევრულად გაირბენს უძრავ გამოსახულებაზე. მისგან არეკვლილი სხივები ხვდება შუქელექტრულ გარდამქმნელში და ქმნის ვ-ს. ყველაზე დაბალი სიხშირე ტოლია 50—400 *ჰც*-ის, ხოლო ყველაზე მაღალი 1—10 *მეგაჰც*-ისა.

ᲕᲘᲓᲔᲝᲢᲔᲚᲔᲤᲝᲜᲘ, კავშირგაბმულობის სახეობა, რ-ის დროსაც აბონენტებს არა მარტო ერთმანეთის ლაპარაკი ესმით, არამედ ხედავენ კიდევაც ერთმანეთს, შეუძლიათ ნახატების, ფოტოსურათების, ტექსტის დემონსტრირება, თვალსაჩინო მონაცემების მიღება და სხვ.; ვიდეოსატელეფონის აპარატურა (სურ.) შედგება ტელეფონის აპარატის, ვიდეობლოკისა და მართვის პულტისაგან. ვიდეობლოკის მიმღებ ნაწილში არის კინესკოპი, ხოლო გადამცემში — სატელევიზიო მილაკი — *ვიდიკონი*. მართვის პულტს აქვს ოპერატ. რეგულირების ორგანოები. გამოსახულების გადაცემა ხდება კავშირის 2 არხით (თითოეული გადასცემს ერთი რომელიმე მიმართულებით). აბონენტი ნომერს ისევე აკრეფს და ილაპარაკებს, როგორც ტელეფონში. გამოსახულება იმგვარადვე მიიღება, როგორც ტელევიზიაში (სტრიქონების რაოდენობას ირჩევენ უმეტესად 220—280, კადრების რაოდენობას — 25—30 1 წამში). გამოსახულების საწყისი სიგნალის სპექტრის სიხშირეთა სიგანე 200—1200 *კჰც*-ის ფარგლებში მერყეობს. ვ-ის შესაქმნელად მუშაობა XX ს. 30-იან წლებში დაიწყეს. 1936 წ. 1 მარტს საექსპლუატაციოდ გადასცეს ვ., რ-იც ერთმანეთს აკავშირებდა ბერლინსა და ლაიფციგს, შემდგომ კი მათ





ვიდემან-ფრანცის კანონი. ზოგიერთი ლითონისათვის ლორენცის რიცხვის ($L\cdot10^8$) დამოკიდებულება T ტემპერატურაზე. ვერცხლისთვის, სპილენძისა და ოქროსთვის გადახრა ვიდემან-ფრანცის კანონიდან განსაკუთრებით დიდია დაბალი ტემპერატურების არეში. ზოგიერთი ლითონი, მაგ.: ბერილიუმი და მანგანუმი, სრულიად არ ემორჩილება ამ კანონს.

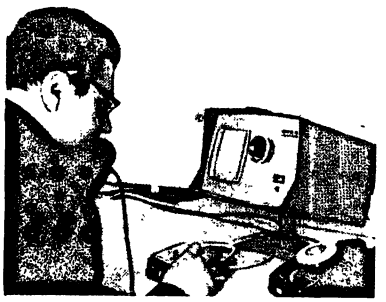


ნახ. 2. ვიდეომაგნიტოფონი „კადრ — 3".



ნახ. 3. ვიდეომაგნიტოფონი „მალახიტი".

ვიდეომაძლიერებელი. ერთკასკადიანი ელექტრონულ-მილაკიანი ვიდეომაძლიერებლის ტიპობრივი სქემა (პუნქტირით ნაჩვენებია $C_{პარ}$ მიერთება) და მისი გაძლიერების მახასიათებელი ანოდურ წრედში სხვადასხვა დატვირთვის მიერთებისას: ა — $R_ა$ რეზისტორის მიერთებისას; ბ — $R_ბ$ რეზისტორისა და $R_Ф$ $C_Ф$ გართვის წრედის მიერთებისას; გ — $R_გ$ რეზისტორისა და L_a და L_c ინდუქტივობის მაკორექტირებელი კოჭების მიერთებისას; K — გაძლიერების ფარდობითი კოეფიციენტი, რ-იც ნებისმიერ სიხშირეზე გაძლიერების და გაძლიერების მაქსიმალური კოეფიციენტების ფარდობის ტოლია, f — სიხშირე.



ვიდეოტელეფონი.



ფ. ვიეტი.

მიუერთეს ნიურნბერგი (1937) და მიუნხენი (1938). გამოსახულება გადაიცემოდა ფართოზოლიანი კაბელით. 1961 წ. ოქტ-ში ორგანიზებულ იქნა ვიდეოსატელეფონო კავშირი მოსკოვს, ლენინგრადსა და კიევს შორის საქალაქთაშორისო კავშირის მოქმედი სატელევიზიო არხებით. შემდგომ წლებში სალაპარაკო პუნქტები გაიხსნა ტალინში, ვილნიუსში, კაუნასში, ლვოვში, ყაზანში, ტაშკენტსა და სხვა ქ-ებში. XX ს. 60-იან წლებში სსრკ-ში, აშშ-ში, იაპონიაში, გფრ-სა და სხვა ქვეყნებში დაიწყეს შორი კავშირის სისტემის ჯგუფური ტრაქტებით გამოსახულების დიდ მანძილზე გადამცემი და არსებული ქალაქის სატელეფონო ქსელით ან კავშირის სპეც. ხაზებით მცირე მანძილზე (რამდენიმე *კმ*) გადამცემი პ-ების კონსტრუქციების დამუშავება.

ᲕᲘᲓᲔᲝᲩᲐᲬᲔᲠᲐ, ტელევიზიის, რადიოლოკაციური და სხვა სიგნალების მაგნიტურ ლენტზე ან კინოფირზე ჩაწერა მათი შემდგომი ვიზუალური აღწარმოებისათვის. პ. ტელევიზიაში, დოკუმენტური და მხატვრული პროგრამების კონსერვაციის ერთერთი ხერხია. პ. ვიდეომაგნიტოფონზე, კინოწარმოებაში აუცილებელი რთული პროცესების (ფირის დამუშავება, ბეჭდვა, მონტაჟი) ჩატარების გარეშე მთელი გადაცემის ან მისი ფრაგმენტების უშუალო აღწარმოების საშუალებას იძლევა. ერთსა და იმავე მაგნიტოფირზე, რ-საც სამსახურის განსაზღვრული ვადა აქვს, შესაძლებელია ვიდეოსიგნალების რამდენიმეჯერ ჩაწერა. პ. ტელეგადაცემების დიდ მანძილზე გავრცელების საშუალებას იძლევა. პ-ის დანერგვის შედეგად სხვადასხვა საათი ზოლზე განლაგებულ ქვეყნებს (სსრკ, აშშ, ავსტრალია და სხვ.) ერთიანი საერთონაციონალური სატელევიზიო სისტემების შექმნის საშუალება მიეცათ.



კადრი ფილმიდან „ბრბო". 1928. რეჟისორი კ. ვიდორი.

ᲕᲘᲓᲘᲐᲞᲐᲢᲘ, ბიდეპოტი, XV ს. ინდოელი პოეტი. დაიბადა სოფ. ვისფში, თანამედროვე ბიჰარში. წერდა მაითილის დიალექტზე, აპაბრანშსა და სანსკრიტზე. იყო კარის პოეტი. დაწერა განთქმული პოემები „დიდების ლიანი", „პადავალი" და სხვ., კრიშნასა (ვიშნუს განსახიერება) და მწყემსი ქალის რადჰას სიყვარულისადმი მიძღვნილი მაღალმხატვრული და შივასადმი მიძღვნილი რელიგ. ლექსები, სიყვარულის თემაზე აგებული თხზ. „დიდების სამოსელი" და სხვ. მის პიესებს („რუკმინის მოტაცება" და „პარივჭატას მოტაცება") ლიტ-რის თეორეტიკოსები ჰინდის დრამის წინამორბედად მიიჩნევენ. პ-ის მაითილის ენაზე დაწერილი ლექსების ენამ და სტილმა დიდი გავლენა მოახდინა ბენგალიის ვიშნუიტი პოეტების შემოქმედებაზე.

ᲕᲘᲓᲘᲙᲝᲜ (ლათ. video — ვხედავ და ბერძნ. eikōn — გამოსახულება), *გადამცემი სატელევიზიო ელექტრონმილაკი*, რ-საც აქვს ელექტროგამტარი ფოტოწინაღობის სამიზნე. გამოსახულებიდან (საგნიდან) გამოსული სინათლის სხივების მოქმედებით პ-ის სამიზნეზე (ფოტოკათოდზე) ელექტრული მუხტები გროვდება, იცვლება სამიზნის ცალკეული უბნის წინაღობა და ელექტრული მუხტი არათანაბარად ნაწილდება, წარმოიქმნება ე. წ. პოტენციური რელიეფი, რ-იც ასახავს გამოსახულებაზე სიკაშკაშის განაწილებას. ასეთი მილაკის შექმნის იდეა პირველად საბჭ. ინჟ. ა. ჩერნიშოვმა წამოაყენა 1925. პირველი სამამულო საექსპერიმენტო ნიმუშები 1950 შექმნეს. პ-ში სამიზნედ იყენებენ ნახევრადგამტარიანი მასალის (ამორფული სელენი, სტიბიოსულფიდი, ტყვიაჟანგი ტყვიის სულფიდთან ერთად, აგრეთვე გერმანიუმი და კაჟი) თხელ (5 *მკმ*) ფირფიტებს. პ. მარტივი კონსტრუქციისა და მცირეგაბარიტიანია. იოლია მისი ექსპლუატაცია, არა აქვს პარაზიტული სიგნალები, შარავანდი და სხვ. სამიზნის ინერციულობის გამო პ-ს იყენებენ სამრეწვ. ტელევიზიის დანადგარებში, კინოფილმების ტელევიზიით გადაცემის დროს, აგრეთვე მაშინ, როცა საჭირო არ არის სწრაფად მოძრავ ობიექტთა გამოსახულების გადაცემა.

ᲕᲘᲓᲘᲜᲘ, ქალაქი და ნავსადგური ჩრდ-დას. ბულგარეთში, მდ. დუნაის მარჯვ. ნაპირზე. ვიდინის ოკრუგის ადმ. ცენტრი. 54 ათ. მცხ. (1975). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი; რკინიგზის ბორანი აკავშირებს ბულგ. და რუმინ. რკინიგზას. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. პ-ში არის სინთეზური ბოჭკოს ქ-ნა. მანქანათსაშ., კვების (საფქვავი, ზეთსახდელი, ხილსაკონსერვო, ღვინის) მრეწვ., ფაიფურის ნაკეთობათა, სიგარეტების წარმოება. პ. ტურიზმის ცენტრია. არის სახალხო მუზეუმი. არქიტ. ძეგლები. პ. დააარსეს მიონიზის პროვინციაში რომაელმა ლეგიონერებმა და უწოდეს ბონონია. XIII ს. დამლეგიდან იყო ვიდინის სამთავროს ცენტრი, XIV ს. II ნახ-იდან — ვიდინის სამეფოს დედაქალაქი.

ᲕᲘᲓᲘᲜᲘᲡ ᲝᲙᲠᲣᲒᲘ, ადმ.-ტერ. ერთეული ჩრდ.-დას. ბულგარეთში. ფართ. 3,1 ათ. *კმ*². მოსახლ. 176 ათ. კაცი (1970). ადმ. ც. — ქ. ვიდინი. ოკრუგის აღმ. ნაწილი უჭირავს ბორცვიან ვაკეს, დასავლეთი— სტარა-პლანინის საშუალმთიანეთს (სიმაღლე 1200—1400 *მ*-მდე). ჰავა — ზომიერი კონტინენტური.

განვითარებულია სოფ. მეურნ. პროდუქციის გადასამუშ. მრეწვ. (ღვინის, ხილ-საკონსერვო საწარმოები და სხვ.), ვითარდება მანქანათმშ. (ტუმბოების ქ-ნა), ქიმ. (სინთეზური ბოჭკო) და რეზინის (ავტოსაბურავების ქ-ნა) მრეწველობა. დამუშავებული ფართობის 1/3-ზე მეტი სარწყავია. მოჰყავთ ხორბალი, სიმინდი, აგრეთვე მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღეობა და მევენახეობა. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს. პ. ო. ტურიზმის რ-ნია.

ᲕᲘᲓᲚᲘᲪᲘᲡ ᲝᲞᲔᲠᲐᲪᲘᲐ 1919, საბჭ. სახმელეთო ჯარებისა და ონეგის სამხედრო ფლოტილიის საბრძოლო მოქმედება თეთრფინელთა და თეთრგვარდიელთა წინააღმდეგ პეტროგრადის დაცვის დროს. 21 აპრ. ინტერვენტებმა და თეთრგვარდიელებმა ხელში ჩაიგდეს ვიდლიცი, 24 აპრ. — ოლონეცი. პ. ო. დაიწყო 27 ივნ. ლადოგის ტბაზე 2 ნაღმოსნით გაძლიერებული ონეგის სამხ. ფლოტილიის, ხმელეთიდან 1-ლი მსროლელი დივიზიის ნაწილებისა და 1-ლი საბჭ. ფინური პოლკის კომბინირებული დარტყმით. მტერი განდევნილ იქნა სახელმწიფო საზღვრის გაღმა.

ᲕᲘᲓᲛᲐᲜᲨᲢᲔᲢᲘᲡ ᲡᲢᲠᲣᲥᲢᲣᲠᲐ ლითონმცოდნეობაში, შენადნობთა სტრუქტურა, რ-ის ფაზები ფირფიტებისა და ნემსების სახით გეომეტრიულად სწორკუთხოვნადაა განლაგებული შენადნობის შემადგენელი კრისტ. მარცვლების შიგნით. პ. ს. პირველად აღმოაჩინა ინგლ. მეცნ. უ. ტომსონმა და ავსტრ. მეცნ. ა. ვიდმანშტეტენმა (A. Widmannstätten) XIX ს. დამდეგს ნიკლიანი რკინის მეტეორიტების შესწავლისას. პ. ს. წარმოიქმნება ძლიერ გადამეტხურებულ ან სხმულ ფოლადში, რ-შიც *აუსტენიტიდან* გამოყოფილი ჭარბი *ფერიტი* ან ცემენტიტი განლაგდება აუსტენიტის კრისტალების ოქტაედრული სიბრტყეების გასწვრივ.

ᲕᲘᲓᲜᲝᲔ, ქალაქი (1965-მდე დაბა რ ა ს ტ ო რ გ უ ე ვ ო) რსფსრ მოსკოვის ოლქში. რკინიგზის სადგ. რასტორგუევო, მოსკოვიდან 23 *კმ*. პ-ში არის კოქს-აირის ქ-ნა, საკონსერვო და ბოსტნეულის სახმობი მრეწველობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის საცდელი ქ-ნა, ალუმინის კონსტრუქციების ქ-ნა, საშენ მასალათა წარმოება. საღამოს კოქსქიმ. ტექნიკუმი.

ᲕᲘᲓᲝᲠᲘ (Vidor) კინგ უოლის (დ. 8. II. 1894, გელვისტონი), ამერიკელი კინორეჟისორი, პროდიუსერი. სწავლობდა ტეხასის სამხ. აკადემიაში. 1913-იდან მოღვაწეობდა კინოში. მისმა ფილმებმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ამერ. კინოხელოვნ. რეალისტური მიმართულების განვითარებაში. ფილმები „დიდი აღლუმი" (1925), „ბრბო" (1928), „პური ჩვენი არსობისა" (1934), „ციტადელი" (1938, კრონინის ნაწარმოების მიხედვით) კიცხავს იმპერიალ. ომებს, უმუშევრობას; გვიჩვენებს მეცნიერების ბედს კაპიტალ. საზ-ბაში. იტალ. კინემატოგრაფისტებთან ერთად დადგა ფილმი „ომი და მშვიდობა" (1956, ტოლსტოის მიხედვით).

ᲕᲘᲔᲓᲛᲐ (Viedma), ტბა არგენტინაში, პატაგონიის ანდების აღმ. კალთის ძირში, 254 *მ* სიმაღლეზე. ფართ. 1100 *კმ*². მდებარეობს მყინვარულ ბოლო აუზში, რ-იც აღმოსავლეთიდან შეგუბებულია მორენით. დას. ნაპირი ციცაბოა და ტყიანი. ტბაში ანდებიდან ეშვება მყინვარი. აღმ. ნაპირი დამრეცია, შემოსილია სტეპის მცენარეულობით. მდ. ლეონით უერთდება ლაგოარხენტინოს ტბას. ტურიზმის რ-ნია.

ᲕᲘᲔᲘᲠᲐ ᲣᲐᲘᲢᲘ (Vieira White) ხილბერტო (დ. 5. IV. 1911, მედელინი), კოლუმბიის კომუნისტური პარტიის (კკპ) მოღვაწე. პროფესიით ჟურნალისტი. 1930 მონაწილეობდა კკპ-ის შექმნაში. 1937—47 იყო პარლამენტის დეპუტატი კოლუმბიის კომპარტიიდან და მუნიციპალიტეტის მრჩეველი ქ. ბოგოტაში. 1947—58 კკპ ცკ-ის პოლიტ. მდივანი. 1966 იანვრიდან კკპ ცკ-ის გენ. მდივანი. რევ. მოღვაწეობისათვის რამდენჯერმე დაუპატიმრეს. პ. უ. თავის სტატიებში მარქსისტული პოზიციებიდან აშუქებს რევ. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის საკითხებს.

ᲕᲘᲔᲚᲔ-ᲒᲠᲘᲤᲔᲜᲘ (Vielé-Griffin) ფრანსის (26. V. 1864, ნორფოკი, აშშ, —12. XI. 1937, ბერჟერაკი, დორდონის დეპარტ.), ფრანგი პოეტი. განიცადა სიმბოლიზმის (კერძოდ ს. მალარმეს) გავლენა. აღიარებულია ვერლიბრის ოსტატად. მისი ცნობილი კრებულებია: „აპრილის მოსავალი" (1885), „გედები" (1887), „სიამენი" (1889), „ცხოვრების სინათლე" (1897), „წმინდა სიყვარული" (1903) და სხვ. მრავალი ნაწარმოებისათვის პ.-გ-მა გამოიყენა ფოლკლორული მასალა, ძვ. ბერძნ., სკანდ., გერმ. და ფრანგ. თქმულებები.

ᲕᲘᲔᲚᲘᲩᲙᲐ (Wieliczka), ქალაქი სამხრ. პოლონეთში, კრაკოვის სავოევოდოში. 16,4

ათ. მცხ. (1976). ქვამარილის მოპოვების ერთ-ერთი უძველესი (XI ს-იდან) ცენტრი ევროპაში. ქვამარილის ძველ, გამომუშავებულ მაღაროებში გამოკვეთილია სამლოცველო, უფრო ქვევით ბუნების ნაკრძალია (მიწისქვეშა ტბები, დიდი გამოქვაბული, ბროლის ეხი). 135 *მ* სიღრმეზე 4 ეხში მოთავსებულია სამთო საქმის მუზეუმი. ვ. ტურიზმის ცენტრია. ამზადებენ პლასტმასის ნაკეთობებს.

ვიენოჟინსკისი იუსტინას ვინცო (17. VI. 1886, სოფ. მანტაუჩიზნა, ახლანდ. როკიშკისის რ-ნი, — 29. VII. 1960, ვილნიუსი), ლიტველი საბჭ. ფერმწერი, ძირითადად პორტრეტისტი და პეიზაჟისტი. სწავლობდა იუხნევიჩის სტუდიაში, მოსკოვში (1904—05) და კრაკოვის სამხატვრო აკადემიაში (1909—14). მონაწილეობდა 1905—07 წწ. რევოლუციაში. 1919—20 ვილნიუსსა და კაუნასში ჩამოაყალიბა ხატვის კურსები. 1922 საფუძველი ჩაუყარა კაუნასის სამხატვრო სკოლას, იყო მისი პირველი დირექტორი. 1923—25 იყო ლიტვ. ხელოვნ. მოღვაწეთა საზ-ბის თავ-რე, აგრეთვე ლიტვ. მხატვართა კავშირის პირველი თავ-რე (1935—36). თავის ლირ.-ეპიკურ ტილოებში ვ. ისწრაფოდა გადმოეცა თავისი ქვეყნის ადამიანებისა და ბუნების ხასიათი. აღსანიშნავია მისი პორტრეტები ე. ვიენოჟინსკენე (1911, მხატვრის ოჯახის საკუთრება), მწერალი კ. ბორუტი (1943, ლიტვ. სამხატვრო მუზეუმი, ვილნიუსი) და სხვ.

ვიენტიანი, ლაოსის დედაქალაქი და მთავარი ეკონომიკური ცენტრი. ვიენტიანის პროვ. ადმ. ცენტრი. 220 ათ. მცხ. (1976). სატრანსპ. კვანძი, ნავსადგური მდ. მეკონგის მარცხ. ნაპირზე (ტაილანდის საზღვართან). აეროპორტი. დაარსდა XIII ს-ში. XVI ს-სა და XVIII ს. დასაწყისში (1707-მდე) იყო ლაოსის სახელმწიფოს ლანსანგის დედაქალაქი, 1707—1828—ვიენტიანის სამთავროს დედაქალაქი. 1827—28 ვ. დაანგრიეს სიამის ჯარებმა. ლაოსში საფრანგეთის ბატონობის დამყარების შემდეგ (1893) გახდა ე. წ. საფრ. ლაოსის (1899-იდან) ადმ. ცენტრი. 1946-იდან — ლაოსის სამეფოს დედაქალაქი. განვითარებულია შინამრეწველური წარმოება. ამუშავებენ მაგარი ჯიშის მერქანს. ამზადებენ ავეჯსა და ვერცხლის ჭედურ ნაკეთობებს. ვ-ში არის მერქნის, კაუჩუკის, გალაქტული, ბამბისა და აბრეშუმის ნაწარმის დიდი ბაზარი. არქეოლ. მუზეუმი. ეროვნ. ბ-კა. უნ-ტი.

ქუჩების სწორკუთხა ქსელით დაგეგმარებული ქალაქი განაშენიანებულია ხის, თიხატკეპნილისა და აგურის 2—3-სართულიანი შენობებით. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ტაძრები („ვატები"; ვატი ფრა-კეო, 1565 და სხვ.), თაღ ლუანგის სამლოცველოთა კომპლექსი (1586), მეფის სასახლე; XX ს. ნაგებობანი: ეროვნ. კრება (XX ს. შუა წწ., არქიტ. სუვანა ფუმა), სასტუმრო „ლანსანგი" (1963, არქიტ. ქამფეტი), ტრად. სტილის ქალაქის ბაზარი (1963, არქიტ. სუვანა ფუმა).

ვიეტი (Viète) ფრანსუა (1540, ფონტენე ლე-კონტი, — 13. XII. 1603, პარიზი), ფრანგი მათემატიკოსი, პროფესიით იურისტი. 1591 შემოიღო ასოითი აღნიშვნები არა მარტო უცნობი სიდიდეებისათვის, არამედ განტოლებათა კოეფიციენტებისათვისაც. დაადგინა კავშირი ალგებრული განტ. ფესვებსა და კოეფიციენტებს შორის (ვიეტის ფორმულები); სრულად ამოხსნა ამოცანა ბრტყელი და სფერული სამკუთხედების ელემენტების განსაზღვრის შესახებ მოცემული სამი პირობის საშუალებით.

ვიეტმინი (სრული სახელწ. ვ ი ე ტ ნ ა მ დ ო კ-ლ ა პ დ ო ნ გ-მ ი ნ ი — ვიეტნამის დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის ლიგა), ვიეტნამის ერთიანი ეროვნული ფრონტის ორგანიზაცია 1941—51. დაარსდა 1941 ინდოჩინ. კომპარტიის (იჩკპ) ინიციატივით. ვ-ში გაერთიანდა იჩკპ, პროფკავშირული, ახალგაზრდობის, ქალთა და გლეხთა ორგანიზაციები. მოგვიანებით ვ-ის შემადგენლობაში შევიდნენ როგორც წვრილი და ეროვნ. ბურჟ. წარმომადგენლები (დემოკრ. პარტია, 1944 ივნ.), ისე შეძლებული გლეხები და პატრიოტულად განწყობილი მიწათმფლობელები. ვიეტნამში 1945 აგვისტოს რევ. გამარჯვებისა და ვდრ-ის (1945 წ. 2 სექტ.) შექმნის შემდეგ ვ-მა საყოველთაო არჩევნებზე (1946) ხმების უმრავლესობა მიიღო ეროვნ. კრებაში (230 ადგილი 300-იდან). 1946 ვ-ში შევიდა სოციალ. პარტია (შეიქმნა ამავე წელს), რ-იც აერთიანებდა ინტელიგენციის ნაწილს. 1951 მარტში, *ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომის* (1945—54) დროს, ვ. გაერთიანდა ლიენ-ვიეტის (ეროვნ. კავშირი, დაარსდა 1946) ორგანიზაციასთან და შექმნა ვიეტ. ერთიანი ეროვნ. ფრონტის ახ. ორგანიზაცია *ლიენ-ვიეტის* სახელწოდებით.

ვიეტნამელები (საკ. სახელწ. ვ ი ე ტ ი), ვიეტნამის ძირითადი მოსახლეობა. რაოდ. დაახლ. 39 მლნ. კაცი (1974, შეფასება). ცხოვრობენ აგრეთვე კამპუჩიასა და ტაილანდზე (დაახლ. — 0,5 მლნ. კაცი). ლაპარაკობენ ვიეტ. ენაზე. უმრავლესობა ბუდიზმის მიმდევარია, ნაწილი აღიარებს წინაპრის კულტს, არიან კათოლიკეებიც და სხვადასხვა ადგილ. სექტის მიმდევრები.

ძვ. ვიეტ. ტომები, რ-ებიც შედიოდნენ ვიეტ. (იუე) ტომთა ჯგუფის შემადგენლობაში, ჩრდ. ვიეტნამში ძვ. წ. I ათასწლეულში მოვიდნენ სამხრ. ჩინეთიდან; I ს-ში გაერთიანდნენ ერთ ხალხად. XI—XV სს-ში სამხრ-ით გადაინაცვლეს და ტიამპას (ან ჩამპა) სახელმწიფოს მოსახლ. ერთ ნაწილს შეერწყნენ. ხანგრძლივი განვითარების შემდეგ, XX ს. დასაწყისში, ვიეტ. ერად ჩამოყალიბდნენ. 1945 ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის შედეგად ვ. კოლონ. ჩაგვრისაგან განთავისუფლდნენ.

ვ-ის ძირითადი საქმიანობაა სარწყავი მიწათმოქმედება (ბრინჯი, სიმინდი, ბატატი, ბამბა, ჩაი და სხვ.), აგრეთვე თევზჭერა. მოსახლ. ნაწილი დასაქმებულია მრეწველობასა და წყლის ტრანსპორტში. მხატვრული ხელოსნობიდან განვითარებულია პოლიქრომული მოხატვა ლაქით, მთუნეობა, ჭედურობა. ძვლის, რქის და კუს ჯავშნის დამუშავება. ძირითადად იკვებებიან ბრინჯით, ბოსტნეულით და თევზეულით. შენარჩუნებული აქვთ ეროვნ. ჩაცმულობა, განსაკუთრებით ქალებს (განიერი შარვალი და გვერდზე ჩაჭრილი ხალათი). მრავალმხრივია ხალხ. მუსიკა, ქორეოგრაფიული და თეატრ. ხელოვნება. ისტ., მეურნ. და კულტურის შესახებ იხ. სტ. *ვიეტნამი.*

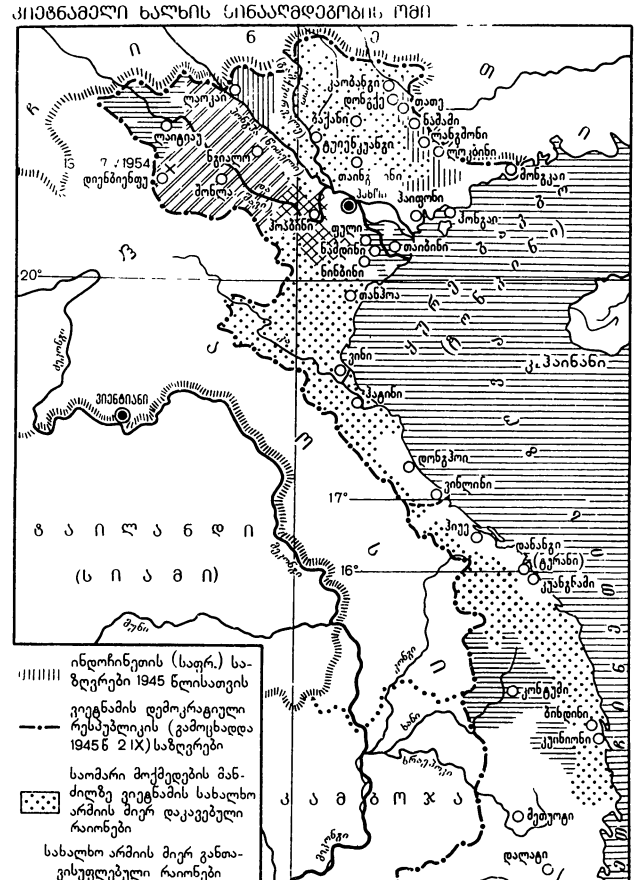
ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომი 1945—54, ვიეტნამელი ხალხის განმათავისუფლებელი ომი ფრანგი ინტერვენტების წინააღმდეგ. ვიეტნამში 1945 აგვ. რევ. გამარჯვების შემდეგ (ვდრ გამოცხადდა 1945 წ. 2 სექტ.) ფრანგმა იმპერიალისტებმა განიზრახეს აშშ-ისა და დიდი ბრიტ. დახმარებით დაემხოთ რესპუბლიკა და აღედგინათ კოლონ. ბატონობა. 1945 წ. 23 სექტ. ფრანგმა კოლონიზატორებმა აიღეს საიგონი და დაიწყეს საომარი მოქმედება სამხრ. ვიეტნამში. 1946 დასაწყისისათვის სამხრ. ვიეტნამისა და ცენტრ. ვიეტ. სამხრ. ნაწილის თითქმის ყველა დიდი ქალაქი და მნიშვნელოვანი გზა დამპყრობთა ხელში მოექცა. 1946 ნოემბ. საფრ. ჯარებმა დაიკავეს ჰაიფონი და ლანგშონი (ჩრდ. ვიეტნამი), 1946 წ. 19 დეკ. შეუტიეს ვდრ-ის დედაქალაქ ჰანოის. ფრანგი იმპერიალისტების აგრესიის საპასუხოდ ვიეტ. ხალხმა პარტიისა და სახ. მთავრობის მოწოდებით დაიწყო წინააღმდეგობის საყოველთაო ომი. საფრ. ელვისებური ომის სტრატეგიულ გეგმას ვდრ-ის მთავრობამ და სახ. არმიის სარდლობამ დაუპირისპირეს გაჭიანურებული პარტიზ. ომის გეგმა (შემდეგომში მისი თანამედროვე მანევრულ ომად გარდაქმნის მიზნით). ფრანგების საექსპედ. კორპუსის ქვეგანაყოფებს ბაო-დაის მარიონეტული მთავრობის ჯარებიც შეუერთდა. ომის დასაწყისისათვის ვდრ-ს თითქმის არ ჰყავდა რეგულ. შეიარაღებული ძალები, თუ არ ჩავთვლით „ტი ვე-ს" (თავდაცვის რაზმები) ნაწილებს. ომის მსვლელობაში შეიქმნა მსუბუქად შეიარაღებული რეგულ. ჯარები, ადგილ. ჯარები (სახ. ლაშქარი) და პარტიზ. რაზმები.



ვიენტიანი. ქალაქის ბაზარი. 1963. არქიტექტორი სუვანა ფუმა.

ომის პირველ ეტაპზე (1946 დეკ. — 1947 დეკ.) საბრძოლო მოქმედება მიმდინარეობდა საფრ. ჯარების დიდი უპირატესობით. ვდრ-ის ჯარებმა დატოვეს ძირითადი ქალაქები, მ. შ. ჰანოი (1947 წ. 17 თებ.). ბრძოლამ სოფლებში, ქალაქებ-

ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომი





ვიეტნამის სოციალისტური რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ვიეტნამი

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები..400
II. სახელმწიფო წესწყობილება. 400
III. ბუნება. 400
IV. მოსახლეობა. . . . 400
V. ისტორიული ნარკვევი 401
VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები... 402
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი..402
VIII. შეიარაღებული ძალები 403
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 403
X. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი. 404
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია. 404
XII. ლიტერატურა. . . 404
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება..405
XIV. მუსიკა 405
XV. დრამატული თეატრი 405
XVI კინო. 405

სა და ტყეებში გადაინაცვლა. 1947 შემოდგომაზე საფრ. საექსპედ. კორპუსმა დაიწყო შეტევა ვიეტბაკზე (ჩრდ. ვიეტ. უმნიშვნელოვანესი ეკონ. და პოლიტ. რ-ნი) საფრ სარდლობის ვარაუდით, ვიეტბაკზე შეტევა წელში გატეხდა ვდრ-ს, მაგრამ ვიეტ. არმიამ და პარტიზ. ნაწილებმა მთელი ხალხის აქტ. მხარდაჭერით ჩაშალეს ეს შეტევა. ვიეტბაკზე წარუმატებელმა შეტევამ და დიდმა დანაკარგმა საფრ. სარდლობა აიძულა შეეცვალა თავისი სტრატეგია. წინააღმდეგობის საყოველთაო ომის II ეტაპზე (1948—53) მათ ხელი აიღეს დიდ შეტევით ოპერაციებზე და გადავიდნენ ვდრ-ის ოკუპირებული რ-ნების სტრატეგიულ დაცვაზე, პოლიტ. მანევრირებასა და შანტაჟზე. 1948 მაისში ვიეტ. ოკუპირებულ ტერიტორიაზე მათ შექმნეს მარიონეტული მთავრობა, ჩამოაყალიბეს არმია. სამხ. და ფინანს. სიძნელეთა გამო საფრ. მთავრობამ დახმარებისათვის აშშ-ს მიმართა. ამან, თავის მხრივ, ამერ. იმპერიალისტებს ვიეტ. საშინაო საქმეებში ჩარევის საშუალება მისცა.

საფრ. სტრატეგიის შეცვლასთან დაკავშირებით ვდრ-ის ჯარების სარდლობამ პარტიზ. ომების გაფართოების კურსი აიღო. 1948—49 შემოდგომასა და ზამთარში პარტიზ. ომი გაჩაღდა საფრ. ჯარების ღრმა ზურგში, სადაც შეიქმნა პარტიზ. რაზმები და პარტიზ. რ-ნები. საფრ. სარდლობამ სცადა ვდრ შიმშილით დაემარცხებინა — განსხორციელა საჰაერო ტერორი, ე. წ. ბრინჯის ექსპედიციები და ა. შ. ვდრ-ის მთავრობამ მიიღო საჭირო ზომები შეიარაღებული ძალების ფორმირებისათვის (1949 აგვ. შეიქმნა სახ. არმიის 1 ქვეითი დივიზია), შეიქმნა სამხ. მრეწველობა, გაფართოვდა სახ.-სამ. წარმოება. ვიეტ. ხალხის განმათ ბრძოლის განვითარებაზე დიდი გავლენა იქონია 1950 სსრკ-თან და სოციალ. ბანაკის სხვა ქვეყნებთან დიპლ. ურთიერთობის დამყარებამ, რამაც მნიშვნელოვნად განამტკიცა ვდრ-ის საერთაშ. მდგომარეობა.

1950 დამლევისათვის დაიწყო გარდატეხა ომის მსვლელობაში. ამ დროისათვის სახ. არმიამ გაათავისუფლა ჩრდ. ვიეტ. ვრცელი რაიონი 1950 დასასრ. საფრ. ჯარმა ვიეტნამში ჩრდ. აფრიკიდან და მეტროპოლიიდან მიიღო დამატებითი ქვეითი განაყოფი, დიდი რაოდენობით ამერ იარაღი და სამხ. ტექნიკა. ვიეტნამში ჩავიდა აშშ-ის მუდმივი სამხ მისია.

1951—52 სახ. არმია აქტიურად იბრძოდა საექსპედ. კორპუსის წინააღმდეგ 1952 შემოდგომაზე ჩრდ. ვიეტნამში საგრძნობლად გაუარესდა. 1954 დასაწყისში სახ. არმიამ მიაღწია ყველაზე დიდ გამარჯვებას წინააღმდეგობის ომის ისტორიაში; მთლიანად გაანადგურა საფრ. ძალები დიენბიენფუში (13 მარტი — 7 მაისი). 1954 ივლ. დასაწყისში სახ. არმიამ გაათავისუფლა ქ-ები: ნამდინი, ნინბინი, თაიბინი, ფული. 1946 წ. 19 დეკემბრიდან 1954 წ. 21 ივლისამდე ფრანგმა კოლონიზატორებმა ინდოჩინეთში დაკარგეს 466 ათასზე მეტი ჯარისკაცი და ოფიცერი. არაერთმა სერიოზულმა სამხ. მარცხმა, მშვიდობისა და დემოკრ. ძალთა ხანგრძლივმა ბრძოლამ სსრკ-ის მეთაურობით კოლონ. ომის შეწყვეტისათვის ვიეტნამში, საფრ. მთავრობა აიძულა დაეწყო მოლაპარაკება. 1954 წ. 20—21 ივლ. საგარეო საქმეთა მინისტრების ჟენევის თათბირზე ხელი მოაწერეს შეთანხმებებს ინდოჩინეთში მშვიდობის აღდგენის შესახებ (იხ. *ჟენევის შეთანხმებები 1954*), რ-ებიც უხეშად დაარღვია აშშ-ის აგრესიამ ვიეტნამში.

ლიტ.: დონაძე ვ., ვიეტნამის დემოკრატიული რესპუბლიკა, წგნ.: დონაძე ვ., მენთეშაშვილი ა., ციცაძე ი., აზიისა და აფრიკის ქვეყნების უახლესი ისტორია, ნაწ. 2, ნაკვ. 1, თბ., 1970; Вьетнам (Справочник), М., 1969; История Вьетнама в новейшее время (1917—1965), М., 1970; Новейшая история стран Азии и Африки, 2 изд., М., 1972. *ვ. დონაძე.*

ვიეტნამი, ვიეტნამის სოციალისტური რესპუბლიკა.

I. ზოგადი ცნობები

ვ. — სახელმწიფო სამხრ.-აღმ. აზიაში. უჭირავს ინდოჩინეთის ნ.-კ-ის აღმ. სანაპირო. სიგრძე — 1650 *კმ* (ჩინ. საზღვრიდან კამაუს კონცხამდე), სიგანე — 50-იდან 600 *კმ*-მდე. ჩრდ-ით ესაზღვრება ჩინეთი, დას-ით — ლაოსი და კამბუჩია. აღმ-ით აკრავს სამხრ. ჩინეთის ზღვა ბაკბოს (ტონკინის) ყურით, სამხრ.-დას-ით — სიამის ყურე ფართ. 332,6 ათ. *კმ*². მოსახლ. დაახლ. 50 მლნ. კაცი (1976). დედაქალაქი— ჰანოი სახელმწ ენა — ვიეტნამური. ეროვნ. დღესასწაულია 2 სექტ. — რესპ. გამოცხადების დღე (1945). ფულის ერთეულია დონგი. სსრკ-ის სახელმწ. ბანკის კურსით (1978 ივნ) 100 დონგი = 30,6 მან. ადმინისტრაციულად ვ. იყოფა 35 პროვინციად; 3 ქალაქი—ჰანოი, ხოშიმინი (ყოფ საიგონი) და ჰაიფონი ცენტრ. დაქვემდებარებისაა.

II. სახელმწიფო წესწყობილება

ვ. სოციალ. რესპუბლიკაა. ახ. კონსტ. მიღებამდე მოქმედებს ვდრ-ის 1960 კონსტიტუცია. სახელმწიფოს უმაღლესი და ერთადერთი საკანონმდებლო ორგანოა ერთპალატიანი ეროვნ. კრება, რ-იც ქმნის ეროვნ კრების მუდმივ კომიტეტს. საარჩევნო უფლება მოქალაქეებს ეძლევათ 18 წლის ასაკიდან. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი, რ-საც ირჩევს ეროვნ კრება 4 წლით იგი არის ეროვნ. თავდაცვის საბჭოს თავ-რე, მეთაურობს შეიარაღებულ ძალებს, აქვს საერთაშ. ხელშეკრულებების რატიფიკაციის უფლება აღმასრ ხელისუფლებას ახორციელებს მთავრობის საბჭო (მთავრობა), რ-საც პრეზიდენტის წარდგენით ქმნის ეროვნ. კრება ამ -ტურ რ-ნებში სახელმწ. ხელისუფლების ორგანოებს სახ საბჭოები წარმოადგენს (მოსახლ ირჩევს 4 წლით). სახ საბჭოების აღმასრ ორგანოა აღმასრ. კომიტეტები

უმაღლესი სასამართლო ინსტანციაა უზენაესი სახ სასამართლო. კანონიერების დაცვას კონტროლს უწევს უზენაესი სახ. პროკურატურა.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

III. ბუნება

ვ-ის ტერიტ. დიდი ნაწილი, განსაკუთრებით მის ჩრდ., ჩრდ.-დას. და შიგა რ-ნებში, უჭირავს საშ. სიმაღლის მთებს (1500—2000 *მ*). ქვეყნის ჩრდ. ნახევარში ჭარბობს პარალელური ქედები და სამხრ.-აღმ მიმართულების მასივები, ყველაზე მაღალია ჰოანგლიენშონის ქედი (მწვ. ფანში, 3143 *მ*); სამხრ. ნახევარში მთები ქმნიან ფართო მასივების, ზეგნებისა და პლატოებისაგან შემდგარ გასწვრივ ამაღლებულ ზოლს, რ-ის საშ. სიმაღლეა 500—1500 *მ* (უმაღლესი — 3280 *მ*). ჰონგჰის დელტა, მდ. მეკონგის ქვემოთი და ზღვის სანაპირო დაბლობი ვაკეა. სასარგებლო წიაღისეულიდან არის ქვანახშირი, რკინის მადანი, ოქრო, ტყვია, თუთია, ბოქსიტები, ვოლფრამი, კალა, მოლიბდენი და სხვ.

ვ-ის ჰავა სუბეკვატორული მუსონურია, სამხრ-ით ცხელი, ჩრდ-ით გრილი ზამთარი იცის. ნალექების მაქსიმუმი მკაფიოდ არის გამოხატული ნოტიო მუსონურ პერიოდში. ქვეყნის დიდ ნაწილში ნალექები მოაქვს ზაფხულის სამხრ.-დას. ან სამხრ.-აღმ. მუსონს, მშრალია ზამთრის ჩრდ.-აღმ. მუსონი. საშ. სიმაღლის რ-ნებში ყველაზე ცივი თვის (ჩრდ-ით — იანვ , სამხრ-ით — დეკ) საშ ტემპ-რა ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ 15-იდან 25,8°C-მდე იზრდება, ყველაზე თბილი თვის (ჩრდ-ით— ივნ.—ივლ., სამხრ-ით — აპრ) საშ. ტემპრაა 28—29°C. ნალექები საშუალოდ 1500—2500 *მმ* წელიწადში, ზოგან (უმთავრესად მთებში) 3000 *მმ*-ზე მეტი. ნალექების წლ ჯამის დაახლ. 80% თითქმის ყველგან მაის—ოქტომბერზე მოდის, აღმ. სანაპირო ზოლში კი — აგვ.—იანვარზე.

მდინარეთა ქსელი ხშირია. ყველა მდინარე სამხრ. ჩინ. ზღვის აუზს განეკუთვნება. მუსონური წვიმების სეზონში მკვეთრად მატულობს მდ-ების დონე (10 *მ*-მდე, ზოგჯერ მეტად). მდ-ების უმეტესობა ჭორომიანია. მათ იყენებენ სარწყავად და ტვირთის გადასაზიდად. მთავარი მდებია: ჩრდ-ით — ჰონგჰა (წითელი; 3-ის ფარგლებში სიგრძე 475 *კმ*), მისი შენაკადი და (და — შავი); სამხრ-ით - მეკონგი (3-ს ეკუთვნის მხოლოდ ქვემო დინება, დაახლ. 220 *კმ*).

ჭარბობს მთის ლატერიტული ნიადაგები. სანაპირო ზოლში და დაბალმთიანეთში წითელ-ყვითელი ლატერიტული ნიადაგებია, მდინარეთა დელტაში — ალუვიური.

ვ-ის ზედაპირის დაახლ. 1/3 (უმთავრესად მთები) დაფარულია ტროპ. და სუბტროპ ტყით, მთისწინეთში და მთების ქვემო სარტყელში მარადმწვანე ტროპ. ტყეა. ჩრდ-ით 600—700 *მ*-ზე და სამხრ-ით 1000—1200 *მ*-ზე მაღლა ტროპ. ჯიშებში შერეულია სუბტროპ. და ზომიერი ჰავის მცენარეულობა: მუხა, წიფელი, წაბლი, ფიჭვი. ქვეყნის სამხრ.-დას. ნაწილში, ზეგნებსა და პლატოებზე, სავანური ტყე და სავანაა, სანაპირო ვაკეებზე უმთავრესად კულტ. მცენარეულობაა. ვაკეების მნიშვნელოვანი ნაწილი, განსაკუთრებით სამხრ-ით, დაფარულია ჭაობის მცენარეულობით

ნოტიო ტყეებში ბინადრობს გიბონი, მაკაკი, დათვი, ვეფხვი, მეხეური ვივერა, პითონი, ვარანი, თუთიყუში; სავანურ ტყესა და სავანაში — ინდ. სპილო, მარტორქა, ანტილოპა, ირემი, გარეული ხარი, ღორი და სხვ. მდ-ებში იჭერენ ციმორს, კობრს, ქორჭილას და სხვ.

IV. მოსახლეობა

ძირითადი მოსახლ. (88%) *ვიეტნამელებია*. ცხოვრობენ აგრეთვე *ჩინელები* (დაახლ. 2 მლნ. კაცი) და 60-ზე მეტი სხვადასხვა ეთნ. ჯგუფის ხალხი: მიონგები, ტაიები, თაიები, თო, ნუნგები, მეო, მანი, ჩამები და სხვ. უმრავლესობა დაოსიზმთან და კონფუციანელობასთან გადახლართული ბუდიზმის მიმდევარია. არიან ბრაჰმანისტები, ქრისტიანები (ძირითადად კათოლიკეები), მუსლიმანები და ძვ. ტრად. რწმენათა მიმდევრები.

მოსახლ. საშ. წლ. მატება საშუალოდ 3%-ს შეადგენს, საშ. სიმჭიდროვე — 150 კაცს 1 *კმ*²-ზე, მდ-ების ჰონგჰისა და მეკონგის დელტებში — 1500 კაცს, ზღვის სანაპიროზე — 850-ს, მთიან რ-ნებში — 10—15-ს. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დიდი ნაწილი (დაახლ. 80%) დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში, დანარჩენი — მრეწველობასა და შინამრეწველურ წარმოებაში, ტრანსპორტში, ვაჭრობაში. დიდი ქ-ებია: ხოშიმინი (დაახლ. 3,5 მლნ. მცხ., 1975), ჰანოი (1,5 მლნ. მცხ., 1976), ჰაიფონი (1,2 მლნ. მცხ., 1974).

V. ისტორიული ნარკვევი

ვ-ის უძველესი სახელმწიფოებრივი გაერთიანება იყო ვანლანგი, რ-იც შეიქმნა ძვ. ვიეტ. ტომთა კავშირის საფუძველზე. მისი შექმნის თარიღი ზუსტად არაა დადგენილი, მაგრამ ცნობილია, რომ იგი არსებობდა ჯერ კიდევ ძვ. წ. I ათასწლეულში. ძვ. წ III ს-ში ჩრდ. ვ-ში შეიქმნა სახელმწიფოები აულაკი და ნამვიეტი. ძვ. წ. 111 ისინი ჩინელებმა დაიპყრეს. ახ. წ. X ს-ში ჩინ. დამპყრობლების წინააღმდეგ განმათ. ბრძოლის შედეგად წარმოიქმნა ვ-ის დამოუკიდებელი სახელმწიფო. ამ დროისათვის ვ-ში გაბატონდა ფეოდ. წარმოების წესი. XI ს-იდან ვ-ის სახელმწიფო ცნობილია დაივიეტის („დიდი ვიეტი") სახელით. XI—XIII სს-ში დაივიეტი ძლიერი ცენტრალიზებული ფეოდ. იმპერია იყო. XIII ს-ში მან მოიგერია მონღოლთა სამი თავდასხმა. XV ს-ში ფეოდ. ჩინეთმა სცადა დაივიეტის მიტაცება, მაგრამ 1427 დამპყრობლები განდევნეს. 1471 დაივიეტმა შემოიერთა მეზობელი სახელმწიფოს ტიამპის ტერიტორია. XVIII ს. დამლეგისათვის ვ-ის სახელმწ. ტერიტ. ძირითადად ახლანდ. საზღვრებს მოიცავდა. 1771—1802 ვ-ში მასობრივი ხასიათი მიიღო გლეხთა აჯანყებებმა, უდიდესი იყო ტეიშონთა აჯანყება, რ-იც ჩაახშვეს ადგილ. ფეოდალებმა ფრანგი ვაჭრებისა და მისიონერების მხარდაჭერით. 1804 ქვეყანას ეწოდა ვ.

XIX ს. 50—80-იან წლებში ვ. საფრანგეთმა დაიპყრო. XIX ს. 80-იანი წწ. შუა ხანიდან ვ-ში დაიწყო ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა, რ-საც მეთაურობდა პატრიოტულად განწყობილი ფეოდ. კლასის ნაწილი. XX ს. დასაწყისში კოლონ. რეჟიმისა და ეკონომიკაში კაპიტალ. ურთიერთობის განვითარების პირობებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა განვითარების ახ. სტადიაში შევიდა, ჩაისახა ბურჟ. ნაციონალიზმი. ცნობილი რევოლუციონერ-დემოკრატის ფან ბოი ტიაუს ხელმძღვანელობით 1912 შეიქმნა ვ-ის აღორძინების საზოგა, რ-იც მიზნად ისახავდა ფრანგი კოლონიზატორების განდევნასა და ბრძოლას დემოკრ. რესპუბლიკისათვის.

ვიეტ. ხალხის ბრძოლაზე უდიდესი გავლენა მოახდინა დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებამ რუსეთში. ოქტ. რევიდეებს პირველად საფრანგეთში მყოფი ვიეტ. ემიგრანტები ეზიარნენ. 1919 იანვარში *ხო ში მინჰმა* მემორანდუმი გაუგზავნა პარიზის საზავო კონფერენციას, რ-შიც მოითხოვდა ინდოჩინ. ხალხებისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭებას. 1925 ხო ში მინის მიერ შექმნილმა ვ-ის რევ. ახალგაზრდობის ამხანაგობამ გააჩაღა მარქსიზმ-ლენინიზმის იდეების პროპაგანდა. 1930 თებ-ში შეიქმნა ინდოჩინ. კომპარტია (იჩკპ; 1930 ოქტ-მდე ეწოდებოდა ვ-ის კომპარტია), რ-იც სათავეში ჩაუდგა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას.

1940—41 ვ. იაპონიამ დაიკავა. 1945 მარტამდე იაპ. საოკუპაციო ჯარებთან ერთად ვ-ში დარჩა საფრ. ადმინისტრაციაც, რ-იც იაპ. დამპყრობლებთან თანამშრომლობდა. ვ-ის ხალხთა მასებმა იჩკპ-ის ხელმძღვანელობით გააჩაღეს ბრძოლა იაპ. ოკუპანტებისა და ფრანგი კოლონიზატორების წინააღმდეგ. 1941 მაისში იჩკპ-ის ინიციატივითა და ხელმძღვანელობით შეიქმნა ვ-ის ერთიანი ეროვნ. ფრონტის ორგანიზაცია — ვ-ის დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის ლიგა (ვიეტმინი). ვ-ში განმათ. მოძრაობის შესუსტების მიზნით, იაპ. ოკუპანტებმა 1945 წ. 9 მარტს გააუქმეს საფრ. კოლონ. ადმინისტრაცია და ვ-ს ფიქტიური დამოუკიდებლობა მიანიჭეს. არსებითად ეს გულისხმობდა მთელი ძალაუფლების გადასვლას იაპ. იმპერიალისტების ხელში.

1945 წ. 9—12 მარტს იჩკპ ცკ-ის მუდმივი ბიუროს გაფართოებულმა სხდომამ მიიღო გადაწყვეტილება საყოველთაო აჯანყების მოწყობის შესახებ 1945 მაისში ყველა განმათ. შეიარაღებული ძალები გაერთიანდნენ ერთიან ვ-ის სახ. არმიად (ვსა). 1945 აგვ-ში ვსა-მ გაათავისუფლა ქვეყნის მნიშვნელოვანი ტერიტორია.

ფაშისტური გერმ. დამარცხების შემდეგ საბჭ. ჯარებმა 1945 აგვ. დასაწყისში დაიწყეს ძლევამოსილი შეტევა იაპ. კვანტუნის არმიის წინააღმდეგ მანჯურიაში. ამ ვითარებაში 1945 წ. 13—15 აგვ. იჩკპ კონფერენციამ დამოუკიდებლობის მოპოვებისა და სახ. ხელისუფლების დამყარების მიზნით მიიღო გადაწყვეტილება ვ-ში საყოველთაო აჯანყების დაწყების შესახებ. 16—17 აგვ. განთავისუფლებულ ტერიტორიაზე შედგა სრულიად ვ-ის ეროვნ. კონგრესი, რ-მაც მიიწონა კონფერენციის გადაწყვეტილება; შეიქმნა ვ-ის განთავისუფლების ეროვნ. კომიტეტი (დროებითი მთავრობა) ხო ში მინის მეთაურობით. 16 აგვ. დაწყებულმა ეროვნ. სახ.-დემოკრ. რევოლუციამ გაიმარჯვა (იხ. *აგვისტოს რევოლუცია ვიეტნამში 1945*). 1945 წ. 2 სექტ. დროებითი მთავრობის სახელით ხო ში მინმა ვ-ის დამოუკიდებლობის დეკლარაცია და ვ-ის დემოკრ. რესპ. (ვდრ) შექმნა გამოაცხადა.

საფრ. მმართველი წრეები ვერ შეურიგდნენ ვ-ის დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნას. 1945 სექტ-ში საფრ. ჯარებმა მიიტაცეს საიგონი და დაიწყეს სამხ. ოპერაციები ქვეყნის სამხრეთში. 1946 დეკ-ში საფრანგეთმა კოლონ. ომი გააჩაღა მთელ ვ-ში. ვდრ-ის პარტიისა და მთავრობის მოწოდებით ვიეტ. ხალხმა დაიწყო საერთო ეროვნ. წინააღმდეგობის ომი (იხ. *ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომი 1945—54*). 1946—47 საფრ. ჯარებმა დაიკავეს ქ-ების დიდი ნაწილი და ქვეყნის ბევრი სანაპირო და დაბლობი რ-ნი. 1949 მარტში ფრანგების მიერ ოკუპირებულ ტერიტორიაზე *ბაო-დაის* მეთაურობით შეიქმნა მარიონეტული „სახელმწიფო ვიეტნამი". 1950-იდან ვ-ის ომში აშკარად დაიწყო ჩარევა აშშ-მა. 1950—51-დან ომში ინიციატივა თანდათან ვდრ-ის მხარეზე გადავიდა. ვდრ-ის განთავისუფლებული რ-ნების ტერიტ. გაფართოვდა. საფრ. ჯარების წინააღმდეგ ბრძოლასთან ერთად ვდრ წარმატებით ახორციელებდა დემოკრ. გარდაქმნებს. 1953 დეკ-ში დაიწყო აგრ. რეფორმის გატარება, რ-იც მიმართული იყო მემამულური და კოლონ. მიწათმფლობელობის ლიკვიდაციისაკენ. 1954 მაისში საფრ. ჯარები სასტიკად დამარცხდნენ დიენბიენფუსთან ბრძოლაში. კოლონიზატორების დამარცხებამ, სსრკ-ის მეთაურობით მთელი მშვიდობისმოყვარე ძალების ბრძოლამ ვ-ში ომის შეწყვეტისათვის, აიძულა საფრ. მთავრობა დაეწყო მოლაპარაკება. ჟენევის შეთანხმებებმა (1954) ბოლო მოუღო კოლონ. ომს ვ-ში. საფრანგეთმა აღიარა ვ-ის დამოუკიდებლობა, სუვერენიტეტი და ტერიტ. მთლიანობა. ვდრ-ისა და საფრ. ჯარების გადაჯგუფებისათვის ვ-ში დროებით შეიქმნა ორი ზონა, რ-იც გაყოფილი იყო დემარკაციო ხაზით მე-17 პარალელის გასწვრივ (ჩრდ-ით — ვდრ-ის ჯარებისათვის, სამხრ-ით — საფრ. ჯარებისათვის). შეთანხმებების თანახმად ქვეყნის მშვიდობიანი გაერთიანების მიზნით 1956 საყოველთაო თავისუფალი არჩევნები უნდა ჩატარებულიყო საერთაშ. კონტროლის ქვეშ. მაგრამ აშშ-ის მმართველმა წრეებმა ჩაშალეს იგი და 1955—56 ვ-ის სამხრ-ით შექმნეს ანტისახალხო საიგონის რეჟიმი ნგო დინ ზიემის მეთაურობით, რ-მაც ქვეყნის გაყოფის შენარჩუნების კურსი აიღო.

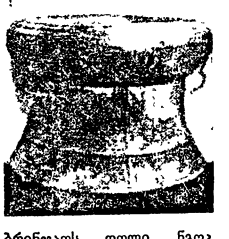
ვდრ-მ მთელი ხალხის მხარდაჭერით გაშალა მშვიდობიანი სამეურნეო და კულტ. მშენებლობა. ამავე დროს იგი განაგრძობდა შეუპოვარ ბრძოლას ჟენევის შეთანხმებების შესრულებისა და ქვეყნის გაერთიანებისათვის. 1955 ლიენ-ვიეტის ბაზაზე (ვ-ის ეროვნ. კავშირი; დაარსდა 1946) შეიქმნა ვ-ის სამამულო ფრონტი (ვსფ). იმავე წელს ხელი მოაწერეს პირველ შეთანხმებას სსრკ-სა და ვდრ-ს შორის ეკონ. და ტექ. თანამშრომლობის შესახებ. 1955—57 ომით დანგრეული მეურნ. აღდგენასთან ერთად დასრულდა აგრ. რეფორმა. 1958—60 განხორციელდა ძირითადად სოფ. მეურნ., კერძო კაპიტალ. მრეწველობის, ვაჭრობისა და კუსტ. წარმოების სოციალ. გარდაქმნები. 1960 სექტ-ში შედგა ვ-ის მშრომელთა პარტიის (ვმპ; 1951 იჩკპ-ს ვმპ ეწოდა) III ყრილობა. ყრილობამ დასახა პირველი ხუთწლიანი გეგმის (1961—65) ძირითადი საკონტროლო ციფრები. გეგმის მიზანი იყო სოციალ. ინდუსტრიალიზაციის პირველი ეტაპის განხორციელება, სახ. მეურნ. სოციალ. გარდაქმნების დასრულება და ვდრ-ში სოციალიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის მშენებლობის დაწყება.

სხვაგვარად ვითარდებოდა მოვლენები სამხრ. ვ-ში. აშშ ცდილობდა სამხრ. ვ. გადაექცია თავის სამხ. ბაზად, ხელს უწყობდა მის მილიტარიზაციას. დაიწყო მასობრივი რეპრესიები წინააღმდეგობის ომის ყოფილ მონაწილეთა მიმართ და „პრევენტული" დამსჯელი ოპერაციები.

სასტიკი ტერორის მიუხედავად სამხრ. ვ-ში სწრაფად იზრდებოდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. 1959 ზაფხულიდან შეიქმნა თავდაცვის სახ. რაზმები, რ-ებმაც გააჩაღეს ომი დამსჯელებთან. 1960 დასასრულისათვის სამხრ. ვ-ის სასოფლო რ-ნების მნიშვნელოვანი ნაწილი პატრ. ძალების კონტროლის ქვეშ აღმოჩნდა. 1960 დეკ-ში პატრ. ძალებმა შექმნეს სამხრ. ვ-ის განთავისუფლების ეროვნ. ფრონტი (სვგეფ). 1961 თებ-ში შეიქმნა სამხრ. ვ-ის განთავისუფლების არმია.

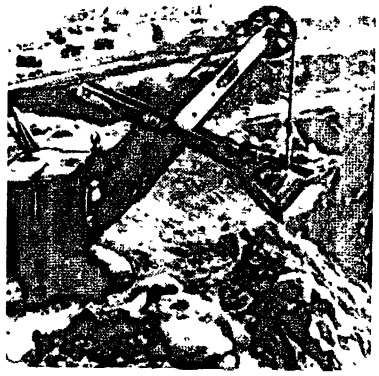


ვიეტნამის სახალხო არმიის (ვდრ) პაერსაწინააღმდეგო თავდაცვის რაკეტული ქვეგანაყოფები.



ბრინჯაოს დოლი „ნგოკ ლუ". ძვ. წ. I საუკ.ნე.

სამხრეთ ვიეტნამის განთავისუფლების სახალხო შეიარაღებული ძალების ქვეგანაყოფი გადადის მდინარეზე.



ქვანახშირის ღია წესით მოპოვება. კუანგნინის პროვინცია.

1961—64 აშშ-მა საიგონის რეჟიმს სამხ. დახმარება გაუძლიერა, მაგრამ პატრ. ძალების შეიარაღებული წინააღმდეგობა რეჟიმისადმი იზრდებოდა. დაიწყო მარიონეტული რეჟიმის გაჭიანურებული კრიზისი. ნგო დინ ზიემის ჩამოგდებამ (1963 ნოემბ.) ვერ გამოიყვანა რეჟიმი კრიზისიდან. მალე ამას მოჰყვა სამხ. გადატრიალებათა სერია. 1965 აშშ-ის მხარდაჭერით ძალაუფლება ხელში აიღო სამხ. ხუნტამ გენ. ნგუენ ვან თიეუს მეთაურობით.

საიგონის რეჟიმის სრული დამარცხებისაგან დახსნისა და ინდოჩინეთში პოზიციების შენარჩუნების მიზნით 1965 მარტიდან აშშ-მა დაიწყო უშუალო შეიარაღებული ინტერვენცია სამხრ. ვ-ში. მათ იქ შეიყვანეს ამერ. საექსპედ. კორპუსი (1968 გაზაფხულისათვის 500 ათ. კაცზე მეტი). ამავე დროს გაიშალა საჰაერო ომი ვდრ-ის წინააღმდეგ.

ვდრ-ის მშრომელები გამოვიდნენ სამშობლოს დასაცავად. ვმპ-მ და ვდრ-ის მთავრობამ გაატარეს აუცილებელი ღონისძიებები ქვეყნის სამხ.-ეკონ. პოტენციალის განმტკიცებისათვის, არმიისა და მოსახლ. ბრძოლისუნარიანობის ამაღლებისათვის. სსრკ-ის, სხვა სოციალ. ქვეყნების, მშვიდობის მთელი პროგრ. ძალების დახმარებითა და მხარდაჭერით ვიეტ. ხალხი აღდგა საბრძოლველად თავისი ქვეყნის დამოუკიდებლობისათვის, ერთ-ერთი მთავარი ეროვნ. ამოცანის — სამშობლოს გაერთიანებისათვის.

1967-იდან სამხრ. ვ-ის განთავისუფლებისათვის სახ. შეიარაღებულმა ძალებმა (სვგსშძ) მნიშვნელოვნად გააქტიურეს შეტევითი ოპერაციები ამერიკა-საიგონის ჯარების წინააღმდეგ, ხოლო 1968 გაზაფხულზე წარმატებით შეუტიეს მათ ფართო ფრონტით. 1968 დასასრულისათვის განთავისუფლებულ და სვეფფ-ის კონტროლქვეშ მყოფ რ-ნებს ეკავა სამხრ. ვ-ის ტერიტ. მნიშვნელოვანი ნაწილი. საიგონის რეჟიმის კონტროლქვეშ მყოფ ტერიტორიაზე 1968 შეიქმნა მასობრივი პატრ. ორგანიზაცია — საბხრ. ვ-ის ეროვნ., დემოკრ. და მშვიდობისმოყვარე ძალთა კავშირი (ედმძკ), რ-მაც მჭიდრო თანამშრომლობა დაიწყო სვეფფ-თან. 1969 წ. 6 ივნ. სახ. წარმომადგენელთა კონგრესზე შეიქმნა სამხრ. ვ-ის რესპ. დროებითი რევ. მთავრობა (სვრდრმ) და საკონსულტაციო საბჭო. სამხ. წარუმატებლობის პირობებში აშშ-ის მმართველი წრეები იძულებულნი იყვნენ მანევრირება დაეწყოთ. მათ ჯერ გამოაცხადეს ვდრ-ის ტერიტ. დაბომბვის შეზღუდვა (1968 მარტი), ხოლო შემდეგ (1968 ნოემბ.) შეწყვეტა. მაგრამ აშშ სისტემატურად არღვევდა ნაკისრ ვალდებულებას.

1968 მაისში პარიზში დაიწყო ორმხრივი (ვდრ და აშშ), ხოლო 1969 იანვრიდან ოთხმხრივი (ვდრ, სვეფფ, აშშ, საიგონის ადმინისტრაცია) მოლაპარაკება ვიეტ. პრობლემის გადაწყვეტის გზების ძიების მიზნით. მაგრამ აშშ კვლავ საკითხის სამხ. გადაწყვეტის პოზიციაზე იდგა. 1972 აპრ. იდან აშშ-მა მკვეთრად გააფართოვა ამერ. სამხ.-საჰაერო ძალების გამოყენების მასშტაბები სამხრ. ვ-ში; ასევე განაახლა საჰაერო ომი ვდრ-ის წინააღმდეგ, მაგრამ სვგსშძ-ის შეტევითი ოპერაციების შეჩერება ვერ შეძლო.

პატრ. ძალების წარმატებებმა სამხრ. ვ-ში და ვდრ-ის წინააღმდეგ საჰაერო აგრესიის ახ. ეტაპის ჩაშლამ, ვიეტ. ხალხის სამართლიანი ბრძოლისადმი სსრკ-ისა და სხვა სოციალ. ქვეყნების მხარდაჭერამ, მსოფლიოს პროგრ. საზოგადოებრიობის მოთხოვნამ აიძულა აშშ ხელი მოეწერა 1973 იანვ-ში პარიზის შეთანხმებისათვის ომის შეწყვეტისა და ვ-ში მშვიდობის აღდგენის შესახებ. შეთანხმების მიხედვით აშშ უარს ამბობდა სამხრ. ვ-ში სამხ. ძალების ყოლაზე. აგრეთვე დაისახა სამხრ. ვ-ში პოლიტ. მოწესრიგების გზა, რ-იც გამომდინარეობდა კონტროლის ორი ზონის, ორი ადმინისტრაციისა (სვრდრმ და საიგონის ადმინისტრაცია) და ორი არმიის რეალური არსებობის აღიარებიდან.

1973—75 ვდრ-მ მთელი ძალები მიმართა ომით მიღწეული მძიმე შედეგების ლიკვიდაციისა და სახ. მეურნ. აღდგენისაკენ. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ვდრ-თვის სსრკ-ისა და სოციალ. ქვეყნების ეკონ. დახმარებას.

ნაკისრი ვალდებულების მიუხედავად საიგონის ადმინისტრაცია სისტემატურად არღვევდა პარიზის შეთანხმებას, აშშ-ის დახმარებით ხელახლა შეაიარაღა თავისი არმია, გაზარდა სამხ. პოტენციალი და განიზრახა ხელში ჩაეგდო პატრ. ძალების მიერ განთავისუფლებული ყველა რ-ნი. შექმნილ ვითარებაში სვგსშძ იძულებული შეიქნენ დაეწყოთ სამხ. მოქმედება. 1975 გაზაფხულის შეტევა პატრიოტების სრული გამარჯვებით დასრულდა. 1975 წ. 30 აპრ. საიგონის რეჟიმი დაემხო. სამხრ. ვ-ის მთელი ტერიტ. კონტროლი სვრდრმ-ის ხელში გადავიდა.

სამხრ. ვ-ის განთავისუფლების შემდეგ ვმპ ცკ-მა მთელი ვ-თვის დასახა ერთიანი რევ. კურსი — ქვეყნის გაერთიანება და სოციალიზმისაკენ სწრაფი წინსვლა. 1976 წ. 25 აპრ. ჩატარდა ერთიანი ვ-ის ეროვნ. კრების საყოველთაო არჩევნები. 1976 წ. 2 ივლ. ეროვნ. კრების I სესიამ მიიღო გადაწყვეტილება ქვეყნის გაერთიანებისა და ვ-ის სოციალ. რესპ. შექმნის შესახებ. დედაქალაქად ჰანოი გამოცხადდა. 1976 წ. 14—20 დეკ. ჰანოიში ჩატარდა ვმპ IV ყრილობა, რ-მაც დასახა პარტიის პოლიტ. კურსი მთელ ქვეყანაში სოციალიზმის მშენებლობისათვის, განსაზღვრა ვ-ის განვითარების ძირითადი მიმართულებანი 1976—80 წლებისათვის. ვმპ-ს ეწოდა ვიეტ. კომპარტია.

ლიტ.: Александров И. А., Эскалация позора (Агрессия США в Индокитае), М., 1972; Вьетнам (Справочник), М., 1969; История Вьетнама в новейшее время (1917—1965), М., 1970; Ле Зуан, Избр. статьи и речи, М., 1971; Хо Ши Мин, Избр. статьи и речи, М., 1959; Вьетнам. О Ленине, ленинизме и нерушимой советско-вьетнамской дружбе. Избр. статьи и речи, М., 1970.

VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები

ვიეტნამის კომუნისტური პარტია (ვკპ), შეიქმნა 1930 თებ-ში (1930 ოქტ-იდან 1951 თებ-მდე ეწოდებოდა ინდოჩინეთის კომპარტია, 1951—1976 დეკ-მდე — ვიეტ. მშრომელთა პარტია), აერთიანებს 1,5 მლნ. წევრსა და კანდიდატს (1976). ვიეტნამის დემოკრატიული პარტია (ვდპ), დაარსდა 1944. ვიეტნამის სოციალისტური პარტია (ვსპ), დაარსდა 1946. აერთიანებს ძირითადად ინტელიგენციის წარმომადგენლებს.

ვიეტნამის სამამულო ფრონტი (ვსფ), დაარსდა 1955. საზ.-პოლიტ. მასობრივი ორგანიზაცია. აერთიანებს ყველა პოლიტ. პარტიასა და საზ. ორგანიზაციას. მის მოღვაწეობას ხელმძღვანელობს ვკპ.

ვიეტნამის პროფკავშირთა ფედერაცია (ვპფ), შეიქმნა 1976 ჩრდ. და სამხრ. ვ-ის პროფკავშირული ორგანიზაციების გაერთიანების ბაზაზე. ხო ში მინის კომუნისტური ახალგაზრდობის კავშირი, შეიქმნა 1931 (ხო ში მინის სახელი ეწოდა 1970 დასაწყისში). ვ-ის ქალთა კავშირი, დაარსდა 1930. ვიეტნამ-საბჭოთა კავშირის მეგობრობის საზოგადოება, დაარსდა 1950.

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. დამოუკიდებლობის გამოცხადებისა და დემოკრ. რესპუბლიკის შექმნის (1945) დროიდან ვ-ის ეკონომიკამ განვითარების რთული გზა გაიარა. ამ გზის ეტაპები ქვეყნის ჩრდ. და სამხრ. ნაწილებში სხვადასხვაგვარი იყო. ვ-ის ჩრდ. ნაწილში საფრ. კოლონიალიზმისაგან განთავისუფლების შემდეგ ხალხი შეუდგა სოციალიზმის შენებას, სამხრ. ნაწილში კი, რ-მაც ამერ. აგრესია განიცადა, ნეოკოლონ. რეჟიმი დამყარდა. ვიეტ. ხალხის ამერ. აგრესიაზე გამარჯვებამ (1975) განაპირობა ვ-ის დამოუკიდებლობა და ტერიტ. ერთიანობა, გზა გაუხსნა ეკონ. სოციალ. განვითარების ახ. ეტაპს ქვეყნის ჩრდ. ნაწილში და დასაბამი მისცა სოც.-ეკონ. გარდაქმნებს ქვეყნის სამხრ. ნაწილში. ერთიანი ვ-ის ეკონ. განვითარებაში ბევრი სიძნელე იყო. ამის მიზეზია ქვეყნის სამხრ. ნაწილის მძიმე კოლონ. მემკვიდრეობა, იმპერიალიზმის წინააღმდეგ ოცწლიანი (1954—75) განუწყვეტელი ომის მძიმე შედეგები, ქვეყნის ხანგრძლივი გათიშულობა და სხვ.; ვდრის მთავრობამ შეძლო არა მარტო აღედგინა მეურნეობა ჩრდ. ვ-ში, არამედ გარკვეული წარმატებისთვისაც მიეღწია სოციალ. მშენებლობაში; იმავე დროს იგი ეხმარებოდა სამხრ. ვ-ის ხალხებს და იგერიებდა ვდრ-ზე ამერ. აგრესორთა თავდასხმას. სამხრ. ვ-ის განთავისუფლების დროისათვის (1975) ვდრ-მ შეძლო აღედგინა ეკონომიკა. მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 1975 ბოლოსათვის 1961 — 65-თან შედარებით საშუალოდ 200%-ით გაიზარდა, სოფ. მეურნ. პროდუქცია კი ომამდელ წლებთან შედარებით— 18%-ით. აღადგინეს და გაფართოვდა ჰაიფონის ცემენტის ქ-ნა, მეტალ. ქ-ნა და სხვ. ამოქმედდა ახ. საწარმოები, მ. შ. ზიატანგის ფოლადსასხმელი და ფოლადსაგლინი კომბინატი, ჰაბაკის აზოტიანი სასუქების ქ-ნა, კამფის მექან. ქ-ნა და სხვ., აშენდა ელექტროსადგურები თაკბასა და დანიმში. განთავისუფლების დროისათვის სამხრ. ვ-ის ეკონომიკას უმთავრესად აგრ. ხასიათი ჰქონდა და მთლიანად ნედლეულისა და ტექნიმპორტზე იყო დამოკიდებული. კრიზისულ მდგომარეობაში იყო მეურნ. ბევრი დარგი, უმუშევართა რიცხვი 3,5 მლნ. კაცს აღწევდა.

ამერ. აგრესიის შედეგად ვ-ის ჩრდ. და განსაკუთრებით სამხრ. ნაწილში ძლიერ დაზარალდა სოფ. მეურნეობა, დაზიანდა ბრინჯის ნათესები, კაუჩუკოვანთა პლანტაციები და სხვ., თითქმის მთლიანად გამოვიდა წყობიდან საირიგაციო ნაგებობები, დაინგრა დამცავი ჯებირები, ქალაქებისა და სოფლების დიდი ნაწილი, გზები, სარეწვ. საწარმოები და სხვ.

ერთიანი სოციალ. ვ-ის შექმნის შემდეგ სამხრ. ნაწილში დაიწყო დიდი გარდაქმნები ცხოვრების ყველა სფეროში, მიმდინარეობს სოფ. მეურნ., მრეწვ., ტრანსპორტის აღდგენა, მრეწველობაში ფართოვდება და მტკიცდება სახელმწ. სექტორი. აგრ.-ინდუსტრ. ჩრდ. რ-ნი და აგრ. სამხრ. რ-ნი თანდათან ქმნის ვ-ის სოციალ. რესპ. ერთიან სამეურნეო სისტემას.

სსრკ-ისა და სოციალ. თანამეგობრობის სხვა ქვეყნების დახმარებასა და თანამშრომლობაზე დაყრდნობით ვ-ის სოციალ. რესპუბლიკა ძლევს სოციალ. ეკონ. მშენებლობის სიძნელეებს, ახორციელებს ინდუსტრიალიზაციას, ქმნის თანამედროვე მრეწველობასა და სოფ. მეურნეობას, აფართოებს საგარეო ვაჭრობას, ატარებს მოსახლ. მატერ. კეთილდღეობის ასამაღლებელ ღონისძიებებს.

მრეწველობა. სამთომოპოვებითი მრეწველობა და ენერგეტიკა. ვ-ის ტერიტორიაზე იღებენ ქვანახშირს, კალას, ვოლფრამს, რკინის მადანს, ქრომიტებს (კოდინის მაღარო), აპატიტებს, სუფრის მარილს (ზღვის წყლიდან). ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანია ქვანახშირის (6,1 მლნ. ტ, 1977) მრეწველობა. მისი მოპოვება უმთავრესად კუანგიენის აუზში (ჰონგაიკამფა) წარმოებს. დაიწყო ჰიდროენერგიის გამოყენება. 1977 ელექტროენერგიის წარმოებამ შეადგინა 3,4 მლრდ. *კვტ·სთ.*

დამუშავებითი მრეწველობა. მეტალ. მრეწველობა აღდგენის სტადიაშია. ქვეყნის მთავარი მეტალ. ცენტრია კომბინატი თაინგუიენის რ-ხში. არის კალის სადნობი ქ-ნა (ტინტუკი), ლითონდასამუშ. და მანქანათსაშ. რამდენიმე საწარმო, მექან. და ველოსიპედის ქ-ნები, სას.-სამ. მანქანათსაშ. საწარმოები, გემთსაშ. ვერფები, ელექტროტექ., ელექტრონული საწარმოები (რადიოიმიტერები, ტელევიზორები, ელექტრონათურები, ელექტრომძრავები, ელექტრობატარეები და აკუმულატორები). ვითარდება ქიმ. (პოლიეთილის ბოჭკო, ფარმაცევტული ნაწარმი, ფოსფატანი სასუქები, პლასტმასის ნაწარმი, ხელოვნური აბრეშუმი და სხვ.), საშენ მასალათა და მინაკერამ. მრეწველობა (ცემენტის, მინის, აგურის, ფაიფურის ნაკეთობათა და სხვ. წარმოება). არის ხე-ტყის სახერხი, ხის დასამუშ., ცელულოზა-ქაღალდის საწარმოები, კაუჩუკის წარმოება. განვითარებულია მსუბუქი და კვების მრეწვ. ზოგიერთი დარგი. საფეიქრო კომბინატები და ფ-კები უშვებენ ბამბისა და აბრეშუმის ქსოვილებს, ტრიკოტაჟს. დიდი საფეიქრო ცენტრია ნამდინი. არის ტყავის ქ-ნა. კვების მრეწვ. დარგებიდან აღსანიშნავია ბრინჯსაცეხი, შაქრის, საკონდიტრო, თევზსაკონსერვო, საფქვავი წარმოება, სასაკლაო. მსხვილ საწარმოებთან ერთად მრეწველობაში დიდ როლს ინარჩუნებს შინამრეწველური წარმოება, რ-ის პროდუქციის ნაწილი — აბრეშუმი, კერამიკა, ვერცხლის, სპილოს ძვლის, სადაფისა და გალაქტული ნაკეთობანი, ჭილოფები, ხალიჩები, წნული ავეჯი, მაქმანები, ნაქარგები — საექსპორტოა. დიდი სამრეწვ. ცენტრებია: ჰანოი, ხოშიმინი, ჰაიფონი, ვინი, ნამდინი, ჰაიზიონგი, ვიეტჩი, თანჰოა, ვანდიენი.

სოფლის მეურნეობა. ვ-ის სოფ. მეურნეობაში 3 სექტორია: სახელმწ., კოოპ. და ინდივიდ.; სოც.-ეკონ. გარდაქმნების (აგრ. რეფორმები და კოოპერირება) გატარების შედეგად ჩრდ. ვ-ში წამყვანი გახდა კოლექტ. სექტორი. კოოპერატივები (დაახლ. 20 ათ.) ამუშავებენ მთელი დამუშავებული მიწის ფართობის დაახლ. 90%-ს და იძლევიან სოფ. მეურნ. პროდუქციის დიდ ნაწილს. სახელმწ. სექტორი (სახელმწ. მეურნეობები) მოიცავს სათესი ფართობის დაახლ. 5%-ს და უმთავრესად ტექ. კულტურების მოყვანასა და მეცხოველეობაზეა სპეციალიზებული. ინდივიდ. სექტორი მოიცავს კოოპერირებული გლეხების კერძო მეურნეობებს, რ-თაც სარგებლობისათვის აქვთ მიცემული სათესი ფართობის დაახლ. 5%, და ერთპიროვნული გლეხების მცირერიცხოვან მეურნეობებს.

ქვეყნის სამხრ. ნაწილში ჭარბობს ინდივიდ. სექტორი, წარმოდგენილი ერთპიროვნული გლეხების წვრილსასაქონლო მეურნეობებით, რ-ებიც თანდათან ერთიანდებიან კოოპერატივებში. ძვ. საპლანტაციო მეურნეობების საფუძველზე, რ-იც ადრე უმთავრესად უცხ. კაპიტალს ეკუთვნოდა, იქმნება ტექ. კულტურების (კაუჩუკი, ჩაი, ყავა და სხვ.) მწარმოებელი სახელმწ. მეურნეობები. ვ-ის სოფ. მეურნეობის მთავარი ამოცანაა წვრილი დაქსაქსული წარმოებიდან გადავიდეს მსხვილ სოციალ. წარმოებაზე, რ-იც ქვეყნის ეკონ. განვითარების საერთო გეგმის შესაბამისად იმუშავებს ეროვნ. ბაზრისათვის და საექსპორტოდაც.

სოფ. მეურნ. წამყვანი დარგია მიწათმოქმედება. სოფლის მოსახლ. ნაწილი ჩაბმულია დამხმარე სარეწებში (თევზჭერა, ზღვის სარეწები, სატყეო მეურნეობა). ვ-ის ტერიტ. დაახლ. 1/3 უჭირავს ტყეს. მნიშვნელოვანი ფართობი უკავია მდელოებსა და საძოვრებს. მუშავდება ქვეყნის ფართობის დაახლ. 15% ბრინჯისა და სხვა კულტურების განმეორებით თესვის გამო მოსავლის ასაღები ფართობი სათეს ფართობს 1,5—2-ჯერ აღემატება. დამუშავებული მიწის მთელი ფართობის (დაახლ 5 მლნ. ჰა) დიდი ნაწილი უჭირავს ბრინჯს (მოსავალი 11,2 მლნ. ტ, 1977), რ-იც მოჰყავთ უმთავრესად სარწყავ მიწებზე. მთავარი ბრინჯმწარმოებელი რ-ნებია მდ-ების ჰონგჰისა და მეკონგის დელტები; სასურსათო კულტურებიდან მოჰყავთ აგრეთვე ბატატი, სიმინდი, მანიოკი. მთავარი ტექ. კულტურებია: ჯუთი, სოია, შაქრის ლერწამი, თამბაქო, არაქისი, ბამბა, კაუჩუკოვანები (ჰევეა). განვითარებულია მებოსტნეობა, მეყვავილეობა, მეხილეობა (ციტრუსები, ბანანი და სხვ.). სპეც. პლანტაციებში აშენებენ სამკურნ. მცენარეებს. მსხვ. რქ. საქონელი გამოყენებულია უმთავრესად როგორც გამწევი ძალა. განვითარებულია მეღორეობა. 1977 ვ-ში იყო (მლნ. სული): კამეჩი — 2,3, ხარი და ძროხა — 1,7, ღორი — 9,1.

ტყეებში, უმთავრესად მთიან რ-ნებში, ამზადებენ ძვირფასი ჯიშის ხის მერქანს, აგროვებენ ილს, დარიჩინს, კოლოფონს, ნედლეულს მთრიმლავი და საღებავი ნივთიერებების მისაღებად.

ტრანსპორტი მიეკუთვნება ომისაგან ყველაზე უფრო დაზარალებული ეროვნ. ეკონ. დარგების რიცხვს. მთელ ქვეყანაში გაშლილია მუშაობა ხიდების, გადასასვლელების, საავტ. გზების აღსადგენად, სამდ. და საზღვ. ტრანსპ. მუშაობის მოსაგვარებლად. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ე. წ. ტრანსინდოჩინ. რკინიგზის (სიგრძე დაახლ. 2 ათ. *კმ*) აღდგენასა და რეკონსტრუქციას, იგი იწყება დონგდანასთან (სასაზღვრო სადგური ჩინეთთან), გაივლის ჰანოის, ვინს, ჰუეს, დანანგს, ხოშიმინს და მთავრდება ქ. მითოსთან. 1976 დამთავრდა ჰანოი—ხოშიმინის რკინიგზის (სიგრძე 1730 *კმ*) აღდგენა. მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია ჰაიფონი, ჰონგაი, კამფა, ხოშიმინი, დანანგი. საერთაშ. მნიშვნელობისაა ჰანოისა და ხოშიმინის აეროპორტები.

საგარეო ეკონომიკური კავშირები მოიცავს საგარეო ვაჭრობას, ეკონ. და ტექ., აგრეთვე სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობას ვ-სა და სოციალ. ქვეყნებს შორის. ვ-ს სავაჭრო კავშირი აქვს 50-ზე მეტ ქვეყანასთან. მთავარი სავაჭრო პარტნიორებია სოციალ. ქვეყნები (ვ-ის საგარეო-სავაჭრო ბრუნვის დაახლ. 80%), პირველ რიგში საბჭ. კავშირი. საგარეო



ჰანოის მექანიკური ქარხანა.

ვაჭრობაზე კონტროლსა და ხელმძღვანელობას სახელმწიფო ახორციელებს საგარეო ვაჭრობის სამინისტროს მეშვეობით. საგარეო ვაჭრობაში საექსპორტო-საიმპორტო ოპერატ. მუშაობას, აგრეთვე საექსპორტო და საიმპორტო საქონლის გადასაზიდ ოპერაციებს ახორციელებს ეროვნ. საექსპორტო-საიმპორტო გენ. კომპანიები.

ლიტ.: Вьетнам (Справочник), М., 1969; Экономика стран социализма, М., 1969.

VIII. შეიარაღებული ძალები

ვ-ის შეიარაღებული ძალები (ვ-ის სახ. არმია, ვსა) შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო ძალების, ჰაერსაწინააღმდეგო თავდაცვის ჯარებისა და სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. უმაღლესი მთავარსარდალია პრეზიდენტი საბჭ. კავშირისა და სხვ. სოციალ. ქვეყნების დახმარებით ვსა აღჭურვილია სხვადასხვა კლასის რაკეტებით, არტილერიით, ტანკებით, ავიაციით, საბრძოლო ხომალდებითა და სხვა თანამედროვე იარაღითა და საბრძოლო ტექნიკით; ჰყავს კარგად მომზადებული მეთაურთა და ინჟინერთა კადრები. ვსა-ის შექმნა დაიწყო ხო ში მინის ინიციატივით (1944 წ. 22 დეკ.). ვსა-მ თავისი არსებობის მანძილზე იაპ., ფრანგ., ამერ. ინტერვენტებისა და საიგონის მარიონეტული რეჟიმის არმიის წინააღმდეგ ბრძოლებში შეიძინა დიდი საბრძოლო გამოცდილება და საომედოდ იცავს ვიეტ. ხალხის მონაპოვარს.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

ვ-ში ჭარბობს ინფექციური დაავადებები. გავრცელებულია ტრაქომა, ჰელმინთოზები, ცუცუგამუში, ტუბერკულოზი, კუთრი, ვენერიული სნეულებანი, ნაწლავის ინფექციური დაავადებები, გეოჰელმინ-



ნგუენ ვან ტი. „სოფელი ტუნგუენი“. ლაქით შესრულებული ფერწერა. 1958.



ხალხური თეატრი ტეო. სცენა სპექტაკლიდან „ვანი, შეშლილი ქალი“.

თოზები, მთიან რ-ნებში ენდემურია მალარია.

ჯანდაცვის სახელმწ. ორგანოების მიერ გატარებული ღონისძიებების წყალობით და აგრეთვე სსრკ-ისა და სხვა სოციალ. ქვეყნების დახმარებით მკვეთრად შემცირდა მალარია, 21 პროვინციაში ლიკვიდირებულია ტროპ. მალარია. პრაქტიკულად ლიკვიდირებულია ქოლერა, შავი ჭირი, ყვავილი, მნიშვნელოვნად შემცირდა პოლიომიელიტი ბავშვებში, ტუბერკულოზი. 1947 გამოსული შრომის კანონის თანახმად აკრძალულია 12 წლამდე ბავშვების მუშაობა, ორსულ ქალებს ეძლევათ 8-კვირიანი შვებულება, შემოღებულია მუშათა სავალდებულო სამედ. მომსახურება და სხვ.

ჯანდაცვის ორგანიზაციის ძირეული პრინციპია დაავადებათა წინასწარი აღკვეთა. სამედ. მომსახურება უფასოა. აკრძალულია ოპიუმითა და სპირტიანი სასმელებით ვაჭრობა. თითქმის ყველა ოლქს აქვს საკუთარი საავადმყოფო. ყოველ პროვინციასა და ქალაქში 2—3 საავადმყოფოა 100—1000 საწოლით. ყველაზე დიდი საავადმყოფოა ვიეტნამ სსრკ-ის მეგობრობის ჰოსპიტალი (ჰანოი) და ვიეტნამ-ჩეხოსლ. მეგობრობის ჰოსპიტალი (ჰაიფონი). რკინიგზას საკუთარი სამედ. სამსახური აქვს. ჰანოიში არის ტუბერკულოზის, მიკრობიოლ. თვალის სნეულებათა და აღმ. მედ. ინ-ტები. ექიმებს ამზადებს ჰანოის სამედ.-ფარმაცევტული ინ-ტი და ხოშიმინის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი.

X. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

კოლონ. პ-ში მოსახლ. 95% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. ქვეყნის ჩრდ. და სამხრ. ნაწილებში ისტორიულად ჩამოყალიბდა სახ. განათლების ორი სხვადასხვა სისტემა. ვდრ-ში 1956 ჩატარდა რეფორმა, რ-ის შედეგად ჩამოყალიბდა 10-წლიანი, ერთიანი პ-საფუძვლიანი (4+3+3) სკოლა. 60-იან წლებში ლიკვიდირებულ იქნა წერა-კითხვის უცოდინარობა; 1976-იდან 8-წლიანი სკოლა სავალდებულო გახდა. საშ. სკოლის სრული კურსი კვლავ 10-წლიანია (8+2). 1976 ზოგადსაგანმან. სკოლებში სწავლობდა 5,6 მლნ. მოსწავლე. საშ. სპეც. განათლებას იღებენ პროფტექ. სასწავლებლებში 8-წლიანი სკოლის ბაზაზე, ზოგიერთ 2—3-წლიან ტექნიკუმში კი — 10-წლიანი სკოლის ბაზაზე. 1975 წ. 192 პროფტექ. სასწავლებელში სწავლობდა 84 ათ-ზე მეტი მოსწავლე. ჰანოის უნ-ტის (დაარსდა 1918) ბაზაზე 1954 შეიქმნა სამედ.-ფარმაცევტული, ლიტ., პედ., სოფ. და სატყეო მეურნ. ინ-ტები. 1955 კვლავ გაიხსნა ჰანოის უნ-ტი, 1956 — პოლიტექ. ინ-ტი, 1959 — საფინანსო-ეკონ. ინ-ტი და ენერგეტიკისა და ირიგაციის ინ-ტი. 1965 ჰანოიში გაიხსნა სსრკ-ის დახმარებით აშენებული და მოწყობილი ახ. პოლიტექ. ინ-ტი. 1975 პ-ის 37 უმაღლეს სასწავლებელში სწავლობდა 60 ათ. სტუდენტი.

სამხრ. პ-ში 1975 იყო 4 მლნ. წერა-კითხვის უცოდინარი. სახ. განათლების საფეხურები იყო: დაწყ. 5-წლიანი სკოლა, რ-იც ფორმალურად ითვლებოდა სავალდებულოდ 6—10 წლის ასაკის ბავშვებისათვის, საშ. 7-წლიანი (4+3) სკოლა. 1973 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 3,3 მლნ. მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 919 ათ., პროფტექ. სასწავლებლებში — 16,8 ათ., სას.-სამ. სასწავლებლებში — 11,8 ათ. მოსწავლე, უმაღლეს სასწავლებლებში — 86,5 ათ. სტუდენტი. პ-ის სამხრ. ნაწილში ჯერჯერობით არსებობს 12-წლიანი ზოგადსაგანმან. სკოლა, მაგრამ მისი იდეური მიმართულება და სასწ. პროგრამები შეცვლილია. პ-ის ორივე ნაწილის სკოლებისათვის გამოდის ერთნაირი სახელმძღვანელოები. წარმოებს სამხრ. პ-ის მასწავლებელთა გადამზადება. 1976 სამხრეთის ზოგადსაგანმან. დაწყ. და საშ. სკოლებში სწავლობდა 10,6 მლნ. მოსწავლე. ამავე წელს იყო 7 უნ-ტი, რამდენიმე კოლეჯი და ინ-ტი: საიგონში, დალატში, ჰუესა და ლონგსიუიენში. 1976 ქ. ხოშიმინში გაიხსნა ახ. პედ. ინ-ტი; სულ ვსრ-ის სპეც. და უმაღლეს სასწავლებლებში სწავლობდა 170 ათასზე მეტი სტუდენტი. ყველა სასწავლებელი რეორგანიზაციის პროცესშია.

პ-ის უმაღლესი სასწავლებლების სამეცნ.-კვლ. მუშაობას ორგანიზაციას უკეთებს მეცნ. და ტექ. სახელმწ. კომიტეტი; 1975 დაარსებული მეცნ. ინ-ტი ხელმძღვანელობს პ-ის კვლ. ინ-ტებისა და ლაბორატორიების სამეცნ. მუშაობას. სამეცნ. მუშაობა მიმდინარეობს დარგობრივ ინ-ტებში: სოფლის მეურნ. მეცნ. ინ-ტში, სამშენებლო მასალათა ინ-ტში, აღმ. მედ. ინ-ტში, ბაქტერიოლოგიისა და ცხოველთა პათოლოგიის ინ-ტში და სხვ.

დიდი ბ-კებია: ცენტრ. ჰანოიში (900 ათასზე მეტი ტ.), სამეცნ. ჰანოიში (250 ათასზე მეტი ტ.) და სხვ. მუზეუმებია: პ-ის სახალხო არმიის, რევ., სამხატვრო ჰანოიში, ეროვნ. ხოშიმინში (დაარსდა 1929), დიენბიენფუსთან ბრძოლის მუზეუმი (ამავე სახელწ. ქალაქში).

XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

1976 პ-ში გამოდიოდა 100-ზე მეტი ჟურნალ-გაზეთი. მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „ნიან ზანი“ („ხალხი“, 1951-იდან, ტირაჟი 100 ათ. ც.) — პ-ის კომპარტიის ცკ-ის ცენტრ. ორგანო; „ტიენ ფონგი“ („ავანგარდი“, 1953-იდან, ტირაჟი 16 ათ. ც.) — მშრომელი ახალგაზრდობის კავშირის ცკ-ის ორგანო; „საიგონ ზაი ფონგი“ („განთავისუფლებული საიგონი“, 1975-იდან); ჟურნალები: „კონგ შანი“ („კომუნისტი“, 1956-იდან, ტირაჟი 70 ათ. ც.) — პ-ის კომპარტიის ცკ-ის თეორ. და პოლიტ. ორგანო; „სეი ზინგ დანგი“ („პარტიული მშენებლობა“) — პ-ის კომპარტიის ცკ-ის ორგანო და სხვ.

პ-ის საინფორმაციო სააგენტო დაარსდა 1945; რეორგანიზებულ იქნა 1976 ივნ., სამხრ. პ-ის ბეჭდვითი სიტყვის სააგენტო „განთავისუფლებასთან“ (1961) შეერთების შემდეგ. რადიომაუწყებლობის სახელმწ. სამსახური „ვიეტნამის ხმა“ ჰანოიშია, ტელესტუდიები — ჰანოისა და ხოშიმინში.

XII. ლიტერატურა

პ-ის ლიტ-რის ადრინდ. (X—XIII სს.) წერილობითი ძეგლები დაწერილია ხანვანზე (ჩინ. არქ. ენის ვიეტნამიზებული ვარიანტი). პატრ. პათოსითაა გამსჭვალული იმპ. ლი თაი ტოს „ბრძანება დედაქალაქის გადატანის შესახებ“ (1010) და მთავარსარდლის ლი თიონგ კიეტის (1019—1105) ლექსი. XIII—XIV სს-ში განვითარდა საკრო პოეზია. მღვდელმსახურთა და ჩანის დინასტიის (1225—1400) მეფე-პოეტთა ოთხ- და რვატაეპიანი ესთეტიზებული პეიზაჟური ლექსები ბუდისტური მსოფლმხედველობის გავლენითაა შეთხზული. მონღოლ დამპყრობთა წინააღმდეგ ბრძოლის თემაზე რიტმული პროზით დაწერილ თხზულებებსა და ლექსებში პატრიოტიზმი შერწყმულია ფეოდალის, როგორც მფლობელის, უფლებამოვალეობათა აპოლოგიასთან. XIII ს-ში საფუძველი ჩაეყარა პოეზიას ვიეტ. სასაუბრო ენაზე. XIV ს-ში ფოლკლორისა და მატიანეთა ტრად. საფუძველზე ხანვანზე აღმოცენდა და ჩამოყალიბდა ნოველის ჟანრი, რ-მაც უმაღლეს მწვერვალს მიაღწია ნგუენ ზის (XVI ს.) შემოქმედებაში. XV ს-ში განვითარდა პოეზია ვიეტ. ენაზე; აღსანიშნავია ნგუენ ჩაის (1380—1442) „ლექსების კრებული მშობლიურ ენაზე“. XVI ს-ში წარმოიქმნა თხრობითი და ფილოს.-ლირ. პოემის ჟანრი. XVI—XVII სს-ში გავრცელდა რიტმული პროზა. შეიქმნა ვრცელი ისტ. ეპიკური პოემა პ-ის ისტ. პირებსა და ლეგენდარულ გმირებზე, „ციური სამხრეთის წიგნი“ (XVI ს. დასასრ. — XVII ს. დასაწყ.). XVIII — XIX სს. ლირ. პოემებში იგრძნობა ადამიანის შინაგანი სამყაროს გახსნის ცდა [პოეტი ქალის დიან თი დიემისა (1705—48) და ნგუენ ზა თიეუს (1741—98) პოემები, კლასიკური ლიტ-რის მნიშვნელოვანი ძეგლი — ნგუენ ზუს (1765—1820) „ტანჯული სულის ოხვრანი“]. ტრადიციებით შებოჭილი მცირე ჟანრის პოეტური ნაწარმოებების შინაარსი გაფართოვდა ყოფისა და ქალაქის ცხოვრების ამსახველი თემატიკით. XIX ს. პოეზიაში ჭარბობდა პატრ. მოტიეი (ნგუენ დინ ტიეუ, 1822—88; ნგუენ თონგი, 1827—94). გაძლიერდა სატირული მიმართულება (ნგუენ ქიუენი, 1835—1909; ტუ სიონგი, 1870—1907). XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დასაწყისში ხანვანზე ჩამოყალიბდა თანამედროვე პროზაული ჟანრები: ნოველა, რომანი, დრამა. 20-იან წლებში ჩაისახა რევ. ლიტ-რა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია *ხო ში მინის* მოთხრობები და პუბლიცისტიკა, ტო ჰიუს (დ. 1920) პოეზია, შეიქმნა მხატვრულ-დოკუმენტური ჟანრის ნაწარმოებები. რეალისტური მიმართულების ჩამოყალიბებას ხელი შეუწყო გლეხობის ცხოვრების ამსახველი თემატიკისაკენ შებრუნებამ, რაც მკაფიოდ გამოიხატა ნგუენ კონგ ჰოანის (დ. 1903) რომანებში, მოთხრობებში, ნარკვევებში. ვუ ჩონგ ფუნგის (1912—39) რეალისტური რომანები ამხელს კოლონ.-ფეოდ. წესების უკუღმართობას. 40-იან წლებში გაძლიერდა მხატვრული სახის ფსიქოლოგიურად გახსნის ტენდენცია. 1945 აგვ. რევ. შემდეგ პ-ის ლიტ-რა ახ. თვისობრივ საფუძველზე ვითარდება. მისი თემაა რევ. ძვრები და ახ. ადამიანის ჩამოყალიბება. ფეხს იკიდებს მცირე (მოთხრობა, პიესა, ლექსი) და მხატვრულ-დოკუმენტური ჟანრები (ნარკვევი, მხატვრული რეპორტაჟი). ამ ჟანრის ნაწარმოებებს წერდნენ ჩან დანგი (1922—50), ნამ კაო (1916—51), ნგუენ ტუანი (დ. 1910); ნგუენ დინ თის (დ. 1924), ვო ჰიუი ტამის (დ. 1920) და სხვათა რომანებისა და მოთხრობების თემაა კოლექტ. გმირი (ასეული, პარტიზ. რაზმი). მწერლები ეუფლებიან სოციალ. რეალიზმის მეთოდს, თანამედროვე ადამიანს ხატავენ კომუნიზმის გამარჯვების ისტ. პერსპექტივის ფონზე. ლიტ-რაში აისახა მნიშვნელოვანი საზ. მოვლენები (ნგუენ ჰიუი ტიონგი, დაო ვუ, ნგუენ თე ფიონგი). პოეზიაში წამყვანი როლი უჭირავს ლირიკას, რ-იც ასახავს ახ. საზ-ბის ადამიანის სულიერ სამყაროს (ნგუენ დინ თის, ტო ჰიუს, ხო ში მინის პოემები და ლექსთა კრებულები).

1954-იდან ამერ.-საიგონელთა რეჟიმს დაქვემდებარებულ სამხრ. პ-ში ლიტ-რის განვითარებას აფერხებდა ცენზურის ბალაღობა. ამ პერიოდის ნაწარმოებთა იდეალი იყო საიგონის არმიის ოფიცერი. პოეზიაში დას. მოდერნისტული მიმდინარეობების გავლენითა და მიბაძვით გაბატონდა ფორმალისტური ტენდენციები და

აპოლიტიკური განწყობილება. პროგრ. მწერალთა ნაწილმა დატოვა იმ დროს ოკუპირებული რ-ნები. პროგრ. ლიტ-რის მთავარი გმირი იყო სამშობლოსათვის თავდადებული პატრიოტი. გამოდიოდა უპირატესად მცირე ჟანრის დოკუმენტური ნაწარმოებები, მემუარები, რომანები. შეიქმნა ეპიკური პოემები და ერთმოქმედებიანი პიესები. გაერთიანების შემდეგ 3-ში კვლავ განვითარდა ერთიანი ეროვნ. ლიტ-რა.

ლიტ.: Никулин Н. И., Вьетнамская литература. Краткий очерк, М., 1971.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

კულტურის უძველესი ძეგლები 3-ის ტერიტორიაზე ძვ. წ. პირველ საუკუნეებს მიეკუთვნება. ძვ. კულტ. აყვავება დაკავშირებულია ტიამპის სახელმწიფოს ჩამოყალიბებასთან (ახ. წ. I ათასწლ., ქ. მიშონისა და დონგზიონგის აგურით ნაგები ბუდისტური და ბრაჰმანული ტაძრები, დეკორ. ქანდაკება).

ჩრდ. 3-ში XI—XIII სს-ში გავრცელებული იყო ხის ნაგებობები (დიენ-ბოს პაგოდა ჰანოიში, 1049). განსაკუთრებით მდიდრული მორთულობით გამოირჩევა XVIII—XIX სს. სასახლეები („სრულყოფილი ჰარმონიის სასახლე“ ჰიუეში, 1805—33 და სხვ.). ფრანგ კოლონიზატორთა ბატონობის პერიოდში 3-ის ხელოვნებაში ფეხი მოიკიდა ეკლექტიზმისა და ევრ. სალონური ხელოვნ. პრინციპები. ფრანგ. აღმდეგობის ომის წლებში (1945—54) ბევრმა მხატვარმა (ტო ნგოკ ვანი და სხვ.) შექმნა პლაკატები და ესტამპები აქტუალურ საყოფაცხოვრებო და პოლიტ. თემებზე. 1954 შემდეგ ვდრ-ში ფართოდ გაიშალა აღდგენითი სამუშაოები და მშენებლობა. ჩრდ. 3-ში მისდევდნენ წყლის საღებავებით ხატვას აბრეშუმზე, განსაკუთრებით ლაქზე. ამგვარი ფერწერა შემდეგ საფუძვლად დაედო დაზგურ ხელოვნებას (ჰოანგ ტიკ ტიუ და სხვ.). ხალხ. დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. ტრადიციების საფუძველზე განვითარდა ზეთით ფერწერა, ქანდაკება.

სამხრ. 3-ში, რ-იც საიგონის რეჟიმის კონტროლის ქვეშ იყო, ფეხი მოიკიდა დას. ხელოვნ. მოდერნისტულმა მიმდინარეობებმა საიგონის რეჟიმის დამხობის შემდეგ 3-ის ხელოვნებაში შეიქმნა პირობები ერთიანი ეროვნ. სკოლის გასავითარებლად.

ლიტ.: Тюляев С. И., Искусство Вьетнама, М., 1957; Шмелёва Г. В., Станковая лаковая живопись Демократической Республики Вьетнам, М., 1970.

XIV. მუსიკა

მრავალეროვანი 3-ის თითოეულ ტომს თავისი უძველესი მუს. ტრადიციები აქვს. გავრცელებულია იმპროვიზებული სოლო სიმღერისა და გუნდურ-რიტმული რეპლიკა-შეძახილებისაგან შემდგარი სახუმარო და შრომის (ტყისმჭრელთა, გლეხების, მენიჩბეთა) სიმღერები. ძვ. მელოდიები პენტატონიკური წყობისაა. მოგვიანებით გაჩნდა 7-საფეხურიანი ბგერათრიგი. სიმღერა ერთხმიანი, უნისონურია. პროფ. მუსიკა შუა საუკუნეებში ჩაისახა. განვითარდა სასახლის კარის მუს. ხელოვნება, რ-იც ჩინ. ბუდისტური რიტუალური მუსიკის გავლენას განიცდიდა. XVI ს-ში ჩაისახა მუს. საზ-ბები. მუს. საკრავებია: სასულე—ქენი, დიკი, ტიეუშაო ბანი, შაო ბაუ (ფლეიტის ნაირსახეობანი), პი-დოი (ორმაგი სალამურის ტიპის), პი რამ ლანგი და პი ტამ ლეი (ჰობოი), ერთსიმიანი ბაუ; დასარტყმელი—ჩონგ დაი და ჩონგ ტეო (დოლები), ჩანგ ბანი (ბუბნა), ჩინგი (ქსილოფონი), ჰანი და ტენგი (გონგები). XIX ს-ში ჩამოყალიბდა ორკესტრი „ნიაკ ტიანი“. XIX ს. დასასრულს შეიქმნა ნახევრად პროფ. თეატრი „ვონგ კო“. XX ს. 30-იან წლებში ეროვნ. მუს. ხელოვნებამ დაკარგა თვითმყოფობა. იდგმებოდა ოპერები ევრ. რეპერტუარიდან. ეროვნ.-განმათ. ომის წლებში შეიქმნა ვდრ-ის მასობრივი, პატრ. და საბრძოლო სიმღერები, რ-ებიც შემდეგ პროფ. კომპოზიტორების შემოქმედებაში პროგრამულ სიმფ. ნაწარმოებებში გადაიზარდა. თანამედროვე 3-ის პირველი ოპერებია: დო ნიუანის „კო-შაო“ („ქალიშვილი-ვარსკვლავი“), ნიატ ლაის „მდინარე ბის ნაპირებთან“ და სხვ. იქმნება პროგრამული მუსიკა (ჰოანგ ვიეტის სიმფონია „სამშობლო“, ნგუენ დინ ტანის სიმფონიები და კანტატები, ჰოანგ ვანის ნაწარმოებები და სხვ.). 1955 ჰანოიში გაიხსნა კონსერვატორია. 1959-იდან აქ მუშაობს სიმფ. ორკესტრი, 1962-იდან—ხალხ. საკრავთა ორკესტრი და ვდრ-ის სახელმწ. გუნდი. ეწყობა ეროვნ. მუსიკისა და სიმღერების შემსრულებელთა დათვალიერება (1962-იდან).

XV. დრამატული თეატრი

3-ის უძველესი თეატრ. ჟანრებია ტეო—მოსავლის აღებასთან დაკავშირებული თეატრ. წარმოდგენა და ტუონგი — კლასიკური თეატრ. ჟანრი (აღმოცენდა XI—XIII სს-ში). მათში შერწყმულია მუსიკა, ცეკვა, დეკლამაცია. XX ს. 20-იან წლებში შეიქმნა ე. წ. განსხლებული თეატრი კაი-ლიონგი (სადაც პირველად გამოიყენეს ფარდა, დეკორაცია) და „სალაპარაკო“ ანუ დრამ თეატრი კიტ-ნიო (სადაც დგამდნენ მოლიერის, ხო ში მინისა და სხვ. პიესებს). ავღ-ის ოკუპაციის (1945) შემდეგ კიტ-ნიოს და კაი-ლიონგის თეატრები განსაკუთრებით პოპულ. გახდა. 1954 ჩატარდა თეატრ. დასებისა და თეატრ. თვითმოქმედების პირველი ფესტივალი (ტარდება 4 წელიწადში ერთხელ). თეატრმა მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა საზ. ცხოვრებაში. უძველესი თეატრ. ჟანრები თითქმის გაქრა, მაგრამ 1958 ეროვნ. მუსიკის და თეატრის სკოლაში შეიქმნა ტუონგის განყ-ბა და თეატრი კვლავ აღორძინების გზას დაადგა. აღორძინდა აგრეთვე ხალხ. თეატრი ტეო. 1963 დასასრულს 35 პროფ. და თვითმოქმედი თეატრ. კოლექტივიდან 19 ტეოს ჟანრში მუშაობდა. ხალხში უძველესი დროიდან არსებობს თოჯინების თეატრი (პროფ. თოჯინების თეატრი შეიქმნა 1957). 1957 ჰანოიში დაარსდა 3-ის მსახიობთა ასოციაცია; 1961 გაიხსნა უმაღლესი თეატრ. სკოლა.

XVI. კინო

საფრ. ბატონობის დროს 3-ში საკუთარი კინოწარმოება არ იყო. უწვენებდნენ მხოლოდ ამერ. და ფრანგ. ფილმებს. აგვისტოს რევ. (1945) შემდეგ ვდრ-ის მთავრობამ ჰანოიში შექმნა „რადიოსა და კინოს“ ორგანიზაცია. პირველი ეროვნ. ქრონიკალური ფილმები გადაიღეს 1948 („ბრძოლა მაკ ჰოასთვის“, „ბრძოლა ვენ კატთან“), დოკუმენტური ფილმების სტუდია კი შეიქმნა 1956. პირველი მხატვრული ფილმია „ერთად ერთ მდინარეზე“ (1959; რეჟ. ნგუენ ჰონგ ნგი და ფამ ფიეუ ზანი). 1960-იდან მუშაობს მხატვრული ფილმების სტუდია. კინემატოგრაფიის მთავარი თემატიკაა ვიეტ. ხალხის ბრძოლის ისტორია ფრანგ კოლონიზატორებთან და მოგვიანებით ამერ. აგრესორებთან (ფილმები: „ახალგაზრდა მეომარი“, რეჟ. ჰაი ნინი და ზიკ ნინი; „მე-17 პარალელი: დღეები და ღამეები“ და „ჰანოელი გოგონა“ — ორივეს რეჟ. ჰაი ნინი).

რუკა იხ. ჩანართი, გვ. 289. ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 448.

ვიეტნამის განახლების საზოგადოება (ვიეტნამ ზიუი ტან ჰოი), პირველი პოლიტიკური ორგანიზაცია ვიეტნამის ისტორიაში (1904—12). ფარულად დააარსა რევოლუციონერ-დემოკრატმა *ფან ბოი ჩაუ* კუანგნამის (ცენტრ. ვიეტნამი) პროვინციაში. ვ. გ. ს-ის ძირითადი მიზანი იყო გარედან დახმარებით (იაპონია) მოეწყო ამბოხება ვიეტნამიდან ფრანგი კოლონიზატორების გასადევნად და დამყარებინა კონსტ. მონარქია. ორგანიზაციის ლიდერებმა იაპონიაში სასწავლებლად გაგზავნეს მოწინავე ახალგაზრდების ჯგუფი. 1908 წ. 27 ივნ. ვ. გ. ს-ის წევრების ჯგუფმა ფან ბოი ჩაუს მეთაურობით *დე თამთან* ერთად შეადგინა ჰანოის აღების გეგმა და სცადა ჰანოის ფრანგთა გარნიზონის მოწამვლა. 1912 კოლონ. ხელისუფლების რეპრესიების შედეგად ვ. გ. ს. დაიშალა.



ნგუენ დიკ ნუნგი. „განთიადი ველზე“. ლაქით შესრულებული ფერწერა. 1958.

ვიეტნამის კომუნისტური პარტია (ვკპ), შეიქმნა 1930 წ. 3 თებ. გამაერთიანებელ კონფერენციაზე ჰონკონგში (1930 ოქტ. ეწოდა ინდოჩინეთის კომპარტია, იჩკპ). 1931 აპრ. იჩკპ მიიღეს კომინტერნში. 1935 წ. 27—31 მარტს მაკაოში (ჩინეთი) შედგა იჩკპ I ყრილობა, რ-მაც აირჩია ცკ, მიიღო გადაწყვეტილებები პარტიის მუშაობის, ინდოჩინ. ერთიანი ანტიიმპერიალ. ფრონტის შექმნის შესახებ და სხვ. 1941 მაისში ცკ-ის VIII პლენუმმა დაამტკიცა ეროვნ. განთავისუფლების პროგრამის პროგრამა, მიიღო რეზოლუცია შეიარაღებული აჯანყების მომზადების შესახებ და სხვ. 1945 იჩკპ-ის ხელმძღვანელობით გაიმარჯვა აგვ. რევოლუციამ და გამოცხადდა ვდრ (1945 წ. 2 სექტ.). იჩკპ სათავეში ჩაუდგა ვიეტ. ხალხის წინააღმდეგობის ომს (1945—54) ფრანგი კოლონიზატორების წინააღმდეგ. პარტიის II ყრილობაზე (1951 წ. 11—19 თებ.) იჩკპ-ს ეწოდა ვიეტნამის მშრომელთა პარტია (ვმპ), მიიღეს პარტიის პროგრამა და წესდება, ვმპ ცკ-ის თავ-რედ აირჩიეს *ხო ში მინი*. პარტიის პროგრამაში აღნიშნული იყო ვიეტ. რევ. ძირითადი ამოცანები: იმპერიალისტების განდევნა, დამოუკიდებლობისა და ერთიანობის მიღწევა, კოლონ. რეჟიმის მოსპობა, ფეოდალიზმის ნარჩენების აღმოფხვრა, სახ.-დემოკრ. წყობილების განვითარება და სოციალიზმის საფუძვლების შექმნა. ვმპ ცკ-ის III (1952 აპრ.), IV (1953 იანვ.) და V (1953 ნოემბ.) პლენუმების შესაბამისად განხორციელდა ღონისძიებები ქვეყნის ეკონ. განმტკიცებისათვის. 1953 ნოემბ. მიღებულ იქნა აგრ. რეფორმის გატარების პროგრამა. 1954 ივლ. წინააღმდეგობის ომი წარმატებით დამთავრდა. ქვეყნის გაერთიანებისათვის ბრძოლის მიზნით ვმპ-ის ხელმძღვანელობით 1955 შეიქმნა ვიეტ. სამამულო ფრონტი. 1960 დასასრულისათვის ვდრ-ში ძირითადად დასრულდა სოფ. მეურნ. კოოპერი-



კადრი ფილმიდან „ერთად ერთ მდინარეზე“. რეჟისორები ნგუენ ჰონგ ნგი და ფამ ფიეუ ზანი. 1959.



მსახიობი ჭალი კაი-ლიონგის წარმოდგენაში.

რება, კერძო კაპიტალ. მრეწველობისა და ვაჭრობის, კუსტ. წარმოების სოციალისტურად გარდაქმნა. 1960 სექტ. ვმპ-ის III ყრილობამ მიიღო პარტიის ახ. წესდება, განსაზღვრა პარტიის გენ. ხაზი, რ-იც ითვალისწინებდა სოციალიზმის მშენებლობას ჩრდ. ვიეტნამში, მშვიდობიანი, ერთიანი, დამოუკიდებელი, დემოკრ. ვიეტნამის შექმნას.

ქვეყნის წინააღმდეგ იმპერიალ. აგრესიის წლებში ვმპ წარმართავდა ვიეტ. ხალხის ბრძოლას სახელმწ. სუვერენიტეტისა და სოციალ. მონაპოვართა დასაცავად. ვმპ-ის ხელმძღვანელობით, სსრკ და სხვა სოციალ. ქვეყნების დახმარებით ვდრ-ის ხალხმა გამარჯვებას მიაღწია. 1976 წ. 14—20 დეკ. ჰანოიში შედგა ვმპ IV ყრილობა, რ-მაც დასახა პარტიის პოლიტ. კურსი მთელ ქვეყანაში სოციალიზმის მშენებლობისათვის. ყრილობაზე ვმპ-ს ეწოდა ვიეტ. კომუნისტური პარტია (ვკპ). მიღებულ იქნა პარტიის წესდება. ვკპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969, მოსკოვი). ვკპ აერთიანებს 1,5 მლნ. წევრსა და კანდიდატს. პარტიის უმაღლესი ორგანოა — ყრილობა, ყრილობათა შორის ცკ, რ-იც ირჩევს პოლიტბიუროს და სამდივნოს. ვკპ-ის ცკ-ის პირველი მდივანია ლე ზუანი. ბეჭდვითი ორგანოებია: გაზ. „ნიან ზანი“ („Nhân dân“) და ჟურნ. „კონგ შანი“ (Công Sân). *ვ. დონაძე.*



ვივერისებრნი

აფრიკული ციბეტა.



იქნევმონი.



გენეტა.

ვიეტნამის მშრომელთა პარტია, იხ. *ვიეტნამის კომუნისტური პარტია.*

ვიეტნამის საინფორმაციო სააგენტო, ვიეტნამის ბეჭდვითი სიტყვის სააგენტო. დაარსდა 1945. რეორგანიზებულ იქნა 1976 ივნ., სამხრ. ვიეტ. ბეჭდვითი სიტყვის სააგენტო „გაითავისუფლებასთან“ (1961) შეერთების შემდეგ. ვ. ს. ს. საშინაო და საგარეო ინფორმაციას აწვდის ბეჭდვით სიტყვას. საზღვარგარეთ გადასცემს ცნობებს ვიეტ. პოლიტ., ეკონ. და კულტ. ცხოვრების შესახებ. სააგენტოს გენ. სამმართველო ჰანოიშია; აქვს საკორესპონდენტო პუნქტები სხვა ქ-ებშიც, აგრეთვე ყველა სოციალ. და ზოგიერთ კაპიტალ. ქვეყანაში. აქტ. კავშირს ამყარებს მსოფლიოს მრავალ დეპეშათა სააგენტოსთან.

ვიეტნამის სამამულო ფრონტი (ვსფ), შეიქმნა 1955 სექტემბერში ვიეტ. ერთიანი ეროვნ. ფრონტის ორგანიზაციის *ლიენ-ვიეტის* ბაზაზე. მიზნად ისახავდა ერის ფართო ფენების შემჭიდროებას *ჟენევის შეთანხმებების* (1954) განხორციელებისათვის ბრძოლაში და ვიეტნამის გაერთიანებას. ვსფ-ში შედის ვსრ-ის ყველა პოლიტ. პარტია და საზ. ორგანიზაცია. ფრონტის ხელმძღვანელი ძალაა *ვიეტნამის კომუნისტური პარტია.* ვსფ-ში დაშვებულია როგორც კოლექტიური, ისე ინდივიდ. წევრობა. ვსფ-ის პირველი (დამფუძნებელი) ყრილობა შედგა 1955 წ. 5—10 სექტ. ჰანოიში. ყრილობამ აირჩია ცენტრ. ორგანოები, მიიღო ვსფ-ის პროგრამა და წესდება. ვსფ-ის პროგრამა განსაზღვრავდა ბრძოლის ძირითად მიმართულებას „მშვიდობიანი, ერთიანი, დამოუკიდებელი, დემოკრატიული და აყვავებული ვიეტნამისათვის“ ჟენევის შეთანხმებების საფუძველზე, ითვალისწინებდა ნორმალურ ეკონ., კულტ. და საზ. ურთიერთობათა აღდგენას, ზონებს შორის (ჩრდ. და სამხრ. ვიეტნამი) თავისუფალ მიმოსვლას, ეროვნ. კრების საყოველთაო არჩევნების ჩატარებას (რ-იც შექმნიდა ცენტრ. კოალიციურ მთავრობას), ქვეყნის თანდათანობით გაერთიანებას. ვსფ-მა მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა სოციალ. გარდაქმნათა წარმატებით განხორციელებაში. 1961 აპრ. შედგა ვსფ-ის II ყრილობა, რ-მაც მიიღო ვსფ-ის ახ. წესდება. 1964—65 ვიეტნამის წინააღმდეგ ამერ. აგრესიის გაფართოების დროს ვსფ-მა მოუწოდა ვდრ-ის ხალხს სოციალ. სამშობლოს დასაცავად სამხრ. ვიეტნამში და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის მხარდასაჭერად. 1971 დეკ. ვსფ-ის III ყრილობამ განიხილა ვდრ-ში სოციალ. მშენებლობისა და ამერ. აგრესიის მოგერიების ამოცანები. ყრილობამ გამოაცხადა, რომ მხარს უჭერს სამხრ. ვიეტ. მოსახლეობის ბრძოლას, სამხრ. ვიეტ. განთავისუფლების ეროვნ. ფრონტს (შეიქმნა 1960), სამხრ. ვიეტ რესპ. დროებით რევ. მთავრობას (შეიქმნა 1969), სამხრ. ვიეტ. ეროვნ., დემოკრ. და მშვიდობისმოყვარე ძალთა კავშირს (შეიქმნა 1968). ვიეტნამის ომის შეწყვეტისა და მშვიდობის აღდგენის შესახებ პარიზის შეთანხმების (1973) ხელმოწერის შემდეგ ვსფ იბრძოდა ამ შეთანხმების მტკიცედ შესრულებას, ქვეყნის მშვიდობიანი გაერთიანებისათვის. 1975 ქვეყნის სამხრეთში საიგონის მარიონეტული რეჟიმის დამხობისა და ეროვნ.-დემოკრ. რევ. გამარჯვების შემდეგ ვსფ-ის ყრილობამ (1977 იანვ.-თებ.) მიიღო ახალი პოლიტ. პროგრამა და წესდება, რ-იც შეესაბამება ერთიანი სოციალ. ვიეტნამის განვითარების თანამედროვე ეტაპს. მონაწილეობს ომისშემდგომ სახ. მეურნ. აღდგენისა და სოციალ. მშენებლობაში. ვსფ-ის საპატიო თავ-რე დაარსებიდან იყო *ხო ში მინი* (გ. 1969). ვსფ ცკ-ის საპატიო თავ-რეა ტონ დიკ თანგი, გენ. მდივანი — ნგუენ ვან ტიენი. ბეჭდვითი ორგანო — გაზ. „დაი დოან კეტი“ („Dai doan kêt“).

ვიეტნამის სოციალისტური რესპუბლიკის სახელმწიფო ბანკი, ვსრ-ის ერთიანი საემისიო, საკასო, საკრედიტო და საანგარიშსწორებო ცენტრი. შეიქმნა 1951. მთავარი კანტორაა ჰანოიში. ბანკის სისტემაშია ფულის ემისია და მისი მიმოქცევის რეგულირება, აგრეთვე სახ. მეურნ. საანგარიშსწორებო-საკასო და სახელმწ. ბიუჯეტის საკასო მომსახურება. მოკლევადიან კრედიტს აძლევს სახ. მეურნ. ყველა დარგს, გრძელვადიანი კრედიტით აკრედიტებს სას.-სამ., მომმარაგებელ-გამსაღებელ და სხვა კოოპერაციებს.

ვიეტნამური ენა, *ვიეტნამელების* ენა. გავრცელებულია ვიეტ. სრ-ში, ნაწილობრივ კამპუჩიაში, ტაილანდსა და ლაოსში. 3. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 44 მლნ. კაცი. (1976, შეფასება). 3. ე-ის გენეტ. კავშირი სხვა ენებთან არაა დადგენილი. თანამედროვე 3. ე. იყოფა 3 დიალექტად. სალიტ. ენას საფუძვლად უდევს ცენტრ. დიალექტის ბგერითი შედგენილობა და ჩრდ. დიალექტის ტონების სისტემა. 3. ე-ის ფონეტ. სისტემაში 11 ხმოვანი და 22 თანხმოვანი ფონემაა. დადასტურებულია 6 ტონი. გრამატ. წყობა აგლუტინაციურია. ლექსიკის 60 პროცენტი ნასესხებია ჩინურიდან. დამწერლობის ძვ. სისტემა ჩინურ იეროგლიფურს ეფუძნებოდა. თანამედროვე დამწერლობა დაფუძნებულია ლათ. ანბანზე.

ვივალდი (Vivaldi) ანტონიო (4. III. 1678, ვენეცია, — დასაფლავებულია 28. VII. 1741, ვენა), იტალიელი კომპოზიტორი, მევიოლინე და პედაგოგი. სწავლობდა ჯ. ლეგრენციასთან (კომპოზიცია) და თავის მამასთან, ჯოვანი ბატისტასთან (ვიოლინო). 1714-იდან ვენეციაში ხელმძღვანელობდა კონსერვატორია „დელა პიეტას“ ორკესტრსა და გუნდს. 3. XVIII ს. იტალ. სავიოლინო სკოლის უდიდესი წარმომადგენელია. მან შექმნა საკრავიერი სოლო კონცერტის ჟანრი, გავლენა იქონია ვირტუოზული სავიოლინო ტექ. განვითარებაზე. 3. საანსამბლო-საორკესტრო კონცერტის — „კონჩერტო გროსოს“ ოსტატია. დაწერილი აქვს ოპერები (40-მდე), კანტატები, სიმფონიები, 460-ზე მეტი კონცერტი, მ. შ. პროგრამულ-სიმფ. მუსიკის ადრეული ნიმუში „წელიწადის დრონი“, საეკლ. ნაწარმოებები და სხვ.

ვივაჩე, ვივო (იტალ. vivace, vivo, სიტყვასიტყვით — ცოცხალი, აღელვებული), თავდაპირველად მუსიკის შესრულების ცოცხალი, შთაგონებული ხასიათის გამომხატველი მუს. ტერმინი. XIX ს. II ნახევრიდან აღნიშნავს *პრესტოზე* ნელსა და *ალეგროზე* ჩქარ ტემპს.

ვივეკანანდა სვამი (ნამდვილი სახელი ნარენდრანათ დატი) (12. I. 1863, კალკუტა, — 4. I. 1902, ბელური), ინდოელი მოაზროვნე, ჰუმანისტი, რელიგიის რეფორმატორი და საზოგადო მოღვაწე. *რამაკრიშნას* მოწაფე. 1880—84 ფილოსოფიას სწავლობდა კალკუტის უნტში; 1893 *ვედანტის* პროპაგანდის მიზნით იმოგზაურა აშშ-ში, დიდ ბრიტანეთსა და იაპონიაში. 1897 დააარსა რელიგ.-რეფორმატორული საზ-ბა „რამაკრიშნას მისია“. იყო იოგი. გამოდიოდა რელიგ., კასტობრივი და ეროვნ. უთანასწორობის წინააღმდეგ. იცავდა ინდოელების ეროვნ. ღირსებას, ქადაგებდა თავისუფლებას, პროგრესს, მაგრამ ვერ ხედავდა რეალურ გზას მის მისაღწევად. „უნივერსალური რელიგიის“ სოც. ფუნქციად მიიჩნევდა ღატაკებისათვის დახმარების გაწევას.

ვივერისებრნი (Viverridae), ძუძუმწოვრების ოჯახი მტაცებლების რიგისა. აქვთ მოკლე ფეხები და გრძელი კუდი. გავრცელებული არიან ევროპაში, სამხრ. აზიაში, აფრიკასა და მადაგასკარზე. უმრავლესობა მიწაზე ბინადრობს, ზოგი მეხეურ ცხოვრებასაა შეგუებული. იკვებებიან მღრღნელებით, ფრინველებით, ქვეწარმავლებით, მწერებით, ზოგი ჭამს მცენარეთა ნაყოფს. ზოგი სახეობა განსაკუთრებული ვირუსებიდან გამოყოფს სუნიან სეკრეტს — ცივეტინს. სარჩოს საძებრად ღამით გამოდიან. ხშირად ბინადრობენ ადამიანის სამოსახლოს მიდამოებში, ზოგი მათგანი სახლებში ჰყავთ თაგვების დასაჭერად. მრავლდებიან წლის სხვადასხვა დროს. შობენ 2—5 ნაშიერს. 3. აერთიანებენ 36 (ან 37) გვარის 75 სახეობას, მ. შ. ყველაზე ცნობილია ფოსა, *გენეტა*, ვივერა, *მანგუსტი* (მუნგო), ბინტურონგი, ციბეტა, იქნევმონი და სხვ.

ვივიანი (Vivian) ქეთრინ (დ. 1917), ინგლისელი მწერალი, მთარგმნელი. ლონდონის უნ-ტის მეცნ. თანამშრომელი. ინგლისურად თარგმნა „ვეფხისტყაოსანი“ (ლონდონი, 1977). თარგმანი პროზაულია, პროლოგი და ეპილოგი თეთრი ლექსით არის გაწყობილი. 3-ს ეკუთვნის ლექსები, მოთხრობები და პიესები. თარგმნის ფრანგ. კლასიკური ლიტ-რის ნიმუშებს. ჟურნალში „რევიუ დე ქართველოლოჟი“ (1975, ინგლ. გამოცემა) გამოაქვეყნა წერილები „ვეფხისტყაოსნის“ საკითხებზე.

ს. თურნავა.

ვივიანიტი [სახელი ეწოდა ინგლ. მინერალოგის ჯ. ვივიანის (J. G. Vivian) პატივსაცემად], ფოსფატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Fe_3[PO_4]_2 \cdot 8H_2O$. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალები პრიზმული ან ნემსისებრი აქვს, აგრეგატები — რადიალურსხივოსნური, თირკმლისებრი, სფერისებრი. ჩვეულებრივ უფეროა, დაჟანგვის შედეგად იფერება მომწვანო-მოლურჯოდ. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 1,5—2; სიმკვრივე 2680—2710 $კგ/მ^3$. წარმოიქმნება ეგზოგენურ პირობებში — აღდგენით გარემოში ფოსფორით მდიდარი ჰიდროთერმული საბადოებისა და პეგმატიტების გამოფიტვისას. დიდი რაოდენობითაა ფოსფორით მდიდარ რკინის დანალექ საბადოებში. სსრკ-ში ვ-ის საბადოები ცნობილია ქერჩისა და ტამანის ნ.-კ-ებზე, მოსკ. ხლქში, ბელორუსიაში.

ვივისექცია (ლათ. vivus — ცოცხალი და sectio — გაკვეთა), ცოცხლად კვეთა, ოპერაცია ცოცხალ ცხოველზე, იყენებენ სამედ. და ფიზიოლ. გამოკვლევისას. ვ-ის მიზანია ორგანიზმის ფუნქციების შესწავლა, ქირურგ. მეთოდების გამომუშავება და სხვ. ვ-ის დროს გამოკვლევას ატარებენ თვით ოპერაციის — მწვავე დის დროს (ამა თუ იმ ორგანოს გაღი-

ზიანების, გადანერგვის ან ამოკვეთის საშუალებით). სხვა შემთხვევაში, ე. წ. ქრონიკულ ცდაში, რ-საც საფუძველი ჩაუყარა ი. პავლოვმა, ოპერაცია შემდგომი გამოკვლევის მოსამზადებელი პერიოდია (მაგ., სანერწყვე ან კუჭის ფისტულის დადებისას). სსრკ-ში 3. მხოლოდ სამეცნ. მიზნისათვის არის დაშვებული.

ვივო, მუს. ტერმინი; იხ. *ვივაჩე.*

ვიზა (ფრანგ. visa), მოქალაქის პასპორტში კომპეტენტური სახელმწიფო ორგანოს მიერ იმის აღნიშვნა, რომ მას ნებართვა აქვს შევიდეს ამ სახელმწიფოს ტერიტორიაზე, გავიდეს იქიდან ან გადაკვეთოს იგი. ამისდა მიხედვით, 3. არის შესასვლელი, გასასვლელი ან სატრანზიტო. 3. გაიცემა განსაზღვრული ვადით. ზოგ შემთხვევაში 3. საჭირო არაა, მაგ., ნავსადგურში უცხო სავაჭრო გემის ყოფნისას მის ეკიპაჟს ნება ეძლევა ნაპირზე გადავიდეს და დაყოს იქ განსაზღვრული ტერიტორიის ფარგლებში; სატრანზიტო 3. არ სჭირდებათ მგზავრებს საერთაშ. ავიადა საზღვაო ხაზებზე, ოღონდ ისინი არ უნდა გასცდნენ აეროპორტის ტერიტორიას ან არ უნდა გადავიდნენ გემიდან. ამჟამად ზოგიერთ სახელმწიფოს შორის დადებულია ორმხრივი შეთანხმებები, რ-თა ძალით მათი მოქალაქენი უვიზოდ გადადიან ამ სახელმწიფოთა საზღვრებს. 1959 „დებულებით სსრკ-ში შესვლისა და სსრკ-იდან გასვლის შესახებ“ სსრკ-ში შესვლის 3-ს იძლევა სსრკ-ის დიპლ. ან საკონსულო წარმომადგენლობა, ხოლო სსრკ-იდან გასვლის 3-ს — სსრკ-ის ან მოკავშირე რესპ. საგარეო საქმეთა სამინისტრო, სსრკ-ის, მოკავშირე რესპ. ან ავტონ. რესპ. შინაგან საქმეთა სამინისტრო ან მილიციის სამმართველო. ფართო მნიშვნელობით 3. ნიშნავს უფლებამოსილი პირის თანხმობის, მოწონების გამომხატველ წარწერას რაიმე აქტზე ან დოკუმენტზე. *გ. ყვანია.*

ვიზე ვლადიმერ იულის ძე [21. II (5. III). 1886, ცარსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი, — 19. II. 1954, ლენინგრადი], საბჭ. მეცნიერი, არქტიკის მკვლევარი, სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1933). 1928-იდან არქტიკის ინ-ტის თანამშრომელი, 1945-იდან — ლენინგრ. უნ-ტის პროფესორი. 1912—14 მონაწილეობდა გ. *სედოვის,* 1924, 1928 და 1931 ყინულმჭრელ „მალიგინით“ ჩატარებულ ექსპედიციებში. იყო „გიორგი სედოვით“ (1930), „სიბირიაკოვით“ (1932) და „ლიტკეთი“ (1934) ჩატარებული ექსპედიციების სამეცნ. ხელმძღვანელი. 3-ს მთავარი შრომები შეეხება არქტიკის ზღვების ყინულიანობაზე ატმ. პროცესებისა და ჰიდროლ. პირობების გავლენის საკითხს. 3. სწავლობდა ცენტრ. არქტიკაში პავის ფორმირებისა და ატმოსფეროს ცირკულაციაზე ყინულიანობის გავლენის საკითხებს. დაამუშავა გაყინულობის პროგნოზის მეთოდები. სსრკ სახელმწ. პრემია (1946). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით. 3-ს სახელი ჰქვია კუნძულს კარის ზღვაში, მყინვარს, კონცხს და უბეს კ. ახალ მიწაზე.

ვიზერი (Wieser) ფრიდრიხ (10. VII. 1851, ვენა, — 22. VII. 1926, სანქტ-გილგენი), ავსტრიელი ეკონომისტი, პოლიტეკონომიის ავსტრიული სკოლის წარმომადგენელი, ვენის უნ-ტის პოლიტეკონომიის პროფესორი (1903-იდან). კ. მენგერთან და ო. ბემ-ბავერკთან ერთად შეიმუშავა *საზღვრითი სარგებლიანობის თეორია.* მანვე შემოიღო ეს ტერმინი. ცდილობდა კ. მარქსის შრომითი ღირებულებისა და ზედმეტი ღირებულების თეორიის უარყოფას. შექმნა ე. წ. „ჩათვლის თეორია“, რ-ის თანახმად წარმოების თითოეულ ფაქტორს — შრომას, მიწასა და კაპიტალს ჩაეთვლება მათგან შექმნილი პროდუქტის ფასეულობის განსაზღვრული ნაწილი. 3-ის შეხედულებები ფართოდ გავრცელდა ბურჟ. ეკონ. მეცნიერებაში.

ვიზეს კუნძული, კუნძული კარის ზღვის ჩრდ. ნაწილში. ფართ. 288 *კმ*². სიმაღლე 22 *მ*-მდე. აგებულია ზღვიური ქვიშებითა და თიხებით. შემოსილია არქტიკული ტუნდრის მცენარეულობით. 1930 აღმოაჩინა გემ „გიორგი სედოვზე“ მყოფმა ექსპედიციამ. სახელი ეწოდა ვ. *ვიზეს* პატივსაცემად, რ-მაც 1924 იწინასწარმეტყველა ამ კუნძულის არსებობა.

ვიზიროვკა, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ირაგის სოფსაბჭო), ბედენის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. თორნის-წყლის (ხრამის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 1400 *მ,* თეთრი წყაროდან 18 *კმ.* ირაგის მერძეეობის საბჭ. მეურნეობა. ტუფის საბადო. რვაწლ. სკოლა სოფ. ივანოვკაში (1 *კმ*).

ვიიონი, ვილიონი (Villon) ფრანსუა (ნამდვ. გვარი მონკორბიე ან დე ლოჟი, Montcorbier, de Loges), (1. IV. 1431 და 19. IV. 1432 შორის, პარიზი, — გ. წ. უცნობია), ფრანგი პოეტი. დაიბადა ღარიბ ოჯახში. იშვიელ და აღზარდა კაპელანმა ვიიონმა. სწავლობდა სორბონის უნ-ტში. 1452 მიიღო ხელოვნ. მაგისტრის წოდება. სტუდენტთა ბოჰემურმა ცხოვრებამ გაიტაცა. რამდენჯერმე დააპატიმრეს. ერთხანს დაუახლოვდა ავაზაკებსა და ქურდებს, მონაწილეობდა ძარცვაში; 1455 შემოაკვდა მღვდელი; სიკვდილი მიუსაჯეს, მაგრამ შეიწყნარეს და ქალაქიდან გააძევეს. მონაწილეობა მიუღია ჰერცოგ შარლ ორლეანელის კარზე პოეტთა შეჯიბრებაში. 1464-იდან მისი კვალი გაქრა. 3-ის პოეტური მემკვიდრეობიდან აღსანიშნავია პოემა „ლე“, რ-იც შეიცავს 320 ტაეპს და ცნობილია სათაურით „მცირე ანდერძი“ (1456). „ლე“ დიდი რეალისტური ძალის ნაწარმოებია, რ-შიც საოცრადაა შერწყმული დახვეწილი ლირიზმი, უხეში იუმორი და ბასრი ირონია. 3-ის „დიდი ანდერძი“ (1463) შეიცავს 2023 ტაეპს; მასში ჩართულია სხვადასხვა დროს დაწერილი ბალადები: „გარდასულ დროთა ქალბატონები“, „პარიზელი გლეხები“, „მსუქანი მარგო“ და სხვ. პოეტი იშვიათი კოლორიტულობით ძერწავს პარიზის დაბალი ფენების — მაწანწალათა, მედუქნეთა, ქურდების, ლოთების, მეძავ ქალთა ცხოვრების სურათებს. ცნობილია აგრეთვე ციხეში დაწერილი „ჩამოხრჩობილთა ბალადა“ (1462) და პატრ. „საფრანგეთის მტრების საწინააღმდეგო ბალადა“. 3-ის პოეზიაში პესიმიზმთან ერთად შეინიშნება ცხოვრებით ტკბობის, სიხარულის, მიწიერი სიყვარულის მოტივები, რ-საც ხან ცინიზმი, ხან კი ლირ. სიწმინდე ახლავს. 3-ის ლექსი ძალზე მოქნილი და მუსიკალურია, იგი ვირტუოზულად ფლობს რითმასა და რიტმს, ბალადის რთულ სტროფიკას. მისი პოეზია ერთგვარად ემიჯნება შუა საუკ. ტრადიციებს და უახლოვდება რენესანსულ სულისკვეთებას. 3-ის შემოქმედებამ გავლენა მოახდინა ბევრ ფრანგ მწერალზე.

თხზ.: Œuvres complètes, 3 éd., P., 1923; მცირე ანდერძი, „ცისკარი“, 1974, № 1; [წიგნში] ფრანგული პოეზია, თბ., 1968.

ლიტ.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946.

ვიკარი (Vikár) ბელა (1. IV. 1859, ჰეტში, — 22. IX. 1945, დუნავეჩე), უნგრელი ფოლკლორისტი, მწერალი, მთარგმნელი. უნგრ. აკად. წ.-კორ. (1911). ჩაწერა და დაამუშავა უნგრ. ხალხ. სიტყვიერების 7000-მდე ნიმუში. რუსთაველის თარგმნის მიზნით 1909-იდან შეუდგა ქართ. ენის შესწავლას. „ვეფხისტყაოსნის“ მისეულ პოეტურ თარგმანს (1917) დიდი გამოხმაურება ჰქონდა უნგრეთში.

ლიტ.: გაგნიძე ჯ., ვეფხისტყაოსნის უნგრული თარგმანები, თბ., 1975.

ვიკარი, ვიკარიუსი (ლათ. vicarius — მოადგილე, ნაცვალი), 1. გვიანდელი რომის იმპერიაში ადმ. ოლქის — *დიოცეზის* მმართველი. 2. მართლმადიდებლურ ეკლესიაში (თანამდებობა შემოიღეს 1865) ეპარქიის მმართველი არქიერეს (ეპისკოპოსის) თანაშემწე. 3. რომის კათოლ. ეკლესიაში: გენერალური 3-ები — ეპისკოპოსთა თანაშემწენი და საეკლ. დიოცეზის მმართველნი; სამრევლო 3-ები — მღვდლების (კიურეთა) თანაშემწეები; აპოსტოლიკური 3-ები — პაპის ნაცვლები, უმთავრესად შორეულ (სამისიონერო) რ-ნებში (1969 იყო 83 აპოსტოლიკური 3.).

ვიკარული სახეობები (ლათ. vicarius — შემნაცვლებელი), შემნაცვლებელი სახეობები, მცენარის ან ცხოველის მონათესავე სახეობები, რ-ებსაც უკავიათ განსხვავებული არეალი (გეოგრ. ვიკარიატი) ან გვხვდებიან ერთი არეალის ფარგლებში, მაგრამ განსხვავებულ ეკოლ. პირობებში (ეკოლ. კიკარიატი). მაგ., სამხრ. ველებში გავრცელებულ მცირე თრიას ჩრდ. ველებსა და ტყე-ველებში წინწკლებიანი თრია ენაცვლება; ევრ. წიფელს კავკასიაში — აღმოსავლური წიფელი; ან კიდევ ქვიშიანი უდაბნოს ბინადარ ფეხბანვგდეელიან მიწის კურდღელს — თიხიანი უდაბნოს მცირე მიწის კურდღელი; ასევეა ველისა და ქვიშის ბეგქონდრა.

ვიკარიის მეთოდი, ლითონთა სისალის განსაზღვრის ერთ-ერთი ხერხი. იხ. *სისალე* ლითონებისა.

ვიკინგები, სკანდინავიელთა საზღვაო ლაშქრობების მონაწილენი VIII ს. დამლევს — XI ს. შუა წლებში. სკანდ. ქვეყნებში მათ 3-ს უწოდებდნენ, ძვ. რუსეთში — ვარიაგებს, ხოლო დას. ევროპაში — ნორმანებს.

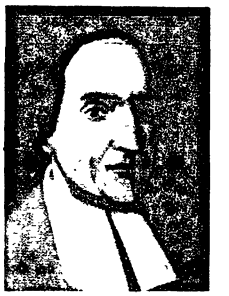
ვიკო (Vico) ჯამბატისტა (23. IX. 1668, ნეაპოლი, — 21. I. 1744, იქვე), იტალიელი მოაზროვნე. მისი ფილოს. და სოციოლოგიური შეხედულებები ძირითადად გადმოცემულია თხზულებაში „ერთა ზოგადი ბუნების შესახებ ახალი მეცნიერების საფუძვლები“ (1775). 3-ს მოძღვრება წინააღმდეგობრივი ობიექტურ-იდეალ. სისტემაა, რ-იც გამოხატავს, ერთი მხრით, XVII ს. დასასრ. და XVIII ს. დასაწყ. იტალ. ბურჟუაზიის პოზიციას, ხოლო მეორე მხრით — კათოლიციზმისა და ფეოდალიზმის ინტერესებს. მის ფილოს. სისტემაში ღმერთი და სამყარო გაიგივებულია. დეკარტთან პოლემიკაში წამოაყენა საზ-ბის განვითარების წრებრუნვის თეორია, რ-ის მიხედვით კაცობრიობის ისტორია მუდმივ წრებრუნვაშია, ხალხები აღწევენ ცივილიზაციის საფეხურს და შემდეგ კვლავ ბარბაროსობას უბრუნდებიან.

თხზ.: Opere, Mil., [1959]; Основания новой науки об общей природе наций, вступ. ст. М. А. Лифшица, М., [1940].

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 472.

ვიკონტი (ფრანგ. vicomte<ლათ. vicecomes, სიტყვასიტყვით — გრაფის თანაშემწე), კაროლინგების დროინდელ ფრანკთა სახელმწიფოში *გრაფის* მოადგილე, თანაშემწე. მოგვიანებით დას. ქვეყნებში (ინგლისში დღემდე) თავადაზნაურული ტიტული, რ-იც დგას გრაფის ტიტულზე დაბლა და ბარონის ტიტულზე მაღლა.

ვიკჟელი, რკინიგზელთა პროფკავშირის სრულიად რუსეთის აღმასრულებელი კომიტეტი (ВИКЖЕЛЬ — Всероссийский исполнительный комитет ж.-д. профсоюза), შეიქმნა რკინიგზელთა სრულიად რუს. I დამფუძნებელ ყრილობაზე მოსკოვში 1917 წ. 15 ივლ.—25 აგვ. (28 ივლ. — 7 სექტ.). 3-ში შედიოდა 14 ესერი, 6 მენშევიკი, 3 ბოლშევიკი, 6 სხვა პარტიის წარმომადგენელი, 11 უპარტიო. ოქტ. რევ. მომზადებისა და მსვლელობის პერიოდში 3. იყო ერთ-ერთი კონტრრევ. ცენტრი, გამოდიოდა საბჭოების ხელისუფ-



ჯ. ვიკო.



გ. ვილანდი.





ვილანოვის კულტურა. კერამიკისა და ბრინჯაოს ნივთები.



დ'ესტეს ვილა. ტივოლი (იტალია). 1550—72. არქიტექტორი პ. ლიგორიო (ფოტო ე. დიუპერაკისა. XVI ს.).

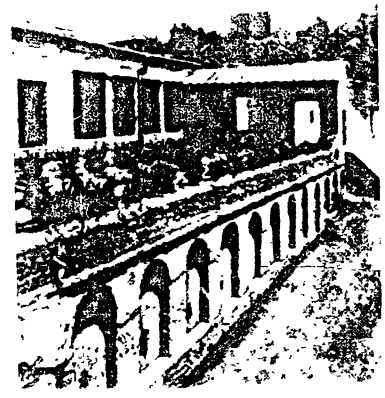
ლების წინააღმდეგ, მოითხოვდა „ერთგვაროვან სოციალისტურ მთავრობას“ და იმუქრებოდა საყოველთაო გაფიცვით. 29 ოქტ. (11 ნოემბ.) რსდმპ (ბ) ცკ-მა დაიწყო მოლაპარაკება პ-თან. 20 ნოემბ. (3 დეკ.) პ-მა მიიღო რეზოლუცია, სადაც ცნობდა საბჭოების ხელისუფლებას იმ პირობით, თუ მას გადასცემდნენ რკინიგზის მართვას. ამის პასუხად სახკომსაბჭომ დაადგინა რკინიგზელთა ყრილობის მოწვევა და უარი თქვა პ-თან თანამშრომლობაზე. 1917 წ. 12 (25) დეკ. შეიკრიბა რკინიგზის მუშათა და ხელოსანთა სრულიად რუს. საგანგებო ყრილობა, 13 (26) დეკ. ყრილობაზე სიტყვით გამოვიდა ვ. ი. ლენინი. ყრილობამ მხარი დაუჭირა საბჭ. ხელისუფლებას, პ-ს უნდობლობა გამოუცხადა. 1918 პეტროგრადში გაიმართა სრულიად რუს. რკინიგზელთა საგანგებო ყრილობა, რ-მაც აირჩია ვიკჟქდორი (რკინიგზელთა სრულიად რუს. აღმასრ. კომიტეტი).

ლიტ.: **Из истории борьбы коммунистической партии за развитие советского железнодорожного транспорта, Л., 1960.**

ვიკრემასინგჰე სუგისვარა აბეივარდენა (დ. 13. IV. 1901, სოფ. ატურალია, მატარის რ-ნი), საერთაშორისო და შრი ლანკის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. პროფესიით ექიმი. 1920-იდან მონაწილეობდა შრი ლანკის ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. 1934 ეროვნ. პარტიის „ლანკა სამა სამაჯის“ ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1936—38 ინგლისში ყოფნისას იყო დიდი ბრიტ. კომპარტიის წევრი. 1938 დაბრუნდა შრი ლანკაში. 1943 აქტიურად მონაწილეობდა შრი ლანკის კომპარტიის შექმნაში და 1950-მდე იყო ცკ-ის თავ-რე, 1950—55 — გენ. მდივანი. 1955-იდან არის შრი ლანკის კომპარტიის ცკ-ის თავ-რე.

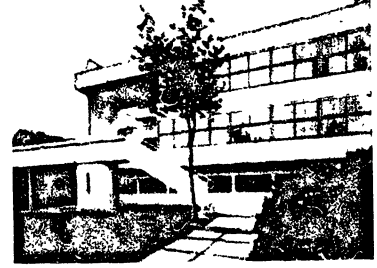
ვიკუნია (Vicugna vicugna), ძუძუმწოვარი ცხოველი აქლემისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიმაღლეა დაახლ. 70—90 *სმ*, სიგრძე — 1,5 *მ*, წონა — 65 *კგ*. დაფარულია მოკლე და ნაზი ბალნით. წინათ ფართოდ იყო გავრცელებული ეკვადორში, პერუში, ბოლივიასა და ჩილეში. ამჟამად შემორჩენილია პერუს მთებში. იყენებენ ვ-ის ხორცს, ტყავს, მატყლს.

ვილა (ლათ. villa — კარ-მიდამო, მამული), ქალაქგარეთ აშენებული ბაღ-პარკიანი სახლის ტიპი. პირველი ვ. ძვ. რომში ჯერ კიდევ ძვ. წ. III ს-ში გაჩნდა. ძვ. წ. II—I სს-ში იგი გავრცელდა მთელ ხმელთაშუაზღვისპირეთში. იმხანად ყველაზე ხშირი იყო ე. წ. Villa rustica — საცხოვრებელ და სამეურნეო დანიშნულების ნაგებობათა კომპლექსი მამულის ცენტრში. ჩვეულებრივ შედგებოდა სახლის პატრონისა და მისი ოჯახისათვის განკუთვნილი საცხოვრებლისა და სამეურნეო ნაწილისაგან (მონათა საცხოვრებელი, ბოსელი, ბეღელი და სხვ.). ყველა ნაგებობა



მისტერიის ვილა პომპეის მახლობლად ძვ. წ. II—I სს.

თავმოყრილი იყო თავდაპირველად ღია, ხოლო შემდეგ ჩაკეტილი ეზოს ირგვლივ. ქალაქგარეთა ვ-ის ტიპი — villa urbana განკუთვნილი იყო გართობისა და დასვენებისათვის. ძვ. წ. II—I სს-ში სამეურნეო დანიშნულების ნაგებობათაგან გამოყოფილ სახლის პატრონის სამყოფს ხშირად მოხატულობითა და მოზაიკით ამკობდნენ. დიდ ვ-ებს (განსაკუთრებით იმპერიის ეპოქაში) გარს ერტყმოდა პავილიონებით, შადრევნებითა და ქანდაკებებით დამშვენებული ტერასული პარკები, დიდებულთა ქალაქგარეთა მამულ-რეზიდენციის ტიპის ვ. ფართოდ იყო გავრცელებული XV—XVII სს. იტალიაში. აღორძინების ეპოქაში ვ-ის ანსამბლი ღერძული კომპოზიციისა იყო, ცენტრ. ადგილი კაზინოს მთავარ შენობას ეჭირა. ტერასების, საბუჟენი კედლებისა და მათი შემაერთებელი კიბეების არქიტ. დამშვენების შედეგად შეიქმნა გარემოსთან შერწყმული შენობისა და პარკის ერთიანი ხედი (პაპი იულიუს III-ის ვ. რომში 1550—55, არქიტ. ჯ. ვინიოლა, ბ. ამანატი, ჯ. ვაზარი; როტონდა ვიჩენცის მახლობლად, 1551—67, არქიტ. პალადიო, დასრულდა 1580—91, არქიტ.



ვილა გარშიში (ო-დე-სენის დეპარტამენტი. საფრანგეთი). 1927. არქიტექტორი ლე კორბუზიე.

ვ. სკამოცი). ბაროკოს ხანაში ვ. კომპოზიციურად რთული და ეფექტური იყო. პავილიონებით, ქანდაკებებითა და კასკადებით დამშვენებული პარკი პერსპექტივაში კაზინოთი დასრულებულ, მრავალსართულიან ხელოვნურ პეიზაჟს ქმნიდა (ალდობრანდინის ვ. ფრასკატიში, 1598—1603, არქიტ. ჯ. დელა პორტა და კ. მადერნა, დაასრულა კ. ფონტანამ). XIX ს-ში ვ-ს უწოდებენ ქალაქის პრივილეგიურ რ-ნებში ან გარეუბნებში, აგრეთვე სააგარაკო ადგილებში, აგებულ ბაღ-პარკიან კომფორტულ კერძო სახლს, ხოლო XX ს-ში ერთი ოჯახისათვის განკუთვნილ განცალკევებულ ნებისმიერ ქალაქგარეთა სახლს. საზღვარგარეთის თანამედროვე არქიტექტურაში ვ-ის მშენებლობა ხშირად ექსპერ. ხასიათისაა, ჩანს მისწრაფება მაქს. კომფორტულობისა და ბუნებასთან შერწყმული ნაგებობების შექმნისაკენ.

ვილა (Vila), პორტ-ვილა, ქალაქი და ნავსადგური კ. ეფატზე, წყნარი ოკ. სამხრ. ნაწილში. ახალი ჰებრიდის კუნძულების (დიდი ბრიტ. და საფრ. სამფლობელო) ადმ. ცენტრი. 15,2 ათ. მცხ. (1977). გააქვთ კოპრი, კაკაო, ყავა.

ვილაიეთი (არაბ. ვილაიათ), ადმ.-ტერ. ერთეული თურქეთში. 1864-მდე (ვ-ის შესახებ კანონის გამოსვლამდე) ვ. არ აღნიშნავდა რაიმე მყარსა და ნათლად ჩამოყალიბებულ ერთეულს. XIV—XIX ს. 60-იან წლებამდე იგი იხმარებოდა სხვადასხვა სიდიდის საგამგებლოს მნიშვნელობით. 1866-იდან ვ. არის თურქ. უმაღლესი ტერიტ. სამმართველო ერთეული. ვ-ის სათავეში დგას ვალი (გუბერნატორი), რ-საც ნიშნავს მთავრობა. ვ-ში ადგილ. თვითმმართველობის ორგანოა გენ. საბჭო.

ლიტ.: სვანიძე მ., ოსმალეთის იმპერიის ადმინისტრაციული წყობა და პროვინციული მართვა-გამგეობა XVI საუკუნეში, კრ.: მახლობელი აღმოსავლეთის ისტორიის საკითხები, [ტ.] 1, თბ., 1963.

ვილანდი (Wieland) კრისტოფ მარტინ (5. IX. 1733, ობერჰოლცჰაიმი, შვაბია,— 20. I. 1813, ვაიმარი), გერმანელი მწერალი. ვაიმარში უშვებდა გერმ. ლიტ. ჟურნ. „დერ ტოიჩე მერკურს“ („Der Teutsche Merkur“, 1773—1810). ვ-ის უმთავრესი ქმნილებებია განმანათლებლური „აღზრდის რომანის“ პირველი ნიმუში გერმანიაში „აგათონი“ (1766—67), სატირული რომანი „აბდერიტები“ (1774—81), როკოკოს სტილით დაწერილი ფანტასტ. ეპიკური თხზულება ლექსად „ობერონი“ (1780); მასვე ეკუთვნის რელიგ.-დიდაქტ. თხზულებები („აბრაამის გამოცდა“, 1753 და სხვ.), ეპიკური ნაწარმოებები („მუზარიონი“, 1768; „ოქროს სარკე“, 1772 და სხვ.). XIX ს. დასაწყისში გ. ავალიშვილმა გადმოაქართულა ვ-ის „ქრისტიანის შეგრძნებანის“ ორი ნაწყვეტი, რ-თაც თარგმანში ეწოდება „ძილეული გალობა“ და „გალობა მშვინიერებასა ზედა გაზაფხულისასა“. *შ. რევიშვილი.*

ვილანელა (იტალ. villanella, ფრანგ. villanelle — სოფლური), შუა საუკუნეების იტალიურ და ფრანგულ პოეზიაში—სასიმღერო ლირიკული ლექსი, რ-იც შეიცავს 5 სამტაეპიან და მეექვსე ოთხტაეპიან სტროფს. პირველი სტროფის პირველი და მესამე ტაეპი ერთმანეთს ერითმება და რიგრიგობით მეორდება დანარჩენ სტროფებში მესამე ტაეპად; მეექვსე სტროფში კი მეორდება ორივე. გვხვდება მოგვიანო ხანაშიც. XIX ს-ში ვ. გავრცელებული იყო საფრანგეთსა და ინგლისში. რუს. პოეზიაში ვ-ს ნიმუში შექმნა ვ. ბრიუსოვმა.

ვილანი (გვიანდ. ლათ. villani < ლათ. villa — კარ-მიდამო, მამული), შუა საუკუნეების დას. ევროპაში ფეოდალზე დამოკიდებული გლეხობის სხვადასხვა კატეგორია. 1. საფრანგეთში, გერმანიასა და იტალიაში ვ-ების კატეგორიები IX—X სს-ში ჩამოყალიბდა. სხვა კატეგორიის გლეხებთან შედარებით ვ-ები იურიდიულად და ქონებრივად უკეთეს მდგომარეობაში იყვნენ. მათი პირადი ვალდებულებანი მემკვიდრეობით არ გადადიოდა, შეეძლო საკუთრების გასხვისება და სხვ. (XIII—XIV სს-ში მრავალი *სერვი* ვ-ად იქცა). XIII—XV სს-ში ტერმინი „ვ.“ მთელი გლეხობის აღმნიშვნელი ერთ-ერთი კრებითი სახელი გახდა. 2. ინგლისში ვ-ს ინ-ტი იურიდიულად XII ს. შუა ხანებისათვის გაფორმდა. აქ იგი ფეოდ. დამოკიდებულების ყველაზე მძიმე ფორმას წარმოადგენდა. ვ-ებს ეკისრებოდათ ნებისმიერი ვალდებულებანი („ლორდის სურვილის მიხედვით“): მძიმე საბატონო ბეგარა, მკაცრად ჰქონდათ შეზღუდული ნადელიდან წასვლის უფლება და ა. შ. XV—XVI სს-ში ვილანური მფლობელობა შეიცვალა კო-

პიჰოლდით და ვ., როგორც იურიდ. კატეგორია მოისპო.

ᲕᲘᲚᲐ-ᲜᲝᲕᲐ-ᲓᲘ-ᲒᲐᲘᲐ (Vila Nova de Gaia), ქალაქი და ნავსადგური ჩრდ. პორტუგალიაში, მდ. დორუს (დუერო) მარცხ. ნაპირზე, ატლანტის ოკ. მახლობლად, ქ. პორტუს პირდაპირ (უკავშირდება ხიდით). 50,8 ათ. მცხ. (1970). ღვინის (უმეტესად პორტვეინი) გასატანი მთავარი ნავსადგური. არის ღვინის ბირჟა, საწყობები, კერამ., კვების, საფეიქრო, კორპის საწარმოები.

ᲕᲘᲚᲐᲜᲝᲕᲘᲡ ᲙᲣᲚᲢᲣᲠᲐ, ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. 900—500) არქეოლოგიური კულტურა ჩრდ. იტალიაში. სახელი ეწოდა ბოლონიის მახლობლად არსებული სოფ. ვილანოვის მიხედვით, სადაც 1853—55 აღმოჩნდა ჭისებური სამარხები. კრემირებულ მიცვალებულთა ფერფლი მოთავსებული იყო ორმაგი წვაკედითილი კონუსის ფორმის თიხის urნებში. ვ. კ-ის განვითარებაში გამოიყოფა 4 ქრონოდი, რ-თა დროს თანდათან იხვეწებოდა ბრინჯაოს ნივთების დამზადების ტექნიკა, მატულობდა რკინის ნაწარმის რაოდენობა. ვ. კ-ის საზ-ბისათვის დამახასიათებელია თემური წყობილების რღვევა, მნიშვნელოვანი ქონებრივი დიფერენციაცია და პატრიარქალური მონათმფლობელობა. ვ. კ-ის მატარებელთა ეთნ. რაობა საბოლოოდ გარკვეული არაა. ვარაუდობენ, რომ ისინი უმბრები (ძვ. იტალ. ტომები), იყვნენ.

ლიტ.: Модестов В. И., Введение в римскую историю, ч. 1, СПб., 1902.

ᲕᲘᲚᲐᲠᲓᲣᲔᲜᲘ (Villehardouin) ჟოფრუა დე (დაახლ. 1155, ვილარდუენის ციხე, შამპანი, — დაახლ. 1213), IV ჯვაროსნული ლაშქრობის ერთ-ერთი ბელადი. მონაწილეობდა ვენეციასთან და ბიზანტიასთან დიპლ. მოლაპარაკებებში (რ-ებმაც ფაქტობრივად შეცვალა ჯვაროსანთა ლაშქრობის მიმართულება), აგრეთვე ზადარის (1202) და კონსტანტინოპოლის (1203—04) დაპყრობაში. *ლათინთა იმპერიის* ერთ-ერთი დამაარსებელი. მისი ქრონიკა IV ჯვაროსნული ლაშქრობის შესახებ შეიცავს მდიდარ ფაქტობრივ მასალას და ფრანგ. პროზის ბრწყინვალე ნიმუშს წარმოადგენს.

თხზ.: La conquête de Constantinople, t. 1—2, P., 1938—39.

ᲕᲘᲚᲐᲠᲘ (Vilar) ჟან (25. III. 1912, სეტი, — 28. V. 1971, იქვე), ფრანგი მსახიობი და რეჟისორი. 1932-იდან სწავლობდა შ. დიულენის სკოლაში. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო თეატრ „ატელიეში“. 1945—51 თამაშობდა და სპექტაკლებს დგამდა პარიზის თეატრებში. 1951—63 იყო საფრ. *ეროვნული სახალხო თეატრის* დირექტორი მსახიობი და რეჟისორი. ვ-ს მიაჩნდა, რომ თეატრი უნდა ემსახურებოდეს დემოკრ. მაყურებლის ინტერესებს. მის მიერ დადგმული კლასიკური ნაწარმოებები გამოირჩეოდა მძაფრი თანამედროვე ჟღერადობით. ვ-ის დადგმებიდან აღსანიშნავია შექსპირის „რიჩარდ II“ (1947, შეასრულა რიჩარდ II-ის როლი), კორნელის „სიდი“ (1949, მეფე), მოლიერის „ტუნწუი“ (1952, ჰარპაგონი), ბრეხტის „არტურო უის კარიერა“ (1960, უი), „ზავი“ არისტოფანეს მიხედვით (1961) და სხვ. 1947-იდან ვ. იყო ავინიონის თეატრ. ფესტივალების უცვლელი ხელმძღვანელი. 1946-იდან მოღვაწეობდა კინოში. ვ-ის ხელმძღვანელობის პერიოდში საფრ. ეროვნ. სახ. თეატრმა უდიდესი პოპულარობა მოიპოვა და მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მსოფლიო თეატრ. კულტურის განვითარებაზე. 1967 ჟან ვილარი მსახიობთა ჯგუფთან ერთად ეწვია თბილისს.

თხზ.: De la tradition théâtrale, [P., 1965]; О театральной традиции, М., 1956.

ლიტ.: Зингерман Б. И., Жан Вилар и другие, М., 1964.

ᲕᲘᲚᲐ-ᲤᲠᲐᲜᲙᲐ, ლიმონის ჯიში. სუბტროპ. მარადმწვანე ხეა. ტოტებზე აქა-იქ პატარა და მსხვილი ეკლები აქვს. ფოთოლი საშ. ზომისაა, წვერწაწვეტებული. ადრემსხმოიარეა, ხშირად დარგვის მეორე წელს იძლევა უხვ მოსავალს. ნაყოფი მოგრძოვალურია, კანი საშუალო სისქისა (0,5 *სმ*-მდე), მკვრივი; ხორცოვანი ნაწილი ღია ფერისაა, ნაზი, უხვწვენიანი, არომატული; აქვს 20-მდე თესლი, დიდხანს ინახება. საქართველოს სუბტროპ. კლიმ. პირობებში კარგად ხარობს. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ჯიშია. *ნ. გიორგებერიძე.*



ვილა-ფრანკა. მარცხნივ—ნაყოფი (ჭრილი), მარჯვნივ —ყვავილებიანი ტოტი.

ᲕᲘᲚᲓᲐ, სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნის სოფლების *ზემო ვილდასა* და *ქვემო ვილდის* ძვ. სახელწოდება.

ᲕᲘᲚᲓᲔ ედუარდ (4. III. 1865, სიმუნა, ახლანდ. რაკვერეს რ-ნი, ესტ. სსრ.,— 26. XII. 1933, ტალინი), ესტონელი მწერალი. საქალაქო სასწავლებლის დამთავრების (1882) შემდეგ მუშაობდა ჟურნალისტად. წერდა საყოფაცხოვრებო ხასიათის მოთხრობა-ფელეტონებს. 1896 შექმნა რომანი „მკაცრ მზარეში“, რ-შიც მოგვითხრობს ღატაკი გლეხის ტრაგიკულ ბედზე. რომანში „რკინის ხელები“ (1898) ნაჩვენებია პროლეტარიატის მძიმე ცხოვრება. ისტ. ტრილოგიაში „ომი მაჰტრაში“ (1902), „ანიელი გლეხები ტალინში“ (1903), „წინასწარმეტყველი მალტსვეტი“ (1905—08) ვ-მ ასახა XIX ს. 50-იან წწ. გლეხთა მოძრაობა. 1905—07 რევ. პერიოდში დაუახლოვდა სოციალ-დემოკრატებს. სტატიაში „ბურჟუაზია, პროლეტარიატი და რევოლუცია“ (1905) მოუწოდებდა მუშებს ესტ. რევოლუციური ბურჟ. წინააღმდეგ ბრძოლისაკენ. 1906-იდან 1917-მდე ემიგრაციაში იყო; სამშობლოში დაბრუნდა თებ. რევ. შემდეგ. ვ-მ ვერ გაიგო ოქტ. რევ. მნიშვნელობა; შემდგომში იგი წინააღმდეგობას უწევდა ესტონეთში ფაშისტების აქტივიზაციას. ვ-ს შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია დრამ. კონფლიქტები, ემოციურობა და ცოცხალი მეტყველება.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—5, М., 1958.

ᲕᲘᲚᲓᲘ (Wild) გენრიხ ივანეს ძე (17. XII. 1833, უსტერი, შვეიცარია,— 23. VIII. 1902, ციურიხი), ფიზიკოსი და გეოფიზიკოსი, წარმოშობით შვეიცარიელი. განათლება მიიღო ციურიხში, კენიგსბერგსა და ჰაიდელბერგში. 1858—68 ფიზიკის პროფესორი და ბერნის ასტრონ. ობსერვატორიის დირექტორია. 1868 აირჩიეს პეტერბ. მეცნ. აკად. ექსტრაორდინარულ აკადემიკოსად და მთავარი ფიზ. ობსერვატორიის დირექტორად. ვ-ის მოღვაწეობის შედეგად რუსეთში გაიშალა მეტეოროლ. სადგურთა ფართო ქსელი. მან შექმნა მრავალი ფიზ. და მეტეოროლ. ხელსაწყო. 1879-იდან საერთაშ. მეტეოროლ. კომიტეტის პრეზიდენტი იყო, 1880-იდან საერთაშ. პოლარული კომისიის თავ-რე. 1894 დაბრუნდა შვეიცარიაში.

ᲕᲘᲚᲓᲠᲐᲯᲘ (Vildrac) შარლ (ნამდვ. სახელი და გვარი შარლ მესაჟე, Messager), (დ. 22. XI. 1882, პარიზი), ფრანგი მწერალი და კრიტიკოსი. *უნანიმიზმის* მიმდევარი. 1901 გამოაქვეყნა ბროშურა „ცივილიზაციის ლექსი“. 1914-მდე მის შემოქმედებაში ბატონობდა სევდისა და წუხილის მოტივები (კრებულები: „პოემები“, 1905; „სახე და ხილვა“, 1907; „აღმოჩენები“, 1912); I მსოფლიო ომის დროს ეს მოტივები გამძაფრდა, მიაღწია დიდ ფსიქოლ. სიღრმეს (კრებ. „სიყვარულის წიგნი“, 1914); შემდეგ ვ. რეალიზმისაკენ გადაიხარა. მისი პოეზიის დემოკრ. ბუნება, სასიმღერო-ხალხ. ხასიათი გამოვლინდა ომის საწინააღმდეგო ციკლში „სასოწარკვეთილის სიმღერები“ (1920) და „მოთხრობებში“ (1926). ვ-ს ეკუთვნის პიესები „გემი ტინესიტი“ (1919), „მიშელ ოკლერი“ (1921), „მწირი“ (1923), სავმაწვილო რომანები, ზღაპრები და სხვ. 1929 ვ. იყო სსრკ-ში („ახალი რუსეთი“, 1937). II მსოფლიო ომის დროს მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში (ლექსი „პარიზი, 1943“, ალეგორიული ნოველა „ლაზარი“, 1943).

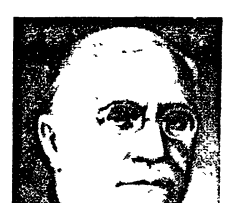
ᲕᲘᲚᲔᲛᲘᲢᲘ [სახელი ეწოდა ჰოლანდიის მეფე ვილჰელმის (ვილემის, Willem) პატივსაცემად],სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Zn_2[SiO_4]$. კრისტალდება ტრიგონურ სინგონიაში. კრისტალები პრიზმისებრი აქვს, აგრეგატები — მასიური, მარცვლოვანი, რადიალურ-სხივოსნური. უფეროა, ზოგჯერ თეთრი, ნორცისფერი, მოყვითალო-მურა ფერის. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5—6; სიმკვრივე 3890—4180 *კგ/მ*^{3}. წარმოიქმნება უმთავრესად ტყვია-თუთიის საბადოების ჟანგვის ზონაში, იშვიათად კონტაქტურ-მეტასომატური გზით.

ᲕᲘᲚᲔᲛᲡᲢᲐᲓᲘ (Willemstad), ქალაქი კ. კიურასაოზე, ნიდერლანდის ანტილის კ-ების ადმ. ცენტრი. 100 ათ. მცხ. (1974). ნავსადგური კარიბის ზღვის სანაპიროზე. ამუშავებენ ვენესუელიდან მიღებულ ნავთობს. გააქვთ ნავთობპროდუქტები.

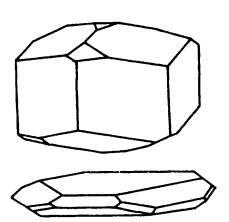
ᲕᲘᲚᲘᲐ (Villa) ფრანსისკო (ნამდვ. სახელი დოროტეო არანგო, Arango) (4. X. 1877, რიო-გრანდე, დურანგოს შტ.,— 20. VII. 1923, იდალგო-დელ-პარალი, ჩიუაუის შტ.) ეძახდნენ პანჩოს, გლეხთა მოძრაობის ხელმძღვანელი *მექსიკის რევოლუციის* (1910—1917) პერიოდში. ვ-მ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა 1911 პ. დიასის დიქტატურის დამხობაში და 1912 პ. ოროსკოს კონტრრევ. ამბოხების ჩახშობაში. 1913 მან ჩამოაყალიბა ჩრდ. დივიზია, რ-იც მოქმედებდა ჩიუაუის და კოაუილის შტატებში. 1914 დეკ-ში ვ-ს ჯარები ე. საპატას გლეხთა რაზმებთან ერთად მეხიკოში შევიდნენ, მაგრამ 1915 მთავრობის ჯარების იერიშის შემდეგ დატოვეს დედაქალაქი. მექსიკაში აშშ-ის ინტერვენციის დროს (1916—17) ვ. აქტიურად მონაწილეობდა ინტერვენტების წინააღმდეგ ბრძოლაში. 1916—19 შემამულეთა და მთავრობის წინააღმდეგ ეწეოდა პარტიზ. ბრძოლას. მოკლეს რეაქციონერებმა. ვ-ს სახე ასახულია ჯ. *რივერის* ნიგნში.



ჟ. ვილარი პარპაგონის როლში (მოლიერის „ტუნწუი“).

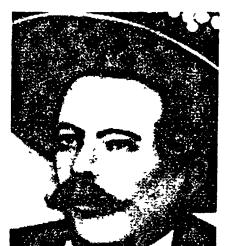


ე. ვილდე.



ვილემიტი. კრისტალის ფორმა.

ᲕᲘᲚᲘᲐ, მდინარე ბელორ. და ლიტვ. სსრ-ებში (ლიტვაში ეწოდება ნაიარისა), მდ. ნიამუნასის (ნემანი) მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 510 *კმ*, აუზის ფართ. 25100 *კმ*^{2}. სათავე აქვს ქ. მინსკის ჩრდ-ით მდებარე ჭაობებში. ზემოთში მიედინება ჭაობიან ადგილებში, შუა და ქვემო დინებაში ხეობას მაღალი ფერდობები აქვს; კალაპოტი ალაგ-ალაგ ჭორომიანია. შერეული საზრდოობის მდინარეა. იყინება დეკ-ში, ყინულმცრო მაისშია. სანაოსნოა ზოგ მონაკვეთზე. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ვილნიუსი და კაუნასი.



ფ. ვილია.

ᲕᲘᲚᲘᲐ-ᲚᲝᲑᲝᲡᲘ (Villa-Lobos) ეიტორ (5. III. 1887, რიო-დე-ჟანეირო, — 17. XI. 1959, იქვე), ბრაზილიელი კომპოზიტორი, დირიჟორი, ფოლკლორისტი, პედაგოგი და მუსიკის მოღვაწე. მისი ადრეული ნაწარმოებებიდან ეროვნ. ხასიათით გამოირჩევა საორკესტრო სუიტა „სერტანეის სამღერები“ (1909). 1922 ვ.-ლ., როგორც მთავრობის სტიპენდიანტი, თავის ხელოვნებას სრულყოფდა პარიზში. აქ იგი დაუახლოვდა მ. რაველსა და მ. დე ფალიას, განიცადა მათი გავლენა. 1942 დააარსა საგუნდო სიმღერების ეროვნ.



ე. ვილია-ლობოსი.



ვ. ვილიამსი.



პ. ვილიამსი.

კონსერვატორია. მისივე ინიციატივით 1945 რიო-დე-ჟანეიროში გაიხსნა ბრაზ. მუს. აკადემია, რ-ის უცვლელი პრეზიდენტიც თვითონ იყო. ეწეოდა ფართო საკონცერტო მოღვაწეობას. ვ.-ლ-ის მნიშვნელოვანი ნაწარმოებებია: ფოლკლორის საფუძველზე შექმნილი 14 „შორო“ (1921—29). ოპერები, ბალეტები, 12 სიმფ. პოემა. 9 სიუიტისაგან შედგენილი ციკლი „ბრაზილიური ბახიანები“ (1930—45), 17 კვარტეტი, საფორტეპიანო, სავიოლინო, არფისა და გიტარის კონცერტები. 3-ციკლიანი საფორტეპიანო სიუიტა „ბავშვის სამყარო“ (1918, 1921, 1926), საფორტეპიანო ციკლი „სირანდები“ (1926), საკრავიერი პიესები და სხვ.

ლიტ.: Шнеерсон Г., Памяти Вилла-Лобоса, «Советская музыка», 1960, № 3.

ვილიამედიანა (Villamediana) ხუან (1580, ლისაბონი, —21. VIII. 1622, მადრიდი), ესპანელი პოეტი. *გონგორიზმის* სულისკვეთებითაა დაწერილი მისი პოემები „ფაეტონის არაკი“, „ფენიქსის არაკი“, „აპოლონისა და დაფნეს არაკი“, „ვენერა და ადონისი“. დედოფალ ისაბელ ბურბონელის თხოვნით დაწერა პიესა „ნიკეს დიდება“ (დაიდგა 15. V. 1622, მონაწილეობდა თვითონ დედოფალი). აქვს სონეტები, სილვები, რომანსები, გლოსები. სამეფო კარის წარმომადგენელთა და მმართველობის სისტემის წინააღმდეგ მიმართული სატირული ლექსებისა და ეპიგრამების გამო ბევრი მტერი გაიჩინა. რამდენჯერმე გააძევეს სამეფო კარიდან, ბოლოს ვერაგულად მოკლეს.

ვილიამსი ვასილი რობერტის ძე [27. IX (9 X) 1863, მოსკოვი, — 11. XI. 1939, იქვე], საბჭ. ნაადგომცოდნე, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1931), ვ. ი. ლენინის სახ. სოფ. მეურნ. მეცნ. საკავშ. აკად. ნ. წ. (1935). სკკპ წევრი 1928-იდან. 1887 დაამთავრა პეტროვსკოეს მიწათმოქმედებისა და სატყეო აკადემია (ახლანდ. კ. ტიმირიაზევის სახ. მოსკოვის სას.-სამ. აკადემია). 1894-იდან გარდაცვალებამდე ამავე აკადემიაში განაგებდა ზოგადი მიწათმოქმედებისა და ნაადგომცოდნეობის კათედრას. 1922—25 იყო კ. ტიმირიაზევის სახ. მოსკოვის სას.-სამ. აკად. რექტორი. 3-მა განავითარა ვ. დოკუჩაევის მოძღვრება ნიადაგზე და პ. კოსტიჩევთან ერთად საფუძველი ჩაუყარა აგრონ. ნიადაგთმცოდნეობას. შეიმუშავა ნიადაგთწარმოქმნის ერთიანი პროცესის თეორია. დაამუშავა მიწათმოქმედების ნათესბალახიანი სისტემა, რ-ის ძირითადი რგოლებია მინდვრისა და საკვები ნათესბალახიანი თესლბრუნვა, ნიადაგის დამუშავება წინმხვნელიანი გუთნითა და სხვა სრულყოფილი იარაღებით, ორგ. და მინერ. სასუქებით განყოიერების სისტემა, ქარსაფარი და მინდორსაცავი ტყის ზოლების გაშენება. 3-ის მოძღვრებაში არის მიუღებელი დებულებებიც: იგი გადაჭარბებულ მნიშვნელობას ანიჭებდა ნიადაგის წვრილკოშტოვან სტრუქტურას და მას ნიადაგის ნაყოფიერების ძირითად საფუძვლად მიიჩნევდა, ამიტომ წინააღმდეგი იყო ნიადაგის დასამუშავებელი ზოგიერთი იარაღის (კბილებიანი ფარცხი, სატკეპნი) გამოყენებისა, მოითხოვდა ნათესბალახიანი სისტემის დანერგვას ყველგან, განურჩევლად ადგილ. ბუნებრივ-საწარმოო პირობების თავისებურებებისა და სხვ. 3. იყო სსრკ I მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, საკ. ცაკის წევრი (1928), მოსკ. საბჭოს წევრი (1922). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და 2 სხვა ორდენით. 1968 დაწესდა 3-ის სახ. ოქროს მედალი სოფ. მეურნეობაში თვალსაჩინო სამეცნ. ნაშრომისა და აღმოჩენისათვის.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—12, М., 1948—53.

ვილიამსი პეტრე ვლადიმერის ძე [17 (30). IV. 1902, მოსკოვი, — 1. VII. 1947, იქვე], თეატრის მხატვარი, ფერმწერი, გრაფიკოსი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1944). სწავლობდა ვ. მეშკოვის სახელოსნოში (1909-იდან), სამხატვრო-ტექ. სახელმწ. სახელოსნოში (1919—24). მოსკ. გამოყენებითი და დეკორ. ინ-ტის პროფესორი (1947). თავდაპირველად მუშაობდა დაზგური ფერწერის დარგში (ვ. მეიერხოლდის პორტრეტი, 1925, ტრეტიაკოვის გალერეა და სხვ.). აფორმებდა საბავშვო წიგნებს. 1929-იდან თეატრის მხატვარია. 1941—47 დიდი თეატრის მთავარი მხატვარი იყო. მნიშვნელოვანი ნამუშევრები დიდ თეატრში: როსინის „ვილჰელმ ტელი“ (1942; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1943), გლინკას „ივანე სუსანინი“ (1939 და 1945), პროკოფიევის „გერია“ (1945; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946) და „რომეო და ჯულიეტა“ (1946; სსრკ სახ. პრემია, 1947) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

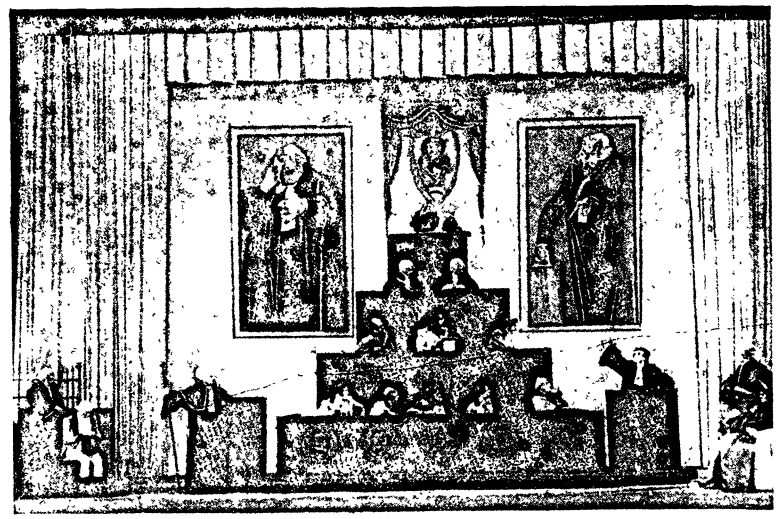
ლიტ.: Сыркина Ф., Пётр Владимирович Вильямс, М., 1953.

ვილიამსი, მსხლის ჯიში. მისი სამშობლოა ინგლისი. საქართველოში შემოიტანეს XIX ს. II ნახევრიდან და ფართოდ გავრცელდა თითქმის ყველა რ-ნში. საშუალო სიდიდის ხეა, პირამიდული ვარჯი აქვს. პანტაზე დამყნობილი მე-5—6 წელს იძლევა მოსავალს. რეგულარულად მსხმოიარეა, მკაცრი მეწყეობა არ ახასიათებს. 18—20 წლის ხე საშუალოდ 150 კგ მოსავალს იძლევა. ყვავილობს გვიან. ნაყოფი მსხვილია, ღია მწვანე, მწიფე ლიმონისფერი; აქვს მოგრძო ფორმა, ბორცვიანი ზედაპირი, თხელი კანი. რბილობი თეთრია, ძლიერ ნაზი, მდნარი; მუსკატური სურნელება და სასიამოვნო მოტკბო-მომჟავო გემო აქვს. ტრანსპორტაბელურია. დაავადებებს უძლებს.

დ. შარაშენიძე.

ვილიანდი, ქალაქი ესტ. სსრ-ში, ვილიანდის ტბის ნაპირზე. ვილიანდის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 3-ში არის რძისა და სატყეო კომბინატები, ლითონდამუშავება, სელის ქსოვილების, ავეჯის, კონსერვებისა და სხვ. წარმოება. კულტსაგანმან. სკოლა. დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. 3. პირველად იხსენიება 1211, ქალაქია 1783-იდან.

ვილიანუევა (Villanueva) კარლოს რაულ (დ. 30. V. 1900, კროიდონი, ინგლისი), ვენესუელელი არქიტექტორი. სწავლობდა პარიზის ნატიფ ხელოვნებათა ეროვნ. სკოლაში (დაამთავრა 1928). 1929-იდან მუშაობს ვენესუელაში. ლათ. ამერ. თანამედროვე არქიტ. ერთ-ერთი საუკეთესო წარმომადგენელი. კარაკასში ააგო საუნივერსიტეტო ქალაქი (დაიწყო 1944), სტადიონი (1950), „დიდი აუდიტორია“ (1952) და სხვ. მისი ნამუშევრები გამოირჩევა გაბედული კონსტრუქციული სისტემითა და მხატვრული გამომსახველობით, კომპოზიციის დინამ. ექსპრესიულობით, ხოლო საცხოვრ. კომპლექსები — ტერიტორიისა და ბინების რაციონალური დაგეგმარებით. უხვად იყენებს ქანდაკებას, ფერწერასა და მოზაიკას.



„სასამართლო“. სცენა მოსკოვის სამხატვრო აკადემიური თეატრის სპექტაკლიდან „პიკვიკის კლუბი“ (ჩ. დიკენსის მიხედვით). 1934. მხატვარი პ. ვილიამსი.

ვილიარიჯა (Villarrica), ქალაქი სამხრ. პარაგვაიში, გუაირის დეპარტამენტის ადმ ცენტრი. 38 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის სადგური. სას.-სამ. რ-ნის (ფორთოხალი, ბამბა, შაქრის ლერწამი; მესაქონლეობა) სავაჭრო ცენტრი. 3-ში არის კვების, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწვ., ჩაის წარმოება. ხე-ტყის ხერხვა. დაარსდა 1884.

ვილიე დე ლილ-ადანი (Villiers de L'isle-Adam) ფილიპ ოგიუსტ მატიას (7. XI. 1838, სენ-ბრიოკი, ბრეტანი, — 19. VIII. 1889, პარიზი), ფრანგი მწერალი. მის ლექსებში, მოთხრობებში, დრამებსა და რომანებში შეიმჩნევა ერთდროულად რომანტიზმისა და დეკადანსის ნიშნები. თვალსაჩინოა კრიტ. დამოკიდებულება ბურჟ. საზ-ბის მიმართ და დემოკრ. შეხედულებები, რითაც აიხსნება მისი მონაწილეობა პარიზის კომუნაში. 1859 გამოაქვეყნა „პირველი ლექსები“. პიესებიდან აღსანიშნავია „მორგანი“ (1866), „ამბოხი“ (1870), „აქსელი“ (ნაწ. 1—2, 1872—86), პროზაული თხზულებებიდან — „სასტიკი მოთხრობები“ (1883), „ახალი სასტიკი მოთხრობები“ (1888), რომანები „კლერ ლენუარი“ (1867), „მომავლის ევა“ (1886) და სხვ.

ვილიომი, ვიომი (Vuillaume) ჟან ბატისტ (7. X. 1798, მირეკური, — 19. III. 1875, პარიზი), ხემიან საკრავთა ფრანგი ოსტატი. 1828 პარიზში გახსნა საკუთარი სახელოსნო. 1835-იდან აკეთებდა ძველებური იტალ. საკრავების (ძირითადად სტრადივარიუსისა და გვარნერის) იმიტაციას. 1865-იდან ვიოლინოებს, ალტებსა და ჩელოებს ამზადებდა საკუთარი მოდელით. 3-მა გამოიმუშავა ხემიან საკრავთა ახ. ეროვნ.-თვითმყოფი ტიპი —მკაფიო, ინტენს. (თუმცა ნაკლებად მოქნილი) ჟღერადობით. გამოიგონა კონტრაბასისა (ე. წ. ოქტობასი, 1849) და ალტის (ე. წ. ვიოლა კონტრალტო, 1855) ორიგ. კონსტრუქციები, სპეც. პედალ-სურდინა ფორტეპიანოსათვის (1867). 3-ის საუკეთესო საკრავები დღემდე საკონცერტო დანიშნულებისაა.

ვილიუი, მდინარე რსფსრ იაკუტ. ასსრ-სა და კრასნოიარსკის მხარეში, მდ. ლენის უდიდესი მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 2650

კმ, აუზის ფართ. 454 ათ. *კმ*². მიედინება შუა ციმბირის ზეგანზე, ქვემოთში — ცენტრალურ იაკუტიის დაბლობზე. ზემო დინებაში კვეთს ტბა-ჭაობიან ვაკეს, ქვემოთ — ტრაპების განვითარების რ-ნს. აქ ხეობა ძლიერ დაკლაკნილია და შევიწროებული, კალაპოტი ჭრორმიანია. დაბა ჩერნიშევსკიდან მდ. ჩირკუოს შესართავამდე წარმოადგენს ვილიუის ჰესის წყალსაცავს. ქვემო დინებაში აქვს დაჭაობებული ფართო ჭალის ტერასა და დატოტვილი კალაპოტი. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. წყლის საშ. ხარჯი დაბა ჩერნიშევსკისთან დაახლ. 600 $მ^3/წმ$, შესართავთან ახლოს — 1700 $მ^3/წმ$, მაქს. ხარჯი (გაზაფხულზე) შუაწელში 10000—15000 $მ^3/წმ$, მინ. (ზამთარში) — 2—5 $მ^3/წმ$. გაზაფხულზე წყლის დონე 10—15 *მ*-მდე მაღლდება. სანაოსნოა შესართავიდან 1170 *კმ*. მთავარი ნავსადგურებია ვილიუისკი, ნიურბა, ჩერნიშევსკი. მდიდარია თევზით. ვ-ის აუზში ალმასის, ქვანახშირის, ბუნებრივი აირისა და სუფრის მარილის საბადოებია.

ვილიუის პლატო, შუა ციმბირის ზეგნის ამაღლებული მონაკვეთი მდ. ვილიუის ზემოთში და მის შენაკად მარხისა და ოლენკის აუზში (იაკუტ. სსსრ). სიგრძე დაახლ. 400 *კმ*, სიგანე 200 *კმ*, მაქს. სიმაღლე 962 *მ*. აგებულია ქვედაპალეოზოური ასაკის ქანებით. ბრტყელ მწვერვალებზე ტუნდრაა, კალთებზე — ლარიქსის მეჩხერი ტყეებია.

ვილკიცკის სრუტე, სრუტე ტაიმირის ნ.-კ-სა და კ. ჩრდილოეთის მიწას შორის, აკავშირებს კარისა და ლაპტევების ზღვებს. სიგრძე დაახლ. 130 *კმ*, უმცირესი სიგანე 56 *კმ*, სიღრმე 210 *მ*-მდე. მთელი წლის მანძილზე გვხვდება მცურავი ყინულები. 1914 აღმოაჩინა ჰიდროგრ. ექსპედიციამ. სახელი ეწოდა რუსი ჰიდროგრაფის ბ. ვილკიცკის პატივსაცემად.

ვილნერი მეირ (დ. 23. X. 1918, ვილნო), ისრაელის კომუნისტური და მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. 1938 გადავიდა პალესტინაში, სადაც 1940 შევიდა პალესტინის კომპარტიაში (აკპ). 1943—48 იყო აკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი და მდივანი. 1948—65 ისრაელის კომპარტიის (იკპ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი და მდივანი. 1965—69 იკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს მდივანი, 1969-იდან არის იკპ ცკ-ის გენ. მდივანი. 1949-იდან ირჩევენ კნესეტის (პარლამენტი) დეპუტატად. ვ. ავტორია მრავალი სტატიისა, რ-ებშიც განიხილავს კომუნისტური და მუშათა მოძრაობის, და არაბეთ-ისრაელის ურთიერთობის საკითხებს, დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

ვილნიუსი (ადრე ვილნო, ვილნა), ლიტვ. სსრ დედაქალაქი. გაშენებულია მდ. ნიაროსის (ვილია) ხეობაში და ტერასებზე. იანვ. საშ. ტემპ-რა—5,3°C, ივლ. 17,9°C. 458 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ.—215 ათ., 1959 წ.—236 ათ., 1970 წ.—372 ათ.).

ისტორიული ცნობა. არქეოლ. მონაცემებით ვ-ის ტერიტ. დასახლებული ყოფილა ჯერ კიდევ V—VIII სს-ში. ქალაქი დააარსა ლიტვის დიდმა მთავარმა *გედიმინასმა* და 1323 აქ გადმოიტანა თავისი რეზიდენცია. 1795 პოლ. მესამე განაწილების შემდეგ შეუერთდა რუსეთს და გახდა ვილნოს გუბ. ცენტრი. 1895 ვ-ს ეწვია ვ. ი. ლენინი და დაუკავშირდა მარქსისტულ ჯგუფებს. 1901 შეიქმნა რსდმპ ვილნიუსის ჯგუფი. 1918 წ. 15 დეკ. გამოცხადდა საბჭ. ხელისუფლება. 1919 შევიდა ლიტვა-ბელორ. სსრ-ში. 1920—39 შედიოდა პოლ. სახელმწიფოში. 1940 ივლ-იდან ლიტვ. სსრ დედაქალაქია. 1941 წ. 23 ივნ-იდან 1944 წ. 13 ივლ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ქალაქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1970).

ეკონომიკა. ვ. საბჭ. ბალტიისპირეთის ერთ-ერთი უდიდესი სამრეწველო ცენტრია. იძლევა რესპ. სამრეწვ. პროდუქციის მნიშვნელოვან ნაწილს. წამყვანი დარგებია მანქანათმშ. (ზუსტი ხელსაწყოთმშენებლობა, ჩარხთმშ., ელექტროტექ., სას.-სამ. მანქანათმშ. და სხვ.) და ლითონდამუშავება. განვითარებულია აგრეთვე ქიმ. მრეწვ., რადიოელექტრონიკა, მსუბუქი (საფეიქრო, სამკერვალო, ბეწვეულის ნაწარმი, ტრიკოტაჟი, ფეხსაცმელი, გალანტერეა), კვების (ხორცკომბინატი, რძის კომბინატი, საკონდიტრო და თამბაქოს ფ-კები) და ხის დასამუშ. მრეწველობა. მნიშვნელოვანი ქ-ნებია: ჩარხთსაშენებელი („ჟალგირისი", „კომუნარასი" და სხვ.), სამშენებლო-მოსაპირკეთებელი მანქანების, ელექტროტექ., ელექტროსაშემდუღებლო მოწყობილობის, ბურღების, სახეხი ჩარხების, გამომთვლელი მანქანებისა და სხვ. მუშაობს აგრეთვე სახლთსაშენებელი კომბინატი, კერამ. ქ-ნა, 3 რკინაბეტონის ქ-ნა, სილიკატის ნაწარმის კომბინატი და სხვ. ამზადებენ ავეჯს. 1961-იდან იღებს აირს დაშავიდან (უკრ. სსრ). ვ. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძია. არის დიდი აეროპორტი.

არქიტექტურა. შუა საუკ. ქალაქი გაშენებიანებული იყო მდ. ნიაროსის ხეობაში გორაკსა (მდ. ვილნიის შესართავთან) და მის ძირში მდებარე ციხე-დარბაზების (არ შემორჩა) მახლობლად. მათ სამხრ.-დას-ით XIII—XVI სს-ში აღმოცენდა მარაოსებრი გეგმისა და დახლართულქუჩებიანი ძვ. ქალაქი. 1503—22 ვ-ს გარს შემოავლეს ქვის ზღუდე. XIX ს-ში აღმოცენდა რეგულარულად დაგეგმარებული ახ. რ-ნები. ძვ. ქალაქიდან მდ. ნიაროსზე აგებულ ხიდამდე მიემართება ცენტრ. ქუჩა — ლენინის პროსპექტი, რ-იც აერთებს გედიმინასის, ჩერნიახოვსკისა (აქ დაკრძალულია მთავარსარდალი ი. ჩერნიახოვსკი) და ლენინის მოედნებს. ომის შემდგომ წლებში მიმდინარეობდა აღდგენითი სამუშაოები 1947—53 გენ. გეგმის მიხედვით (არქიტ. ვ. მიკუჩიანისი და კ. ბუწასი). 50—60-იან წლებში შეიქმნა დიდი საცხოვრ. რ-ნები. ქალაქის დას. ნაწილში არის ფიჭვის ტყე-პარკი ვინგისი. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ზემო ციხე-დარბაზის ნაშთი (XIV ს., გაფართოებულია XV ს-ში), გოტიკური ეკლესია მიკალოიაუსი (XIV ს. II ნახ.), უნ-ტის ანსამბლი (XVI ს. II ნახ.—XIX ს. I მეოთხედი), ბაროკოს სტილის ეკლესიები, ლ. სტუოკი-გუცავიჩიუსის კლასიციზმის სტილის შენობები — საკათედრო საკრებულო ტაძარი (1777—1801) სამრეკლოთი (ძირითადად XVI ს.) და სხვ., თანამედროვე შენობათაგან აღსანიშნავია კაფე (1956—59) და სასტუმრო (1960) „ნიარინგა" (არქიტ. ა. და ვ. ნასვიტისები), მშრომელთა კულტურის სასახლე (1965, არქიტ. ა. მაჩიულისი) და სხვ.

კულტურული მშენებლობა. ვ-ში არის ლიტვ. სსრ მეცნ. აკად. (დაარსდა 1941), უნ-ტი, ინ-ტები (პედ., საინჟინრო-სამშენებლო, სამხატვრო), კონსერვატორია, საშ., სპეც. და პროფ. სასწავლებლები, 350 ბ-კა, 7 მუზეუმი, 5 თეატრი, ფილარმონია, პიონერთა სასახლე და სხვ. რადიო- და ტელეცენტრი.

ჯანმრთელობის დაცვა. 1978 ვ-ში იყო

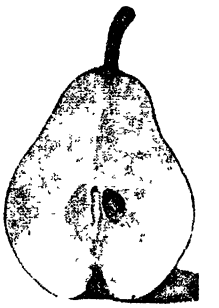


გ. რ. ვილიანუევა. „დიდი აუდიტორია" გარაჟის საუნივერსიტეტო ქალაქში. 1952. ინტერიერი.

19 საავადმყოფო დაწესებულება (8,1 ათ. საწოლი, 17,6 საწოლი 1000 მცხოვრებზე), 3,3 ათ. ექიმი (1 ექიმი 138 მცხოვრებზე) და დაახლ. 6,3 ათ. საშ. მედმუშაკი. 2 სანატორიუმი, ტურბაზა.

ლიტ.: Литва, М., 1967 (Серия «Советский Союз»).

ვილნიუსის დრამის აკადემიური თეატრი, ლიტვის უდიდესი დრამ. თეატრი. დაარსდა 1940. მნიშვნელოვანი დადგმებია: „რძალი" (ჟმაიტეს მოთხრობის მიხედვით), გორკის „მტრები" (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947), შექსპირის „ჰამლეტი", მარცინკავიჩიუსის „მინდაუგასი" და „ტაძარი", ლეონოვის „შემოსევა" და სხვ. თეატრში მუშაობდნენ სსრკ სახ. არტისტები: ბ. დაუგუვეტისი, ი. სიპარისი და სხვ. 1973-ისათვის დასში იყვნენ კ. კიმანტაიტე, ლ. კუფსტაიტე, მ. მირონაიტე, ს. იუნა და სხვ.





ვილიამსი. ზემოთ—ჭრილი, ვილნიუსი. თეატრალური მოედანი. XX ს. დასაწყისი.

ვილნიუსის უნივერსიტეტი ვ. კაფსუკასის სახელობისა, დაარსდა 1579 როგორც ვილნიუსის აკადემია, რ-საც ჰქონდა უნ-ტის უფლებები და პრივილეგიები. თავდაპირველად ორი ფაკტი იყო — ღვთისმეტყველებისა და ფილოსოფიის; 1641 გაიხსნა იურიდ. და სამედ. ფაკ-ტები. აკადემიას ხელმძღვანელობდა იეზუიტების ორდენი, რ-ის აკრძალვის შემდეგ 1773 აკადემია გადაკეთდა ლიტვ. დიდი სამთავროს მთავარ სკოლად. 1796 ეწოდა ვილნოს სკოლა, 1803 კი — ვილნოს უნ-ტი. აქ სწავლობდნენ ა. მიცკევიჩი, ი. სლოვაცკი, ო. კოვალევსკი და სხვ. 1832 უნ-ტი დაიხურა და მის ბაზაზე შეიქმნა სამედ.-ქირურგ. და სას. აკადემიები; 1842 პირველი კიევში გადაიტანეს და მის საფუძველზე კიევის უნ-ტში გაიხსნა სამედ. ფაკ-ტი; ხოლო მეორე — პეტერბურგში. 1919 ლიტვ. საბჭ. მთავრობამ გამოსცა დეკრეტი ვ. უ-ის აღდგენის შესახებ, მაგრამ პოლონეთის მიერ ქ. ვილნიუსი. ფილარმონიის შენობა.







ვ. ვილცინი.



ვილჰელმ I ორანელი.

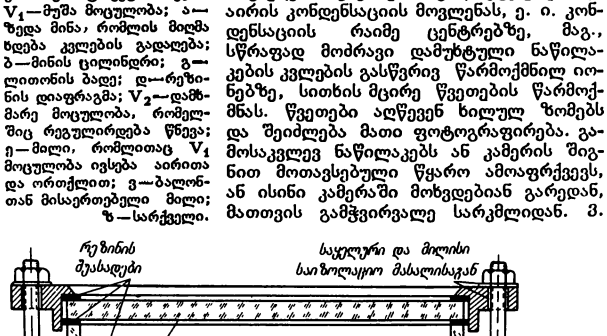
ნიუსის ოკუპაციის (1919—39) გამო ეს არ მოხდა. 1939 ვილნიუსი კვლავ ლიტვას დაუბრუნდა, რის შემდეგ ვ. უ-მა მუშაობა დაიწყო როგორც ეროვნ. სასწავლებელმა. ხოლო ლიტვაში საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის (1940) შემდეგ იგი მძლავრ სამეცნ. და სასწ. ცენტრად იქცა. 1955 მიენიჭა ლიტვ. მუშათა რევ. მოძრაობის მოღვაწის ვ. კაფსუკასის სახელი. 1977 უნ-ტში იყო მათ. და მექან., ფიზ., ქიმ., საბუნებისმეტყველო მეცნ., სამედ., ექიმთა დახელოვნების, ისტ., ფილოლ., მრეწვ. ეკონ., ეკონ., კიბერნეტიკისა და ფინანსების, ვეჭრობის, იურიდ., სალამოს (კაუნასში) ფაკ-ტები, დაუსწრებელი და სალამოს განყ-ებები (სწავლება ლიტვ. და რუს. ენებზე), ასპირანტურა; 102 კათედრა, 7 საპრობლემო და 7 დარგობრივი სამეცნ.-კვლ. ლაბორატორია, ასტრონ. ობსერვატორია (დაარსდა 1753), ბოტან. ბაღი, ვივარიუში, ა. მიცკევიჩის მემორიალური მუზეუმი, სამეცნ. ბ-კა (დაარსდა 1570; 3,6 მლნ. დაცვითი ერთეული); სწავლობდა 16.400 სტუდენტი, მუშაობდა 1000-მდე პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 7 აკადემიკოსი, 80 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 648 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი. უნ-ტი გამოსცემს „სამეცნიერო წერილებს“ (1949-იდან).

ვილსონი ტომას ვუდრო, აშშ პრეზიდენტი 1913—21. იხ. *უილსონი ტ. ვ.*

ვილსონი, უ ი ლ ს ო ნ ი (Wilson) ჩარლზ ტომსონ რის (14. II. 1869, გლენკორსი, — 15. XI. 1959, ედინბურგი), ინგლისელი ფიზიკოსი, ბრიტანეთის სამეფო სზ-ბის წევრი (1900). განათლება მიიღო მანჩესტერისა და კემბრიჯის უნ-ტებში. 1900—34 მასწავლებლობდა კემბრიჯის უნ-ტში (1925-იდან პროფესორი). იკვლევდა სხვადასხვა აგენტის, კერძოდ, სწრაფად მოძრავი დამუხტული ნაწილაკების გავლენით გამოწვეულ ორთქლის კონდენსაციას. გამოიგონა მიკრონაწილაკების კვლებზე დასაკვირვებელი ხელსაწყო (1912) (იხ. *ვილსონის კამერა*). ნობელის პრემია (1927).

თხზ.: Condensation of water vapour in the presence of dust-free air and other gases, «Philosophical Transactions of the Royal Society», 1897.

ვილსონის კამერა, დამუხტული ნაწილაკების კვლებზე დასაკვირვებელი ხელსაწყო. შექმნა ჩ. *ვილსონმა* 1912. ვ. კ-ის მოქმედება ემყარება გადამეტჯერებული აირის კონდენსაციის მოვლენას, ე. ი. კონდენსაციის რაიმე ცენტრებზე, მაგ., სწრაფად მოძრავი დამუხტული ნაწილაკების კვლების გასწვრივ წარმოქმნილ იონებზე, სითხის მცირე წვეთების წარმოქმნას. წვეთები აღწევენ ხილულ ზომებს და შეიძლება მათი ფოტოგრაფირება. გამოსაკვლევ ნაწილაკებს ან კამერის შიგნით მოთავსებული წყარო ამოაფრქვევს, ან ისინი კამერაში მოხვდებიან გარედან, მათთვის გამჭვირვალე სარკმლიდან. ვ. კ-ს ჩვეულებრივ ათავსებენ მაგნ. ველში. გამოსაკვლევი ნაწილაკების ბუნებასა და თვისებებს ადგენენ მათი იმპულსისა და განაბენის სიდიდის მიხედვით. იმპულსის სიდიდეს ზომავენ იმის მიხედვით, თუ როგორ გამრუდდება ნაწილაკთა კვლები მაგნ. ველის ზემოქმედებით. მცირე ენერგიის ნაწილაკთა კვლევისას ვ. კ-ს ავსებენ ატმოსფერულზე ნაკლები წნევის აირით, მაღალი ენერგიის ნაწილაკთა კვლევისას კი — ათეულ ატმოსფერომდე წნევის აირით. კამერის ფორმა და ზომები, აგრეთვე კედლების მასალა ფართო საზღვრებში იცვლება. ვ. კ-მ დიდი როლი შეასრულა ნივთიერების აღნაგობის შესწავლაში რამდენიმე ათეული წლის განმავლობაში იგი პრაქტიკულად ბირთვული გამოსხივების რეგისტრაციის ერთადერთი საშუალება იყო. ბოლო წლებში ვ. კ. შეცვალა *ბუშტოვანმა კამერამ* და *ნაპერწკლოვანმა კამერამ*.



ვილსონის კამერის ერთ-ერთი კონსტრუქციის სქემა: V_1—მუშა მოცულობა; ა—ზედა მინა, რომლის მიღმა ხდება კვლების გადაღება; ბ—მინის ცილინდრი; გ—ლითონის ბადე; დ—რეზინის დიაფრაგმა; V_2—დამხმარე მოცულობა, რომელშიც რეგულირდება წნევა; ე—მილი, რომლითაც V_1 მოცულობა ივსება აირითა და ორთქლით; ვ—ბალონთან მისაერთებელი მილი; ზ—სარქველი.

ლიტ.: Принципы и методы регистрации элементарных частиц, пер. с англ., М., 1963.

ვილჩა (Vîlcea), ჟუდეცი რუმინეთში, სამხრ. კარპატების სამხრ. კალთაზე, მდ. ოლტის შუა დინებაში. ფართ. 5,7 ათ. კმ². მოსახლ. 408,2 ათ. კაცი (1975), მ. შ. დაახლ 25% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც — ქ რიმნიკულ-ვილჩა. მოჰყავთ სიმინდი, ხორბალი, აგრეთვე თამბაქო. მისდევენ მევენახეობასა და მებაღეობას, მეცხოველეობას იღებენ ქარსს, ქვამარილს, ნავთობს მთებში ამზადებენ ხე-ტყეს. განვითარებულია ხის დასამუშ., კვების, ტყავფეხსაცმლის, ქიმ. მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება არის ბალნეოლ კურორტები.

ვილჩინი ველტა (აუსმა) (დ. 13. XII. 1928, უპესგრივა, ტალსის რ-ნი), ბალეტის საბჭ. მსახიობი, სსრკ სახ. არტისტი (1965). 1948 დაამთავრა რიგის ოპერისა და ბალეტის თეატრის საბალეტო სტუდია. 1949-იდან ამავე თეატრის სოლისტია, შეასრულა პარტიები: სკაიდრიტე (*კალნინის* „სტაბურაგი“), ჟიზელი (ადანის „ჟიზელი“), ოდეტა-ოდილია (ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“), ჯულიეტა (პროკოფიევის „რომეო და ჯულიეტა“), ბარონესა (სკულტეს „თავისუფლების საქტა“), ნელიმა (გრინბლატის „რიგონდა“) და სხვ. 1956 და 1958 სსრკ დიდი თეატრის დასთან ერთად გასტროლებზე იყო ლონდონსა და ბრიუსელში. ლატვ. სსრ VII მოწვევისა და სსრკ VI მოწვევის უმაღლესი საბჭ. დეპუტატი. ლატვ. სსრ სახელმწ. პრემია (1958). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვილჰელმი (Wilhelm), გერმანიის მეფეთა სახელი **3. I** ჰ ო ე ნ ც ო ლ ე რ ნ ი (23. III. 1797, ბერლინი, — 9. III. 1888, იქვე), პრუსიის მეფე 1861-იდან და გერმ. იმპერატორი 1871-იდან. 1858—61 გონება-სუსტ მეფე ფრიდრიხ ვილჰელმ IV-ის რეგენტი. 3. I-ის დროს პრუსიას, ხოლო შემდეგ გერმ. იმპერიას ფაქტობრივად ო. *ბისმარკი* მართავდა. **3. II** (27. I. 1859, პოტსდამი, — 4. VI. 1941, უტრეხტის პროვინცია, ნიდერლანდი), გერმ. იმპერატორი და პრუსიის მეფე 1888—1918. ვილჰელმ I-ის შვილიშვილი. გერმ. აგრესიული იუნკრულ-ბურჟ. იმპერიალიზმის წარმომადგენელი. აქტიურად უწყობდა ხელს I მსოფლიო ომის გაჩაღებას. 1918 წ. 9 ნოემბ. რევოლუციამ დაამხო მონარქია. 3. II გაიქცა ნიდერლანდში. 1918 წ. 28 ნოემბ. ტახტიდან გადადგა.

ვილჰელმ I ორანელი (Willem van Oranye) ჩ უ მ ი (24. V. 1533, ციხე დილენბურგი, გერმანია, — 10. VII. 1584, დელფტი, ჰოლანდია), ნასაუს გრაფი, *ნიდერლანდის ბურჟუაზიული რევოლუციის* (XVI ს.) მოღვაწე. 1555 *კარლ V-მ* დანიშნა ნიდერ. ჯარების მთავარსარდლად და ჰოლანდიის, ზელანდიისა და უტრეხტის სტატჰოუდერად (მეფის ნაცვალი), XVI ს. 60-იან წწ. დამდეგს *ეგმონტთან* და *ჰორნთან* ერთად სათავეში ჩაუდგა ნიდერ. არისტოკრ. ოპოზიციას ესპ. რეჟიმის წინააღმდეგ. გერმ. პროტესტანტი მთავრებისა და ფრანგი ჰუგენოტების დახმარებით მოაწყო რამდენიმე ლაშქრობა ნიდერლანდში (1568, 1572). ჩრდ. ნიდერლანდში სახ. აჯანყების წარმატებებმა (1572) განაპირობა მისი რევ. მხარეზე გადასვლა. ჰოლანდიის და ზელანდიის შტატებმა იგი სტატჰოუდერად აღიარეს. 3. I ო-მა ხელი შეუწყო *გენტის პასიფიკაციისა* და *უტრეხტის უნიის* დადებას. 3. I ო. არ ენდობოდა და ახშობდა სახალხო გამოსვლებს, ამავე დროს თავის სასარგებლოდ იყენებდა ხალხის რევ. განწყობილებასა და ბრძოლას ესპანელთა წინააღმდეგ. იგი მოხერხებული პოლიტიკოსი და კარგი დიპლომატი იყო. მისმა მოღვაწეობამ ობიექტურად შეუწყო ხელი ესპანელთა წინააღმდეგ ნიდერ. ხალხის ეროვნ. ძალების კონსოლიდაციას. მოკლა ესპ. აგენტმა ბ. ჟერარმა.

გ. ჟორდანია.

ვილჰელმ-პიკ-შტადტ-გუბენი (Wilhelm-Pieck-Stadt Guben), ქალაქი გდრ-ში, კოტბუსის ოლქში. მდ. ნაისეს ნაპირზე, პოლონეთის საზღვართან. 34 ათ. მცხ. (1976). ქუდების წარმოების დიდი ცენტრი. არის სინთეზური ბოჭკოს კომბინატი, საფეიქრო, ტყავის მრეწვ., მანქანათმშ. (საფეიქრო მრეწვ. და ბეტონის ქ-ნების მოწყობილობათა წარმოება). სახელი ეწოდა ვ. პიკის პატივსაცემად, რ-იც აქ დაიბადა. ძველად ეწოდებოდა გუბენი.

ვილჰელმსჰაფენი (Wilhelmshaven < Wilhelm—გერმ. იმპ. ვილჰელმ I-ის სახელი და გერმ. Hafen—ნავსადგური), ქალაქი გფრ-ში, ქვემო საქსონიის მხარეში. 104 ათ. მცხ. (1972). დიდი ნავსადგური ჩრდ. ზღვის სანაპიროზე, ემს-იადეს არხის შესართავთან. 3-ში არის საწერი და საანგარიშო მანქანების, ამწეების, დიზელ-ლოკომოტივების, გემების წარმოება; სამკერვალო, საფეიქრო, ხის დასამუშ. მრეწველობა. თევზსაჭერი ცენტრი. აშენდა 1853 როგორც სამხ.-საზღვ. ბაზა. 3-შია გფრ-ის სამხ.-საზღვ. ძალების შტაბი.

ვიმბა (Vimba), თევზების გვარი *კობრისებრთა* ოჯახისა. აქვთ დაბალი სხეული. ზურგის ფარფლის უკან ქერცლით დაფარული ქედი და ქვედა პირი. გავრცელებულია ჩრდილოეთის, ბალტიის, შავ, აზოვის და კასპიის ზღვებში. გვარში 3 სახეობაა (V. vimba, V. melanops, V. elongata), რ-თაგან სსრკ-ში ბინადრობს ერთი სახეობის (V. vimba) 3 ქვესახეობა (V. v. vimba — ჩვეულებრივი ვ.; V. r. tenella — მცირე ვ.; V. v. persa — კასპიის ვ.).

საქართველოში გვხვდება მცირე ვ. (შავ ზღვაში) და კასპიის ვ. (ინტროდუცირებულია თბილ. და ტყიბულის წყალსაცავებში). სარეწაო თევზია, მაგრამ სიმცირის გამო საქართველოში მხოლოდ ადგილობრივ იჭერენ.

მ. დემეტრაშვილი.



ვიმბა.

ვიმპერგი (გერმ. Wimperg), მაღალი, წვეტიანი დეკორაციული ფრონტონი, რ-ითაც დასრულებულია გოტიკური შენობების პორტალები და სარკმლის ღიობები. ჩვეულებრივ ვ-ის არე შემკულია აჟურული ან რელიეფური კვეთილი ორნამენ-

ტით. შემოყოლებული აქვს ქვის პლასტ. დეტალები.

ვინდელბანდი (Windelband) ვილჰელმ (11. V. 1848, პოტსდამი, — 22. X. 1915, ჰაიდელბერგი), გერმანელი ფილოსოფოს-იდეალისტი, ნეოკანტიანელთა *ბადენის სკოლის* ფუძემდებელი. პროფესორი ციურიხში (1876), ფრაიბურგში (1877), სტრასბურგში (1882) და ჰაიდელბერგში (1903). მისი მნიშვნელოვანი შრომებია „ძველი ფილოსოფიის ისტორია“ (1888), „ახალი ფილოსოფიის ისტორია“ (ტ. 1—2, 1878—80). განიცადა შოპენჰაუერის, კ. ზიგვარტისა და ფ. ბრენტანოს გავლენა. იგი თვლიდა, რომ კანტის კოპერნიკისებური გადატრიალების ყველაზე ნათელი გამოხატულებაა თეორიული გონების მიმართ პრაქტ. გონების პრიმატის დადგენა, კანტის მოძღვრებიდან მან უკუაგდო „ნივთი თავისთავად“ და შეეცადა მისი დუალიზმის დაძლევას სუბიექტივისტური გზით. ვ-ის აზრით, კონკრ. მეცნიერებანი უწაშთოდ ინაწილებენ ცდის ანუ არსის სფეროს, ფილოსოფიამ კი უნდა შეისწავლოს არარსი, მაგრამ ყოველგვარ პირობებში მნიშვნელობის მქონე ღირებულების სფერო, ანდა დაადგინოს ზოგადმნიშვნელოვან ღირებულებათა სისტემა.

სოციოლოგიურ შეხედულებებში ვ. ემყარებოდა ბუნებათმეცნ. და ისტ. დაპირისპირების პრინციპს. სიცოცხლის ბოლო წლებში ვ. თავად მიხვდა, რომ ნეოკანტიანელობამ თავისი შესაძლებლობანი ამოწურა და იმედი *ჰეგელიანელობის* აღორძინებაზე დაამყარა.

თხზ.: Geschichte und Naturwissenschaft, 3. Aufl., Straßburg, 1904; Lehrbuch der Geschichte der Philosophie, 15. Aufl., Tübingen, 1957.

ლიტ.: თევზაძე გ., გერმანული ნეოკანტიანელობის შემეცნების თეორია, თბ., 1963; მისივე, ვილჰელმ ვინდელბანდი, წგნ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970; ნუცუბიძე შ., ფილოსოფიის შესავალი, ნაწ. 1, ტფ., 1920; Бакрадзе К. С., Очерки по истории новейшей и современной буржуазной философии, Тб., 1960. *გ. თევზაძე.*

ვინდიკაცია (ლათ. vindicatio<vindico — ვიცავ, პრეტენზიას ვაცხადებ, მოვითხოვ), სავინდიკაციო სარჩელი, საკუთრების უფლების დაცვის საშუალება — მესაკუთრის მიერ თავისი ქონების გამოთხოვა სხვისი უკანონო მფლობელობისაგან. სარჩელის ეს სახე ჯერ კიდევ რომის სამართალში ჩამოყალიბდა. სსრკ-ში პირადი საკუთრების გამოთხოვა შეიძლება უშუალოდ სამართალდამრღვევისა და ნივთის არაკეთილსინდისიერი შემძენისაგან. *კეთილსინდისიერი შემძენისაგან* ნივთის ვ. შესაძლებელია, თუ მან ნივთი უსასყიდლოდ შეიძინა (მაგ., საჩუქრად მიიღო) ან თუმცა საზღაურით შეიძინა, მაგრამ ნივთი მესაკუთრემ დაკარგა, მოსტაცეს ან სხვა რაიმე მიზეზით თავისი ნების გარეშე აღარ ფლობს მას. ნივთის ვ. მაშინაც შეიძლება, როდესაც ნივთის მფლობელობა იმავე მიზეზებით დაკარგა იმ პირმა, ვინც ეს მფლობელობა ხელშეკრულებით მიიღო მესაკუთრისაგან. სოციალ. საკუთრების (სახელმწ. ქონება, აგრეთვე კოლმეურნეობათა, კოოპ. და სხვა საზ. ორგანიზაციათა ქონება) გამოთხოვა შეიძლება ნებისმიერი, როგორც კეთილსინდისიერი, ისე არაკეთილსინდისიერი შემძენისაგან. გამონაკლისს შეადგენს ფული და საწარმდგენლო *ფასიანი ქაღალდი*, რ-თა გამოთხოვა მხოლოდ არაკეთილსინდისიერი შემძენისაგან შეიძლება. ვ-ის მოწესრიგება ხდება სსრკ-ის და მოკავშირე რესპუბლიკების სამოქალაქო კანონმდებლობის საფუძვლების 28-ე მუხლით და მოკავშირე რესპუბლიკათა სამოქალაქო სამართლის კოდექსების შესაბამისი მუხლებით (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მმ. 146—150).

ვინდროზა (გერმ. windrose <wind — ქარი და Rose — ვარდი), მცირე ზომის, ჩვეულებრივ მრავალფრთიანი ქარბორბალი, რ-საც ისე ათავსებენ მუშა ქარბორბლის უკან ან წინ, რომ მათი ბრუნვის სიბრტყეები ურთიერთპერპენდიკულარული იყოს. მისი დანიშნულებაა ქარის ძრავას თავის ავტომ. ორიენტაცია ჰაერის ნაკადის მიმართ. როცა ქარის მიმართულება ვ-ის ბრუნვის სიბრტყეს ემთხვევა, ვ. უმრავია. ქარის მიმართულების შეცვლისას ვ-ის ფრთებზე წარმოიქმნება ამწევი ძალა. ვ. ბრუნვის პროცესში ძრავას თავს მანამდე აბრუნებს, სანამ მუშა ქარბორბლის ბრუნვის სიბრტყე ჰაერის ნაკადის მიმართ პერპენდიკულარულ მდებარეობას არ მიიღებს. ამ მდგომარეობაში ქარის ძრავა მაქს. სიმძლავრეს განავითარებს. ვ-ს უმეტესად იყენებენ სწრაფმბრუნავ ქარის ძრავებში, რ-თა სიმძლავრეა 1,5 *კვტ* (2 *ც. ძ.*) და მეტი.

ვინება (Winneba), ქალაქი სამხრ. განაში, ცენტრ. ოლქში. 36,1 ათ. მცხ. (1970). ნავსადგური გვინეის ყურის ნაპირზე. გაქვს კაკაო. ვ. ზღვისპირა კურორტია. განვითარებულია თევზჭერა.

ვინერი (Wiener) ნორბერტ (26. XI. 1894, კოლუმბია, მისური, — 19. III. 1964, სტოკჰოლმი), ამერიკელი მეცნიერი. 14 წლისამ შეისწავლა უმაღლესი მათემატიკა, 18 წლისა უკვე ჰარვარდის უნ-ტის ფილოსოფიის დოქტორი იყო. 1932-იდან პროფესორი მასაჩუსეტსის ტექნოლ. ინ-ტში. მუშაობდა მათ. ლოგიკისა და თეორიული ფიზ. საკითხებზე. 1920—30 სახელი გაითქვა როგორც მათემატიკოსმა. მისი შრომები ეხებოდა პოტენციალთა თეორიისა და ჰარმონიული ფუნქციების საკითხებს, მწკრივებსა და ფურიეს გარდაქმნებს, ტაუბერის ტიპის თეორემებს, ზოგადი ჰარმონიული ანალიზის საკითხებს. შემთხვევით პროცესთა თეორიაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ვ-ის მიერ შემოღებულ ზომას უწყვეტ სივრცეში („ვინერის ზომა“).

მეორე მსოფლიო ომის დროს (1939—45) ვ. მუშაობდა ელექტრული ქსელებისა და გამოთვლითი ტექ. საკითხებზე. ა. *კოლმოგოროვისაგან* დამოუკიდებლად განავითარა სტაციონარულ შემთხვევით პროცესთა ინტერპოლაციისა და ექსტრაპოლაციის თეორია.

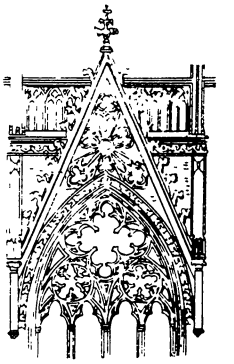
1945—47 მუშაობდა მეხიკოს კარდიოლოგიის ინ-ტში. ამ წლებში ვ-ს დაებადა იდეა ინფორმაციის დამუშავებისა და შენახვის პროცესის, მართვისა და კონტროლის შემსწავლელი ერთიანი მეცნიერების შექმნისა. ამ მეცნიერებას მან *კიბერნეტიკა* უწოდა. ბუნებრივია, რომ ცოდნის ამ ახ. დარგის ჩამოყალიბებაში სხვებსაც მიუძღვით წვლილი, მაგ., დიდი როლი ითამაშა კ. *შენონმა*.

ვ-ის ფილოს. და სოც. შეხედულებანი ეკლექტიკურია. საყურადღებოა მისი გამონათქვამები მეცნიერთა მორალური პასუხისმგებლობის შესახებ მშვიდობის შენარჩუნების საქმეში. დიდი გამოხმაურება ჰპოვა მწერალ-ფანტასტთა ნაწარმოებებში ვ-ის იდეამ „მანქანების აჯანყების“ შესაძლებლობის შესახებ.

თხზ.: Интеграл Фурье и некоторые его приложения, М., 1963; Кибернетика, 2 изд., М., 1968; Кибернетика и общество, М., 1958; Преобразование Фурье в комплексной области, М., 1964 (თანაავტ.: Р. Пэли); Я — математик, 2 изд., М., 1967.

ვინერ-ნოიშტადტი (Wiener Neustadt), ქალაქი ავსტრიაში, ქვემო ავსტრ. მხარეში, ქ. ვენის სამხრ-ით. 34,8 ათ. მცხ. (1971). დიდი სარკინიგზო კვანძი ზემერინგის უღელტეხილის მახლობლად. მანქანათმშ. (მ. შ. ლოკომოტივთმშენებლობა), საფეიქრო, ტყავის, ქაღალდის მრეწველობა. დაარსდა XII ს-ში.

ვინი (Vigny) ალფრედ ვიქტორ დე (27. III. 1797, ლოში, ენდრისა და ლუარის დეპარტ., — 17. IX. 1863, პარიზი), გრაფი, ფრანგი მწერალი. საფრ. აკად. წევრი 1845-იდან. კონსერვატული რომანტიზმის წარმომადგენელი. პირველი პოეტური კრებ. „პოემები“ 1822 გამოაქვეყნა. პოემები „ელოა“ (1824), „მოსე“ (1826), „წარღვნა“ (1826) ძირითადად აგებულია ბიბლიურ სიუჟეტებზე. მათში, ისევე როგორც მოგვიანო კრებულში „იმედი“ (1849, გამოაქვეყნა 1863), ღმერთი, ბუნება, ობიექტური სამყარო წარმოგვიდგება სასტიკ, დაუნდობელ და ადამიანისადმი მტრულად განწყობილ ფენომენებად. ამიტომ პოეტი ამჯობინებს სამყაროსაგან, ე. ი. ბოროტებისაგან, გამიჯვნას (პოემები „მგლის სიკვდილი“, 1843; „მწყემსის სახლი“, 1844; „ზეთისხილის მთა“, 1844). ეს მოტივები განაპირობებს მის სტოიციზმს, ღმერთთან შეურიგებლობის თემას ადამიანის გონების საბოლოო გამარჯვების რწმენასა გამოხატული მის გვიანდელ პოემებში „ველური ქალი“ (1843), „ბოთლი ზღვაში“ (1854), „წმინდა სული“ (1863). ვ-ს ეკუთვნის ავრეთვე ისტ. რომანი „სენ-მარი“ (ტ. 1—2, 1826), ფსიქოლ. დრამა „ჩატერტონი“ (1835), პიესები და სხვ.



ვიმპერგი კელნის ტაძრის (დაიწყო 1248) ფასადზე.

თხზ.: Œuvres complètes, P., 1965; მგლის სიკვდილი, წგნ.: ფრანგული პოეზია, თბ., 1968.

ლიტ.: ურუშაძე ნ., საზღვარგარეთის ლიტერატურის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1968; История французской литературы, т. 2, М., 1956.

ვინი (Wien) ვილჰელმ (13. I. 1864, გაფკენი, აღმ. პრუსია, — 30. VIII. 1928, მიუნხენი), გერმანელი ფიზიკოსი. 1886 დაამთავრა ბერლინის უნ-ტი. 1892—96 ბერლინის უნ-ტის პრივატ-დოცენტი, 1896—99 აახენის უმაღლესი ტექ. სკოლის პროფესორი, 1900-იდან პროფესორი ჯერ ვიურცბურგის, შემდეგ კი მიუნხენის უნ-ტისა. 1893 თეორიულად გამოიყვანა *აბსოლუტურად შავი სხეულის* გამოსხივების კანონი და დაამტკიცა, რომ გამოსხივების ენერგიის მაქსიმუმმა გამოსხივების სპექტრში ტემპ-რის გაზრდისას უნდა წაინაცვლოს (იხ. *გამოსხივების ვინის კანონი, წანაცვლების ვინის კანონი*); ნობელის პრემია (1911). ვ. იკვლევდა არხული სხივების გადახრას ელექტრულ და მაგნ. ველებში, დაამუშავა თავისუფალი ატომების ნათების ხანგრძლივობის გაზომვის მეთოდი. მრავალტომიანი „ექსპერიმენტული ფიზიკის სახელმძღვანელოს“ ერთერთი ავტორია.



ვ• ვინდელბანდი.

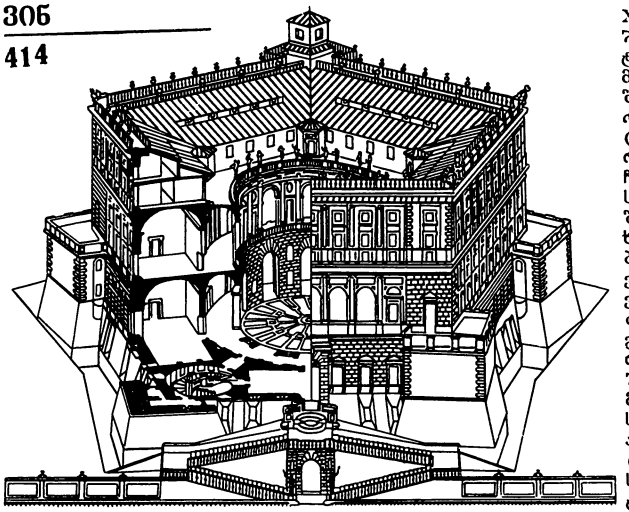
ვინი, ქალაქი ვიეტნამის სრ-ში. დაახლ. 50 ათ. მცხ. (1960). სატრანსპ. პუნქტი და სარეწვ. ცენტრი. ვ-ში არის ხის დასამუშ., კვების მრეწვ. საწარმოები, მექან. სახელოსნოები. ვ-ის მახლობლად საკაბოტაჟო საზღვ. ნავსადგურია.

ვინია-დელ-მარი (Viña del Mar), ქალაქი ჩილეში, ვალპარაისოს მახლობლად. 158,1 ათ. მცხ. (1972). რკინიგზის სადგ., ნავსადგური წყნარი ოკ. სანაპიროზე. სამრეწვ. ცენტრი. ქიმ., საფეიქრო და კვების მრეწველობა. ქალაქის მახლობლად არის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა, ნავთობსაცავი. ვ. ზღვისპირა კურორტია.



ვ. ვინერი.

ვინილაცეტატი, ძმარმჟავა ვინილის ეთერი, $CH_2=CHOCOCH_3$, უფერული სითხე სუსტი ცრემლმდენი მოქმედებით; $t_{დუღ}$ 73°C, $t_{დნ}$ — 84°C, სიმკვრივე 934 *კგ/მ*³ (20°C). კარგად იხსნება ორგ. გამხსნელებში, შეზღუდულად წყალში (2,5%), ადვილად მიმდინარეობს ვ-ის პოლიმერიზაციის და თანაპოლიმერიზაციის პროცესი. ვ-ს ღებულობენ ძმარმჟავას და აცეტილენის ურთიერთქმედებით (კატალიზატორების თანაობისას): $CH{\equiv}CH + CH_3COOH \rightarrow CH_3COOCH = CH_2$ (იხ. *კუჩეროვის რეაქცია*). ვ-ის პოლიმერებსა და თანაპოლიმერებს იყენებენ წებოების ლაქების, იატაკის ფილებისა და სხვ. წარმოებაში.



ჯ. და ვინიოლა. ფარნეზეს სასახლე კაპრაროლაში. დამთავრდა 1573. აქსონომეტრია.

ვინილაცეტილენი, ბუტენინი, $HC{\equiv}C{-}CH{=}CH_2$; უფერო ნახშირწყალბადი, უფერული აირი; $t_{დუღ}$ 5,5°C, სიმკვრივე 686,7 $кგ/მ^3$ (0°C). ღებულობენ აცეტილენის დიმერიზაციით ამონიუმქლორიდის ხსნარში სპილენძის მარილების თანაობისას (50—100°C): $2CH{\equiv}CH \rightarrow CH{\equiv}C{-}CH{=}CH_2$. ვ. ძლიერ რეაქციისუნარიანია, მასზე HCl მოქმედებით მიიღება *ქლოროპრენი*. ვ. ადვილად იჟანგება და პოლიმერიზდება.

ვინილის ეთერები, ვინილის სპირტის წარმოებულები. ცნობილია მარტივი $CH_2{=}CHOR(I)$ და რთული $CH_2{=}{=}CH{-}OCOR(II)$ ვ. ე., რ-ებსაც ღებულობენ სპირტებისა და კარბონმჟავების ვინილირებით:



ი. ი. ვინკელმანი.

$$HC{\equiv}CH \xrightarrow{+ROH} CH_2{=}CHOR$$
$$HC{\equiv}CH \xrightarrow[+RCOOH]{} CH_2{=}CHOCOR.$$

ვ. ე. უფერული სითხეებია, ცუდად იხსნებიან წყალში, კარგად — ორგ. გამხსნელებში. ვინილმეთილის ეთერი ($t_{დუღ}$ 5,5°C, სიმკვრივე 772 $кგ/მ^3$), ვინილეთილის ეთერი ($t_{დუღ}$ 36°C, სიმკვრივე 753 $кგ/მ^3$) და ა. შ.; რთული ვ. ე-დან მნიშვნელოვანია *ვინილაცეტატი*. ვ. ე-თვის დამახასიათებელია პოლიმერიზაციისა და თანაპოლიმერიზაციის რეაქციები (იხ. მაგ., *პოლივინილაცეტატი*).

ვინილქლორიდი, ქლოროვანი ვინილი, $CH_2{=}CHCl$; სუსტი სუნის მქონე უფერული აირი, $t_{დუღ}$ —13,8°C, $t_{ნ}$ — 153,8°C, სიმკვრივე 973 $кგ/მ^3$ (—15°C). ცუდად იხსნება წყალში, კარგად — ორგ. გამხსნელებში. ჰაერთან იძლევა აფეთქებასაფრთხიან ნარევს. ვ. ადვილად იერთებს ჰალოგენებს, ჰალოგენწყალბადებს და სხვ. ახასიათებს პოლიმერიზაციისა და თანაპოლიმერიზაციის რეაქციები. ვ-ს ფართოდ იყენებენ *პოლივინილქლორიდისა* და თანაპოლიმერების წარმოებაში.



ვინიცა. ი. გაგარინის მოედანი.

ვინიოლა (Vignola) (ნამდვ. გვარი ბაროცი, Barozzi) ჯაკომო და (1. X. 1507, ვინიოლა, ემილია-რომანია, — 7. VII. 1573, რომი), იტალიელი არქიტექტორი. გვიანდ. აღორძინების წარმომადგენელი. 1534-იდან სწავლობდა რომში *პერუციისთან* და ა. და *სანგალო უმცროსთან*. მუშაობდა რომში, საფრანგეთსა (1541—43) და ბოლონიაში (1543—46). რენესანსის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო თეორეტიკოსი, ავტორია ტრაქტატისა „არქიტექტურის ხუთი ორდერის წესის შესახებ“ (1562). მისი შენობები საზეიმო ხასიათისაა, მონუმენტურია, დამახასიათებელია კომპოზიციის სივრცობრივი განვითარება. 3-მ პირველმა ააგო რომში ვია ფლამინიაზე სანტ-ანდრეას გეგმით ოვალური ეკლესია (1555), დაასრულა გეგმით ხუთწახნაგა ფარნეზეს ვილა კაპრაროლაში, ვიტერბოს მახლობლად (1558 — 73) და მის ცენტრში შექმნა დიდებული მრგვალი ეზო. ბაროკოს მრავალი ტაძრისათვის სანიმუშოდ იქცა მის მიერ რომში აგებული იეზუიტური ეკლესია ილ ჯეზუ (1568—84), რ-შიც ხაზგასმულია ერთიანი სივრცე, სიგრძეულობა და ფასადის სტრუქტურა. სივრცობრივი ორგანიზაციის მთლიანობით გამოირჩევა პაპი იულიუს III-ის ვილა რომში (1550—55).

ვინიპეგი, ტბა კანადის სამხრ. ნაწილში, იხ. *უინიპეგი*.

ვინიპეგი, ქალაქი კანადაში, იხ. *უინიპეგი*.

ვინიპეგოსისი, ტბა კანადის სამხრ, ნაწილში, იხ. *უინიპეგოსისი*.

ვინიპლასტი, *პოლივინილქლორიდის* საფუძველზე დამზადებული პლასტიკური მასა, რ-იც არ შეიცავს პლასტიფიკატორს.

ვ. თერმოპლასტიკური გაუმჭვირი მასალაა. არ იწვის, ადვილად ეწებება ლითონს, ბეტონისა და ხის ზედაპირებს, ჩვეულებრივ დაზგებზე კარგად მუშავდება მექანიკურად. კარგი დიელექტრიკია 20—80°C ფარგლებში. ვ. მდგრადია მჟავების, ტუტეებისა და ალიფატური ნახშირწყალბადების მოქმედების მიმართ, არამდგრადია არომატული და დაქლორილი ნახშირწყალბადების მიმართ.

ვ-ს იყენებენ კოროზიამედეგ კონსტრ. მასალად ქიმ. მრეწველობაში, ირიგაციაში და მელიორაციაში, კანალიზაციაში, მშენებლობაში, შესაფუთ მასალად და სხვ.

ვ-ის უმთავრესი საფირმო სახელწოდებებია: ბრეონი, კორვიკი (დიდი ბრიტანეთი); იგელიტი (გდრ); ვინიდური, დეკელიტი (გფრ); ვინიბანი (იაპონია). ვ-ის წარმოება პირველად ორგანიზებული იყო გერმანიაში XX ს. 30-იან წლებში.

ვინიჩენკო ვლადიმერ კირილეს ძე [26. VII (7. VIII). 1880, ხერსონის გუბ.,— 1951, პარიზი], უკრაინის ბურჟუაზიული ნაციონალიზმის ერთ-ერთი იდეოლოგი. უკრ. ნაციონალისტური კონტრრევ. ხელმძღვანელი. მწერალი. 1901-იდან მონაწილეობდა „უკრაინის რევოლუციურ პარტიაში“, რ-იც შემდეგ გადაკეთდა „უკრაინის ს.-დ. მუშათა პარტიად“ (უსდმპ). 1907-იდან იყო ამ პარტიის ცკ-ის წევრი. 1907—14 ემიგრაციაში იყო. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მონაწილეობდა ცენტრ. რადის შექმნაში. ოქტ. რევოლუციას მტრულად შეხვდა. 1918 ნოემბრიდან 1919 თებ-მდე სათავეში ედგა დირექტორიას, რ-ის განადგურების შემდეგ კვლავ ემიგრაციაში გაემგზავრა. 1920 თითქოს შეურიგდა საბჭ. ხელისუფლებას, დაბრუნდა უკრაინაში და დაინიშნა უკრ. სსრ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილედ, მაგრამ იმავე წელს კვლავ გაემგზავრა უცხოეთში და დაიწყო აშკარა ანტისაბჭ. საქმიანობა.

მის კალამს ეკუთვნის მოთხრობები „მანქანასთან“, „ლატკინი“ და სხვ. (1902—06), რ-ებშიც რეალისტურად გვიხატავს სოფლის ღარიბობის ცხოვრებას. რეაქციის წლებში წერდა პასკვილებს რუს რევოლუციონერებზე. მის მოთხრობებში და პიესებში თავი იჩინა ინდივიდუალიზმმა და ეროტიკამ. ვ-ს შემოქმედება მწვავედ გააკრიტიკეს ვ. ი. ლენინმა და მ. გორკიმ.

ვინიცა, ქალაქი უკრ. სსრ-ში, მდ. სამხრ. ბუგის ნაპირზე. ვინიცის ოლქის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 297 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 93 ათ., 1959 წ. — 122 ათ., 1970 წ.—212 ათ.). მატიანეში პირველად 1363 იხსენიება როგორც ლიტვის ერთ-ერთი ციხესიმაგრე. 1569 ლუბლინის უნიით შეუერთდა პოლონეთს. 1793-იდან რუს. შემადგენლობაშია. შეიარაღებული ავანყების შედეგად 1917 ნოემბ. ვ-ში დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. 1918 გაზაფხულიდან 1920 ივნისამდე ვ-ში გერმ. ოკუპანტები ბატონობდნენ. 1941-იდან 1944 წ. 20 მარტამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ვ. შაქრის ჭარხლის წარმოების რ-ნის დიდი ცენტრია. კვების, მსუბუქი, ქიმ. მრეწვ., მანქანათმშ., ლითონდამუშავება, საშენ მასალათა წარმოება. სამედ., პედ. ინ-ტები, კიევის პოლიტექ. და სავაჭრო-ეკონ. ინ-ტების ფილიალი, რკინიგზის ტრანსპორტის, სამშენებლო, ელექტროხელსაწყოებისა და სხვ. ტექნიკუმები; მუს. და სამედ. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის, მ. კოციუბინსკის ლიტ.-მემორიალური მუზეუმი. მუს.-დრამ., თოჯინების თეატრები, ფილარმონია. ვ-ის მახლობლად, სოფ. პიროგოვოში, ნ. პიროგოვის სახლ-მუზეუმია.

ვინიცის ოლქი, შედის უკრ. სსრ-ში. შეიქმნა 1932 წ. 27 თებ. ფართ. 26,5 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 2055 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქში ცხოვრობს 33%. ცენტრი — ქ. ვინიცა. მდებარეობს რესპ. ტყესტეპიან ნაწილში, პოდოლისა (სიმაღლე 362 *მ*-მდე) და დნეპრისპირა (სიმაღლე 323 *მ*-მდე) მაღლობების ფარგლებში. ფოთლოვან ტყეებსა (ნეკერჩხალი, მუხა, იფანი) და ბუჩქნარს უკავია ოლქის ფართ. დაახლ. 12,6%. მდინარეები ეკუთვნის სამხრ. ბუგისა და დნესტრის აუზებს. ვ. ო. სსრკ მეჭარხლეობისა და შაქრის მრეწვ. ერთ-ერთი მთავარი რ-ნია (შაქრის დიდი ქ-ნებია ტულჩინის, ტივროვის, ტეპლიკისა და სხვა რ-ნებში). განვითარებულია კვების მრეწვ. სხვა დარგებიც (საფქვავ-საბურღლე, სპირტ-არაყის, კარაქის, ხორცის, ხილბოსტნეულის); არის ფეხსაცმლის (ვინიცა, ტულჩინი), სამკერვალო (გაისინი, ვინიცა) ფ-კები, საშენ მასალათა წარმოება, ხის დამუშავება. ომის შემდგომ წლებში განვითარდა ლითონდამუშავება, მანქანათმშ. (ემსახურება სოფ. მეურნეობას), მსუბუქი და ქიმ. მრეწვ. (ვინიცა). ლადიჟინის სრესი. არის საშემოდგომო ხორბლის ნათესები. მებაღეობა. სახორცე-სარძევე მეცხოველეობა. სანაოსნოა მდ-ე ბუგი და დნესტრი.

ვინკელმანი (Winckelmann) იოჰან იოახიმ (9. XII. 1717, სტენდალი, მაგდებურგი, — 8. VI. 1768, ტრიესტი), გერმანელი ანტიკური ხელოვნების ისტორიკოსი. განათლებით თეოლოგი. 1755-იდან მოღვაწეობდა რომში (1763-იდან ვატიკანის მთავარი ანტიკვარი და „სიძველეთა პრეზიდენტი“). გამოდიოდა XVIII ს. არისტოკრ. მანერული ხელოვნების წინააღმდეგ, ჰეროიკული და პატრ. ხელოვნ. ნიმუშთა ძიებისას მიმართავდა ანტ. ხელოვნებას. ვ. სტილისტურ-ევოლუციური ხელოვნ. ისტ. ფუძემდებელი და XVIII ს. *კლასიციზმის* თეორეტიკოსია. მისი ძირითადი ნაშრომია „ძველი ხელოვნების ისტორია“. მიუხედავად მისთვის ცნობილი მასალის სიღარიბისა, მაინც მოახერხა შეექმნა ხელოვნ. ისტ. პერიოდიზაცია, რ-საც დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა.

თხზ.: Избр. произведения и письма, [М.—Л.], 1945; История искусства древности, [Л.], 1933. *დ. თუმანიშვილი.*

ვინკელრიდი (Winkelried) არნოლდ (ერნი), შვეიცარიის სახალხო გმირი XIV ს-ში, უნტერვალდენის კანტონის მცხოვრები. გადმოცემის თანახმად, ზემპახის ბრძო-

ლაში (1386) საკუთარი სიცოცხლის ფასად უზრუნველყო შვეიცარიელთა გამარჯვება ჰერცოგ ლეოპოლდ ავსტრიელზე.

ვინკლერი (Winkler) კლემენს ალექსანდერ (26. XII. 1838, ფრაიბერგი, — 8. X. 1904, დრეზდენი), გერმანელი ქიმიკოსი, ფრაიბერგის სამთო აკად. პროფესორი (1873—1902). 1886 მინერალ არგიროდიტის შედგენილობაში აღმოაჩინა ქიმ. ელემენტი *გერმანიუმი*. 1875 დაამუშავა გოგირდის ანჰიდრიდის მიღების სამრეწვ. მეთოდი, რითაც საფუძველი დაედო გოგირდმჟავას წარმოებას კონტაქტური ხერხით.

ვინკლერი (Winckler) ჰუგო (4. VII. 1863 — 19. IV. 1913, ბერლინი), გერმანელი ასირიოლოგი და არქეოლოგი. დაარსა გერმანიის წინა აზიის საზოგადოება. 3-მა შეისწავლა და გამოსცა ლურსმული ტექსტები (დიპლ. მიმოწერა თელელ-ამარნიდან), სარგონ II-ის მატიანეები და სხვ. ბოღაზქოის არქეოლ. კვლევის დროს (1906—07) გამოავლინა ხეთების დედაქალაქის — ხათუსის სასახლეები, ციხესიმაგრეები და მეფეთა არქივი. 3-ის ისტ. თვალსაზრისი გამოირჩევა უკიდურესი იდეალიზმით და სუბიექტივიზმით. დელიჩთან ერთად 3-მა საფუძველი ჩაუყარა რეაქციულ მიმდინარეობას აღმოსავლეთმცოდნეობაში — *პანბაბილონიზმს*.

ვინოგრადოვები, ევდოკია ვიქტორის ასული და მარიამ ივანეს ასული, სტახანოვური მოძრაობის ინიციატორები საფეიქრო მრეწველობაში, ვ. ნოგინის სახ. ვიჩუგის ფ-კის ფეიქრები. 1935 თებ. 40 დაზგას ემსახურებოდნენ, იმავე წლის ნოემბ.— 216 ავტომატს, 1936 გაზაფხულზე კი — 284-ს. 3-ის მეთოდი ფართოდ გავრცელდა სსრკ-ის საფეიქრო მრეწველობაში. ევდოკია ვიქტორის ასული [19. VII (1. VIII). 1914, ვიჩუგა, ივანოვის ოლქი, — 7. IX. 1962, მოსკოვი]. სკკპ წევრი 1939-დან. 1948—52 მსუბუქი მრეწვ. სამინისტროს ოსტატ-ტექნოლოგთა განყ-ბის გამგედ მუშაობდა. სსრკ I მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით. მარიამ ივანეს ასული [დ. 22. V (4. VI). 1910, ვიჩუგა], სოციალ. შრომის გმირი (1971), სკკპ წევრი 1939-იდან. 1948-იდან მოსკ. ფრუნზეს სახ. ფ-კის დირექტორის მოადგილე, 1963-იდან ლაფნის ბოჭკოს ცენტრ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილეა. რსფსრ I მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენითა და მედლებით.



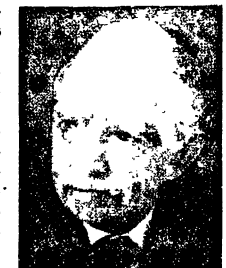
ვინიცის ოლქი. მდ. დნესტრის ხეობა ამპოლის რაიონში.



ე. ვინოგრადოვა.



ვ. ვინოგრადოვა.



ა. პ. ვინოგრადოვი.



ვ. ვ. ვინოგრადოვი.

ვინოგრადოვი ალექსანდრე პავლეს ძე [9 (21). VIII. 1895, პეტერბურგი, — 16. XI. 1975, მოსკოვი], საბჭ. გეოქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი (1967-იდან), ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1949, 1975). დაამთავრა სამხ.-სამედ. აკად. და ლენინგრ. უნ-ტის ქიმ. ფაკ-ტი (1924). იყო ვ. *ვერნადსკის* მოწაფე და უახლოესი თანამშრომელი. სსრკ მეცნ. აკადემიის ვ. ვერნადსკის სახ. გეოქიმიის და ანალიზური ქიმიის ინ-ტის დირექტორი (1947-იდან), მოსკ. სახ. უნ-ტის გეოქიმიის კათედრის გამგე (1953-იდან). 3-ის გამოკვლევები მოიცავს გეოქიმიის, ბიოგეოქიმიისა და კოსმოქიმიის მრავალ საკითხს. დიდი ღვაწლი მიუძღვის იზოტოპების გეოქიმიის განვითარების, მთვარის ქიმ. და მინერ. შედგენილობისა და ვენერას ატმოსფეროს ქიმ. შედგენილობის განსაზღვრაში. 3. იყო სსრკ-ში ატომური მრეწვ. შექმნის უშუალო მონაწილე, ჟურნალ „გეოხიმიის“ და სსრკ ლითოლოგიურ-პალეოგეოგრ. რუკების 4-ტომიანი ატლასის მთავარი რედაქტორი (1967—68), პაგუოშის კონფერენციის წევრი (1958-იდან), საზღვარგარეთის რამდენიმე აკად. წევრი, ამერ. და საფრ. გეოლ. საზ-ბების საპატიო წევრი, გეოქიმიისა და კოსმოქიმიის საერთაშ. ასოციაციის საპატიო პრეზიდენტი. რსფსრ III მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ვ. ი. ლენინის სახ. პრემიის ლაურეატი (1934), სსრკ სახელმწ. პრემიის (სამგზის) და ლენინური პრემიის ლაურეატი. დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, სხვა ორდენებითა და მედლებით.

თხზ.: Введение в геохимию океана, М., 1967; Геохимия редких и рассеянных химических элементов в почвах, 2 изд., М., 1957; Химическая эволюция Земли, М., 1959.

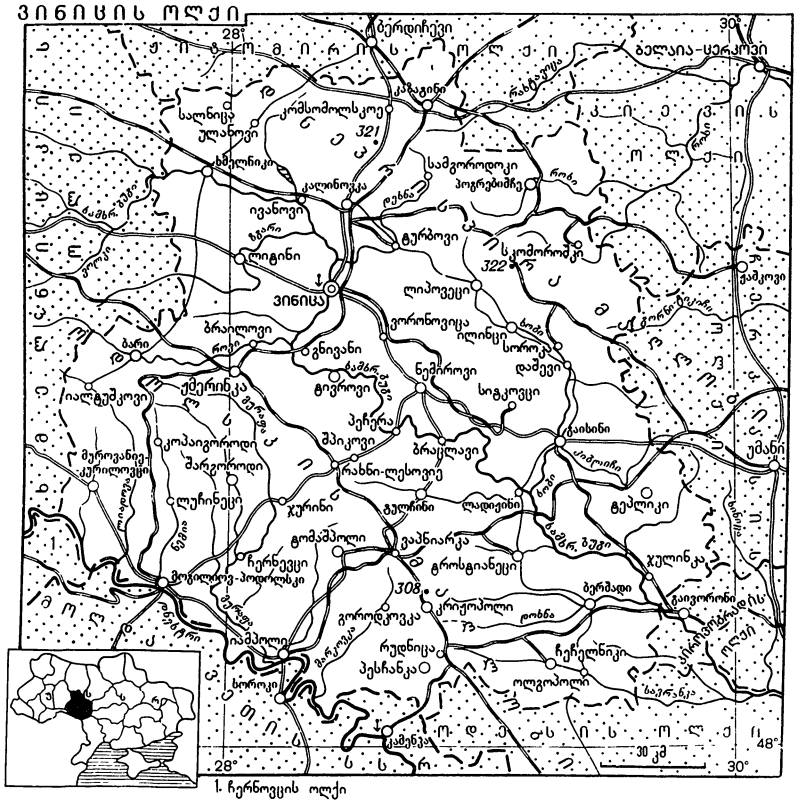
ლიტ.: Александр Павлович Виноградов, М., 1965 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 35).

ვინოგრადოვი ანატოლი კორნელის ძე [28. III (9. IV). 1888, სოფ. პოლოტნიანი-ზავოდი, ახლანდ. კალუგის ოლქი,— 26. XI. 1946, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1912). 1921—25 იყო ვ. ი. ლენინის სახ. სსრკ სახელმწ. ბ-კის დირექტორი. ავტორია მხატვრულ-ბიოგრ. წიგნებისა: „დროის სამი ფერი“ (1931), „დაკარგული ხელთათმანი (სტენდალი მოსკოვში)“ (1931), „ამბავი ძმები ტურგენევებისა“ (1932), „შავი კონსული“ (1932, ქართ. თარგმ. 1965), „პაგანინის განკიცხვა“ (1936; ქართ. თარგმ. 1964), „ბაირონი“ (1936, ქართ. თარგმ. 1973) და სხვ.; მასვე ეკუთვნის რომანი „მალევინსკების ქრონიკა“ (1941). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ვინოგრადოვი ვიქტორ ვლადიმერის ძე [31. XII. 1894 (12. I. 1895), ზარაისკი, — 4. X. 1969, მოსკოვი], საბჭ. ენათმეცნიერი და ლიტერატურათმცოდნე. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946-იდან), ლენინგრ. (1920—29) და მოსკ. (1930—69) უნ-ტების პროფესორი. იყო რუს. ენის კათედრის გამგე მოსკ. უნ-ტში (1945 — 69), სსრკ მეცნ. აკად. ენათმეცნ. ინ-ტისა (1950—54) და რუს. ენის ინ-ტის (1958—68) დირექტორი; სსრკ მეცნ. აკად. ლიტ-რისა და ენის განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი (1950—63); ჟურნ. „ვოპროსი იაზიკოზნანიას“ რედაქტორი (1952—69), რუს. კლასიკური ლიტ-რის ისტ. პოეტიკისა და სტილისტიკის სექტორის გამგე სსრკ მეცნ. აკად. რუს. ლიტ-რის ინ-ტში (1968-იდან პუშკინის სახლი). გამოკვლევები მიუძღვნა რუს. ენის გრამატიკას, ისტორიას, XIX—XX სს. რუს მწერალთა ენასა და სტილს, სტილისტიკისა და პოეტიკის თეორ. საკითხებს. მონაწილეობდა სსრკ მეცნ. აკად. მიერ გამოცემული რუს. ენის ლექსიკონების რედაქტირებაში (ტ. 1—17, 1948—65; ტ. 1—4, 1957—61), ხელმძღვანელობდა „პუშკინის ენის ლექსიკონის“ (ტ. 1—4, 1956—61) შედგენას. 3. იყო არაერთი უცხოური აკად. წევრი, სლავისტების საერთაშ. კომიტეტის თავ-რე (1957-იდან). ნაშრომისათვის „რუსული ენა“ (1947) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Русский язык (Грамматическое учение о слове), 2 изд., М., 1972.

ვინოგრადოვი ვლადიმერ ნიკიტას ძე [12 (24). III. 1882, ელეცი, — 29. VII. 1964, მოსკოვი)], საბჭ. თერაპევტი, სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944), სოციალ. შრომის გმირი (1957). 1907 დაამთავრა მოსკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1943-იდან მოსკ. I სამედ. ინ-ტის სა-



1. ჩერნოვცის ოლქი



ი. ვინოგრადოვი.



პ. ვინოგრადოვი.



ს. ვინოგრადსკი.



ა. ვინტერი.

ფაკულტეტო თერაპიის კათედრის გამგე იყო. მისი ძირითადი შრომები ეხება კიბოს ადრეულ დიაგნოსტიკას, ფილტვისა და თიკრმლის ტუბერკულოზს, სეფსისის პრობლემას შინაგანი დაავადებების კლინიკაში, საჭმლის მონელების პათოლოგიას და სხვ. ვ-მა საბჭ. კავშირში პირველმა გამოიყენა კლინიკის პირობებში ბრონქოსკოპია, გასტროსკოპია, გულის კათეტერიზაცია, ვექტორელექტროკარდიოგრაფია. 1949-იდან საკავშ. თერაპიული საზ-ბის თავ-რე. სსრკ სახელმწ. პრემია (1969, გარდაცვალების შემდეგ). დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Избр. труды, Л., 1969.

ვინოგრადოვი ივანე მათეს ძე [დ. 2 (14). IX. 1891, სოფ. მილოლიუბი, ახლანდ. ველიკიე-ლუკის რ-ნი, ფსკოვის ოლქი], საბჭ. მათემატიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1945, 1971). დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი (1914), ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტისა (1920) და ლენინგრ. უნ-ტის (1925) პროფესორი. 1932-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ვ. სტეკლოვის სახ. მათ. ინ-ტის დირექტორია. მისი კვლევის საგანია რიცხვთა ანალიზური თეორია, რ-შიც მან შექმნა ახალი მძლავრი მეთოდები. შემოიღო და გამოიკვლია ჯვერადი ტრიგონომ. ჯამები, შექმნა მათი შეფასების ზოგადი, მეტად ღრმა და მძლავრი მეთოდი, რ-მაც შესაძლებლობა მისცა მიეღო ფუნდამენტური შედეგები ისეთ კლასიკურ ამოცანებში, როგორიცაა *უორინგის პრობლემა*, ჰილბერტ — კამკესა და *გოლდბახის პრობლემა*, ვაილის ჯამების შეფასება და სხვ. ვ-ის მეთოდებს, რ-ებიც უკვე კლასიკურადაა აღიარებული, ფართოდ იყენებენ მათ. მრავალ დარგში. ლონდონის სამეფო საზ-ბის (1942), პარიზის მეცნ აკად. (1946), საქ. სსრ მეცნ. აკად (1974), მრავალი სხვა სამეცნ. საზ-ბისა და მეცნ. აკად. საპატიო წევრი. სახელმწ (1941) და ლენინური (1971) პრემიების ლაურეატი. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Избр. труды, М., 1952; Метод тригонометрических сумм в теории чисел, М., 1971; Основы теории чисел, 7 изд., М., 1965.

ლიტ.: Линник Ю. В., Постников А. Г., И. М. Виноградов (к 70-летию со дня рождения), «Успехи математических наук», 1962, т. 17, в. 2 (104).

ვინოგრადოვი პავლე გაბრიელის ძე [18 (30). XI. 1854, კოსტრომა, — 19. XII. 1925, პარიზი], რუსი ისტორიკოსი, პოზიტივისტი, იკვლევდა დას. ევრ. შუა საუკ. ისტორიას (განსაკუთრებით, ინგლ. ისტორიას). პეტერბ. (1914) და უცხოთის აკადემიების წევრი. 1884-იდან მოსკ. უნ-ტის პროფესორი. მომხრე იყო უნ-ტების ავტონომიისა. 1902 გადადგა პროფესორობიდან და გაემგზავრა დიდ ბრიტანეთში. 1903-იდან ოქსფორდის უნ-ტის პროფესორი. რუსეთის 1905—07 რევ. დროს ბურჟ. ლიბერალიზმის პოზიციებიდან რეაქციისაკენ გადაიხარა. 1908 დაბრუნდა მოსკოვში (შეთავსებით იყო ოქსფორდის პროფესორიც). ოქტ. რევ. შემდეგ ინგლ. ქვეშევრდომობა მიიღო. იკვლევდა ფეოდალიზმის წარმოშობის ე. წ. რომანულ და გერმ. ვარიანტებს. ვ-ის ლიბერალურმა პოზიციამ განაპირობა მისი განსაკუთრებული ინტერესი, როგორც რუს. საგლეხო თემებისადმი ფეოდალიზმიდან კაპიტალიზმში გადასვლის პირობებში, ისე შუა საუკ. დას. ევრ. თემებისადმი. ვ-მა გამოაქვეყნა ინგლ. არქივებიდან მოპოვებული მდიდარი მასალა აგრ. ისტ. საკითხებზე.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., რა სურთ და რისი ეშინიათ ჩვენს ლიბერალურ ბურჟუებს?, თხზ.,გამოც. მე-4, ტ. 9, გვ. 289—296; Косминский Е. А., Исследования по аграрной истории Англии XIII в., М.—Л., 1947, гл. 1.

ვინოგრადოვი (1964-მდე სევლიუში), ქალაქი უკრ. სსრ იმიერკარპატის ოლქში ვინოგრადოვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ვინოგრადოვო-ზაკარპატსკოე. ვ-ში არის ავეჯის, სამკერვალო, ფეხსაცმლის ფ-კები, აგურ-კრამიტის, პლასტმასის სანიტ -ტექ. ნაკეთობათა ქ-ნები. კვების მრეწვ. საწარმოები. პოლიტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. რ-ნში განვითარებულია მევენახეობა და მებაღეობა

ვინოგრადსკი სერგეი ნიკოლოზის ძე [1 (13). IX. 1856, კიევი, — 24. II. 1953, პარიზი], რუსი მიკრობიოლოგი, პეტერბ. მეცნ აკად. წ.-კორ. (1894). 1923-იდან სსრკ მეცნ აკად. საპატიო წევრი. საფრ. მეცნ აკად. და ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი 1881 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი 1891—1912 იყო პეტერბ. ექსპერ. მედიცინის ინ-ტის ზოგადი მიკრობიოლოგიის განყ-ბის გამგე, 1922—53 მუშაობდა პარიზის პასტერის ინ-ტში. პირველმა აღმოაჩინა ქემოსინთეზის მოვლენა; დაამტკიცა განსაკუთრებული მიკროორგანიზმების (ანორგოქსიდანტების) არსებობა, რ-ებიც არაორგ ნივთიერებების დაჟანგვით მიღებული ენერგიის ხარჯზე ახდენენ ნახშირორჟანგის ასიმილაციას. ნიადაგიდან გამოყო (1893) მოლეკულური აზოტის შემთვისებელი ანაერობული სპოროვანი ბაქტერია Clostridium pasteurianum.

ვინოდოლის სტატუტი, ხორვატულ კანონთა კრებული, რ-იც შედგენილია 1288 ვინოდოლში (ხორვატიის ისტ. მხარე). სამხრ. სლავების ფეოდ. სამართ. ერთ-ერთი უძველესი ძეგლი, ხორვატიის სოც.-ეკონ. ისტ. მნიშვნელოვანი წყარო. შედგება 77 მუხლისაგან. აწესრიგებდა სამოქალაქო სამართ. ინ-ტებს. მთავარი ყურადღება ექცეოდა სასამართლო წყობილებას, პროცესსა და სისხლის სამართალს. სტატუტი XVIII ს. ბოლომდე მოქმედებდა.

ვინოკუროვი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [27. VIII (8. IX). 1869, ეკატერინოსლავი, ახლანდ. დნეპროპეტროვსკი, — 9. XI. 1944, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1893-იდან. 1894 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. რევ. მოძრაობაში ჩაება 1890-იდან. 1893 მოსკ., 1895 ეკატერინოსლავის ს.-ღ. ორგანიზაციების ერთ-ერთი დამაარსებელი. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული და გადასახლებული. 1905 ეწეოდა პარტ. მუშაობას ეკატერინოსლავში, 1908 — პეტერბურგში. იყო ჟურნ. „ვოპროსი სტრახოვანიას“ ერთ-ერთი რედაქტორი (1913—17). 1917 პეტროგრ. სახელმწ. სათათბიროს დეპუტატი, ხოლო ოქტ-იდან პეტროგრ. I ბოლშევიკური სათათბიროს თავ-რე. 1918—21 სოც. უზრუნველყოფის სახ. კომისარი. 1924—38 სსრკ უმაღლესი სასამართლოს თავ-რე. სრულიად რუს. ცაკის და სსრკ ცაკის წევრი. 1938-იდან მუშაობდა სსრკ ჯანმრთელობის სახ. კომისარიატში.

ვინოკუროვი ევგენი მიხეილის ძე (დ. 22. X. 1925, ბრიანსკი), რუსი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1952-იდან. დაამთავრა მ. გორკის სახ. ლიტ. ინ-ტი (1951). პირველი ნაწარმოები 1948 გამოსცა. ავტორია კრებულებისა: „ლექსები მოვალეობის შესახებ“ (1951), „სამხედრო ლირიკა“ (1956), „აღიარება“ (1958), „ლირიკა“ (1962), „მუსიკა“ (1964), „რიტმი“ (1966) და სხვ. მასვე ეკუთვნის სტატიათა კრებ. „პოეზია და აზრი“ (1966). ვ-ის შემოქმედების ძირითადი თემაა ადამიანის სულიერი ჩამოყალიბება, მისი შინაგანი სამყარო. დამახასიათებელია ზუსტი ყოფითი დეტალები, იუმორის ელემენტები, ამასთან ცხოვრების ფილოს. გააზრებისაკენ სწრაფვა დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

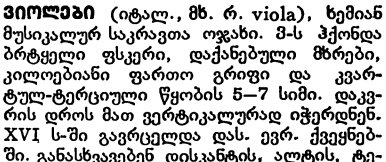
თხზ.: ლირიკა, თბ., 1965.

ვინტერთური (Winterthur), ქალაქი ჩრდ. შვეიცარიაში, ციურიხის კანტონში, ზემო რაინის აუზში. 93 ათ. მკმ. (1973). სატრანსპ კვანძი. მანქანათმშ. (მ შ ლოკომოტივთმშენებლობა), საფეიქრო, კვების მრეწველობა. სტამბები.

ვინტერი ალექსანდრე ვასილის ძე [28. IX (10. X). 1878, დაბა სტაროსელცი, გროდნოს გუბ., ახლანდ. ბელოსტოკის სავოევოდო, პოლონეთი, — 9. III. 1958, მოსკოვი], საბჭ. ენერგეტიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1932). დაამთავრა პეტერბ. პოლიტექ. ინ-ტი (1912) და მუშაობა დაიწყო რუსეთში ტორფით მომუშავე პირველი ელექტროსადგურის მშენებლობაზე. ოქტ. რევ შემდეგ იყო შატურის სარაიონო ჰესის მშენებლობის უფროსი, 1927—30 — დნეპრმშენის უფროსი. 1930-იდან ხელმძღვანელობდა დნეპრის სამრეწვ კომბინატის ქ-ნების სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოებს. 1944-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ენერგეტ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილეა. ვ. სწავლობდა სსრკ ენერგეტ. რესურსებს, მუშაობდა ენერგეტ სისტემის სტრუქტურის რაციონალიზაციის საკითხებზე, მძლავრი ელექტროსადგურების ექსპლუატაციის გამოცდილების განზოგადებაზე კუიბიშევისა და ვოლგოგრადის ჰესების აგების საკითხებზე და ა. შ., დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Александр Васильевич Винтер, М.—Л., 1950 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия технических наук. Энергетика, в. 3).

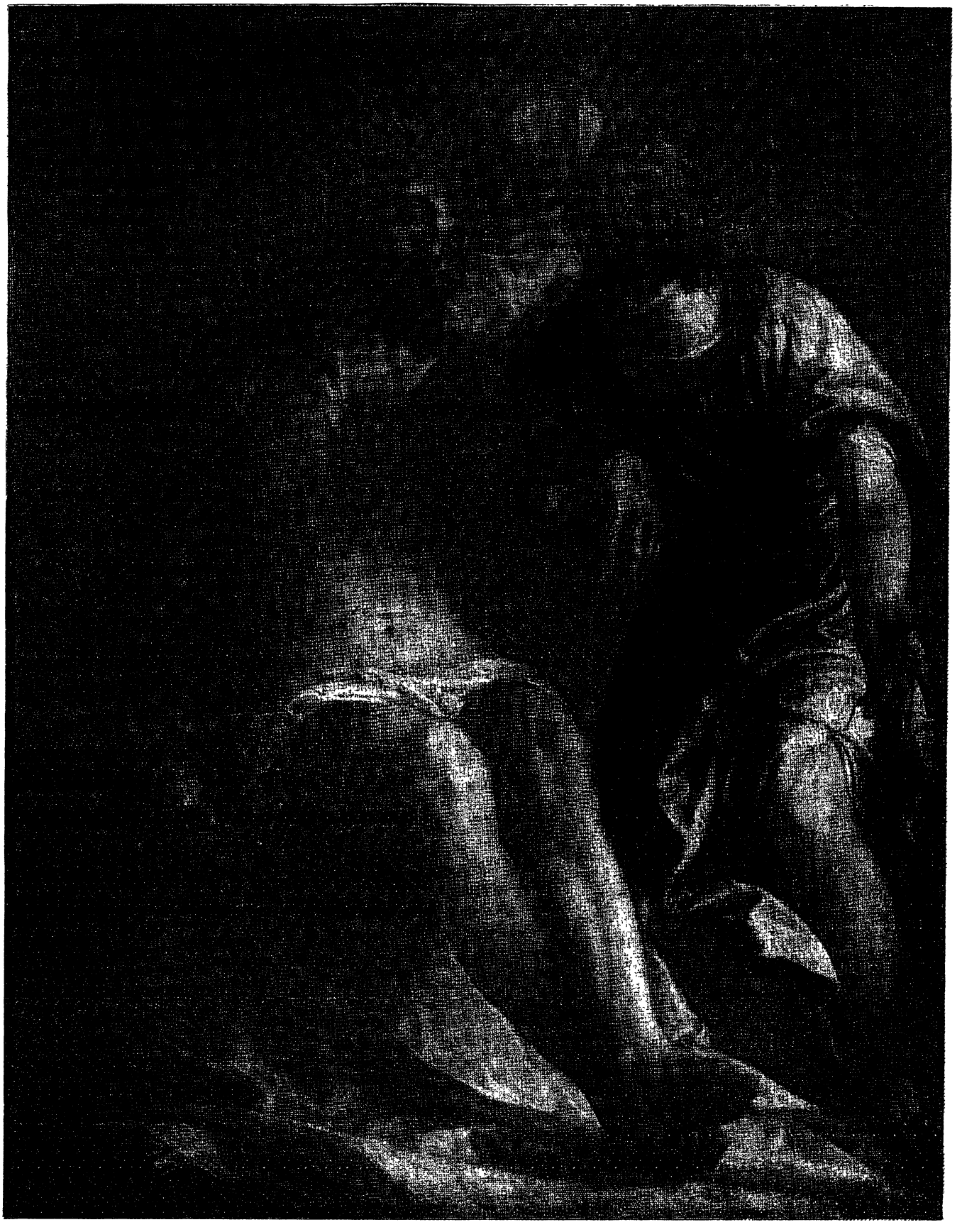
ვინჩა, ნეოლითური კულტურა (ძვ. წ. V ათასწლ. ბოლო — IV ათასწლ.) გავრცელებული ბალკანეთის ნ.-კ-ზე, ძირითადად მდ-ების ვარდარისა და მორავის დაბლობებზე. ვ-მ შეცვალა სტარჩევოს კულტურა. სახელი ეწოდა ბელგრადის მახლობლად, მდ. დუნაის სამხრ. ნაპირზე მდებარე *თელ* ვინჩის (სიმაღლე 10 *მ*) მიხედვით. გათხრა დაიწყო 1908 (მ. ვასიჩი). თელ ვინჩის ძირითადი ფენები განეკუთვნება ვ-ის კულტურას. უძველესი მოსახლეობა ნახევრად მიწურებში ცხოვრობდა, გვიანდ. ხანისა — ბოძებიან სწორკუთხა სახლებში. აღმოჩენილია ქვის ცულები, თოხები, ირმის რქისაგან ნაკეთები ეჩოები, ობსიდიანის ნარაღი და სპილენძის მცირე ზომის ნივთები. კერამიკა თხელკედლიანია, ლეგა და შავი გაპრიალებული, შემკული ამოღარული სპირალისებრი სახეებით. საყურადღებოა ანთროპომორფული და ზოომორფული ჭურჭელი და ქანდაკებანი მოსახლეობა მისდევდა მიწათმოქმედებას, მესაქონლეობას და თევზჭერას.



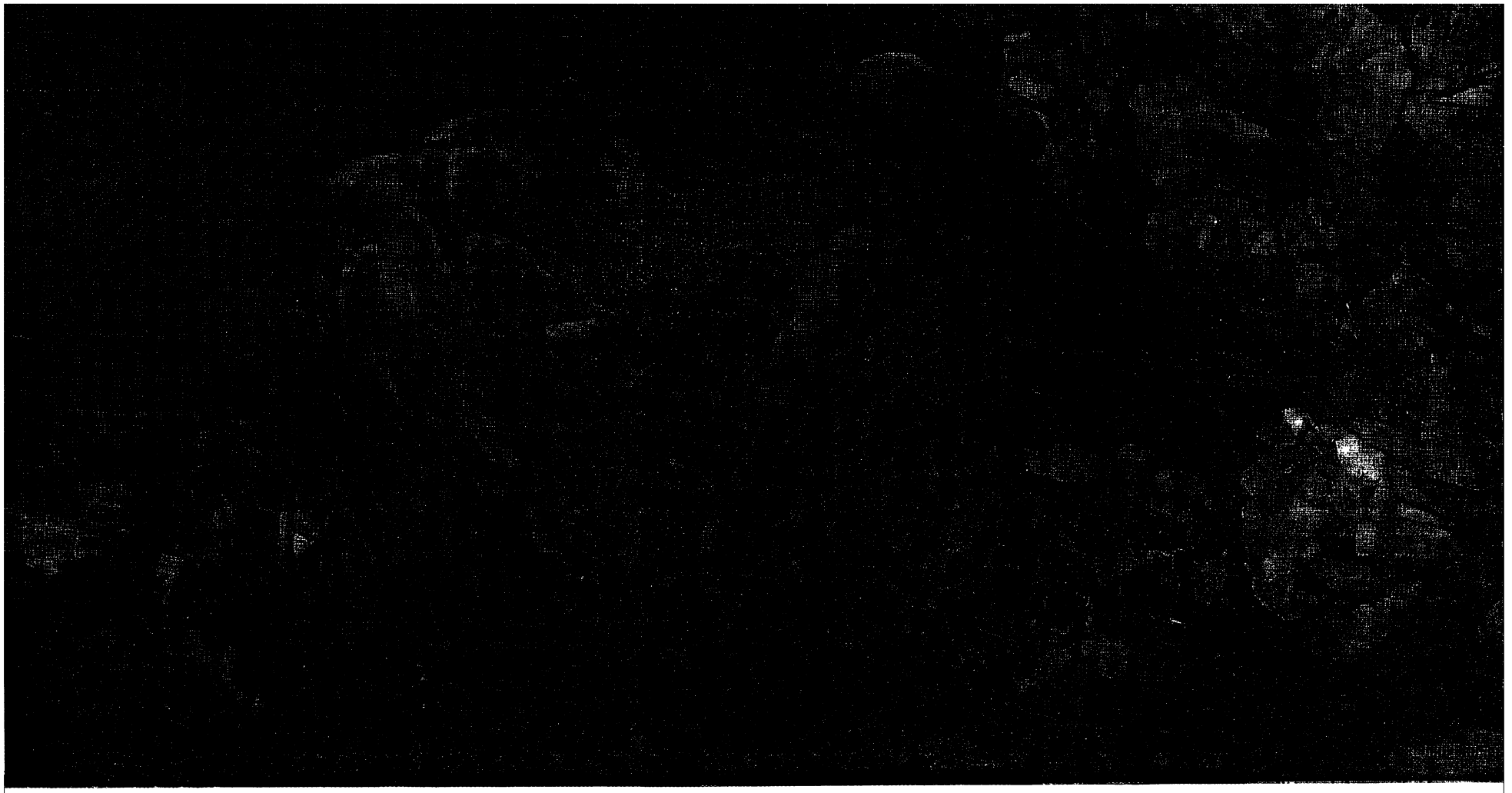
ვინჩა: 1—მსხლისებრი ფორმის თიხის ჭურჭელი 2—ზოომორფული საბურავი.

ვინძორი, ქალაქი კანადაში, იხ. *უინძორი*.

ვიოლები (იტალ., მხ. რ. viola), ხემიან მუსიკალურ საკრავთა ოჯახი. ვ-ს ჰქონდა ბრტყელი ფსკერი, დაქანებული მხრები, კილოებიანი ფართო გრიფი და კვარტულ-ტერციული წყობის 5—7 სიმი. დაკვრის დროს მათ ვერტიკალურად იჭერდნენ. XVI ს-ში გავრცელდა დას. ევრ. ქვეყნებში. განასხვავებენ დისკანტის, ალტის, ტენორის (მცირე ბანის, უწოდებენ აგრეთვე ვიოლა და გამბას ან გამბას), დიდი ბანისა და კონტრაბასის ვ-ს. იხმარებოდა როგორც სოლო, ისე საანსამბლო და საორკესტრო საკრავები. ჰქონდათ ნაზი ხმა. გავრცელებული იყო ძირითადად არისტოკრ. საზ-ბაში. XVII ს-ში განდევნა ვიოლინოს



სტ. *ვერონეზე* პ. „ქრისტეს დატირება". 1580-იანი წლები. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



სტ. *ჟრუბელი* მ. „დემონი.“ 1890. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ოჯახიახის საკრავებმა, რ-ებიც უფრო სრულად დ გამოხატავდნენ მუს. ხელოვნების ახ. მი მოთხოვნებს.

ლიტ.: Струве Б. А., Процесс формирования виол и скрипок, М., 1959.

ვიოლლე-ლე-დიუკი (Viollet-le-Duc) ეჟენ ემანუელ (27. I. 1814, პარიზი, — 17. IX. 1 1879, ლოზანა, შვეიცარია), ფრანგი არქიტექტორი, არქიტექტურის ისტორიკოსი ი და თეორეტიკოსი, მისმა მოღვაწეობამ ა ა ახ. ეტაპი შექმნა ხუროთმოძღვრების ძეგლ ლთა რესტავრაციის საქმეში. რესტავრაციაია გაუკეთა საფრ. მრავალ გოტიკურ ეკლესიასა (მ. შ. პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარ არა, 1845-იდან, ჟ. ბ. ლასიუსთან ერთად), კარკასონის სიმაგრეს, პიერფონის ციხე-ქე-დარბაზს და სხვ. ისტ.-თეორ. შრომებში ში ცდილობდა გამოევლინებინა არქიტ. ზოგადი კანონზომიერებანი (მ. შ. ფორმის, გაპირობებულობა კონსტრუქციით), მისი ეროვნული სკოლების თავისებურებანი, შუა საუკ. ს. ხელოვნ. ბუნება, გოტიკური ხუროთმოძღვრების კონსტრ. მიღწევები, რ-თა შესწავლასაც სტიმული მისცა კარკასული კონსტრუქტ. განვითარებას.

ლიტ.: Gout P., Viollet-le-Duc, P., 1914. 4.

ვიოლლინო (იტალ. Violino). სიმებიან-ხემიჩიანი მუსიკალური საკრავი. ვიოლინოს ოჯახიახის (ვ., ალტი, ვიოლონჩელი, კონტრაბასისი) ყველაზე მაღალრეგისტრიანი საკრავი. ჯი. აქვს კვინტაზე აწყობილი 4 სიმი. დაკვრვრისას შემსრულებელს მხარზე უდევს. დიაპაზონია მცირე ოქტავის სოლ-იდან მეოთხეზე ოქტავის დო-მდე. სიგრძე 600 *მმ*. პედ. ე. პრაქტიკაში იხმარება უფრო მცირე ზომისმის ვ-ებიც. ხმის გამოსცემს ხემის სიმზე გა გასმით (ზოგჯერ ფლაჟოლეტით და პიციკატატოთი). ვ-ს კლასიკური ტიპი ჩამოყალიბდება XV—XVI სს-ში ერთდროულად პოლლონეში, იტალიასა და საფრანგეთში. XVI—I—XVIII სს. იტალიაში შეიქმნა ვიოლინოს ოსტატთა უდიდესი სკოლა (გ. და სალოო, ჯ. მაჯინი, ა. და ნ. ამატები, ჯ. გვარნერი, ა. სტრადივარიუსი და სხვ.). იტალ. ოსტატებმა საბოლოოდ ჩამოაყალიბეს ს საკრავის კონსტრუქცია და გამოიმუშავესეს ბეერის სპეციფ. სავიოლინო ტემბრი. XVII II—XVIII სს. იტალ. ვ. ღღემდე იხმარება საშემსრულებლო პრაქტიკაში. XVII—XVIIIII სს საკრავიერი მუს. ახ. ჟანრებიი — სოლო სონატა და სოლო კონცერტი ი თავდაპირველად წარმოიშვა როგორც სავიოლინო მუს. ჟანრები. ვ-ს ოჯახის საკრავებმა XVIII ს-ში საფუძველი შეუქმნეს კლასიკურ სიმფ. ორკესტრსა და სიმებიან ანსამბლებს.

ვიოლლონჩელი (იტალ. violoncello<კნობიბითი violone — კონტრაბასი), ხემიანი მუსიკალური საკრავი (ბას-ტენორის რეგისტრიანი). მიეკუთვნება ვიოლინოს ოჯახსახს. სიმები აიწყობა წმინდა კვინტებით ი (დიდი ოქტავის დო და სოლ, მცირე ოქტავის რე და პირველის ლა). იხმარება როგორც სოლო, საანსამბლო და საორკესტრო საკრავი. ვ წარმოიშვა XV ს. დასასრულსა და XVI ს. დასაწყისში ხალხ. ხემიანიანი საკრავების განვითარების შედეგად. ე. ვ-ის კლასიკური ნიმუშები შექმნეს XVIIII—XVIII სს. იტალ. ოსტატებმა (ა. და ნ ნ. ამატები, ჯ. გვარნერი, ა. სტრადივარიუსი). ცნობილია რუსი ოსტატის ი. ბატოჯოვის, საბჭ. ოსტატების ე. ვიტაჩეკის და ტ. პიპოდგორნის ვ-ები. XVII—XVIII სს. ვ-მა თავისი სავსე, გამომსახველი ჟღერადობის წყალობით განდევნა ვიოლა და გამბა (იხ. *ვიოლები*). ვ-თვის ნაწარმოებები დაწერეს ს ი. ს. ბახმა, ფ. მენდელსონმა, ფ. შოპენმაშა, ე. გრიგმა, ი. ბრაჰმსმა, რ. შუმანმა, ა ა. დვორჟაკმა, პ. ჩაიკოვსკიმ და სხვ. ცნობილი ვიოლონჩელისტები არიან ლ. ბოკეჟერინი, ჟ. დიუპორი, ფ. სერვე, პ. კასალსი, ს. კნუშევიცი, დ. შაფრანი და სხვ.,ი., ქართველები: ა. ჩიჯავაძე (1935 საკავაშირო კონკურსის ლაურეატი), თ. *გაბაბარაშვილი*, ე. ისაკაძე და სხვ.

ლიტ.: Гинзбург Л., История виолончельного искусства, кн. 1—2, М.—Л., 1950—57.

ვიოსა (ალბ. Vjosa, Vijosa), ბერძნ. აოოსი (Aöos), მდინარე საბერძნეთსა და ალბანეთში. სათავე აქვს პინდის მთებში, მიედინება ღრმა ხეობაში, ქვემოთში — სანაპირო დაბლობზე. ერთვის ადრიატიკის ზღვას ალბანეთის ქ. ვლორის ჩრდ-ით. სიგრძე 249 *კმ*, აუზის ფართ. 6,6 ათ. *კმ*^{2}. წყალმოვარდნები იცის ოქტ-იდან მაისამდე, ზაფხულში წყალმცირეა. წყლის საშ. წლ. ხარჯი დაახლ. 160 $მ^3/წმ$. იყენებენ სარწყავად.

ვიოტი (Viotti) ჯოვანი ბატისტა (12. V. 1755, ფონტანეტო-და-პო, ვერჩელის პროვინცია, იტალია, — 3. III. 1824, ლონდონი), იტალიელი მევიოლინე, კომპოზიტორი და პედაგოგი. გ. პუნიანის მოწაფე. 1725-იდან სამეფო კარის მუსიკოსი იყო ტურინში. 1781 ეკატერინე II-ის კარზე უკრავდა პეტერბურგში. 1782—92 პარიზში ცხოვრობდა, 1792-იდან კი — ინგლისსა და სხვ. ქვეყნებში, პერიოდულად ბრუნდებოდა პარიზში. 3-მ გადამწყვეტი გავლენა იქონია ფრანგ. სავიოლინო სკოლის განვითარებაზე (მისი მოწაფე იყო პ. როდე). მ. ვიტტუოზი მევიოლინე, ამავე დროს სავიოლინო ნაწარმოებების, კამერულ-ინსტრუმ. ანსამბლების (კვარტეტები, ტრიო, დუეტები) ავტორია. ქ. ვერჩელიში ყოველწლიურად ტარდება მუს. და ცეკვის მ-ს სახ. კონკურსი.

ვიპატოსი, ბიზანტიური საკარისკაცო ტიტული, რ-საც ბიზანტ. იმპერატორები ანიჭებდნენ თავიანთ ვასალურ სახელმწიფოთა წარჩინებულ პირებსაც. საქართველოში VI—VII სს-ში მ-ის ტიტული ჰქონდათ ქართლის მეორე ერისმთავრის სტეფანოზის ძმას დემეტრეს და შვილს ადარნასეს, რ-იც შემდეგ ერისმთავარი გახდა.

ვიპერი რობერტ იურის ძე [2 (14). VII. 1859, მოსკოვი, — 30. XII. 1954, იქვე], საბჭ. ისტორიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1934-იდან). 1880 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტი. 1894—97 იყო ოდესის ნოვოროსიის უნ-ტის, 1897 — 1922 მოსკოვის უნ-ტის, 1924—41 რიგაში ლატვიის უნ-ტის, 1941 მოსკ. ფილოს., ლიტ-რის და ისტ. ინ-ტის, 1941 — 50 მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი. 1943-იდან მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. ისტ. ინ-ტში. ვ. იყო ფართო დიაპაზონის მეცნიერი, მისი კვლევის საგანს შეადგენდა ისტორიის საკითხები ძვ. საბერძნეთიდან და რომიდან მოყოლებული თანამედროვეობამდე. ავტორია ბრწყინვალე ლიტ. ენით დაწერილი მრავალი ნაშრომისა და სახელმძღვანელოსი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Очерки истории Римской империи, М., 1908; Церковь и государство в Женеве XVI века в эпоху кальвинизма, М., 1894.

თბზ · Академик Р. Ю. Виппер. 1859—1954. [Некролог], «Вестник древней истории», 1955, № 2.

ვიჟე-ლებრენი (Vigée-Lebrun) ელიზაბეტ ლუიზ (16. IV. 1755, პარიზი, — 30. III. 1842, იქვე), ფრანგი მხატვარი ქალი. მუშაობდა პორტრეტული ხელოვნ. დარგში. სწავლობდა თავდაპირველად მამასთან — პორტრეტისტ ლ. ვიჟესთან, შემდეგ გ. ბრიარართან და გ. ფ. დუაენთან. პარიზის ფერწერისა და ქანდაკების სამეფო აკად წევრი (1783-იდან). მუშაობდა საფრანგეთში (1789-მდე და 1809-იდან), იტალიაში, გერმანიაში, რუსეთში (1795—1801), დიდ ბრიტანეთსა და შვეიცარიაში. ვ.-ლ-ის ნამუშევრებისათვის (უმთავრესად ქალთა პორტრეტები) დამახასიათებელია იდეალიზაცია და დათფლული მგრძნობიარობა (ავტოპორტრეტები; მარი ანტუანეტის, მადამ დე სტალისა და სხვ. პორტრეტები). რუსეთში მან შექმნა სამეფო ოჯახის წევრთა და დიდებულთა პორტრეტები.

ვირა, ვერა, თავისუფალი ადამიანის მკვლელობისათვის მთავრის სასარგებლოდ გადასახდელი ფულადი ჯარიმა ძვ. რუსეთში. შეცვალა სისხლის აღების წესი. „*რუსკაია პრავდის*“ მიხედვით, თავისუფალი მდაბიოს მკვლელს უნდა გადაეხადა 40 გრივნა (ვერცხლის ზოდი, ფულისა და წონის ერთეული ძვ. რუსეთში), ხოლო მთავრის ადმ წარმომადგენლის მკვლელს — 80. თუ მკვლელი არ გამოჩნდებოდა, ვ. ეკისრებოდა თემს, რ-ის ტერიტორიაზეც იპოვნიდნენ გვამს.

ვირაჟი (ფრანგ. virage<virer — მობრუნება, შეფერილობის შეცვლა), 1. მობრუნება, მოხვევა, მოძრაობა შეკრულ მრუდზე თვითმფრინავისა, ავტომობილისა, გემისა და სხვ. 2. საავტ. გზის, ველოტრეკის ან სპორტ. ბილიკის განივად დახრილი ნაწილი მრუდხაზოვანი მოძრაობისათვის განკუთვნილი. 3. არხის, ღარისა და მისთ. უბანი მდოვრე მოსახვევში (ფსკერი დახრილია განივად). 4. ფოტოგრაფიაში — ფოტოგამოსახულებათა შესაღები ხსნარი.

ვირგაცია (ლათ. virgatio —დატოტვა), 1. ტექტონიკაში — ქანების ნაოჭების კონის გაშლა ან მისგან ცალკეული ნაოჭების გამოყოფა. ვითარდება ნაოჭა ზონის დაძირვისა და ნაოჭების ჩაქრობის დროს. ტერმინი შემოიღო ე. *ზიუსმა* (1885). ე. *არგანის* მიხედვით, არსებობს იძულებითი ვ-ც, რ-იც ვითარდება შედარებით უდრეკ სხეულზე (მაგ., ძვ. კონსოლიდირებულ მასივზე) ნაოჭების მორგების შემთხვევაში. 2. გეომორფოლოგიაში — მთაგრეხილების განტოტვა ერთი მიმართულებით.

ვირზე შესმა, ვირს აღსმა, გამაწბილებელი სასჯელის სახეობა ძველ საქართველოში. წყაროებში იხსენიება V ს-იდან დამნაშავის ვ. შ. და საჯაროდ ტარება მძიმე სასჯელად ითვლებოდა. მისი მიზანი იყო დამნაშავისათვის მორალური ტანჯვის მიყენება. ასე სჯიდნენ პირველ ყოვლისა გაბატონებული ზნეობის დამრღვევთ — მრუშებს, ავხორცებს და მუცლის მოშლაში მხილებულთ, აგრეთვე ხელმწიფის საწინააღმდეგო შეთქმულების მონაწილეებს. ვ. შ-ს საჯაროდ XX ს-მდე იყენებდნენ.

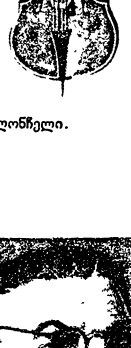
წყარო და ლიტ.: ბაგრატიონი დ., საქართველოს სამართლისა და კანონთმცოდნეობის მიმოხილვა, ას. რ-ოგავას გამოც., თბ., 1959; ნადარეიშვილი გ., განქორწინება ქართული სამართლის მიხედვით, კრ.: ქართული სამართლის ისტორიის საკითხები, [ტ] 1, თბ., 1973. *გ. ნადარეიშვილი,*

ვირთაგვა (Rattus), მღრღნელების გვარი *თაგვისებრთა* ოჯახისა. აქვთ 10—30 *სმ* სიგრძის სხეული, რქოვანი ქერცლით დაფარული კუდი, წაგრძელებული დინგი, დიდი ყურები. გვარში 60-მდე კოსმოპოლიტური სახეობაა. ზოგი მათგანი, კერძოდ, რუხი ვ. (R. norvegicus), ნამდვილი სინანთროპია (იხ. *სინანთროპული ორგანიზმები*) და ადამიანის მიერ უნებურადაა განსახლებული მთელ მსოფლიოში. სსრკ-ში 3 სახეობა გვხვდება: შავი ვ., რუხი ვ. და თურქმენეთის ვ. საქართველოში პირველი ორი სახეობა ფართოდაა გავრცელებული. ადამიანის სამოსახლოს გარდა ვ-ები გვხვდებიან ბუნებრივ პირობებშიც. წელიწადში 3—4-ჯერ მრავლდებიან. შობენ 5—15 ნაშიერს, რ-ებიც 3—4 თვის ასაკში იწყებენ გამრავლებას. მრავალჭამიები არიან. გადააქვთ სხვადასხვა ინფექციური დაავადება და ჰელმინთები. მათ ყველგან ებრძვიან და სპობენ (იხ. *დერატიზაცია*).

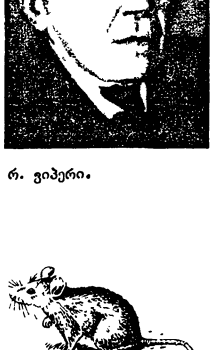
ვირთევზა (Gadus morhua), თევზი, ვირთევზასნაირთა რიგისა. მისი სხეულის სიგრძეა დაახლ. 180 *სმ*, წონა — 40 *კგ*. გავრცელებულია ატლანტის და წყნარი ოკეანის ზომიერ სარტყელში. მნიშვნე-



ვიოლინო.

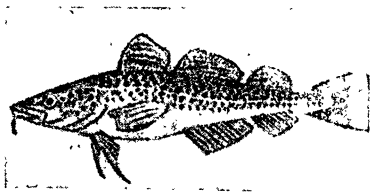


ვიოლონჩელი.



რ. ვიპერი.

ვირთაგვა.



ვირთევზა.

ლოვანი სარწყაო ობიექტია. მისი ღვიძლისაგან ამზადებენ მალალხარისხოვან თევზის ქონს, რ-იც დიდი რაოდენობით შეიცავს A და D ვიტამინებს.

ვირთევზასნაირნი (Gadiformes), ძვლიანი თევზების რიგი. მათი სხეულის სიგრძეა დაახლ. 20—90 (იშვიათად 180) *სმ*, წონა 0,5—7 (ზოგისა 40) *კგ*. მუცლის ფარფლები მკერდის ფარფლების წინა აქვთ განლაგებული. კუდის ფარფლი სიმეტრიულია. საცურავი ბუშტი საფლატავთან არ არის დაკავშირებული. ყნოსვის წილანები წაწეულია წინ ყნოსვის კაფსულებისაკენ. მრავალ სახეობას ნიკაპზე აქვს ულვაში. ვ. ბინადრობენ ზღვებსა და ოკეანეებში. ფართოდ არიან გავრცელებული როგორც ჩრდ., ისე სამხრ. ნახევარსფეროში. ცხოვრობენ ცივ წყალში, მეტწილად ფსკერზე. გამონაკლისია *ღლაბუტას* გვარი, რ-ის სახეობები ევრაზიისა და ამერ. მტკნარ წყლებში ბინადრობენ. იკვებებიან პატარა-პატარა ცხოველებით, ზოგი პლანქტონური კიბოსნაირებით, ზოგი — ბენთოსით. მეტწილად წლის ცივ დროს მრავლდებიან. ყრიან 9 ათასიდან 60 მლნ-მდე კვერცხს. რიგში 4 ოჯახია: ვირთევზასებრნი (Gadidae) — 58 სახეობა, მორისებრნი (Moridae) — 72 სახეობა, ბრეგმოცეროსისებრნი (Bregmocerotidae) 2—3 სახეობა და მურენოლეპისისებრნი (Murenolepidae) — 4 სახეობა. ვ-თ დიდი სარწყაო მნიშვნელობა აქვთ, განსაკუთრებით *ვირთევზას*. შავ ზღვაში გვხვდება ვირთევზასებრთა ოჯახის შავი ზღვის მერლანგი (Odontogadus merlangus euxinus), თეთრი მერლუზა (Merluccius merluccius) და ზღვის ღლაბუტა (Gaidropsarus mediterraneus).



კ. ი. ვირთი.



ა. ვირსალაძე.

ვირთი (Wirth) კარლ იოზეფ (6. IX. 1879, ფრაიბურგი, — 3. I. 1956, იქვე), გერმანელი პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. კათოლ. პარტია „ცენტრის“ მემარცხენე ფრთის ლიდერი. რაიხსტაგის დეპუტატი (1914—18 და 1920—33) 1921 მაისიდან 1922 ნოემბრამდე ჯერ რაიხსკანცლერი, შემდეგ რაიხსკანცლერი და საგარეო საქმეთა მინისტრი. მისმა მთავრობამ ხელი მოაწერა *რაპალოს ხელშეკრულებას* (1922). 1930—31 შინაგან საქმეთა მინისტრი. 1933—48 ემიგრაციაში იყო. გამოდიოდა გფრ-ში მილიტარიზმის აღორძინების წინააღმდეგ, მოითხოვდა სსრკ-თან მეგობრული ურთიერთობის დამყარებას. 1952-იდან მსოფლიო მშვიდობის საბჭოს წევრი, „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“ საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1955).

ვირი (Asinus), კენტჭლიქოსანი ძუძუმწოვრების ქვეგვარი ცხენისნაირთა რიგისა. ცხენისაგან განსხვავებით, აქვს გრძელი ყურები, დიდი თავი, ვიწრო ჩლიქები, წვრილი კუდი, რ-იც მთავრდება გრძელი ბალნის ფუნჯით. გარეული ვ. გავრცელებულია აფრიკაში, წინა, შუა და ცენტრ. აზიაში. მცირე ჯოგებად ბინადრობს უდაბნოებსა და ველებზე. იკვებება ბალახით. გვარში ერთი სახეობაა — ა ფ რ ი კ უ ლ ი გ ა რ ე უ ლ ი ვ. [Equus (Aqinus) africanus], რ-იც გავრცელებულია სომალიში, ეთიოპიაში, ერითრეაში. ვ-ის გვარი მეტად მცირერიცხოვანია. დედა ვ. წელიწადში ერთ ჩოჩორს იძლევა. სიცოცხლის ხანგრძლივობა 12—18 წელია.

შ ი ნ ა უ რ ი ვ-ის ჯიშის ორი ჯგუფი არსებობს: 1. აფრიკისა და აზიის ადგილობრივი ტანმორჩილი (მ. შ. ყაზახური, შუა აზიისა და კავკასიური) და ტანადი ვ. (მ. შ. ჩინური, შანდუნის ვ.); 2. კულტურული ვ-ის ჯიშები, რ-ებსაც ძირითადად იყენებენ, ჯორის გამოსაყვანად. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია პუატუური (საფრანგეთი), კატალონიური (ესპანეთი) და ამერ. ვ-ები. ვ-ს სასაპალნე და შესაბმელ პირუტყვად იყენებენ. განსაკუთრებით მთაგორიან ადგილებში და ბილიკებით სავალ გზებზე. ვ-ს საშუალოდ შეუძლია ზურგით 70—80 *კგ*-მდე ტვირთის გადატანა, საზიდრით კი — 2,5 *ტ*-მდე. ვ-ს სამუშაოდ 2 წლიდან იყენებენ. საქართველოში (კახეთში, მესხეთ-ჯავახეთში, აფხაზეთში) გავრცელებული ვ. ტანად პატარაა, სიმაღლით 95 *სმ*. მოვლა-კვების მიმართ ნაკლებმომთხოვნია, გამძლე და ამტანია, იშვიათად ავადდება. *დ. კობალაძა.*



ვირილიზმი (<ლათ. virilis — მამაკაცის, მამაკაცისათვის შესაფერისი), მ ა ს კ უ ლ ი ნ ი ზ ა ც ი ა (ლათ. masculinus — მამაკაცის, მამრობითი სქესის), ქალებში მამაკაცის მეორეული სასქესო ნიშნების გაჩენა. ვ-ის დროს აღინიშნება ხმის გაბოხება, ტანზე თმის ამოსვლა, წვერ-ულვაშის ზრდა, გარეთა სასქესო ორგანოების გადიდება, შიგა სასქესო ორგანოების განუვითარებლობა (მოზრდილებში ატროფია), მენსტრუაციის უქონლობა ან დაწყებისთანავე შეწყვეტა; ქალის ფუსკულატურა და ჩონჩხი მამაკაცისას ემსგავსება. ვ. ვითარდება ენდოკრინული სისტემის, განსაკუთრებით თირკმელზედა ჯირკვლების ქერქისა და ჰიპოფიზის წინა წილის ორგანული ან ფუნქციური ცვლილებების დროს, აგრეთვე თავის ტვინის სიმსივნის, ნამდვილი ან ცრუ ჰერმაფროდიტიზმის, ორსულობის შემთხვევებში, კლიმაქსის პერიოდში და სხვ. მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა — დაავადების გამომწვევი ძირითადი მიზეზის ლიკვიდაცია.

ვირიონი, მომწიფებული ვირუსული ნაწილაკი ან ვირუსის ელემენტური სხეულაკი; შედგება ნუკლეინის მჟავასაგან (დნმ ან რნმ) — მემკვიდრული (გენეტიკური) მასალისაგან, რ-იც ცილოვანი სუბერთეულებისაგან შემდგარ ფუტლარშია მოთავსებული. უფრო რთული ორგანიზაციის ვირუსების ვ-ებს შეიძლება ჰქონდეს ცილების, ლიპიდების ან ნახშირწყლებისაგან შემდგარი გარეთა გარსები ან კიდევ სპეც. წარმონაქმნები, ისევე როგორც *ბაქტერიოფაგებს*.

ვირისტერფა (Tussilago), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარის გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. შეიცავს მხოლოდ 1 სახეობას—T. farfara. მხოხავფესურიანი ბალახია. აქვს ქეჩისებრ შებუსვილი ღერო (5—25 *სმ*), რ-იც მოწითალო-მურა ქერქლისებრი ფოთლებითაა დაფარული. ყვავილობს ადრე გაზაფხულზე (ყვავილები ყვითელია), დაყვავილების შემდეგ მწვანე ფესვთანური ფოთლები გამოაქვს. გავრცელებულია ევრაზიის ზომიერ სარტყელში, ჩრდ. აფრიკასა და ჩრდ. ამერიკაში. იზრდება ჩვენშიც. სახლდება მდინარის პირზე, ხრამების გაშიშვლებულ ნაპირებზე, ტენიან თიხნარ ჩამონაზვავებზე, ზოგჯერ ასარევლიანებს ნათესებს. ფოთოლი შეიცავს გლიკოზიდ ტუსილაგინს, ინულინს. ნაყენს ხმარობენ მედიცინაში ამოსახველებელ საშუალებად. თაფლოვანია. *ლ. ხინთიბიძე.*

ვირსალაძე (ქალიშვილობის გვარი ა ბ დ უ შ ე ლ ი შ ვ ი ლ ი) ანსატასია დავითის ასული [29. X. (11. IX). 1883, ქუთაისი,— 5. IX. 1968, თბილისი], ქართველი პიანისტი და პედაგოგი, ქართული პიანისტური (საშემსრულებლო და პედაგოგიური) სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1960). 1909 წარჩინებით დაამთავრა პეტერბ. კონსერვატორია. პროფ. ა. ესიპოვას ხელმძღვანელობით (პირველი ქართვ. მუსიკოსი ქალი, რ-მაც მიიღო უმაღლესი მუს. განათლება). 1921—68 პედ. მოღვაწეობას ეწევა თბილ. სახელმწ. კონსერვატორიაში (1923-მდე თბილ. მეორე კონსერვატორიაში). 1932-იდან — პროფესორი, მრავალი წლის მანძილზე კათედრის გამგე. 1926 შემოქმედებითი მივლინებით იყო ბერლინში. ეწეოდა საკონცერტო მოღვაწეობას. იყო პიანისტების II (1935) და III (1937) საკავშირო კონკურსების ჟიურის წევრი. კონსერვატორიასთან „ნიჭიერ ბავშვთა ჯგუფის“ დაარსებიდან (1934, 1938-იდან — ცენტრ. მუს. ათწლედი) მისი პროფესორია. აღზარდა 100-ზე მეტი მოწაფე (მ. შ. დ. ბაშკიროვი, ე. ვირსალაძე, ლ. ვლასენკო). შექმნა საფორტეპიანო სკოლა, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია სტილის ფაქიზი შეგრძნება, დახვეწილი გემოვნება, ბგერის მაღალი კულტურა. ვ. ავტორია მთელი რიგი მეთოდოლ. ხასიათის წერილებისა და მოგონებებისა მისი მასწავლებლის ა. ესიპოვას შესახებ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: Фортепьянная педагогика в Грузии и традиции школы Есиповой, М.—Л., 1966.

ლიტ.: ბ აშ კ ი რ ო ვ ი დ., ვ ლ ა ს ე ნ კ ო ლ., ვ ი რ ს ა ლ ა ძ ე ე., მოგონებები ა. ვირსალაძეზე, «საბჭოთა ხელოვნება», 1974, № 3; ტ ო რ ა ძ ე გ., ანსტასია ვირსალაძე, იქვე, 1977, №3; მ ი ს ი ვ ე, ა. ვირსალაძის პიანისტური სკოლა, იქვე, 1979, № 3; Б а ш к и р о в Д., О моем первом профессоре, «Советская музыка», 1977, № 3.

გ. ტორაძე.

ვირსალაძე ელენე ბაგრატის ასული (29. VI. 1911, თბილისი, — 11. III. 1977, იქვე), ქართველი საბჭ. ფოლკლორისტი. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი (1971), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1965). დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1930), 1933 — ლენინგრ. ლიტ-რის, ენისა და ფილოს. ინ-ტის ასპირანტურა. იქვე დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია (1936, „ქართული ზღაპრის გენეზისის პრობლემა“). 1936-იდან მუშაობდა შოთა რუსთაველის სახ. ქართ. ლიტ-რის ინ-ტში, კითხულობდა ლექციებს თსუსა



ვირისტერფა: ა—ფოთოლი; ბ — განაპირა ბუტკოიანი ყვავილი; გ—შიგნითა ორსქესიანი ყვავილი.

და სხვადასხვა პედ. ინ-ტებში. 1976-იდან ხელმძღვანელობდა თსუ-ის ფოლკლორისტიკის კათედრას. იკვლევდა ქართ. ფოლკლორის აქტუალურ საკითხებს: მითოლოგიის პრობლემებს, ეპიკურ ტრადიციათა თავისებურებებს ფოლკლორში, ხალხ. ლირიკას, ზეპირსიტყვიერებაში თანამედროვე თემატიკის ასახვის ფორმებს, ფოლკლორულ-ლიტ. ურთიერთობებს და სხვ. მისი ძირითადი ნაშრომია „ქართული სამონადირო ეპოსი“ (1964). 3-ს თვალსაჩინო წვლილი მიუძღვის ზეპირსიტყვიერების შეკრებისა და გამოქვეყნების საქმეშიც. გამოკვლევითა და მეცნ. კომენტარებით გამოსცა „რჩეული ქართული ხალხური ზღაპრები“ (ტ. 1–2, 1949–58), მონაწილეობდა „ქართული ხალხური პოეტური შემოქმედების“ (ტ. 1–3, 1960–73) შედგენაში. 1958 გამოაქვეყნა „ქართველ მთიელთა ზეპირსიტყვიერება“ და სხვ. იყო ნარატიული ფოლკლორის საერთაშ. საზ-ბის წევრი (1974). მისი ნაშრომები თარგმნილია რუს., ფრანგ., გერმ., ინგლ. ენებზე. ფ. ზანდუკელი.

ᲖᲘᲠᲘᲡᲚᲐᲫᲔ ელისო კონსტანტინეს ასული (დ 14. IX. 1942, თბილისი), ქართველი პიანისტი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1974). ა. *ვირსალაძის* შვილიშვილი და მოწაფე. 1964 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია. ასპირანტურის კურსი გაიარა მოსკ. კონსერვატორიაში პროფ. ი. ზაკის ხელმძღვანელობით. მსოფლიო ახალგაზრდობის ვენის მუს. ფესტივალის ლაურეატი (1959). 3-ის ხელოვნებამ ფართო აღიარება მოიპოვა. იგი მოსკ. საკავშირო (1961, III პრემია) და ჩაიკოვსკის სახ. საერთაშ. (1962, III პრემია) კონკურსების, აგრეთვე ცვიკაუს (გდრ) შუმანის სახ. საერთაშ. კონკურსის (1966, I პრემია) ლაურეატია. 3-ის შესრულება გამოირჩევა მაღალი მუს. კულტურით, ვირტუოზული ტექნიკითა და არტისტიზმით. მისი რეპერტუარი ფართო და მრავალფეროვანია. გასტროლებს მართავს სსრკ ქალაქებში და უცხოეთში (ჩეხოსლოვაკია, პოლონეთი, გდრ, ბულგარეთი, იტალია, იაპონია, არგენტინა და სხვ.). 1970-იდან 3. მოსკ. კონსერვატორიის პედაგოგია.

ლიტ.: ტორაძე გ., უკრავს ელისო ვირსალაძე, «საბჭოთა ხელოვნება», 1959, № 1; მისივე, შთაბეჭდილებები განაგრძობენ სიცოცხლეს (ე. ვირსალაძე ჩაიკოვსკის სახ. II კონკურსზე), იქვე, 1962, № 12; Александров Б., Элисо Вирсаладзе, «Советская музыка», 1971, № 10.

გ. ტორაძე.

ᲖᲘᲠᲡᲐᲚᲐᲫᲔ თინათინ ბაგრატის ასული (დ. 26. X. 1907, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი, ხელოვნების ისტორიკოსი, საქ. სსრ ხელოვნების დამს. მოღვაწე (1976). 1929 დაამთავრა თსუ-ის პედ. განყ-ბა, 1936 კი ლენინგრადის ხელოვნებათმცოდნეობის ინ-ტის ასპირანტურა. 1937-იდან მუშაობს ქართული ხელოვნების პრობლემებზე. 1959-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. გ. ჩუბინაშვილის სახ. ქართული ხელოვნების ისტორიის ინ-ტის სახვითი ხელოვნების განყ-ბის ხელმძღვანელია. 3-ის შრომები, განსაკუთრებით ძველი ქართული ხელოვნების დარგში, შეიცავს ბეჯითთა ამომწურავ მხატვრულ-ისტორიულ ანალიზს და ქართული მონუმენტური მხატვრობის განვითარების საერთო სურათს ქმნის.

თხზ.: Фрагменты древней фресковой росписи Главного Гелатского храма, «ქართული ხელოვნება», 1959, ტ. 5; Фресковая роспись в церкви Архангелов села Земо-Крихи, იქვე, 1963, ტ. 6 (სერია А).

ᲖᲘᲠᲡᲐᲚᲐᲫᲔ კონსტანტინე სპირიდონის ძე [დ. 28. I (10. II). 1914, თბილისი], ქართველი საბჭ. თერაპევტი, მედ მეცნ. დოქტორი (1952), პროფესორი (1953), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1967), სკკპ წევრი 1975-იდან. 1936 დაამთავრა თბილ. სამედ. ინსტიტუტი. 1954-იდან თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის თერაპიის კათედრის, 1957-იდან კი ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის გამგე, 1975-იდან ამავე ინ-ტის რექტორი. 3-მ ერთ-ერთმა პირველმა შეისწავლა ეპიდემიოლოგიური კვლევის საფუძველზე კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებანი საქართველოს რ-ნებში და შეიმუშავა ამ დაავადებათა პროფილაქტ. ღონისძიებანი; დანერგა კვლევის ენდოსკოპიური მეთოდები გასტროენტეროლოგიაში. მისი თაოსნობით რესპ. კლინიკურ საავადმყოფოსთან დაარსდა გასტროენტეროლოგიისა და სამკურნ. კვების განყ-ბები (1960), შეიქმნა გასტროენტეროლოგთა რესპ. და თბილ. თერაპევტთა სამეცნ. საზ-ბები (1973). 3. არის საქართვ. თერაპევტთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე (1978). თერაპევტთა მსოფლიო ასოციაციის წევრი, თერაპევტთა საკავშ. საზ-ბის გამგეობის პრეზიდიუმის წევრი, სსრკ IX–X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Пилоро-дуоденальные стенозы язвенного происхождения, Тб., 1956.

ᲖᲘᲠᲡᲐᲚᲐᲫᲔ სიმონ ბაგრატის ძე [დ. 31. XII. 1908 (13. I. 1909), თბილისი], ქართველი საბჭ. თეატრალური მხატვარი. სსრკ სახ. მხატვარი (1976), სსრკ სამხატვრო აკად. ნამდვილი წევრი (1975). სწავლობდა მ. თოიძის სტუდიაში, პარალელურად ესწრებოდა ქორეოგრაფიული სტუდიის მეცადინეობას. 1927 შევიდა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში. 1928 სწავლა განაგრძო საკავშ. სამხატვრო ტექ. ინ-ტში, ფერწერის ფაკ-ტზე. აღნიშნული სასწავლებელი 1930 შეუერთდა ლენინგრ. სამხატვრო აკადემიას, მხატვარი სასწავლებლად ლენინგრადში გადავიდა. აკადემია დაამთავრა 1931. თბილისში დაბრუნების შემდეგ შექმნა რამდენიმე მნიშვნელოვანი ნამუშევარი, რ-თაგან აღსანიშნავია ზ. ფალიაშვილის „დაისი“ (1936), სადაც იგრძნობა ფერწერისა და კონსტრუქტივიზმის სინთეზი. 3-ის ნამუშევრებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ფერს, რ-იც ზუსტად ერწყმის სპექტაკლის იდეურ აზრს და მუსიკის ემოციურობას. 1937 3. ლენინგრადში მიიწვიეს, სადაც გააფორმა ვ. ჭაბუკიანის მიერ დადგმული ბალეტები ა. ბალანჩივაძის „მთების გული“ (1938), ა. კრეინის „ლაურენსია“ (1939) და სხვ. 3-ის ფერწერული დეკორაციები შექმნილია ტრად. შტამპების გარეშე, დეკორაციებს აგებს „ერთიანი სურათის“, დაზგური ტილოს პრინციპებზე; განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ფერის დინამიკა, 3-ის შემოქმედებამ ეტაპი შექმნა თეატრ.-დეკორ. ხელოვნებაში. მნიშვნელოვანი ნამუშევრებია: თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში (1932–36 მთავარი მხატვარი). პ. ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი“ (1934), „გედის ტბა“ (1935), მ. მინკუსის „დონ კიხოტი“ (1940), „შოპენიანა“ ფ. შოპენის მუსიკაზე (1943), ა. მაჭავარიანის „ოტელო“ (1957), ვ. მოცარტის „დონ ჟუანი“ (1964) და სხვ. ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში (1940–41 და 1945–62 მთავარი მხატვარი) ა. გლაზუნოვის „რაიმონდა“ (1948; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949), პ. ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“ (1930), „მძინარე მზეთუნახავი“ (1959), „მაკბატუნა“ (1954), დ. კაბალევსკის „ტარასის ოჯახი“ (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951) და სხვ. დიდ თეატრში ა. ხაჩატურიანის ბალეტი „სპარტაკი“ (1968; ლენინური პრემია, 1970), ა. ეშპაის „ანგარა“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1977). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და 2 სხვა ორდენით.

ლიტ.: Ванслов В., Симон Вирсаладзе, М., 1969.

ილუსტრაცია – იხ. ჩანართი., გვ. 448–449.

ᲖᲘᲠᲘᲡᲚᲐᲫᲔ სპირიდონ სიმონის ძე [17 (30). III. 1868 სოფ. ნახშირლელე, თერჯოლის რ-ნი, – 30. III. 1930, თბილისი], ქართველი საბჭ. თერაპევტი, მეცნიერული თერაპიისა და ტროპიკული მედიცინის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში, მედ. მეცნ. დოქტორი (1910), პროფესორი (1919). 1896 დაამთავრა ტომსკის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1898–1909 მუშაობდა პეტერბურგში ი. პავლოვის, ა. ნეჩაევის და ვ. ბეხტერევის ხელმძღვანელობით. 1909 გადმოვიდა თბილისში და დაინიშნა მიხეილის საავადმყოფოს (ამჟამად საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს აკად. ნ. ყიფშიძის სახ. რესპ. ცენტრ. კლინიკური საავადმყოფო) მთავარი ექიმის მოადგილედ და თერაპიული განყ-ბის გამგედ. 1909 მოსკოვში დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია. 1919 აირჩიეს თსუ-ის პროფესორად და პათოლ. და თერაპიის კათედრის გამგედ, ხოლო 1921 – ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის გამგედ, რ-საც სიცოცხლის ბოლომდე განაგებდა. 3. საქართველოში უმაღლესი სამედ. განათლების ერთ-ერთი ორგანიზატორია. მისი თაოსნობით 1916–17 თბილისში დაარსდა ქართველ ექიმთა და ბუნებისმეტყველთა საზ-ბა, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის დაარსებაში. 3. იყო პირველი ქართ. სამედ. ჟურნალის „ექიმის“ რედაქტორი (შ. *მიქელაძესთან* ერთად). მან შეიმუშავა კავკასიაში ტროპ. სნეულებებთან ბრძოლის მეცნ. გეგმა, შექმნა ტროპ. სნეულებათა ცენტრ. სადგური, რ-იც მისივე ინიციატივით 1924 ტროპ. სნეულებათა ინ-ტად გადაკეთდა (ამჟამად ს. ვირსალაძის სახ. პარაზიტოლოგიისა და ტროპ. მედიცინის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი).

3-მ შეისწავლა თავის ტვინის ქერქის გავლენა ნაღვლის გამოყოფაზე. იკვლევდა აგრეთვე აორტის ჰიპოპლაზიისა და წყლულოვანი დაავადების პათოგენეზში მემკვიდრეობითი ფაქტორის როლს. 3-ს ეკუთვნის გამოკვლევები კარდიოლოგიის, პულმონოლოგიის, გასტროენტეროლოგიისა და ტროპ. მედიცინის დარგებში.

თხზ.: К вопросу о преждевременной плотности периферических артерий и об ее отношении к так называемой аортальной гипоплазии, СПб., 1910.

ლიტ.: მარუაშვილი გ., აბულაძე ს., სპირიდონ ვირსალაძე, თბ., 1969.

ᲖᲘᲠᲡᲐᲯᲘ პავლე პავლეს ძე [12 (25). II. 1905, ოდესა, – 6. VII. 1975], საბჭ. ბალეტმაისტერი, სსრკ სახ. არტისტი (1960). სკკპ წევრი 1946-იდან. სწავლობდა ოდესის მუს.-დრამ. სასწავლებელში (1923–27) და მოსკ. თეატრ. ტექნიკუმში (1927–28). 1928-იდან ბალეტის მსახიობი, შემდეგ ხარკოვის, დნეპროპეტროვსკის, კიევის ოპერისა და ბალეტის თეატრების მხატვრული ხელმძღვანელი. 1943–55 ა. ალექსანდროვის სახ. საბჭ. არმიის სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლის ბალეტმაისტერი. 1937 ჩამოაყალიბა უკრ. სსრ ხალხ. ცეკვის აკად. ანსამბლი, 1955-იდან ამავე ანსამბლის მხატვრული ხელმძღვანელია. ხალხ. ცეკვის ტრადიციების საფუძველზე შექმნა ქორეოგრაფიული კომპოზიციები: „სიმინდის ყანაში“, „ზაპოროჟიელები“ და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1950, 1970) და ტ. შევჩენკოს სახ. უკრ. სსრ სახელმწიფო პრემია (1965). დაჯილდოებულია 4 ორდენითა და მედლებით.

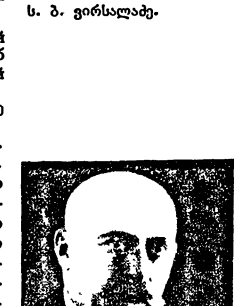
ᲖᲘᲠᲢᲐ ნიკოლოზ ევგენის ძე [6 (19). XII. 1906, სოფ. ბოლშაია-ლაზოვკა, ახლანდ. ტოკარევკის რ-ნი, ტამბოვის ოლქი, – 9. I. 1976, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. პირველი ნაწარმოებები გამოაქვეყნა 1923. მისი პირველი რომანია „მარტოობა“ (1935; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941). მასვე ეკუთვნის რომანები „კანონზომიერება“ (1937), „მწუხრის ზარი“ (1951; გადამუშავებული გამოცემა, 1961); მოთხრობები „კატასტროფა“ (1962), „აჩრდილი ტოვებს მწვანე ბორცვს“ (1964–65); პიესები „პური ჩვენი არსობისა“ (1947; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948; ქართ. თარგმ.



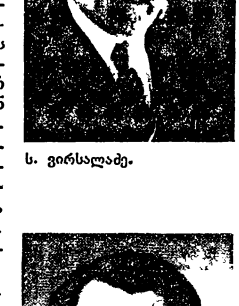
ე. კ. ვირსალაძე.



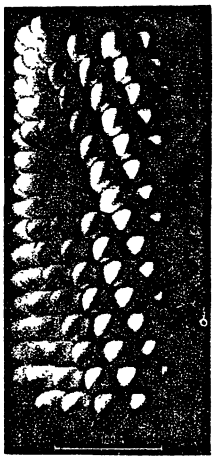
ს. ბ. ვირსალაძე.



ს. ვირსალაძე.



პ. ვირსკი.





ვირუსების ნაწილთა მოდელები: ზემოთ — თამბაქოს მოზაიკური დაავადების ვირუსის ჩხირის ნაწილი. მოჩანს კაფსომერები და მათში ინკრუსტირებული ნუკლეინის მჟავას ძაფები; ქვემოთ — პერპესის ვირუსის ნაწილი.

1950), „განწირულთა შეთქმულება“ (1948; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949); კინოსცენარი „სტალინგრადის ბრძოლა“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ვირტსიარვი, ტბა ესტ. სსრ-ში. ფართ. 270 კმ². საშ. სიღრმე 2,8 მ, მაქს. — 6 მ. ნაპირები მეტწილად დაბალია. წაგრძელებულია ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ და მთავრდება ვიწრო ყურით, რ-საც ერთვის მდ. ვაიიკე-ემაიიგი. ვ-ის ჩრდ. ნაწილში სათავე აქვს მდ. ემაიიგის, რ-იც ჩუდის ტბას ერთვის. ვ. და მდ. ემაიიგი სანაოსნოა. განვითარებულია სარეწაო თევზჭერა.

ვირტუალური ტემპერატურა ტენიანი ჰაერისა (გვიანდ. ლათ virtualis — ძლიერი, უნარიანი), მშრალი ჰაერის ისეთი ტემპერატურა, რ-ის დროსაც მისი სიმკვრივე ამავე წნევის პირობებში მყოფი ტენიანი ჰაერის სიმკვრივის ტოლია. ვ. ტ. განისაზღვრება ფორმულით: $T_v = T(1+0{,}605s)$, სადაც T — ჭეშმარიტი ტემპ-რაა, s — კი კუთრი ტენიანობაა. ვ. ტ-ის ცნების მეშვეობით *ბარომეტრული ფორმულა* მარტივდება.

ვირტუოზი (იტალ. virtuoso<ლათ. virtus—ძალა, ღირსება, ტალანტი), 1. მუსიკოსი, არტისტი, მხატვარი, რ-იც სრულყოფილად ფლობს ხელოვნების ტექნიკას. ტერმინი „ვ.“ ძირითადად ინსტრუმენტალისტებისა და ვოკალისტების მიმართ იხმარება. ვირტუოზული შესრულება საშუალებას იძლევა მუს. ნაწარმოების შინაარსი მაქს. სისრულით გადაეცეს მსმენელს, თუმცა შემსრულებლის ცალმხრივი გატაცება ვირტუოზულობით ზოგჯერ შინაარსის მეორე პლანზე გადასვლას იწვევს და ტექ. ხელოვნების დემონსტრაციამდე მიდის. 2. ადამიანი, რ-იც უაღრესად არის დაუფლებული რაიმე საქმეს. ვირტუოზული — დიდი ოსტატობით შესრულებული.

ვირუ, ქალაქი ესტ. სსრ-ში, ტამულის ტბის ნაპირზე. ვირუს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ვ-ში არის სელის გადამუშ., აირის ანალიზატორების ქ-ნები, რკინაბეტონის ნაკეთობათა წარმოება, ხეტყის, ხორცისა და რძის კომბინატები. ინდუსტრ ტექნიკუმი. ფ. *კრეიცვალდის* სახლ-მუზეუმი. ვ. დაარსდა 1784.

ვირულენტობა (<ლათ. virulentus — შხამიანი), ინფექციური აგენტის (მიკრობის შტამი, ვირუსი და სხვ.) პათოგენურობის (მაავადებელი თვისებების) დონე. ვ. დამოკიდებულია როგორც ინფექციური აგენტის თვისებებზე, ისე ორგანიზმის მგრძნობელობაზე. ვ-ის სიდიდის მაჩვენებელია მიკრობით ან ვირუსით გამოწვეული დაავადების სამძიმე, ექსპერიმენტის დროს კი — ცხოველისათვის ინფექციური აგენტის სასიკვდილო დოზა. ვ-ს განსაზღვრავს არა მარტო მგრძნობიარე ორგანიზმში მიკრობის შეჭრის, გამრავლებისა და გავრცელების უნარი, არამედ ისიც, რომ ის გამოიმუშავებს შხამიან პროდუქტს — ტოქსინებს. ვ არ არის მიკრობის (ვირუსის) სახეობრივი ნიშანი, მისი შეცვლა შეიძლება ხელოვნურად — გათბობით, დასხივებით, ქიმ და სხვ. ზემოქმედებით, რასაც იყენებენ ცოცხალი ვაქცინის მისაღებად.

ვირუნგა, მუფუმბირო (Virunga, Mufumbiro). თანამედროვე ვულკანიზმის მხარე აღმ. აფრიკაში, კივუს ტბის ჩრდით. მოიცავს ცენტრ. აფრიკის გრაბენის გაფართოებულ ფსკერს, რ-ზეც აღმართულია 8 მთავარი ვულკანური კონუსი (კარისიმბი, 4507 მ). მოქმედი ვულკანებია ნირაგონგო (3470 მ) და ნიამლაგირა (3056 მ). ვულკანების კალთები შემოსილია ნოტიო ეკვატორული და მთის ტყეებით, ზემოთ ლავის ველებია. ვ-ში მთის გორილების ნაკრძალია.

ვირუსები (ლათ. virus — შხამი), ფილტრში გამავალი ვირუსები, ულტრავირუსები, ადამიანის, ცხოველთა, მცენარეთა, ობის სოკოების და ბაქტერიათა (იხ. *ბაქტერიოფაგები*) დაავადების გამომწვევი აგენტები, რ-ებიც მხოლოდ ცოცხალ უჯრედებში მრავლდებიან. პირველად ვ. 1892 აღმოაჩინა რუსმა მეცნ. დ. ივანოვსკიმ თამბაქოს მოზაიკური დაავადების შესწავლისას. ვ-ს უმცირესი ზომა აქვთ და ამიტომ ისინი, ზოგიერთი გამონაკლისის გარდა (ყვავილის ვ-ის ელემენტარული სხეულაკები), უხილავი არიან ჩვეულებრივ სინათლის მიკროსკოპში და თავისუფლად გადიან ბაქტერიების დამჭერ ფილტრებში. ვ. პარაზიტებია და დამოუკიდებელი ნივთიერებათა ცვლა არ გააჩნიათ, ამიტომ მათი გამრავლება შესაძლებელია მხოლოდ მზარდ, გამრავლების უნარის მქონე უჯრედებში ვ-ის მომწიფებულ ნაწილაკებს ვირიონებს უწოდებენ

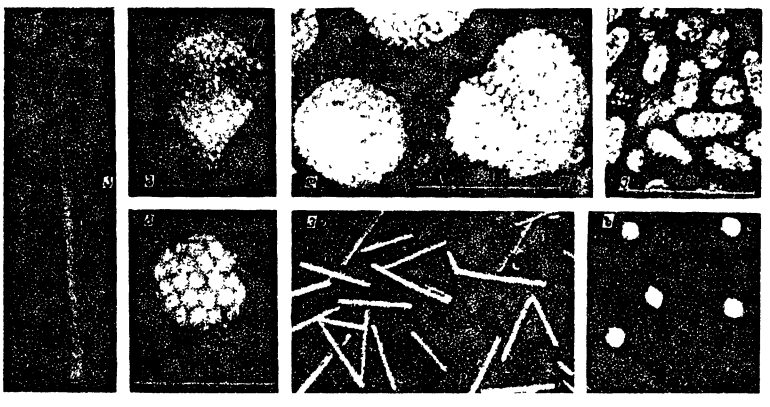
აგებულება და ქიმიური შედგენილობა. ვ-ის აგებულებას სწავლობენ ელექტრონული მიკროსკოპით. მორფოლოგიურად ისინი მკვეთრად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. აღწერილია ძაფისებრი, ჩხირისებრი, იკოსაედრული, სფერული და რთული ფორმის ვ. მათი ზომა მერყეობს საკმაოდ დიდ ფარგლებში 20—30 *ნმ*-იდან (ბაქტერიოფაგი MS-2) 300—400 *ნმ*-მდე.

ვ-ის გარსი — კაფსიდი — ცილოვანი აგებულებისაა და მის ცალკეულ ელემენტებს კაფსომერებს უწოდებენ, იგი უმთავრესად *ნუკლეინის მჟავებისაგან* შედგება ზოგიერთ შემთხვევაში კაფსიდს გარს აკრავს ე. წ. სუპერკაფსიდი, რ-იც, ჩვეულებრივ, უჯრედული წარმოშობისაა და თან გამოჰყვება ვ-ს უჯრედიდან გამოსვლის დროს გარსი შეიცავს ნუკლეინის მჟავას. ნუკლეინის მჟავისა და კაფსიდის კომპლექსს ნუკლეოკაფსიდს უწოდებენ სხვა ყველა ცოცხალი ორგანიზმისაგან განსხვავებით ვ შეიცავენ მხოლოდ ერთი ტიპის ნუკლეინის მჟავას — დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას (დნმ) ან რიბონუკლეინის მჟავას (რნმ), რ-იც მემკვიდრულ ინფორმაციას ატარებს. ვ-ის ნუკლეინის მჟავები ქიმ. შედგენილობისა და სტრუქტურის მიხედვით მრავალფეროვანია. აღწერილია ნორმალური ორძაფიანი დნმ-ის (ყვავილი, ჰერპესი, ადენოვირუსი და სხვ.), ერთძაფიანი დნმ-ის (ბაქტერიოფაგები φ_x 174 და სხვ.), ერთძაფიანი რნმ-ის (თამბაქოს მოზაიკის, *პოლიომიელიტის, თურქულის* და ა შ.), ორძაფიანი რნმ-ის (რეოვირუსები) შემცველი ვ. ზოგ შემთხვევაში დნმ-ის შედგენილობაში შესაძლებელია ატიპური აზოტოვანი ფუძის (5-ოქსიმეთილციტოზინი, 5-ოქსიმეთილურაცილი — ბაქტერიოფაგებში), ნახშირწყლის (გლუკოზა T წყვილ ფაგებში), სტრუქტურული ანომალების — რგოლურად შეკრული დნმ-ის (პოლიომის ვ., ბაქტერიოფაგი φ_x 174) სუპერსპირალიზაციისა და სხვ. არსებობა.

ცილისა და ნუკლეინის მჟავების გარდა ვ-ში გვხვდება ნახშირწყლები და ლიპიდები. ნუკლეინის მჟავების შეფარდება ცილებთან შეიძლება 5—40%-ს აღწევდეს. ნუკლეინის მჟავის მოლეკულური მასა განპირობებულია მემკვიდრული ინფორმაციის სიდიდით; მარტივი ვირიონის რნმ-ის შემცველი ვ-ის მოლეკულური მასა $(1-2)\cdot10^6$ შეადგენს (ბაქტერიოფაგი MS-2 და სხვ.), რთული ვ-ისა კი $(1{,}3-1{,}6)\cdot10^8$ აღწევს (T წყვილი ბაქტერიოფაგები — ყვავილის ვირუსი).

გამრავლება. უჯრედში შეჭრის დროს ვ-ის ნუკლეინის მჟავა თავისუფლდება დამცველი ცილისაგან, რ-იც რეპლიკაციაში არ მონაწილეობს. უჯრედის შიგნით ნუკლეინის მჟავებში ჩაწერილი მემკვიდრული ინფორმაცია რეალიზდება უჯრედული სისტემების გამოყენებით (ფერმენტები, რიბოსომები), რის შედეგადაც წარმოიქმნება ინფექციური ნაწილაკები. თავდაპირველად ხდება ფერმენტების — პოლიმერაზების სინთეზი, რ-თა შემწეობით დნმ ან რნმ განიცდის რედუპლიკაციას — გაორმაგებას. დნმ-ის შემცველ ვ-ში დნმ-ის ძაფიდან ინფორმაცია ი-რნმ-ზე გადაიწერება (იხ. სტ. *ტრანსკრიფცია*), ხოლო რნმ-ის შემცველ ვ-ში ინფორმაცია ი-რნმ-ზე ვ-ის რნმ-იდან გადაიწერება ან თვით ეს რნმ ასრულებს ი-რნმ-ს როლს. რიბოსომებში მიმდინარეობს რეპლიკაციისათვის საჭირო და კაფსიდის ცილების სინთეზი, რის შემდეგაც საბოლოო ეტაპზე ხდება ვ-ის ინფექციური ნაწილაკების აწყობა. ზოგიერთი ვ-იდან ქიმ. მეთოდებით გამოყოფილი სუფთა ნუკლეინის მჟავები ინფექციურობით ხასიათდება და შეუძლიათ უჯრედის დასნებოვნება, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ნორმალური თვისებების მქონე ვირიონები. ვ-ის ნუკლეინის მჟავების რეპროდუქცია ხდება ე. წ. უუჯრედო სისტემებშიც, სადაც ინფექციური ვ-ის წარმოქმნას აღწევენ უჯრედიდან გამოყოფილი ფერმენტებისა და რიბოსომების შემწეობით.

ვ-ის ნაწილაკების მომწიფება ხდება სხვადასხვა ადგილას: უჯრედის ბირთვში, ციტოპლაზმაში ან ერთდროულად ერთშიც და მეორეშიც. ინფექციური ნაწილაკების გამოსვლა დაავადებული უჯრედიდან უჯრედის დაშლის (ციტოლიზი, ბაქტერიოლიზი) შედეგად ხდება. ზოგ შემთხვევაში ვ-ს უჯრედის დაშლის გარეშეც შეუძლია გარეთ გამოსვლა (ბაქტერიოფაგები, მიქსოვირუსები).



ვირუსები. სხვადასხვა ტიპის ვირიონი ელექტრონულ მიკროსკოპში: ა, ბ — გრძელდა მოკლემორჩიანი ბაქტეროფაგები (გადიდებულია 240000 და 600000-ჯერ); გ — ჰერპესის ვირუსი; დ — გრიპის ვირუსი; ე — იონჯის მოზაიკური დაავადების ვირუსი; ვ — თამბაქოს მოზაიკური დაავადების ვირუსი (გადიდებულია 50000-ჯერ); ზ — ჟოლოს რგოლური ლაქიანობის ვირუსი (გადიდებულია 135000-ჯერ).

ცვალებადობა. ვ., როგორც სხვა ცოცხალი ორგანიზმები, განიცდიან მუტაციურ ცვლილებებს. ერთ უჯრედში ორი მონათესავე, მაგრამ თვისობრივად განსხვავებული ვ-ის მოხვედრის დროს მაი შორის შესაძლებელია რეკომბინაცია, რის შედეგადაც შეიძლება ახ. თვისების მქონე ინფექციური ნაწილაკების წარმოქმნა. ვ-ის ნაწილს არა აქვს დამოუკიდებლად

გამრავლების უნარი ინფორმაციის სიმცირის (თამბაქოს მოზაიკის 3. — სატელიტი) ან გარკვეული დეფექტის გამო (რაუსის სარკომის 3.) ისინი მრავლდებიან მხოლოდ მონათესავე საღი 3-ის დახმარებით (მაიმუნის SV-40 3.). 3-ის უჯრედთან ურთიერთმოქმედება ყოველთვის უჯრედის დაღუპვით არ მთავრდება. ონკოგენური 3-თვის დამახასიათებელია უჯრედის *გენომში* ჩართვა და ნორმალური უჯრედის ავთვისებიან სიმსივნურ უჯრედად გარდაქმნა (ტრანსფორმაცია).

გამძლეობა ვირიონებისა გარემო ფაქტორების ზემოქმედებისადმი სხვადასხვაა— ზოგი მეტად არამდგრადია და მზის სხივების ხანმოკლე დასხივება მათზე დამღუპველად მოქმედებს (წითელას 3.); ზოგი 90°C-მდე გათბობას უძლებს (თამბაქოს მოზაიკის 3.), ადვილად იტანს დაბალ ტემპ-რას (—70°C ქვევით) და აგრეთვე გამოშრობას.

გავრცელება. ბუნებაში 3. სხვადასხვა გზით ვრცელდებიან. 3. შეიძლება დასნებოვნებული უჯრედიდან საღ უჯრედში გადავიდნენ (გრიპის, ყვავილის, თამბაქოს მოზაიკის და სხვ. 3.), ასევე შეიძლება მათი გადატანა სხვადასხვა გადამტანით. 3 მექანიკურად გადააქვთ ფეხსახსრიანებს. 3-ის ზოგიერთი სახეობისათვის კი ისინი რეზერვუარსაც წარმოადგენენ, რადგან მათ ორგანიზმში შესაძლებელია 3-ის ხანგრძლივი ცირკულაცია და გამრავლებაც კი. მცენარეული 3-ის გადატანაში გარკვეულ როლს თამაშობენ ნემატოდებიც და უმარტივესი სოკოებიც.

წარმოშობა. არსებობს რამდენიმე შეხედულება 3-ის წარმოშობაზე. ზოგიერთი მიიჩნევს, რომ 3. მასპინძლის ორგანიზმში არახელსაყრელი პირობების გავლენით სპონტანურად წარმოიქმნება, მეორენი 3-ს განიხილავენ, როგორც სიცოცხლის უმარტივეს ფორმათა შთამომავლებს.

დღეისათვის არ არსებობს არც ერთი ამ მიმართულების დამამტკიცებელი საკმარისი ობიექტური ფაქტები და თუ მხედველობაში იქნება მიღებული 3-ის სტრუქტურული და ფუნქციური მრავალფეროვნება, საფიქრებელია, რომ სხვადასხვა 3-ის წარმოქმნის გზა სხვადასხვა შეიძლება იყოს.

სისტემატიკა. 3-ის საყოველთაოდ მიღებული კლასიფიკაცია არ არსებობს. მათი სახელწოდება ძირითადად მათ მიერ გამოწვეული დაავადებიდან წარმოდგება (ყვავილის, პოლიომიელიტის, ტიფის, თამბაქოს მოზაიკის, კარტოფილის 3., აქტინოფაგები და სხვ.). თანამედროვე კლასიფიკაციისათვის იყენებენ 3-ის საერთო ძირითად ტაქსონომიურ ნიშნებს, რ-თაგან უმთავრესია ნუკლეინის მჟავას ტიპი, კაფსიდის სიმეტრია, ანტიგენური თვისებები და სხვ. განარჩევენ დნმ-ის ან რნმ-ის შემცველ 3-ს, რ-თა კაფსიდს შეიძლება ან სპირალური სიმეტრია ჰქონდეს, ან კუბური. ზოგჯერ 3-ის დასახასიათებლად ითვალისწინებენ 60-მდე დამოუკიდებელ ნიშანს, რ-თა შესადარებლად გამომთვლელ მანქანებს იყენებენ. შედგენილი კრიპტოგრამები წარმოდგენას იძლევა ისეთ ძირითად თვისებებზე, როგორიცაა ნუკლეინის მჟავას ტიპი (R-რნმ, D-დნმ) და სტრუქტურა (1 — ერთძაფიანი, 2 — ორძაფიანი), მოლეკულური მასა მლნ-ით და შეფარდება ცილასთან %-ით, კაფსიდის სიმეტრია და ფორმა (S — სფერული, E — წაგრძელებული, X — რთული და სხვ.), მასპინძლის ტიპი და გადამტანი (A — აქტინომიცეტები, B — ბაქტერიები, i — უხერხემლონი, S — თესლოვანი მცენარეები, u —ხერხემლიანები და სხვ.). მაგ., თამბაქოს მოზაიკის კრიპტოგრამა იქნება $\frac{R}{1}; \frac{2}{5}; \frac{E}{E}; \frac{S}{O}$; ტურნეფსის ყვითელი მოზაიკის ვირუსისა $\frac{R}{1}; \frac{2}{35}; \frac{S}{S}; \frac{S}{u}$ და ა. შ. არც ერთი არსებული კლასიფიკაცია არ ეყრდნობა 3-ის განვითარების ევოლუციურ პრინციპებს და ჯერჯერობით საყოველთაოდ არ არის აღიარებული.

ლიტ.: Зильбер Л. А., Учение о вирусах, М., 1956; Лурия С., Дарнелл Дж., Общая вирусология, пер. с англ., М., 1970; Молекулярная биология вирусов, М., 1971; Мэтьюз Р., Вирусы растений, пер. с англ., М., 1973; Рыжков В. Л., Вирусы, др. Глазами ученого, М., 1963; Стент Г., Молекулярная генетика, пер. с англ., М., 1974; Френкель-Конрат Х., Химия и биология вирусов, пер. с англ., М., 1972; Gibbs A., Plant virus classification. «Advances in Virus Research», 1969, v. 14, p. 263—328.

თ. ჭანიშვილი.

ვირუსოლოგია (*ვირუსი* და *...ლოგია*), ვირუსოლოგია. მეცნიერება ვირუსების — სუბმიკროსკოპულ უჯრედშიგა პარაზიტების შესახებ. განვითარდა *მიკრობიოლოგიისა* და *ფიტოპათოლოგიის* საფუძველზე. დამოუკიდებელ მეცნიერებად XX ს. 30-იან წლებში ჩამოყალიბდა. 3-ს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს როგორც სამედ.-ბიოლ. და სოფ. მეურნ მეცნ. განვითარებაში, ისე მოლეკულური ბიოლ. და მოლეკულური გენეტიკის ძირითადი პრობლემების შესწავლაში. ლაბორ. პირობებში ვირუსების გამრავლების სიძნელე განისაზღვრება მათი პარაზიტული ბუნებითა და დამოუკიდებელი ნივთიერებათა ცვლის უქონლობით. თავდაპირველად ზოგადი 3-ის კვლევის ობიექტი მხოლოდ *ბაქტერიოფაგი* იყო, რ-ის მოშენება ჩვეულებრივ საკვებ არეებში ჩათესილ მიკროორგანიზმებზე სიძნელეს არ წარმოადგენდა. მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის ვირუსების შესწავლა კი ძირითადად მათ მიერ გამოწვეული დაავადებებით იყო შემოფარგლული. დასაწყისში ცხოველური ვირუსების გასამრავლებლად იყენებდნენ სხვადასხვა ვირუსისადმი მგრძნობიარე ცხოველს (თეთრ თაგვებს, ზაზუნებსა და ა. შ.). მოგვიანებით გამომუშავდა ვირუსების მოშენების მეთოდი ქათმის ჩანასახის ქორიონ-ალანტოისურ შრეზე. *ქსოვილის კულტურის* მიღების მეთოდის შემუშავებამ ძირფესვიანად შეცვალა ვირუსებზე მუშაობის ტექნიკა და ლაბორ პირობებში მათი მოშენება ხელმისაწვდომი გახადა.

ვირუსების ტაქსონომიური ნიშნების შესასწავლად, რაც აუცილებელია ვირუსის სახეობის დასადგენად, მიმართავენ ისეთ მეთოდებს, როგორიცაა ელექტრონული მიკროსკოპია, ვირუსის ქიმ. შენების და სტრუქტურის შესწავლა, ვირუსისა და მისი მასპინძლის ურთიერთობის თავისებურების გამოვლინება, ვირუსების ანტიგენობის შემოწმება—შესაბამისი სპეციფანტისხეულების — შრატების საშუალებით, სხვადასხვა სეროლოგიური რეაქციის გამოყენებით.

ვინაიდან ვირუსები ზომით უჯრედში არსებული ელემენტებისაგან (რიბოსომები, ლიზოსომები და სხვ.) არ განსხვავდება, ამიტომ საჭირო ხდება მათი გამოყოფა, კონცენტრირება და გაწმენდა, რისთვისაც იყენებენ როგორც ფიზ. (ულტრაცენტრიფუგირება მაღალი ბრუნვის მქონე ცენტრიფუგებზე), ისე ქიმ. (გამოლექვა მარილებით, სორბცია, იონმცვლელ ფისებზე შემდგომი ელუირებით, ფილტრაცია მოლეკულურ საცერზე) და სხვ. მეთოდებს.

ვირუსების ინფექციურობის რაოდენობრივი ანალიზისათვის განსაზღვრავენ ვირუსების მიერ ბაქტერიულ ნაზარდზე წარმოქმნილი ნეგატიური კოლონიების (ბაქტერიოფაგების), მცენარეზე დაზიანებული უბნების, ერთშრიან ქსოვილოვან კულტურაზე ციტოპათოგენური (ცხოველური ვირუსები) ან ტრანსფორმირებული (ონკოგენური ვირუსები) კერების რაოდენობას.

ცხოველთა ინფექციური დაავადებების დიაგნოსტიკისათვის ხდება ვირუსების გამოყოფა და შესწავლა; მგრძნობიარე ორგანიზმში შეჰყავთ ინფიცირებული მასალა და აკვირდებიან დაავადების შედეგად განვითარებულ სიმპტომებს, ავლენენ ორგანიზმში ინფექციის შედეგად წარმოშობილ ანტისხეულებს.

ამ მიზნით იყენებენ სხვადასხვა სეროლოგიურ რეაქციას (კომპლემენტის შებოჭვის ვირუსნეიტრალიზაციას, ჰემაგლუტინაციის შეკავებას და სხვ.). თვით ვირუსების რეპლიკაციის შესასწავლად 3-ში ფართოდ იყენებენ მეტაბოლიტების და ანტიმეტაბოლიტების დამატებას, რადიოაქტიური იზოტოპებით დანიშნას და სხვ.

თ. ჭანიშვილი.

ვეტერინარული 3. სწავლობს შინაური ძუძუმწოვრების, ფრინველების, ბეწვიანი ნადირის, თევზებისა და გარეული ცხოველების ვირუსული დაავადებების ეტიოლოგიას, ლაბორ. დიაგნოსტიკას, პროფილაქტიკასა და მკურნალობას. ბოლო წლებში სსრკ-ში შეიქმნა ეტიოლოგიის. ეპიზოოტოლოგიის, იმუნოლოგიისა და ცალკეული ვირუსული დაავადებების თავიდან აცილებისა და მკურნალობის შემსწავლელი ვირუსოლოგიური ლაბორატორიების და სპეც. ინ-ტების ქსელი. ამ მიმართულებით მუშაობა ტარდება ვირუსოლოგიისა და მიკრობიოლოგიის საკავშირო სამეცნ.-კვლ. ვეტ. ინ-ტში, თურქულის საკავშ. სამეცნ.-კვლ ინ-ტში, ექსპერ. ვეტ. საკავშ. ინ-ტში, ვეტპრეპარატების საკონტროლო ინ-ტში, საქართველოში ზოოტექ.-სავეტერინარო სასწავლო-კვლ. ინ-ტის 3-ის განყ-ბაში და შესაბამის მიკრობიოლოგიისა და 3-ის კათედრებზე.

ლიტ.: Жданов В. М., Гайдамович С. Я., Вирусология, М., 1966; Лурия С., Дарнелл Дж., Общая вирусология, пер. с англ., М., 1970.

გ. ლეჟავა.

ვირუსული დაავადებები, ადამიანის, ძუძუმწოვრების, ფრინველის, თევზის, მწერის, მცენარის, უმარტივესთა და თვით ბაქტერიების ფართოდ გავრცელებული დაავადებები, რ-ებსაც *ვირუსები* იწვევენ; ვირუსი ორგანიზმში ვირუსის შეჭრისა და მისი უჯრედშიგა გამრავლების შედეგად. ადამიანის, ცხოველის და მცენარის ინფექციურ დაავადებათა უმეტესობას ვირუსი იწვევს. გარდა ამისა, ვირუსმა შეიძლება გამოიწვიოს სიმსივნე, ლევკოზი და თანდაყოლილი სიმახინჯეც, რაც უჯრედის გენეტიკური აპარატის დარღვევით არის გამოწვეული.

ადამიანის 3. დ-ია *გრიპი, ჰეპატიტი* ვირუსული, *წითელა, წითურა, ყვავილი, პოლიომიელიტი, ენცეფალიტი* ვირუსული, *ჰერპესი*, პაროტიტი ეპიდემიური, *მენინგიტი, ტრაქომა*, სასუნთქი გზების ზოგიერთი დაავადება და სხვ. დასენიანება ხდება ჰაერით, საკვებით, წყლით, სხვადასხვა ნივთით, მწერის კბენით. ზოგი 3. დ. გადაეცემა ნაყოფს მუცლად ყოფნის დროს. 3. დ-ის საინკუბაციო პერიოდია 2 — 3 დღიდან (გრიპი, ზოგიერთი ენცეფალიტი და სხვ.) 30 და მეტ დღემდე (ცოფი, ეპიდემიური ჰეპატიტი და სხვ.); მიმდინარეობს მწვავედ, ქვემწვავედ, ქრონიკულად და ლატენტურად (ფარულად). ზოგჯერ ვირუსი იწვევს უმძიმეს დაავადებას, ე. წ. „ნელ ინფექციას“ (გვერდითი ამიოტროფული სკლეროზი, კურუ და სხვ.), რ-ის საინკუბაციო პერიოდია 5—7 წელი, ხოლო 2—3 წელიწადში ავადმყოფი კვდება.

ზოგი 3. დ-ის გადატანის შემდეგ ორგანიზმი მყარ იმუნიტეტს იძენს, რაც ამ დაავადების საწინააღმდეგო ვაქცინაციის საშუალებას გვაძლევს. ვაქცინაციის შედეგად თითქმის მოისპო ყვავილი, მკვეთრად შემცირდა პოლიომიელიტი, მცირდება წითელას შემთხვევები.

მკურნალობა ძირითადად სიმპტომურია. 3. დ-ის წამლით მკურნალობა

მეტად ძნელია, რადგან ვირუსებზე არ მოქმედებს არც ერთი დღეისათვის ცნობილი ქიმ. პრეპარატი და ანტიბიოტიკი. მათ სამკურნალოდ იყენებენ *ინტერფერონს*, ანტივირუსულ შრატებს, რიბონუკლეაზისა და დეზოქსირიბონუკლეაზის პრეპარატებს. უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმის საერთო მასტიმულირებელი საშუალებებით მკურნალობას (რაციონალური რეჟიმი და კვება, ინტოქსიკაციის შემამცირებელი პრეპარატები და პროცედურები და სხვ.). ანტიბიოტიკებს მიმართავენ მხოლოდ ვ. დ-ის ბაქტერიული ინფექციით გართულების დროს. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: დაავადებულთა დროულად გამოვლენა და ჰოსპიტალიზაცია. ინფექციის წყაროს გაუვნებლობა ან განადგურება. სპეციფიკური ვაქცინაცია.

ლიტ.: Вирусные болезни человека, под ред. А. Ф. Билибина, М., 1967.

ვ. ბოჭორიშვილი.



რ. ვირხოვი.

ვირუსული დაავადებები მცენარისა, მცენარეთა დაავადებები, რ-ებსაც იწვევენ ვირუსები. ზიანდება ყვავილოვან მცენარეთა სხვადასხვა ოჯახის წარმომადგენლები: წიწვოვანები, გვიმრები, წყალმცენარეები და სოკოები. დაავადება აქვეითებს სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობას და ხარისხს. ვ. დ. ვ. იყოფა მოზაიკისათვის ძირითადად დამახასიათებელია ფოთლების აჭრელება, ნახშირწყლების შემცირება და სხვ. ამ ჯგუფის დაავადებებიდან საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული თამბაქოს, პომიდვრის, კიტრის, სიმინდის, სოიას, ლეღვისა და სხვ. მოზაიკა. სიყვითლისათვის დამახასიათებელია ფოთლების ქლოროზი, მცენარის ჩამორჩენა ზრდაში, ფოთლების გრეხა, სიხუჭუჭე, ნახშირწყლების ჭარბად დაგროვება და სხვ. საქართველოში დიდი ზიანი მოაქვს თუთის ხუჭუჭა ფრჩილფოთლიანობას, პომიდვრის ქაჩალასა და სხვ. ამჟამად სიყვითლეს მიკოპლაზმურ დაავადებად თვლიან.



ვისკაშა.

მოზაიკა ადვილად ვრცელდება დაავადებული მცენარის წვნით, თესლით, მწუწნავი მწერებით და სხვ. სიყვითლე გადაადგილებით და სხვ. სიყვითლე გადაადგილებით და სხვ. სიყვითლე გადაადგილ

ელექტრო- და წყალსამკურნალოები; პანსიონატები და სხვ.

ვისენტე, ვისენტი (Vicente) ჟილ (დაახლ. 1470, გიმარაინში ან ლისაბონი,— დაახლ. 1536, ევორა), პორტუგალიელი დრამატურგი. წერდა უმეტესად ესპ. ენაზე. მის პიესებში „აუტო სტუმრობის შესახებ ანუ მწყემსის მონოლოგი“ (1502), „აუტო წმ. მარტინის შესახებ“, „აუტო წლის ოთხი დროის შესახებ“ (1504), „ფარსი ინეს პერეირას შესახებ“ (1523), „დონ დუარდოსის ტრაგიკომედია“ (1525), „აპოლონის ტაძარი“, „ბეირელი მღვდელი“ (1526), „აუტო მოფინნ მენდესის შესახებ“ (1534) იგრძნობა ხალხ. მოტივები. ასახულია ქალაქის, სამეფო კარის, სას. პირთა, გლეხობის ცხოვრება. ინკვიზიციამ მისი ნაწარმოებები აკრძალა.

ვისკაშა (Lagostomus maximus), ძუძუმწოვარი ცხოველი მღრღნელების რიგისა. მისი სხეულის სიგრძეა დაახლ. 66 *სმ*, კუდისა — 20 *სმ*. სხეული შემოსილი აქვს ხშირი და რბილი ბალნით. გავრცელებულია სამხრ. ამერიკაში — არგენტინის პამპასებში. იკვებება ბალახოვანი მცენარეებით. იყენებენ ხორცსა და ტყავს. ვ-ს სპობენ როგორც საძოვრების მავნებელს.

ვისკი (ინგლ. whisky < კელტ. uisgebeatha, სიტყვასიტყვით — სიცოცხლის წყალი), მაგარი ალკოჰოლიანი სასმელი, შეიცავს 40—50% სპირტს (მოცულობის მიხედვით). ამზადებენ უმთავრესად ინგლისსა და აშშ-ში. მარცვლოვანი ნედლეულის დადულებული ტკბილის გამოხდით მიღებულ სპირტს (65°) 4 წლის განმავლობაში შიგნიდან დანახშირებულ მუხის კასრებში აძველებენ, შემდეგ კი გამოხდილი წყლით აზავებენ, ზოგჯერ არომატულ ნივთიერებათა ექსტრაქტსაც უმატებენ.

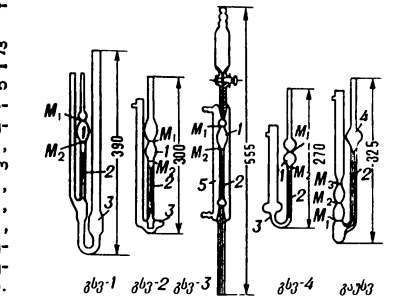
ვისკოზა (გვიანდ. ლათ. viscosus<ლათ. viscum—წებო), ცელულოზის ქსანთოგენატის კონცენტრირებული ხსნარი ნატრიუმის ტუტის განზავებულ ხსნარში. ვ-ს იყენებენ *ვისკოზის ბოჭკოს*, აფსკების (ცელოფანის), ხელოვნური ტყავისა და სხვ. დასამზადებლად. ვ-ის მისაღები ძირითადი ნედლეულია მერქნის *ცელულოზა*, რ-საც ამუშავებენ ჯერ ნატრიუმის ტუტით (იხ. *მერსერიზაცია*) და შემდეგ კი გოგირდნახშირბადით (CS_2).

ვ. მაღალბლანტი ხსნარია, რ-ის სიმკვრივეა 1120 *კგ/მ*³. ბოჭკოებისა და აფსკების მისაღებად გამოყენებული ვ. შეიცავს 6,5—9% ცელულოზას (ქსანთოგენატის სახით), 6,5—7,5% ნატრიუმის ტუტეს და დაახლ. 2—2,5% ბმულ გოგირდს.

ვ-ის ხსნარს ზოგჯერ საღებრებს, მოდიფიკატორებს და ზედაპირულად აქტ. ნივთიერებებს უმატებენ.

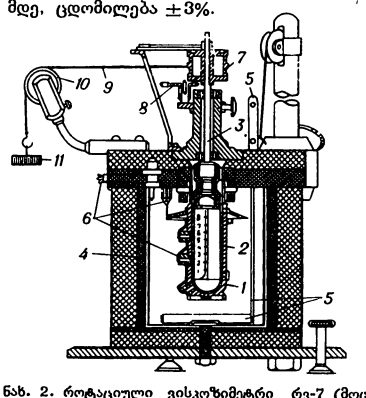
ვისკოზიმეტრი (გვიანდ. ლათ. viscosus — წებოვანი, ბლანტი და ...*მეტრი*), სიბლანტის საზომი ხელსაწყო. გავრცელებულია კაპილარული, როტაციული, მოძრავბურთულიანი, ულტრაბგერითი ვ-ები. კაპილარული ვ-ით გაზომვის პრინციპი ემყარება პუაზეილის კანონს. მოცემულ წნევათა ვარდნილის დროს ასეთი ხელსაწყოთი ზომავენ იმ სითხის ან აირის ვიწრო მილში (კაპილარში) გადინების დროს, რ-ის მოცულობა ცნობილია. კაპილარული ვ-ით ზომავენ 10^{-5} *ნ·წმ/მ*²-იდან (აირების) 10^{4} *ნ·წმ/მ*²-მდე (კონსისტენტური საცხებების) სიბლანტეს. ნახ. 1-ზე ნაჩვენებია სხვადასხვა ტიპის მინის კაპილარული ვ-ები, რ-ებშიც სითხე გადინება სიმძიმის ძალის მოქმედებით. უწყვეტი მოქმედების ავტომ. კაპილარულ ვ-ს სითხეს აწვდის მუდმივი მწარმოებლურობის ტუმბო. კაპილარში წნევათა სხვაობა, რ-იც მანომეტრით იზომება, საბეში სიბლანტის პროპორციულია.

როტაციული ვ-ში საკვლევი ბლანტი გარემო ორ თანაღერძულ სხეულს (ცილინდრები, კონუსები, სფეროები და მათი ერთობლიობა) შორის ღრეჩოშია. ერთერთი სხეული (როტორი) ბრუნავს, მეორე კი — უძრავია. სიბლანტე ისაზღვრება მგრეხი მომენტით მოცემული კუთხური სიჩქარის დროს ან კუთხური სიჩქარით მოცემული მგრეხი მომენტის დროს. როტაციულ ვ-ს იყენებენ საზეთი ზეთების, ნავთობპროდუქტების, გამდნარი სილიკატებისა და ლითონების, დიდი სიბლანტის ლაქების, წებოებისა და სხვათა სიბლანტის გასაზომად. როტაციული ვ-ის რვ-7 (ნახ. 2) გაზომვის ზღვარია (1—10^{5}) *ნ·წმ/მ*²-მდე, ცდომილება ±3%.



ვსკ-1 ვსკ-2 ვსკ-3 ვსკ-4 ვაკვ

ნახ. 1. მინის კაპილარული ვისკოზიმეტრები: 1—საზომი რეზერვუარები; 2—კაპილარები; 3—მიმღები ჭურჭლები; 4—მკვებავი რეზერვუარები გაუმჭვირი სითხეების ვისკოზიმეტრებისათვის; 5—მუდმივი ტემპერატურის შესანარჩუნებელი პერანგი; M_1 და M_2 (აგრეთვე M_3 გაუმჭვირი სითხეების ვისკოზიმეტრისათვის) საზომი რეზერვუარებიდან სითხის გამოდინების, ხოლო გაუმჭვირი სითხის ვისკოზიმეტრებისათვის შევსების დროის გასაზომი ჭდეები.



ნახ. 2. როტაციული ვისკოზიმეტრი რვ-7 (მოცემული მგრეხი მომენტით): 1—შიგა მბრუნავი ცილინდრი; 2—გარე უძრავი ცილინდრი; 3—მბრუნავი სისტემის ღერძი; 4—თერმოსტატი; 5—თერმოსტატის სარევი; 6—თერმომწყვილები; 7—შკივი; 8—მუხრუჭი; 9—ძაფი; 10—ბლოკი; 11—ტვირთი, რომელიც შკივს აბრუნებს. შკივის ბრუნვის სიჩქარეს ადგენენ ტვირთის ჩამოშვების სიჩქარით.

მოძრავბურთულიანი ვ-ით სიბლანტეს ზომავენ იმისდა მიხედვით, თუ ვ-ის მილის ჭდეებს შორის მანძილს რა სიჩქარით გაივლის ვარდებადი ბურთულა. გავრცელებულია გეპლერის მოსრიალებურთულიანი უნივერს. ვისკოზიმეტრი (ნახ. 3). ამ ტიპის ვ-ის გაზომვის ზღვარია ($6 \cdot 10^{-4}$—250) *ნ·წმ/მ*², ცდომილება კი ±1—3%.

ულტრაბგერითი ვ-ის მოქმედების პრინციპი ემყარება საკვლევ გარემოში ჩაყურსული მაგნეტოსტრიქციული მასალის ფირფიტის რხევათა მილევის სიჩქარის გაზომვას. რხევები წარმოიქმნება ფირფიტაზე დახვეულ კოჭაში ხანმოკლე (10—30 *მკწმ*) იმპულსების დენით. ფირფიტის რხევის დროს იმავე კოჭაში წარმოიქმნება ემძ, რ-იც კლებულობს გარემოს სიბლანტეზე დამოკიდებული სიჩქარით. ემძ-ის განსაზღვრულ სიდიდემდე შემცირების შედეგად კოჭას გადაეცემა აღმგზნები იმპულსი. გარემოს სიბლანტეს განსაზღვრავენ იმპულსების სიხშირის მიხედვით. ულტრაბგერითი ვ-ებით სიბლანტის გაზომვის დიაპაზონია (10^{-3}—500) *ნ·წმ/მ*², ცდომილება ±5%.

ვისკოზიმეტრია, ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის სიბლანტის გაზომვის მეთოდებს. გავრცელებულია აირებისა და სითხეების სიბლანტის გაზომვის 3 მეთოდი: კაპილარული, ვარდნილი, სფეროსი და თანაღერძა ცილინდრებისა (როტაციული). პირველს საფუძვლად უდევს პუაზეილის კანონი, მეორეს — სტოქსის კანონი, მესამეს — თანაღერძა ცილინდრებს შორის სითხის დინების კანონი. სიბლანტეს განსაზღვრავენ აგრეთვე გამოსაკვლევ გარემოში მოთავსებული ფირფიტის პერიოდული რხევების მილევადობის მიხედვით. განსაკუთრებულ ჯგუფს ქმნის ის მეთოდები, რ-თა მეშვეობით ზომავენ მიკროსიბლანტეს (ე. ი. სიბლანტეს გარემოს მცირე მოცულობებში). ისინი ემყარება ბროუნის მოძრაობაზე დაკვირვებას, იონების ძვრადობას, ნაწილაკების დიფუზიას.

ლიტ.: Барр Г., Вискозиметрия, пер. с англ., Л.— М., 1938.

ვისკოზის ბოჭკო, ბუნებრივი ცელულოზის ქიმიური გადამუშავებით მიღებული ბოჭკო. ვ. ბ-ს ამზადებენ საფეიქრო, კორდული ძაფებისა და *შტაპელის ბოჭკოს* სახით. ვ. ბ-გან დამზადებული ქსოვილები ადვილად იღებება და მაღალი ჰიგიენური თვისებებით გამოირჩევა (მაგ., ჰიგროსკოპულობით), რაც განსაკუთრებით საჭიროა სახ. მოხმარების ნაკეთობებისათვის.

ვ. ბ-ს აქვს უარყოფითი თვისებებიც: დასველების შემდეგ კარგავს სიმტკიცეს, ადვილად იჭმუჭნება, ხახუნის მიმართ არ არის საკმარისად მდგრადი. სახ. მოხმარების საგნების წარმოებაში აბრეშუმისა და შტაპელის ქსოვილების, ტრიკოტაჟის ნაწარმისა და სხვადასხვა დანიშნულების მქონე ქსოვილების დასამზადებლად ფართოდ იყენებენ ვ. ბ-ს ნარევს ბამბასთან, მატყლთან, აგრეთვე სხვა ქიმ. ბოჭკოებთან.

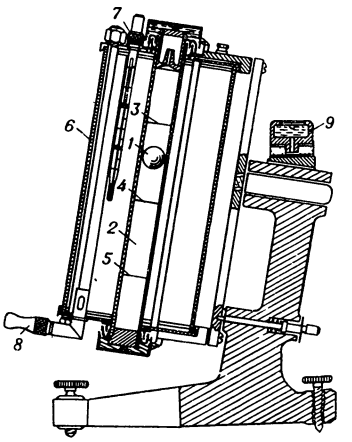
1968 ვ. ბ-ს მსოფლიო წარმოება შეადგენდა 3103,4 ათ. *ტ* (ქიმ. ბოჭკოების საერთო დამზადების 42,6%). ვ. ბ-ს სამრეწვ. წარმოება დაიწყო ინგლისში 1905.

ვისკონსინი, შტატი აშშ-ში, იხ. *უისკონსინი*.

ვისკონტი (Visconti) ლუკინო (2. XI. 1906, მილანი,—1. III. 1976), იტალიელი რეჟისორი, სცენარისტი. კინოში მუშაობს 1936-იდან. შედიოდა ანტიფაშისტურად განწყობილ კინოკრიტიკოსთა ჯგუფში. პირველი სარეჟისორო ნამუშევარია ფილმი „სიგიჟე“ (1942, ამერ. მწერლის ჯ. კეინის მიხედვით). II მსოფლიო ომის წლებში წინააღმდეგობის მოძრაობაში მონაწილეობდა. ვ. *ნეორეალიზმის* ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მნიშვნელოვანი ფილმებია: „დედამიწა ზანზარებს“ (1948), „ულამაზესი“ (1951), „გრძნობა“ (1954), „როკო და მისი ძმები“ (1960), „ლეოპარდი“



ლ. ვისკონტი.



ნახ. 3. გეპლერის „მოსრიალე“ ბურთულიანი ვისკოზიმეტრი; 1—ბურთულა; 2—სითხიანი მილი; 3, 4, 5—ჭდეები მილზე; 6—მუდმივი ტემპერატურის შესანარჩუნებელი სითხიანი აბაზანა; 7—თერმომეტრი; 8—ხელსაწყოს თერმოსტატთან მისაერთებელი მილყელი; 9—თარაზო.

(1962, ჯ. ტ. დი ლამპედუზას რომანის მიხედვით), „შერჩენებულები“ (1970). 1945-იდან მუშაობს, როგორც თეატრ. რეჟისორი. დადგა სპექტაკლები: მილერის „კომივოიაჟერის სიკვდილი“ (1950) და „ხედი ხიდიდან“ (1958), ჩეხოვის „სამი და“ (1952) და „ძია ვანია“ (1956); ოპერები: ვერდის „ტრავიატა“, „ტრუბადური“ და სხვ.

ლიტ.: Шитова В., Лукино Висконти. М., 1965.



კადრი ფილმიდან „როკო და მისი ძმები“. 1960. რეჟისორი ლ. ვისკონტი.



ფ. ვისოცკი.



ს. ვისპიანსკი.



მდ. ვისლის ხეობა შუაწელში, ვარშავის ქვემოთ.

ვისლა (Wisła), მდინარე პოლონეთში. ბალტიის ზღვის აუზის ყველაზე გრძელი და წყლიანობით მეორე (ნევის შემდეგ) მდინარე. სიგრძე 1068 *კმ*, აუზის ფართ. 198,5 ათ. *კმ*^{2} (აქედან 24 ათ. *კმ*^{2} სსრკ-სა და ჩეხოსლოვაკიაშია). სათავე აქვს დას. კარპატებში, 1065 *მ* სიმაღლეზე. ერთვის გდანსკის ყურეს. ზემოთში (60 *კმ*) მთის მდინარეა, კრაკოვის ქვემოთ უხვწყლიანია; კალაპოტის სიგანე დუნაეცის შესართავს ქვემოთ 200 *მ*, სანის ქვემოთ—600—1000 *მ*. შუა და ქვემო დინებაში ვაკის მდინარეა და უმეტესად განიერ, დატერასებულ ხეობაში მიედინება. კალაპოტი დაკლაკნილი აქვს. ზღვიდან 50 *კმ*-ზე პ. იტოტება და აჩენს ვრცელ დელტას. შესართავთან მდებარეობს საზღვაო ნავსადგური გდანსკი. მთავარი შენაკადებია: დუნაეცი, ვისლოკა, სანი, ვეფში, ბუგი (მარჯვენა); პილიცა, ბრდა (მარცხენა). გაზაფხულზე თოვლის დნობის დროს იცის წყალდიდობა, ზაფხულში და ზამთარში — წყალმოვარდნები, რაც ხშირად გამოწვეულია ყინულხერგილებით. საშ. წლ. ხარჯი კრაკოვთან — 84 $მ^3/წმ$, ვარშავასთან—590 $მ^3/წმ$, ტჩევთან (შესართავის მახლობლად) — 1030 $მ^3/წმ$. ყინულსაფარი, განსაკუთრებით ზემო დინებაში, არამდგრადია. სანაოსნოა მდ. ფშემშის შესართავამდე (940 *კმ*) წელიწადში 200—250 დღეს 200—500 *ტ* წყალწყვის გემებისათვის; გათვალისწინებულია, რომ 1980-მდე სანაოსნო გახდეს 1000 *ტ* წყალწყვის გემებისათვის. ჩამონადენის რეგულირებისათვის ვ-სა და მის შენაკადებზე იქმნება წყალსაცავები. 1980-მდე გამიზნულია აიგოს 5 კაშხალი და ჰესი ვარშავის ქვემოთ. დნეპრ—ბუგის არხით ვ. შეერთებულია მდ. დნეპრთან, ბიდგოშჩის არხით — მდ. ოდრასთან. „აღმოსავლეთ-დასავლეთი“ წყლის გზის შესაქმნელად დაიწყო ამ არხების რეკონსტრუქცია — მდ. ნარევზე აშენდა კაშხალი. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: კრაკოვი, ვარშავა, პლოცკი, ტორუნი.

ვისლა-ოდერის ოპერაცია 1945, ბელორუსიის I (საბჭ. კავშირის მარშალი გ. ჟუკოვი) და უკრაინის I (საბჭ. კავშირის მარშალი ი კონევი) ფრონტების ჯარების სტრატეგიული შეტევითი ოპერაცია (12 იანვ. — 3 თებ) დიდ სამამულო ომში (1941—45) სსრკ-ის შეიარაღებული ძალების ბალტიის ზღვიდან დუნაიმდე საერთო სტრატეგიული შეტევის შემადგენელი ნაწილი. 1945 იანვრისათვის 2 საბჭ. ფრონტის წინააღმდეგ თავდაცვით ბრძოლებში ჩაება არმიათა „ა“ ჯგუფის (26 იანვრიდან „ცენტრი“) 3 არმია (28 დივიზია, 2 ბრიგადა) — დაახლ. 400 ათ. კაცი, 4103 ქვემეხი და ნაღმსატყორცნი, 1136 ტანკი და მოიერიშე ქვემეხი, 270 თვითმფრინავი საბჭ სარდლობამ მოწინააღმდეგეს დაუპირისპირა 16 საერთოსაჯარისო, 4 სატანკო და 2 საჰაერო არმია (სულ 1,5 მლნ. კაცი), 37033 ქვემეხი და ნაღმსატყორცნი, 7042 ტანკი და თვითმავალი საარტ. დანადგარი, 5047 თვითმფრინავი. ფრონტის ცენტრ. უბანზე მოწინააღმდეგე არ ელოდა საბჭ. ჯარების შეტევას იანვრის ბოლომდე. მოკავშირეთა თხოვნით საბჭ. უმაღლესმა მთავარსარდლობამ შეტევის ვადა 20 იანვრიდან 12 იანვრისათვის გადმოიტანა, რათა მტერს დას. ფრონტი შეესუსტებინა (იხ. *არდენების ოპერაცია 1944—45*). 12 იანვ. სანდომიეჟის პლაცდარმიდან შეტევა დაიწყო უკრ. I ფრონტის ჯარებმა, ხოლო 14 იანვ. მაგნუშევისა და პულავის პლაცდარმებიდან ბელორ. I ფრონტის ჯარებმა. 18 იანვრისათვის საბჭ. ჯარებმა გაანადგურეს არმიათა „ა“ ჯგუფის მთავარი ძალები, გაარღვიეს მოწინააღმდეგის ფრონტი 500 *კმ* სიგანეზე და 100—150 *კმ* სიღრმეზე. 17 იანვ. გაათავისუფლეს ვარშავა. მოწინააღმდეგემ დას. ფრონტიდან, აგრეთვე რეზერვიდან და სხვა ადგილებიდან 40 დივიზია გადმოისროლა, მაგრამ გარღვეული ფრონტის აღდგენა ვერ შეძლო საბჭ. ჯარებმა პოზნანში ალყაში მოაქციეს გერმ. ფაშისტთა 62-ათასიანი გარნიზონი. უკრ I ფრონტის ჯარებმა რამდენიმე უბანზე ოდერი გადალახეს და 19 იანვ. უკრ IV ფრონტის 38-ე არმიასთან ერთად კრაკოვი გაათავისუფლეს. 26 იანვ. — 3 თებ. ბელორ I ფრონტის ჯარებმა გაარღვიეს მოწინააღმდეგის სიმაგრეები გერმ-პოლ. ყოფილ საზღვარზე, გავიდნენ ოდერზე და კიუსტრინის რ-ნში პლაცდარმები დაიკავეს. ამ დროისთვის უკრ. I ფრონტის ჯარებმა გაათავისუფლეს სილეზიის სამრეწვ რ-ნი და ოდერის დას. ნაპირზე გამაგრდნენ. ვ.-ო. ო-ში მთლიანად განადგურებულ იქნა მოწინააღმდეგის 35 დივიზია, ხოლო 25 დივიზიამ პირადი შემადგენლობის 50—70 პროცენტი დაკარგა, ტყვედ ჩავარდა 150 ათ. კაცი. ვ.-ო. ო-მ წინაპირობა შეუქმნა ბერლინისა და აღმ. პომერანიის ოპერაციების წარმატებით განხორციელებას. ოპერაციის მსვლელობაში თითქმის მთლიანად განთავისუფლდა პოლონეთი და ჩეხოსლ. მნიშვნელოვანი ნაწილი.

ვისლის ყურე, ლაგუნა ბალტიის ზღვის სამხრ. ნაპირზე (რსფსრ კალინინგრადის ოლქი და პოლონეთი). სიგრძე დაახლ. 90 *კმ*, სიგანე 2—25 *კმ*, სიღრმე 3—5 *მ*. ზღვიდან გამოყოფილია 60 *კმ* სიგრძის ვიწრო ბალტიის ცელათი. ჩრდ-ით 860 *მ*-მდე სიგანის სრუტით უერთდება გდანსკის ყურეს. ვ. ყ-ის ნავსადგურებია ბალტიისკი, კალინინგრადი.

ვისლიცენუსი (Wislicenus) იოჰანეს (24. VI. 1835, კლაინაიშტედტი, ჰალეს მახლობლად, — 5. XII. 1902, ლაიფციგი), გერმანელი ქიმიკოს-ორგანიკოსი. ციურიხის (1864—70), ვიურცბურგისა (1872-იდან) და ლაიფციგის (1885-იდან) უნ-ტების ქიმ. პროფესორი. ძირითადად მუშაობდა ქიმ. აგებულების თეორიისა და სტერეოქიმ. დარგში. დაადგინა გეომ. იზომერიის არსებობა. შეისწავლა რძის მჟავები (1863—75), მიიღო გლუტარმჟავა (1878) და მეთილ-β-ბუტილკეტონი (1883) და სხვ ; აღმოაჩინა ვინილის ეთერი (1878) და ვინილძმარმჟავა (1899)

ვისლიცის სტატუტი (ზუსტი სახელწ. ვისლიცა-პეტროკოვის სტატუტები 1346—47), პოლონურ კანონთა კრებული; შეიმუშავეს მეფე *კაზიმერ III* დიდის ხელმძღვანელობით ზოგადპოლონური სტატუტის შედგენა მჭიდროდ იყო დაკავშირებული მეფის ხელისუფლების განმტკიცების პროცესთან ვ. ს. ტიპური ფეოდ. კოდექსია, რ-საც საფუძვლად უდევს ად. ეკონ და პოლიტ. პირობებთან შეგუებული პოლ ჩვეულებითი სამართალი. იგი შეიცავს სამოქალაქო, სისხლის, ადმ. და საპროცესო სამართ. ნორმებს. სტატუტი გადამუშავდა 1423 და მოქმედებდა, ვიდრე *რეჩ პოსპოლიტა* არსებობდა (1795).

ვისმარი (Wismar), ქალაქი გდრ-ში, როსტოკის ოლქში, ვისმარის უბის (ბალტიის ზღვა) სამხრ. ნაპირზე. 56,8 ათ მცხ. (1977). გდრ-ის ერთ-ერთი უდიდესი (ტვირთბრუნვით) და მთავარი თევზსაჭერი ნავსადგური. გემთსაშენი ვერფი და მისი მომსახურე საწარმოები. შაქრის, ხის დასამუშ , ქაღალდის, ქიმ. საწარმოები.

ვისოკაია, მთა შუა ურალის აღმ ნაწილში, სვერდლოვსკის ოლქში. სიმაღლე 380 *მ*. აგებულია პორფირებითა და სიენიტებით. მაგნ. რკინის დიდი საბადოა. ვ-ს კალთაზე არის ვისოკოგორსკის მაღარო, რ-ის ექსპლუატაცია დაიწყო 1721; ქ. ნიჟნი-ტაგილში, რ-იც ვ-ს ძირშია გაშენებული, ადნობენ ლითონს.

ვისოკოვიჩი ვლადიმერ კონსტანტინეს ძე [16 (28). I. 1854, გაისინი, ახლანდ. ვინიცის ოლქი, — 13 (26). V. 1912, კიევი], რუსი პათოლოგანატომი, ბაქტერიოლოგი და ეპიდემიოლოგი. 1876 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1895-იდან კიევის უნ-ტის პათოლ. ანატომიის კათედრის პროფესორი. მისი ძირითადი შრომები ეხება ათაშანგისა და ტუბერკულოზის პათოლ ანატომიას, აგრეთვე სხვადასხვა ინფექციური დაავადების პათოგენეზს, იმუნიტეტსა და ეპიდემიოლოგიას. ი. *მეჩნიკოვთან* ერთად ვ-მა შექმნა მოძღვრება სისტემაზე, რ-საც მოგვიანებით რეტიკულურ-ენდოთელიუმური სისტემა ეწოდა. პირველმა აღმოაჩინა სისხლძარღვთა ენდოთელიუმური უჯრედებისა და შემაერთებელი ქსოვილის ცდომილი უჯრედების უნარი შთანთქან სისხლში შეყვანილი ბაქტერიები (1886), დაადგინა რეგიონული ლიმფური კვანძების მნიშვნელობა ინფექციის პათოგენეზში (1888), დახოცილი ბაქტერიების გამოყენების შესაძლებლობა ჯილეხისა (1889) და შავი ჭირის (1896) ვაქცინაციისათვის და სხვ. ვ. იყო ქოლერისა და შავი ჭირის ეპიდემიების საწინააღმდეგო ექსპედიციათა ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი.

თხზ.: Избр. труды, М., 1954; Патологическая анатомия, 4 изд., в. 1—2, К., 1915—18.

ვისოცკი ფელიქს მიხეილის ძე (დ. 20. XI. 1909, რიგა), საბჭ. ოპერატორი, საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1958). 1926—31 მუშაობდა კინოს რეკლამის მხატვრად. 1937 დაამთავრა კინემატოგრაფიის სახელმწ. ინ-ტი. მუშაობს კინოსტუდია „ქართული ფილმის“ დამდგმელ ოპერატორად. გადაიღო მრავალი დოკუმენტური და 30-მდე ქართ. მხატვრული ფილმი: „დაგვიანებული სასიძო“ (1939), „ქაჯანა“ (1941), „ოქროს ბილიკი“ (1945), „აკაკის აკვანი“ (1947), „მაიაკოვსკი იწყებოდა ასე...“ (1958), ფილმ-ბალეტი „ოტელო“ (1961), „ზღვის ბილიკი“ (1962) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

ვისპიანსკი (Wyspiansky) სტანისლავ (15. I. 1869, კრაკოვი, — 28. XI. 1907, იქვე), პოლონელი მწერალი, მხატვარი, თეატრალური მოღვაწე. დაიბადა მოქანდაკის ოჯახში. სწავლობდა კრაკოვში,

ნატიფ ხელოვნებათა სკოლაში (1884—95 განმავლობაში), იან მატეიკოსთან და პარიზში კოლაროსის აკადემიაში (1891—94). კრაკოვის მხატვართა გაერთიანების „ხელოვნების“ ერთ-ერთი დამაარსებელი (1897) და გამოჩენილი წევრი იყო. 1897-იდან მუშაობდა ჟურნ. „ჟიცეს“ („Życie“) რედაქციაში, სადაც გამოაქვეყნა პირველი ნაწარმოებები. პ-ს პიესები ასახავს პოლ. წარსულს („ლეგენდა“, 1897; „ბოლესლავ მამაცი“, 1900; „კაზიმეჟ დიდი“, 1900); 1830 ნოემბრის აჯანყებას მიუძღვნა ისტ. დრამები „ვარშაველი ქალი“ (1898), „ლეგიონი“ (1900) და „ნოემბრის ღამე“ (1904). ამ თხზულებებში პ. ავითარებს პოლ რომანტიზმის ტრადიციებს. ანტ. თემებზე დაწერილი მისი პიესები („მელეაგრი“, 1898; „წყევლა“, 1899 და „ოდისევსის დაბრუნება“, 1907) თანამედროვეობის პრობლემებს ეხმაურება. პ-ს შემოქმედების მწვერვალია დრამა „ქორწილი“ (1901), რ-შიც აისახა პოლ. ეროვნ.-განმათ ბრძოლა და ბურჟ. საზ-ბის რღვევის პროცესი ამავე თემატიკას აღრმავებს და „ქორწილთან“ ერთად დრამ. ტრილოგიას ქმნის პიესები „განთავისუფლება“ (1903) და „აკროპოლისი“ (1904) პ-მ პიესად გადააკეთა ა. მიცკევიჩის „ძიადები“ და თვითონვე დადგა იგი 1901

პ-მ შექმნა წიგნის გაფორმების ახ. ტიპი, მიაღწია შრიფტის, რბილი რიტმული სილუეტებისა და მცენარეული ორნამენტის ერთიანობას. მის, როგორც მხატვრის, შემოქმედებაში საგრძნობია ეროვნ. საწყისების შერწყმა „მოდერნის“ სტილთან. ვაველის ტაძრისა და ფრანცისკანული კოსტიოლების (კრაკოვში) ვიტრაჟების ესკიზებში 1896—1906 გამოყენებული აქვს მოქნილი კონტური და ფერადოვანი ლაქები. პ-ს პასტელით შესრულებულ პორტრეტებსა და პეიზაჟებს განზოგადებული ნახატი, დახვეწილი პოეტური მგრძნობიარობა ახასიათებს. მუშაობდა აგრეთვე დეკორ. ხელოვნ. დარგშიაც.

თხზ.: Dramy. [Vstup. st. B. Rostockogo], M., 1963.

ლიტ.: История польской литературы, т. 2, M., 1969.

„ვისრამიანი“, ძვ. ქართული მწერლობის ძეგლი, XI ს. სპარსელი პოეტის ფახრ ალ-დინ ასად *გორგანის* სამივჯერ პოემის „ვის ო რამინის“ პროზაული თარგმანი, შესრულებული XII ს. I ნახევარში. ლიტ. ტრადიცია „ვ-ის“ მთარგმნელად *სარგის თმოგველს* ასახელებს.

„ვ “ იმთავითვე იქცა ქართ. ლიტ-რის ორგანულ ნაწილად და სიტყვაკაზმული მწერლობის იმ კლასიკურ ფონდს შეუერთდა, რ-მაც სათავე მისცა ქართ. საერო ლიტ-რას. „ვ-ით“ ქართვ. მკითხველის დაინტერესება აიხსნება ხსენებულ ხანაში ქართ. მწერლობაში საერო ტენდენციების მომძლავრებით, რაც, თავის მხრივ, ქვეყანაში მომხდარი სოც.-პოლიტ. ძვრების კანონზომიერი შედეგი იყო. გორგანის პოემის მკვეთრად გამოხატული საერო ჟღერადობა სავსებით შეესატყვისებოდა გაერთიანებული საქართვ. ფეოდ.-რაინდული საზ-ბის განწყობილებასა და სულიერ მოთხოვნილებას. კლასიკური პერიოდის ძეგლები („აბდულმესიანი“, „თამარიანი“, „ვეფხისტყაოსანი“, „ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი“) კარგად იცნობენ ამ ნაწარმოების გმირებს. „ვ-ისადმი“ ინტერესი არც აღორძინების ხანაში შენელებულა. მეფე-პოეტს არჩილს გაულექსავს ქართ. პროზაული რედაქცია (დაახლ. მეოთხედი ნაწილი). ვისისა და რამინის სამივჯერ თავგადასავალი მოთხრობილი აქვს აგრეთვე თეიმურაზ II-ს თავის „სარკე თქმულთა ანუ დღისა და ღამის გაბაასებაში“. ქართვ. მკითხველმა „ვ.“ ორიგინ. თხზულებად აღიქვა და ისე შეითვისა, რომ დიდხანს, თვით XIX ს. გასულსაც კი, მისი არაქართ. წარმოშობის საკითხს ეჭვის თვალით უყურებდა. ნათარგმნი თხზულების ასეთი იშვიათი წარმატება, ორიგინალის მიმზიდველ სიუჟეტთან და მხატვრულ ღირსებასთან ერთად, განაპირობა მთარგმნელის დიდოსტატობამ. „ვ.“ დღემდე რჩება თარგმნითი ხელოვნ. სრულყოფილების კლასიკურ ნიმუშად. მთარგმნელს ზედმიწევნითი სიზუსტით გადმოაქვს დედნის როგორც შინაარსობრივი, ასევე ლექსიკური მხარე და მხატვრულ-გამომსახველობითი ხერხები, თუმცა ეს ხელს არ უშლის მას შემოქმედებითად მიუდგეს სათარგმნ მასალას. იგი ზოგჯერ კვეცავს პოემის ამა თუ იმ პასაჟს ან ერთ ლაკონურ ფრაზაში ათავსებს რამდენიმე სალექსო სტრიქონის აზრს, რაც მეტ მოქნილობას ანიჭებს თხრობას; ხშირად აძლიერებს და მომეტებული გამომსახველობით ტვირთავს დედნის პოეტურ სახეებს ანდა სრულიად ცვლის მათ შესატყვისი ქართ. ეკვივალენტებით. განსაკუთრებით საგულისხმოა დედანში ჩარეგნის ის შემთხვევები, რ-ებითაც მჟღავნდება მთარგმნელის დამოკიდებულება გორგანის პოემის იდეურ კონცეფციასთან. იმ ცალკეული ნაწყვეტებითა და ფრაზებით, რ-ებსაც მთარგმნელი ზოგჯერ ურთავს დედნის ტექსტს პროზაული თხრობის გასამართად ან ქვეტექსტის გამოსავლენად, იგი ერთგვარ თანამშრომლობას უწევს ავტორს, ეხმარება ჩანაფიქრის გახსნაში, შემოქმედებითად აეითარებს, აღრმავებს მის აზრებს. ეს თავისებური კომენტარები შუქს ჰფენს პოემის იდეური კონცეფციის შესახებ ბევრ სადისკუსიო საკითხს და ააშკარავებს ამ უძველესი რომანის მხატვრული სპეციფიკის ზოგ ისეთ ნიუანსს, რ-იც შეუმჩნეველი დარჩათ ან მცდარად განმარტეს მისმა გვიანდ. კომენტატორებმა.

მთარგმნელი ამკვეთრებს დედნისათვის ისედაც ნიშანდობლივ რეალისტურ და ფსიქოლ. ტენდენციას; ეს მოწმობს, რომ მთარგმნელის ესთეტ. მრწამსი თანხვდება ავტორისეულს. აღსანიშნავია „ვ-ის“ უმდიდრესი ქართ. ფრაზეოლოგია, რაც ამ ნათარგმნ თხზულებას ორიგინალის იერს ანიჭებს.

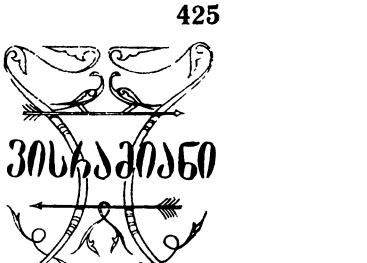
„ვ-ის“ ტექსტი გამოცემულია 5-ჯერ (1884, 1938, 1960, 1962, 1964). მეოთხე, აკად. გამოცემა წარმოადგენს კრიტიკულად დადგენილ ტექსტს; მეხუთე გამოცემა ძირითადად ამ ტექსტის გამეორებაა.

„ვ-მა“ უდიდესი როლი შეასრულა თვით სპარს. დედნის კრიტ. ტექსტის დადგენაშიც. გორგანის პოემის სპარს. ხელნაწერებმა ჩვენამდე მცირე რაოდენობით მოაღწია. ისინი გვიანდ. ხანისაა (XVI—XVIII სს.) და, ცხადია, მეტნაკლებად დაშორებულია პირვანდელ სახეს. ასეთ ვითარებაში ჯერ კიდევ XII ს-ში შესრულებულ ქართ. თარგმანს, რ-იც ტექსტობრივად ზედმიწევნით ახლოს დგას დედანთან, პირველხარისხოვანი საკონტროლო ნუსხის მნიშვნელობა აქვს. „ვ-ისა“ და ყველა სპარს. ხელნაწერის გათვალისწინებით მ. თოდუამ და ა. გვახარიამ დაადგინეს გორგანის „ვის ო რამინის“ კრიტ. ტექსტი (თეირანი, 1970).

აღსანიშნავია „ვ-ის“ როლი დედნის პოპულარიზაციის თვალსაზრისითაც. ევრ. მკითხველმა გორგანის თხზულების სრული ტექსტი პირველად სწორედ ქართ. ვერსიის მეშვეობით გაიცნო, როდესაც ლონდონში გამოქვეყნდა ამ ვერსიის ო. უორდროპისეული ინგლ. თარგმანი (1914). „ვ.“ თარგმნილია აგრეთვე რუს. და გერმ. ენებზე.

გამოც.: ვისრამიანი, ა. გვახარიას და მ. თოდუას გამოც., თბ., 1962; არჩილი, ვისრამიანი, თხზ. სრ. კრ. ორ ტომად, ტ. 1, თბ., 1936; Висрамиани. Грузинский роман XII века и персидская поэма XI века «Вис и Рамин», М.—Л., 1938; Висрамиани. Вис и Рамин, пер. с древнегруз. С. Иорданишвили, Тб., [1966]; Visramiani. Transl. from the Georgian version by O. Wardrop, L., 1966; Wisramiani..., Übertr. aus dem Georgischen und Nachwort von R Neukomm und K. Tschenkeli, Z., 1957.

ლიტ.: ბაბულაძე ი., „ვისრამიანის“ ტექსტისათვის, კრ.: ლიტერატურული მემკვიდრეობა, წგნ. 1, თბ., 1935; ბარამიძე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1945; [ტ.] 5, თბ., 1971; კალაძე ი., ვისრამიანის პოეტური რედაქციის შესახებ, «თსუ შრომები», 1962, ტ. 99; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; კობიძე დ. ქართულ-სპარსული ლიტერატურული ურთიერთობანი, [ტ.] 2, თბ., 1969; მამაცაშვილი მ., გორგანის „ვის ო რამინ“ და ქართული ვისრამიანი, თბ., 1977, ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966; Марр Н. Я., К вопросу о влиянии персидской литературы на грузинскую, «Журнал Министерства народного просвещения», 1897, март; Висиани, Из грузино-персидских литературных связей, «Записки Коллегии востоковедов», 1925, [т.] 1. *ი. კალაძე.*



ვიტალი ივანე პეტრეს ძე [1794, პეტერბურგი, — 5 (17) VII. 1855, იქვე], რუსი მოქანდაკე, მონუმენტალისტი და პორტრეტისტი. სწავლობდა მამასთან — პიეტრო ვიტალისთან, პ. ტრისკორნის (სხვა წყაროებით ა. ტრისკორნის) სახელოსნოში. 1818-იდან ცხოვრობდა მოსკოვში. ამ პერიოდის ნამუშევრები ახლოს იყო XIX ს. I ნახ. რუს. ქანდაკებასთან. 1841-იდან ცხოვრობდა პეტერბურგში (1842-იდან სამხატვრო აკად. პროფესორი). უმთავრესად მუშაობდა ისააკის ტაძრის გამფორმებელ-მოქანდაკედ (მოწაფეებთან და თანამშრომლებთან ერთად თავის სახელოსნოში შექმნა 3000-ზე მეტი სტატუა და რელიეფი). ეს ციკლი შესრულებულია დიდი მხატვრული გაქანებით, თუმცა მოკლებულია კლასიცისტურ უბრალოებასა და სიცხადეს. პ-ს პორტრეტებში ხახეთა ზუსტ ფიქსაციას ერწყმის კლასიცისტური პორტრეტის იდეალური სქემა (კ. ბრიულოვი, თაბაშირი, 1836, სსრკ სამხატვრო აკადემიის.-კვლ. მუზეუმი, ლენინგრადი). 1840-იანი წწ. ნამუშევრებს ახასიათებს ადამიანის გამოსახულების უფრო მეტი დაკონკრეტება და რომანტიზმისაკენ სწრაფვა.


ი. ვიტალი.


ი. ვიტალი. „კ. ბრიულოვი“. პორტრეტი. თაბაშირი. 1836. სსრკ სამხატვრო აკადემიის სამეცნიერო-კვლევითი მუზეუმი, ლენინგრადი.

ლიტ.: Якирина Т. В., Одноралов Н. В., Витали. 1794—1855, Л.—М., 1960.

ვიტალიზმი (<ლათ. vitalis — სასიცოცხლო, ცოცხალი), იდეალისტური მიმდინარეობა ბიოლოგიაში, რ-იც მიიჩნევს, რომ ორგანიზმში არსებობს განსაკუთრებული, არამატერიალური სასიცოცხლო ძალა. მისი სათავეა *ანიმიზმი*. ვ-ის ელემენტები არის პლატონის, არისტოტელეს მოძღვრებებში, განსაკუთრებით კი — XVII ს. დუალისტურ მიმდინარეობაში, რ-იც აბსოლუტურად მიჯნავდა ერთმანეთისაგან არაცოცხალ და ცოცხალ ბუნებას. XIX ს. დასაწყისის ვიტალისტური მოძღვრება დაუპირისპირდა ფრანგ. მატერიალიზმის მექანიცისტურ შეხედულებებს. გერმ. ფიზიოლოგის ი. *მიულერის* ვიტალისტური შეხედულება, რ-ის მიხედვით ცოცხალ ორგანიზმებში არსებობს შემოქმედებითი ძალა, რ-იც განაპირობებს მათ ერთიანობასა და ჰარმონიულობას, ვ. ი. ლენინმა ფიზიოლოგიურ იდეალიზმს მიაკუთვნა. XIX ს. II ნახევარში ე. წ. ნეოვიტალიზმი კვლავ დაუპირისპირდა ვულგარულ მექანისტურ მატერიალიზმს. ნეოვიტალიზმის ფუძემდებლის გერმ. ბიოლოგის ჰანს დრიშის თვალსაზრისით, სასიცოცხლო მოვლენებს მართავს ე. წ. ენტელექია, რ-იც მოქმედებს დროსა და სივრცის გარეშე და შეუმეცნებელია. ამავე მნიშვნელობით ხმარობდნენ აგრეთვე ტერმინებს: „სასიცოცხლო ენერგია“, „დომინანტი“ და სხვ.


ი. ვიტალი. ვენერა. მარმარილო. 1852—53. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.

სიცოცხლის პრობლემის ახსნაში ვ. იდეალიზმის უძლურების გამოხატულებაა; ერთი მხრით, იგი სამართლიანად ამტკიცებს, რომ სიცოცხლის დაყვანა არ შეიძლება ფიზ., ქიმ. და მექან. პროცესებზე, მაგრამ, მეორე მხრით, ააბსოლუტებს

ცოცხალი მოვლენების თვისებრივ თავისებურებას და ცდილობს იგი ახსნას გამოგონილი, არამატერ. ფაქტორებით.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ბუნების დიალექტიკა, თბ., 1954; ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14; Тимирязев К. А., Витализм и наука, Соч., т. 5, М., 1938.

ვიტამინები (<ლათ. vita — სიცოცხლე), სხვადასხვა ქიმიური ბუნების ორგანულ ნაერთთა ჯგუფი, რ-იც სხვა ძირითად საკვებ პროდუქტებთან ერთად (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები და მარილები), აუცილებელია ადამიანის, ცხოველებისა და მიკროორგანიზმების კვებისათვის. ვ-ს უდიდესი მნიშვნელობა აქვთ ნივთიერებათა ნორმალური ცვლისა და სიცოცხლისათვის. ვ-ის შესწავლას საფუძველი ჩაუყარა რუსმა ექიმმა ნ. ლუნინმა (1880), რ-მაც შეამჩნია, რომ თუ თეთრ თაგვებს კვებავდნენ ხელოვნური რძით, რ-იც შეიცავდა ყველა აუცილებელ ორგ. ნაერთს (კაზეინს, ცხიმს, რძის შაქარსა და მარილებს), ცხოველები იღუპებოდნენ. ამგვარად, აღმოჩნდა, რომ ბუნებრივ რძეში გარდა ჩამოთვლილისა, არის რაღაც ნივთიერებანი, რ-ებიც სიცოცხლისათვის აუცილებელია. 1912 პოლ. ექიმმა კ. ფუნკმა შემოიღო ტერმინი „ვ.“ მან განაზოგადა ექსპერ. და კლინიკური მონაცემები ვ-ზე და დაასკვნა, რომ *სკორბუტი, რაქიტი, პელაგრა, ბერი-ბერი* არასრულფასოვანი კვებით, კერძოდ, ვ-ის უკმარობით გამოწვეული დაავადებებია (იხ. *ავიტამინოზი*). ამის შემდეგ სწრაფად განვითარდა ვ-ის შემსწავლელი დარგი — ვიტამინოლოგია, რაც აიხსნება ვ-ის დიდი მნიშვნელობით მრავალ დაავადებასთან ბრძოლასა და სხვადასხვა სასიცოცხლო პროცესის არსის გაგებაში. ექსპერ. ავიტამინოზის გამოწვევით დადგინდა, რომ ყველა ცხოველს არ სჭირდება ვ-ის სრული კომპლექსი, რადგანაც მათ თვითონ აქვთ ზოგიერთი ვ-ის სინთეზის უნარი. ამავე დროს მრავალი ობისა და საფუარი სოკო და ბაქტერია მოითხოვს ხელოვნურ საკვებ არე-

ვიტამინების კლასიფიკაცია და მოკლე დახასიათება

ახალი ნომენკლატურით	ძველი დასახელება	ფიზიოლოგიური როლი	ძირითადი წყარო	მოზრდილი ადამიანის დღე-ღამური ნორმა, *მგ*
		ცხიმში ხსნადი ვიტამინები		
რეტინოლი	A_1 ვიტამინი, აქსეროფტალი ან ტიქსეროფტალმური ვიტამინი	შედის მხედველობის პურპურის შედგენილობაში. აძლიერებს მხედველობას სუსტი განათებისას, აძლიერებს ეპითელურ ქსოვილს, აუცილებელია ნორმალური ზრდისათვის	კარაქი, რძე, ყველი, კვერცხის გული, ღვიძლი, ქვირითი, თევზის ქონი, მცენარეული კაროტინი, რ-იდანაც ორგანიზმში წარმოიქმნება A_1 ვიტამინი	1,5 — 2,5
დეჰიდრორეტინოლი	A_2 ვიტამინი	იგივე ფუნქცია, A_1 ვიტამინის აქტივობის 40%	მტკნარი წყლის თევზის ღვიძლის ქონი	დადგენილი არ არის
ერგოკალციფეროლი	D_2 ვიტამინი, კალციფეროლი, რაქიტის საწინააღმდეგო ვიტამინი	ზრდის კალციუმის შეთვისებას საკვებიდან, აძლიერებს ფოსფორის რეაბსორბაციას თირკმლებში, აუცილებელია ძვლის ზრდისათვის	სინთეზური პროდუქტი, მიიღება საფუვრის ერგოსტეროლის ულტრაიისფერი სხივებით დასხივებისას	ბავშვებისათვის 0,02 — 0,04
ქოლეკალციფეროლი	D_3 ვიტამინი	იგივე ფუნქცია, ფრინველებისათვის 30-ჯერ უფრო აქტიურია	რძე, კარაქი, კვერცხის გული, დიდი რაოდენობითაა თევზის ღვიძლის ცხიმში, წარმოიქმნება კანქვეშ ულტრაიისფერი სხივებით დასხივებისას	იგივე
α-, β- და γ-ტოკოფეროლი	E ვიტამინი, სტერილურობის საწინააღმდეგო ვიტამინი	იცავს უჯრედის ლიპოიდურ ნივთიერებებს დაჟანგვისაგან, უკმარისობისას ცხოველებში შეიმჩნევა კუნთების დისტროფია, უნაყოფობა	მცენარეული ზეთები, სასალათე ბოსტნეული, მარცვლეულის ჩანასახები; ცხოველურ პროდუქტებში მცირე რაოდენობითაა	დადგენილი არ არის
ფილოქინონი	K_1 ვიტამინი, ანტიჰემორაგიული ვიტამინი	მონაწილეობს პროთრომბინის წარმოქმნაში, აძლიერებს სისხლის შედედებას	მცენარეული პროდუქტები; მწვანე ფოთლები; ცხოველურ პროდუქტებში მცირე რაოდენობით	2
ფარნოქინონი	K_2 ვიტამინი	იგივე მოქმედება	გამოყოფილია ბაქტერიებიდან	დადგენილი არ არის
ვიკასოლი	K_3 ვიტამინი	K_1 ვიტამინზე ორჯერ აქტიურია	სინთეზური პროდუქტი	1
		წყალში ხსნადი ვიტამინები		
ასკორბინის მჟავა	C ვიტამინი, სკორბუტის საწინააღმდეგო ვიტამინი	მონაწილეობს კოლაგენის წარმოქმნაში, ფოლის მჟავას კოფერმენტად აღდგენაში და სხვა ჟანგვა-აღდგენით პროცესებში	ასკილის ნაყოფი, ახალი ბოსტნეული, ხილი, კენკროვანები	70 — 100
ბიოფლავონოიდები	P ვიტამინი, კაპილარების გამაძლიერებელი ვიტამინი	ნივთიერებათა კომპლექსი, რ-იც აძლიერებს კაპილარების კედლებს — რუტინი, ჰესპერიდინი, კატექინები. აქტიურია ასკორბინის მჟავას თანაობისას	ციტრუსოვნები, შავი მოცხარი, ასკილის ნაყოფი, ჩაი (მწვანე)	50 — 100
თიამინი	B_1 ვიტამინი, ანევრინი, ანტინევრიტული ვიტამინი	შედის პირუვატდეკარბოქსილაზას შედგენილობაში, ნაკლებობისას იწყება ბერი-ბერის ავადმყოფობა	საფუარი, ღვიძლი, მსხვილად დაფქვილი ფქვილიდან გამომცხვარი პური	1,5 — 2
ლიპოის მჟავა	ტოქტის მჟავა	მონაწილეობს თიამინთან ერთად პიროჟურძნის მჟავას ჟანგვით დეკარბოქსილირებაში	მცენარეული პროდუქტები	დადგენილი არ არის
ნიკოტინამიდი	PP ვიტამინი, ნიაცინამიდი, პელაგრის საწინააღმდეგო ვიტამინი	შედის ჟანგვა-აღდგენის ფერმენტების — დეჰიდროგენაზების შედგენილობაში	ღვიძლი, თირკმელი, ხორცი, საფუვრები, რძე, პარკოსნები	15 — 25
რიბოფლავინი	B_2 ვიტამინი, ლაქტოფლავინი	შედის ფერმენტების შედგენილობაში, რ-ებიც ახორციელებენ დეჰიდროგენაზებიდან წყალბადის ტრანსპორტს ჟანგბადზე	რძისა და ხორცის პროდუქტები, ბოსტნეული	2 — 2,5
პირიდოქსინი	B_6 ვიტამინი	შედის ფერმენტების შედგენილობაში, რ-ებიც მონაწილეობენ ამინომჟავების გადაამინირებასა და დეკარბოქსილირებაში	ხორცი, თევზეული, რძე, ღვიძლი, საფუვრები, მცენარეული პროდუქტები	2 — 3
პანტოთენის მჟავა	B_3 ვიტამინი	A კოფერმენტის შემადგენელი, მონაწილეობს ცხიმოვანი მჟავების, სტეროიდების, აცეტილქოლინის და სხვა ნაერთების წარმოქმნაში	მცენარეები, ცხოველები და მიკროორგანიზმები	5 — 10
ფოლის მჟავა	Bc ვიტამინი, ფოლაცინი	შედის ფერმენტების შედგენილობაში, რ-ებიც მონაწილეობენ პურინების, პირიმიდინების და ზოგიერთი ამინომჟავას სინთეზში, B_{12} ვიტამინთან ერთად მონაწილეობს სისხლის წარმოქმნაში	ღვიძლი, თირკმელი, საფუვრები, ბოსტნეული	0,1—0,5
ციანკობალამინი	B_{12} ვიტამინი, სისხლის წარმომქმნელი ფაქტორი	შედის ფერმენტების შედგენილობაში, რ-ებიც მონაწილეობენ ქოლინის, კრეატინის, ნუკლეინის მჟავების და სხვათა სინთეზში, ყველაზე აქტიური ანტიანემიური პრეპარატია	ღვიძლი, თირკმელი, უფრო მცირე რაოდენობით ხორცში და რძეში	0,005 — 0,01
პ-ამინობენზოის მჟავა	პ ა ბ	ზრდის ფაქტორი მრავალი მიკროორგანიზმისათვის, შედის ფოლის მჟავას შედგენილობაში	საფუვრები, ღვიძლი, ხორბლისა და ბრინჯის მარცვალი	დადგენილი არ არის
ბიოტინი	H ვიტამინი	შედის ფერმენტების შედგენილობაში, რ-ებიც იწვევენ ცხიმოვანი მჟავების კარბოქსილირებას	ღვიძლი, თირკმელი, საფუვრები, კვერცხის გული, მცენარეული პროდუქტები	0,01
მეზოინოზიტი	ინოზიტი	საფუვრების ზრდის ფაქტორი, უკმარობისას აჩერებს ცხოველის ზრდას	მცენარეებში ფართოდ არის გავრცელებული ფიტინის სახით	დადგენილი არ არის
ქოლინ-ქლორიდი	ქოლინ-ქლორიდი	მონაწილეობს მრავალი ნაერთის სინთეზში, იძლევა მეთიონის ჯგუფებს, მონაწილეობს ფოსფოლიპიდების სინთეზში	ხორბლეული, პარკოსნები, ჭარხალი, საფუვრები, ღვიძლი	500 — 1000
ოროტის მჟავა	B_{13} ვიტამინი	მონაწილეობს პირიმიდინული ფუძეების სინთეზში	მცენარეული პროდუქტები, რძე	სამკურნალო დოზა 1000 — 1500
პანგამის მჟავა	B_{15} ვიტამინი	აძლიერებს ჟანგვით ცვლას, აქვს ლიპოტროპული და დეტოქსიკური მოქმედების უნარი	ხორბლეულის თესლები, ღვიძლი, საფუვრები	სამკურნალო დოზა 200 — 300
S-მეთილმეთიონინ-სულფოქლორიდი	U ვიტამინი, წყლულის საწინააღმდეგო ფაქტორი	ხელს უწყობს კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის პეპტიდური წყლულების შეხორცებას	ახალი ბოსტნეულის (კომბოსტო, ისპანახი, ნიახური და სხვ.) წვენი	სამკურნალო დოზა 200 — 250

ში ვ-ის შემცველი მცენარეული და ცხოველური გამონაწვლილის დამატებას.

ვ-ის პირველი წყარო ძირითადად მცენარეებია. ადამიანი და ცხოველები ვ-ს იღებენ უშუალოდ მცენარეული საკვებით ან არაპირდაპირი გზით — ცხოველური პროდუქტების მეშვეობით. ვ-ის წარმოქმნაში დიდ როლს ასრულებენ მიკროორგანიზმები. მაგ., მიკროფლორა, რ-იც დასახლებულია მცოხნავი ცხოველების საჭმლის მომნელებელ ტრაქტში, უზრუნველყოფს მათ B ჯგუფის ვ-ით. ვ-ს ადამიანისა და ცხოველის ორგანიზმი შეიწოვს მომნელებელი ტრაქტის კედლებიდან. ორგანიზმში მოხვედრილი ვ. წარმოქმნიან წარმოებულებს (მაგ., ეთეროვან, ამიდურ, ნუკლეოტიდურ და სხვ.), რ-ებიც უმეტესად უერთდებიან სპეციფ. ცილებს და ისევ წარმოქმნიან ფერმენტებს. ფერმენტები კი მონაწილეობენ ნივთიერებათა ცვლაში. ვ-ის ასიმილაციასთან ერთად ორგანიზმში მიმდინარეობს მათი განუწყვეტელი დისიმილაციაც. ვ-ის დაშლის პროდუქტები (ზოგჯერ მცირედ შეცვლილი მოლეკულებიც) გარეთ გამოიყოფა. თუ ორგანიზმი არასაკმარისად მარაგდება ვ-ით, იგი სუსტდება, ვ-ის მკვეთრი ნაკლებობის დროს კი ვითარდება ავიტამინოზი, რამაც შეიძლება ორგანიზმის დაღუპვა გამოიწვიოს. ავიტამინოზი შეიძლება განვითარდეს ორგანიზმის მიერ ვ-ის შეთვისების უნარის დაკარგვის შემთხვევაშიც.

ვ-ს სუფთა სახით ძირითადად იმ მცენარეებისაგან იღებენ, რ-ებიც დიდი რაოდენობით შეიცავს მათ. მაგ., ს. დურმიშიძემ დაადგინა ყურძნისა და კახური ღვინის მაღალი P-ვიტამინური აქტიურობა. მისივე წინადადებით, ამავე ვ-ის მიღების წყაროდ რეკომენდებულია შქერისა და დეკის ფოთლები. ვ-ის მრავალი წყარო გამოავლინა საქართვ. ენდემური მცენარეებიდან თ. კეზელმა. ვ-ის კვლევა არ შეწყვეტილა მათი ბუნებრივი წყაროების შესწავლით. გამოყოფილია ვ-ის სუფთა, აქტ. პრეპარატები, სწავლობენ მათ აღნაგობას, მიღებულია სინთეზური ვ-იც. გამოკვლეულია ყველა ცნობილი ვ-ის ქიმ. ბუნება; აღმოჩნდა, რომ მრავალი მათგანი გვხვდება ჯგუფებად ვ—ნ და მეტი მონათესავე ნაერთის სახით, რ-ებიც განსხვავდებიან აღნაგობის ზოგიერთი დეტალით და ფიზიოლ. აქტივობის ხარისხით. ვ-ის ფუნქციური ჯგუფების როლის დასადგენად მიღებულია მათი ხელოვნური ანალოგები. დადგენილია, რომ ბევრი ვ-ის წარმოებულები, რ-ებიც შეცვლილ ფუნქციურ ჯგუფებს შეიცავენ, თვით ვ-ის საწინააღმდეგო მოქმედებას ამჟღავნებენ, როდესაც ვ-ის კონკურენტების როლში გამოდიან ფერმენტების წარმოქმნის პროცესში. ასეთ ნაერთებს ანტივიტამინები ეწოდება.

ამჟამად მიღებული ვ-ის ერთიანი კლასიფიკაცია შემუშავებულია 1952-იდან (იხ. ცხრილი)

ვ. შედიან ფერმენტების შემადგენლობაში ან წარმოადგენენ ფერმენტული რეაქციის აუცილებელ კომპონენტებს: ვ-ის გამოთიშვა იწვევს ორგანიზმის იმ ფერმენტული სისტემის მოშლას, რ-ის აგებაშიც მონაწილეობს. ამავე დროს ირღვევა ნივთიერებათა ცვლაც. ცნობილია რამდენიმე ასეული ფერმენტი, რ-ის შედგენილობაშიც შედის ვ.; ბევრი ვ. (B_1, B_2, PP და სხვ.) ძირითადად მონაწილეობს საკვები ნივთიერებების დაშლასა და მათში არსებული ენერგიის გამოთავისუფლებაში.

ვ. მონაწილეობენ სინთეზურ პროცესებშიც: B_6 და B_{12} ვიტამინი ამინომჟავების სინთეზსა და ცილოვან ცვლაში, B_3 (პანტოთენის მჟავა) — ცხიმოვანი მჟავების სინთეზსა და ცხიმების ცვლაში; B_c (ფოლის მჟავა) — პურინული და პირიმიდინული ფუძეებისა და მრავალი ფიზიოლოგიურად აქტ. ნაერთის — აცეტილქოლინის, გლუტათიონის, სტეროლების და სხვ. სინთეზში. შედარებით ნაკლებად არის შესწავლილი ცხიმში ხსნადი ვ-ის მოქმედება, მაგრამ დადგენილია მათი აუცილებლობა სხვადასხვა სტრუქტურის წარმოქმნისათვის, მაგ., ძვლის წარმოქმნისათვის (D ვიტამინი), საფარი ქსოვილის განვითარებისათვის (A ვიტამინი), ემბრიონის ნორმალური განვითარებისათვის (E ვიტამინი), პროთრომბინის წარმოქმნისათვის (K ვიტამინი) და სხვ. ვ-ის ფიზიოლ. როლის დადგენის შემდეგ შესაძლებელი გახდა საკვები პროდუქტების ვ-ით გამდიდრება და გამოყენება სამკურნ. პრაქტიკაში და მეცხოველეობაში. ვ-ის ფართო გამოყენება დაიწყო მათი სამრეწვ. სინთეზის ათვისების შემდეგ.

ვიტამინები მეცხოველეობაში. სას.-სამ. ცხოველთა კვებაში ვ-ს მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. ორგანიზმში მათი ნაკლებობა ან არარსებობა იწვევს მოზარდეულის ზრდა-განვითარების შეჩერებას, სხვადასხვა დაავადებისადმი წინააღმდეგობის უნარის დაკარგვას, პროდუქტიულობის შემცირებას. სას.-სამ. ცხოველებში ვ-ის უკმარობა ხშირად იწვევს სიბერწეს, აბორტს, ნაყოფიერების შემცირებას. ვ-ის საჭიროებას განსაზღვრავს ცხოველის სახეობა, ასაკი, ფიზიოლ. მდგომარეობა, პროდუქტიულობა, მოვლა-შენახვის პირობები და ორგანიზმში მათი რაოდენობა. დიდი რაოდენობით სჭირდება ვ. მოზარდეულს, მაკე და მეწველ ცხოველს, მაღალპროდუქტიულ და სანაშენე საქონელს. ვ-ის მიღების ძირითადი წყაროა საკვები. კვების სწორი ორგანიზაციისათვის აუცილებელია საკვებში ვ-ის რაოდენობის განსაზღვრა.

ლიტ.: Березовский В. М., Химия витаминов, М., 1959; Букин В. Н., Пантамат кальция (Витамин B_{15}), М., 1968; Труфанов А. В., Биохимия витаминов и антивитаминов, 2 изд., М., 1972.

ვიტამინიანი საკვები ცხოველისა, ვიტამინებით მდიდარი ნატურალური მცენარეული და ცხოველური წარმომშობის საკვები. A ვიტამინის ძირითადი წყაროა კაროტინის შემცველი მცენარეები — მწვანე ბალახი (განსაკუთრებით პარკოსნები), კარგი თივა, ბალახის ფქვილი, სტაფილო, თევზის ქონი; D ჯგუფის ვიტამინებისა — მზეზე გამშრალი პარკოსნების თივა, ხსენი, თევზის ქონი, დასხივებული (ულტრაიისფერი სხივებით) საკვები საფუარები; C ვიტამინს შეიცავს ახალგაზრდა მწვანე მცენარე, განსაკუთრებით ფოთლები, წიწვები, ძირხვენები და გორგლეული. E ვიტამინი არის მწვანე ბალახში, პარკოსნების თივასა და მარცვლეულის ქატოში; B ჯგუფის ვიტამინებს შეიცავს მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის საკვები (იხ. ცხრილი); B_{12} ვიტამინი შედის უმეტესად ცხოველური წარმოშობის საკვებში — თევზის, ხორცისა და ძვლის ფქვილში; სას.-სამ. ცხოველებისათვის ამზადებენ ვიტამინიან კომბინირებულ საკვებს. *ი. ხუციშვილი.*

ვიტამინის მრეწველობა, მრეწველობის დარგი, ამზადებს სინთეზურ *ვიტამინებს*, კოფერმენტებს წმინდა კრისტალური ნივთიერებებისა და გამოსაყენებლად მზა ფორმების სახით (დრაჟე, აბი, ამპულები, კაპსულები, გრანულები, კონცენტრატები), აგრეთვე ვიტამინის პრეპარატებს მცენარეული და ცხოველური ნედლეულისაგან. ვიტამინი ზრდის საკვები პროდუქტის ღირებულებასა და ჟუანიანობას, მას იყენებენ სამკურნ. პრაქტიკაში და ცხოველთა საკვების ვიტამინიზაციისათვის. ვიტამინის წარმოება სსრკ-ში 30-იანი წლებიდან დაიწყო. ვ. მ-ის შემდგომი განვითარება ვიტამინის წარმოების სინთეზური მეთოდების დამუშავებასა და დანერგვას უკავშირდება. სინთეზური ვიტამინის წარმოების დანახარჯები ნატურალური ვიტამინის წარმოების დანახარჯებზე მნიშვნელოვნად დაბალია. უკანასკნელი 10 წლის მანძილზე მწყობრში ჩადგა ვიტამინის დიდი საწარმოები: ბელგოროდის ვიტამინისა და ბოლოხოვის ქიმ. კომბინატი. სინთეზური ვიტამინის ხვედრითი წონა ვიტამინის წარმოების მთელი მოცულობის დაახლ. 99%-ს შეადგენს. ვიტამინის საწარმოები სპეციალიზებული საწარმოებია. ვ. მ-ის შემდგომი განვითარების ძირითადი მიზანია ახ. მაღალეფექტური პრეპარატების შექმნა; წარმოების ტექნოლ. სრულყოფა; ვიტამინთა სინთეზის ახ. გაუმჯობესებული სქემების შემუშავება; ვიტამინების, კოფერმენტებისა და მათი მზა ფორმების წარმოების ზრდა; პროდუქციის ასორტიმენტის გაფართოება და ა. შ.

ვ. მ. განვითარებულია ბულგარეთში, უნგრეთში, გდრ-ში, პოლონეთში, რუმინეთში, ჩეხოსლოვაკიაში. განსაკუთრებით ძლიერ განვითარდა ვიტამინის წარმოება, განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში: აშშ-ში, იაპონიაში, გფრ-ში, ინგლისში, საფრანგეთში, შვეიცარიაში.

ვიტამინის პრეპარატები, *ვიტამინების* შემცველი სამკურნალო პრეპარატები. იხმარება ამა თუ იმ ვიტამინის ნაკლებობით გამოწვეულ დაავადებათა სამკურნალოდ ან პროფილაქტიკისათვის, აგრეთვე ზოგიერთი სხვა დაავადების დროს. ვ. პ-ს ღებულობენ ვიტამინის შემცველი მცენარიდან, ცხოველური ორგანოდან ან

ვიტამინების შემცველობა ზოგიერთ საკვებში

საკვების დასახელება	კაროტინი მგ/კგ	Dog*	C მგ/კგ	E მგ/კგ	K მგ/კგ	B_1 მგ/კგ	B_2 მგ/კგ	B_3 მგ/კგ	B_6 მგ/კგ	B_{12} მგ/კგ	PP მგ/კგ	ქოლინი მგ/კგ
ითწყის მწვანე ბალახი	60	—	900	152	90	—	—	—	—	—	—	—
სამყურას მწვანე ბალახი	60	—	360	100	80	1,3	6,8	12,4	4,5	—	28	—
სიმინდის სალოსი	18	80	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—
თივა საშუალო ხარისხის	15	450	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—
ბალახის ფქვილი	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
თევზის ფქვილი	—	100	—	—	2	0,9	3,0	—	—	50	80	2000
საკვები საფუარი	—	3000	—	—	—	18	48	100,0	30	—	200	2500
მწვანე ჭინჭარი	—	—	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
საკვები კომბოსტო	—	—	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
სტაფილო	80	—	380	—	20	0,6	0,2	1,0	—	—	10	—
სიმინდის მარცვალი	—	—	—	31	—	2,8	0,6	8,0	4,8	—	20,6	—
შვრიის მარცვალი	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
ხორბლის ჩანასხი	—	—	—	158	—	—	—	—	—	—	—	—
ხორცძვლის ფქვილი	—	—	—	—	—	0,5	5,7	6,1	1,5	40	56	3000

* ინტერნაც. ერთეული.



ს. ვიტე-

სინოეზორად მზადდება დრაჟეს, აბის, ფხვნილის, წვეთების, ხსნარის სახით

A ვიტამინი (რეტინოლი, აქსეროფთოლი), მიიღება ვირთევზასებრთა ოჯახის თევზების ღვიძლიდან (თევზის ქონი) და სინთეზურადაც. მზადდება A ვიტამინის საინექციო ხსნარი, დრაჟე და ზეთოვანი სითხე. ძირითადად იხმარება A ავიტამინოზის სამკურნალოდ, აგრეთვე ზოგიერთი ინფექციური, კანის, თვალისა და სხვ. დაავადებათა დროს.

B_1 ვიტამინი (თიამინ-ბრომიდი, თიამინ-ქლორიდი), მზადდება სინთეზური B_1 ვიტამინის ფხვნილი, აბები, დრაჟე და საინექციო ხსნარი. B_1 ვიტამინს შეიცავს აგრეთვე ლუდის გასუფთავებული მშრალი საფუარი და ჰეფეფიტინი. იხმარება B_1 ავიტამინოზის დროს, აგრეთვე ნევრიტის, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი და ღვიძლის ზოგიერთი დაავადების, ნევროგენული დერმატოზისა და სხვ. სამკურნალოდ.

B_2 ვიტამინი (რიბოფლავინი), მზადდება სინთეზური B_2 ვიტამინის დრაჟე, აბები, ფხვნილი. თვალის დაავადების (ჰემერალოპია, კონიუნქტივიტი, ირიტი, კატარაქტა და სხვ.) სამკურნალოდ იყენებენ B_2 ვიტამინის წვეთებს.

PP ვიტამინი (ნიკოტინმჟავა ან ნიკოტინმჟავას ამიდი—ნიკოტინამიდი), მიიღება სინთეზურად. მზადდება დრაჟეს, აბებისა და საინექციო ხსნარის სახით. იხმარება პელაგრის სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისათვის, აგრეთვე კუჭ-ნაწლავისა და ღვიძლის ზოგიერთი დაავადების, ათეროსკლეროზისა და სხვ. დაავადებათა დროს.

B_6 ვიტამინი (პირიდოქსინი), სინთეზურად მიიღება პირიდოქსინის ჰიდროქლორიდი. მზადდება ფხვნილის, აბებისა და საინექციო ხსნარის სახით. იყენებენ ორსულთა ტოქსიკოზის, პარკინსონიზმის, ქორეის, პელაგრისა და სხვ. დროს.

B_{12} ვიტამინი (ციანკობალამინი), მზადდება სინთეზური B_{12} ვიტამინის საინექციო ხსნარი. იხმარება ანემიის, სხივური დაავადების, ღვიძლისა და კანის ზოგიერთი დაავადების, ნევრიტისა და სხვ. სამკურნალოდ. B_{12} ვიტამინს მცირე რაოდენობით შეიცავს სამკურნ. პრეპარატები: კამალონი და ანტიანემინი.

C ვიტამინი (ასკორბინმჟავა), კრისტალური ასკორბინის მჟავა მიიღება სინთეზურად და მზადდება ფხვნილის, აბების, დრაჟეს და საინექციო ხსნარის სახით. არსებობს აგრეთვე C ვიტამინის შემცველი მცენარეული ნედლეულიდან მიღებული პრეპარატები — ვიტამინიანი სიროფი, ვიტამინიანი ჩაი, პევეროზი (ასკილის ნაყოფისა და P ვიტამინის მშრალი კონცენტრატი) და სხვ. იხმარება სკორბუტის, ჰემორაგიული დიათეზის, სისხლდენის, ინფექციური დაავადებების, ინტოქსიკაციისა და სხვ. დროს.

E ვიტამინი (ტოკოფეროლი), მზადდება ზეთოვანი სითხისა და დრაჟეს სახით, აგრეთვე კაფსულებში. საინექციო ხსნარისათვის გამოდის ტოკოფეროლ-აცეტატი ამპულებში. იხმარება კუნთოვანი დისტროფიის, დერმატომიოზიტის, მენსტრუალური ციკლის დარღვევის, ორსულობის შეწყვეტის საშიშროების, სათესლე ჯირკვლის ფუნქციის დაქვეითებისა და სხვ. დროს.

K_3 ვიტამინი (ვიკასოლი), მიიღება სინთეზურად მზადდება აბებისა და საინექციო ხსნარის სახით. იხმარება სხვადასხვა ხასიათის სისხლდენის, სიყვითლის, მწვავე ჰეპატიტის, თრომბოპენიური პურპურის და სხვ. დაავადებათა დროს.

გარდა ზემოთ ჩამოთვლილისა, მიღებულია Bc, B_3, B_{15}, D_2, P და სხვ. ვიტამინების პრეპარატები. მზადდება აგრეთვე სხვადასხვა ვიტამინის კომპლ. პრეპარატები — პოლივიტამინები.

ვიტამინშემცველი მცენარეები, ვიტამინების წარმომქმნელი და დამაგროვებელი მცენარეები შეიცავენ ვიტამინების ისეთ რაოდენობას, რ-იც საკმარისია მათი სუფთა პრეპარატებისა და კონცენტრატების დასამზადებლად, ადამიანისა და სასახ. ცხოველების საკვებად; ვ. მ-ს განკუთვნებიან აგრეთვე ის მცენარეები, რ-ებშიც წარმოიქმნება ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებები, ე. წ. პროვიტამინები, რ-ებიც ცხოველურ ორგანიზმში ვიტამინებად გარდაიქმნებიან. ვიტამინები გვხვდება ყველა მცენარეში, მაგრამ სხვადასხვა რაოდენობით, ზოგი — მხოლოდ გარკვეულ სახეობაში.

კაროტინის (A პროვიტამინი) სინთეზი ყველა უმაღლეს მცენარეში ხდება. ის წარმოიქმნება ფოთოლში, ფესვსა და ნაყოფში, ძალზე იშვიათად ყვავილში. კაროტინით მდიდარია სტაფილო; სალათის, ისპანახის, მჟაუნას, ნიახურის და სხვათა ფოთლები; პომიდვრის, გარგარის, ქაცვის, მოცვის, ასკილისა და სხვ. ნაყოფი; საკვები მცენარეებიდან — იონჯა, სამყურა, ტიმოთელა და სხვ. B ჯგუფის ვიტამინებიც ასევე ბევრია მცენარეებში. მათი კონცენტრატების დასამზადებლად იყენებენ პურეული მარცვლოვნების თესლის ჩანასახს, საჭმელ და საფუარ სოკოებს, ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეებს, აქტინომიცეტებსა და ზოგ ბაქტერიას. C ვიტამინი (ასკორბინის მჟავა) წარმოიქმნება ყველა უმაღლესი მცენარის ფოთოლში, უფრო ნაკლებად ნაყოფში, ფესვსა და ღეროში. თუმცა ზოგჯერ ნაყოფში მეტია, ვიდრე ფოთოლში (მაგ., ასკილი, ქაცვი, შავი მოცხარი, კაკლის მწვანე ნაყოფი; მათვე იყენებენ კონცენტრატების დასამზადებლად).

სტერინები (D პროვიტამინი) თითქმის ყველა მცენარეშია, მაგრამ ძირითადი სამრეწვ. ნედლეულია სოკოები, მ. შ. საფუარი სოკოები. ულტრაიისფერი სხივების მოქმედებით D პროვიტამინი D ვიტამინად გარდაიქმნება. E ვიტამინის (ტოკოფეროლის) კონცენტრატს ამზადებენ ძირითადად ხორბლის თესლის ჩანასახიდან. K ვიტამინს (ფილოქინონს) შეიცავს კომბოსტოს, ისპანახის და სხვ. ფოთლები, სტაფილო, გოგრა პომიდორი და სხვ., P ვიტამინს (ჰესპერიდინს და მის მსგავს რუტინს) — ასკილი და ციტრუსები.

ვიტაუტასი, ვიტოვტი (1350—1430), ლიტვის დიდი მთავარი 1392-იდან, *კეისტუტისის* შვილი. პოლ.-ლიტვ 1385 უნიის შემდეგ იბრძოდა ლიტვ. დამოუკიდებლობისათვის და მიაღწია ლიტვ. დიდი მთავრის თანამდებობას პოლ მეფისნაცვლის უფლებით. წინააღმდეგი იყო მოსკ. მთავრების გამაერთიანებელი პოლიტიკისა, ხელშეკრულებები დადო მოსკოვისადმი მტრულად განწყობილ ტვერის (1427), რიაზანისა (1430) და პრონსკის (1430) სამთავროებთან; 1406—08 სამჯერ ილაშქრა მოსკოვის წინააღმდეგ წარმატებით იბრძოდა თათრებისა და გერმ. რაინდთა წინააღმდეგ და თჟვისი სამფლობელო გააფართოვა შავ ზღვამდე. 1410 გრიუნვალდის ბრძოლაში *იაგელოსთან* ერთად გერმ. რაინდთა განადგურების ერთ-ერთი ორგანიზატორი იყო. ვ-ის დროს დიდად გაფართოვდა ლიტვის დიდი სამთავროს ტერიტორია, გაიზარდა ლიტვ. ბიუროთა პოლიტ. მნიშვნელობა.

ვიტბოი ჰენდრიკ, გერმანელ კოლონიზატორთა წინააღმდეგ სამხრ.-დას. აფრიკის ხალხთა ბრძოლის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. იხ. *უიტბოი ჰ.*

ვიტგენშტაინი (Wittgenstein) ლუდვიგ (26. IV. 1889, ვენა, — 29. IV. 1951, კემბრიჯი), ავსტრიელი ფილოსოფოსი და ლოგიკოსი, *ანალიზური ფილოსოფიის* წარმომადგენელი. 1929-იდან ცხოვრობდა ინგლისში. იყო კემბრიჯის უნ-ტის პროფესორი (1939—47). მოღვაწეობის პირველ პერიოდში, როგორც ბ. *რასელის* მიმდევარი, მუშაობდა ლოგიკური ანალიზის ფილოსოფიის საკითხებზე. 3-მა დასაბამი მისცა *ლოგიკურ პოზიტივიზმს*. მისმა პირველმა მნიშვნელოვანმა ნაშარმოებმა „ლოგიკურ-ფილოსოფიურმა ტრაქტატმა“ (1921) განმსაზღვრელი გავლენა მოახდინა თანამედროვე ლოგიკის განვითარებაზე. ვ. ერთ-ერთი ავტორია ლოგიკური ატომიზმისა, რ-ის თანახმად, ენის ლოგიკური სტრუქტურა სამყაროს სტრუქტურის სახეა. ის, რაც არ თავსდება „იდეალური“ ენის სქემაში, ე. ი. მთელი ტრად. ფილოსოფია, მოკლებულია მეცნ. საზრისს. ვ-ის აზრით, ფილოსოფია ვრცობადგენს ენის კრიტიკას, მისმა ნაშრომმა „ფილოსოფიური გამოკვლევები“ (1953) გავლენა მოახდინა ლინგვისტურ ფილოსოფიაზე.

ლიტ.: ერქომაიშვილი ვ., ლუდვიგ ვიტგენშტაინი, წგნ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970; მისივე, ლოგიკური პოზიტივიზმი, თბ., 1974; Корнфорт М., Марксизм и лингвистическая философия, [М., 1968]; Современная идеалистическая гносеология, М., 1968; Хилл Т. И., Современные теории познания, пер. с англ., М., 1965.

ვიტჟენშტეინი პეტრე ხრისტიანის ძე (ლუდვიგ ადოლფ პეტერ) [6 (17). I. 1769, პერესლავლ-ზალესკი, — 30. V (11. VI). 1843, ლვოვი], გრაფი, რუსი გენერალ-ფელდმარშალი (1826), ბრწყინვალე თავადი (1834). არმიაში იყო 1781-იდან მონაწილეობდა პოლონეთთან (1794—95) და საფრანგეთთან (1805—07) ომებში. 1812 სამამულო ომში მეთაურობდა I ქვეითთა კორპუსს, რ-იც პეტერბ. მიმართულებას იცავდა. ნაპოლეონის არმიის უკანდახევისას დაიკავა პოლოცკი და დაამარცხა ფრანგები ჩაშნიკთან, მაგრამ ბერეზინაზე გაუბედავად მოქმედებდა. 1812

ვიტამინების საშუალო შემცველობა მცენარეულ პროდუქტებში (მგ %)

	კაროტინი	B_1	B_2	PP	C		კაროტინი	B_1	B_2	PP	C
კარტოფილი	კვალი	0,1	0,05	0,9	10	ყურძენი	—	0,06	0,04	0,2	3
თავთეთრი კომბოსტო	კვალი	0,06	0,05	0,4	30	ქლიავი	0,1	0,06	0,04	9,5	5
ყვ.-ვილოვანი კომბოსტო	კვალი	0,11	0,10	0,6	70	ბაღის მარწყვი	—	0,03	0,06	0,3	60
სტაფილო	18-მდე	0,06	0,06	0,4	5	შავი მოცხარი	0,7	0,06	—	—	300
ხახვი	0,03	0,03	0,04	0,2	10	წვეულებრივი მოცხარი	—	0,07	—	—	30
პომიდორი	2	0,06	0,04	0,5	40	ფორთოხალი	0,3	0,08	0,03	0,2	40
სალათა	0,12	0,04	0,08	0,2	7	ლიმონი	0,4	0,04	—	0,1	40
ვაშლი	0,1	0,04	0,03	0,3	7	ასკილი	4-მდე	—	—	—	4500
ალუბალი	0,3	0,05	0,06	0,4	15	სამკურნალო ფურისულა	3	—	—	—	2500

დასასრულსა და 1813 დასაწყისში ხელმძღვანელობდა რუს. არმიის ბრძოლებს აღმ. პრუსიაში. მ. კუტუზოვის გარდაცვალების შემდეგ, 1813 აპრ., დაინიშნა მთავარსარდლად, მაგრამ ლიუტცენთან და ბაუცენთან დამარცხების გამო, 1813 მაისში მ. *ბარკლაი-დე-ტოლიმ* შეცვალა. 1813—14 კამპანიის დროს მეთაურობდა კორპუსს, 1818-იდან — მე-2 არმიას. რუს-ეთ-ოსმ. 1828—29 ომის დროს (1829 თებმდე) იყო რუს. არმიის მთავარსარდალი.

ᲕᲘᲢᲔ (Witte) ემანუელ დე (დაახლ. 1617, ალკმარი, — 1692, ამსტერდამი), ჰოლანდიელი ფერმწერი. მუშაობდა როტერდამში, დელფტში, ამსტერდამში. ხატავდა ეკლესიების ინტერიერებს („კათოლიკური ეკლესიის ინტერიერი“, 1668, მაურიცჰეისი, ჰააგა და სხვ.), აგრეთვე ნავსადგურის მოედნის თევზის ბაზრებს. ვ-ს ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია დინამიკა, ყოფითი დეტალების, პეიზაჟისა და ნატურმორტის ოსტატური შერწყმა. მისი სურათების ცივი, რუხი ტონი გაცხოველებულია ფერადოვანი კონტრასტებით, ძლიერი შუქსხივით, დახვეწილი რეფლექსებით. ვ-ს დემოკრ. და დრამ. კომპოზიციები ეწინააღმდეგებოდა ბურჟ. გემოვნებას, მასთან კონფლიქტის გამო გაღარიბებულმა მხატვარმა თავი მოიკლა.

ᲕᲘᲢᲔ სერგეი იულის ძე [17 (29). VI. 1849, თბილისი, — 28. II (13. III). 1915, პეტროგრადი], რუსი სახელმწიფო მოღვაწე. დაიბადა მსხვილი ჩინოვნიკის ოჯახში. 1870 დაამთავრა ნოვოროსიის უნ-ტის (ოდესა) ფიზ.-მათ. ფაკ-ტი და დაინიშნა ოდესის რკინიგზაზე მიმოსვლის უფროსად. დაახლ. 20 წლის მანძილზე მუშაობდა კერძო რკინიგზების საზ-ბებში. 1883 გამოქვეყნდა მისი წიგნი „ტვერთის გადაზიდვის სარკინიგზო ტარიფების პრინციპები“, რ-მაც დიდი გამოხმაურება პოვა. 1889 იყო ფინანსთა სამინისტროს რკინიგზის დეპარტამენტის დირექტორი, 1892—ჯერ გზათა, შემდეგ კი ფინანსთა მინისტრი. აქტიურად მონაწილეობდა რუს. მთავრობის საქმიანობაში და დიდ გავლენას ახდენდა საშინაო და საგარეო პოლიტიკასა და რუსეთში კაპიტალიზმის განვითარებაზე.

ვ-ის ინიციატივით შემოიღეს ღვინის მონოპოლია (1894), გაიყვანეს ციმბ. რკინიგზა, გატარდა ფულის რეფორმა (1897). იგი ხელს უწყობდა უცხოური კაპიტალის მოზიდვას რუსეთში, მონაწილეობდა აგრ. პროგრამის შემუშავებაში. ცდილობდა ხელი შეეშალა იაპ. აქტიურობისათვის შორეულ აღმოსავლეთში. მონაწილეობდა ჩინეთთან თავდაცვითი ხელშეკრულების დადებაში. წინააღმდეგი იყო იაპონიასთან ომისა, რის გამოც გადააყენეს ფინანსთა მინისტრის პოსტიდან და დანიშნეს მინისტრთა კომიტეტის თავრედ ხელმძღვანელობდა დელეგაციას, რ-მაც ხელი მოაწერა პორტსმუთის საზავო ხელშეკრულებას (1905), რისთვისაც მიიღო გრაფის ტიტული. 1905 ოქტ-იდან 1906 აპრ-მდე სათავეში ედგა მინისტრთა საბჭოს. მოითხოვდა ბურჟუაზიისათვის გარკვეულ დათმობებს, რაც აისახა 17 ოქტ. მანიფესტში. ამავე დროს აგზავნიდა დამსჯელ ექსპედიციებს მოსკოვში, ციმბირში, ბალტიისპირეთსა და პოლონეთში. მაგრამ მმართველი წრეებისა და თავადაზნაურობისათვის იგი მეტისმეტად „მემარცხენე“ იყო, ბურჟ. ლიბერალებისათვის კი —მეტისმეტად „მემარჯვენე“. 1906 წ. 16 აპრ. ვ. გადადგა, თუმცა დარჩა სახელმწ. საბჭოს წევრად და საფინანსო კომიტეტის თავ-რედ. 1907—12 გამოქვეყნდა მისი „მოგონებები“, რ-იც მნიშვნელოვანი წყაროა ცარიზმის პოლიტიკის შესწავლისათვის.

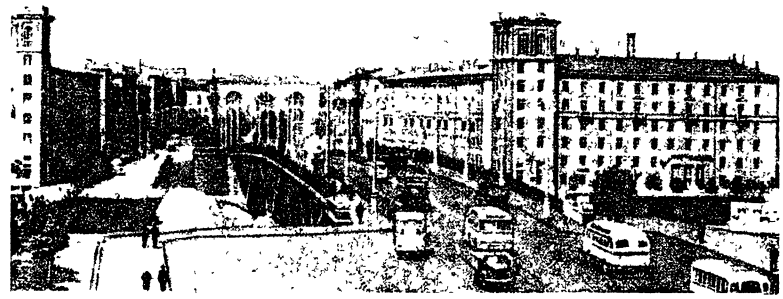
ᲕᲘᲢᲔᲑᲡᲙᲘ, ქალაქი, ბელორ. სსრ ვიტებსკის ოლქის ცენტრი, დიდი ნავმისადგომი მდ. დას. დვინაზე. სარკინიგზო და საავტ გზების კვანძი. მოსახლ. მიხედვით ბელორ **მესამე** ქალაქია. 286 ათ. მცხ. (1977; **1939 წ.** — 167 ათ., 1959 წ. — 148 ათ., 1970 წ. — 231 ათ.). წყაროებში პირველად **იხსენიება** 1021 XI ს-ში შედიოდა პოლოცკის სამთავროში, 1101-იდან ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელ ვიტებსკის სამთავრო. XIV ს. I მესამედიდან შეუერთდა ლიტვის დიდ სამთავროს, ლუბლინის უნიით 1569 შევიდა რეჩ პოსპოლიტის შემადგენლობაში. 1796-იდან გახდა ბელორ. გუბერნიის, 1802-იდან ვიტებსკის გუბ. ცენტრი. ოქტ. რევოლუციამდე ვ-ში ძირითადად შინამრეწველური წარმოება იყო. XIX ს. 90-იან წლებში დაიწყო ს.-დ. მოძრაობა. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 28 ოქტ. (10 ნოემბ.). 1941 წ. 9 ივლისიდან 1944 წ. 26 მაისამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1974).

ვ. ბელორ. სსრ დიდი სამრეწვ. ცენტრია. წამყვანია მსუბუქი მრეწვ. (ხალიჩების, აბრეშუმის კომბინატები, წინდა-ტრიკოტაჟის, ფეხსაცმლის, სამკერავლო ფ-კები, ტყავის ქ-ნა), შემდეგ მანქანათაშ. (ჩარხთსაშენი, ელექტროსაზომი ხელსაწყოების, რადიოსა და საათის დეტალების, ტრაქტორების სათადარიგო ნაწილების და სხვა ქ-ნები), კვების მრეწველობა. ვ-ში არის სსრკ-ის ერთ-ერთი უდიდესი ხის დასამუშ. კომბინატი, სახლთსაშენებელი, საშენ მასალათა კომბინატები და სხვ.; თეცი.

არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ხარების ეკლესია (XII ს., ძლიერ დანგრეულია), გუბერნატორის კლასიცისტური სასახლე (1772-მდე), რატუშა (1775, III სართული—XIX ს.). 1945—47 გენ. გეგმით ქალაქი გეგმარდება რადიალურ-წრიულად განლაგებული ქუჩებით, რეკონსტრუირებულია ლენინისა და კიროვის ქუჩები (1952—60), ააგეს ახალი ხიდი დას. დვინაზე (1953—55), ი. კოლასის სახ. ბელორ. დრამ. თეატრი (1960-იანი წწ.) და სხვ.



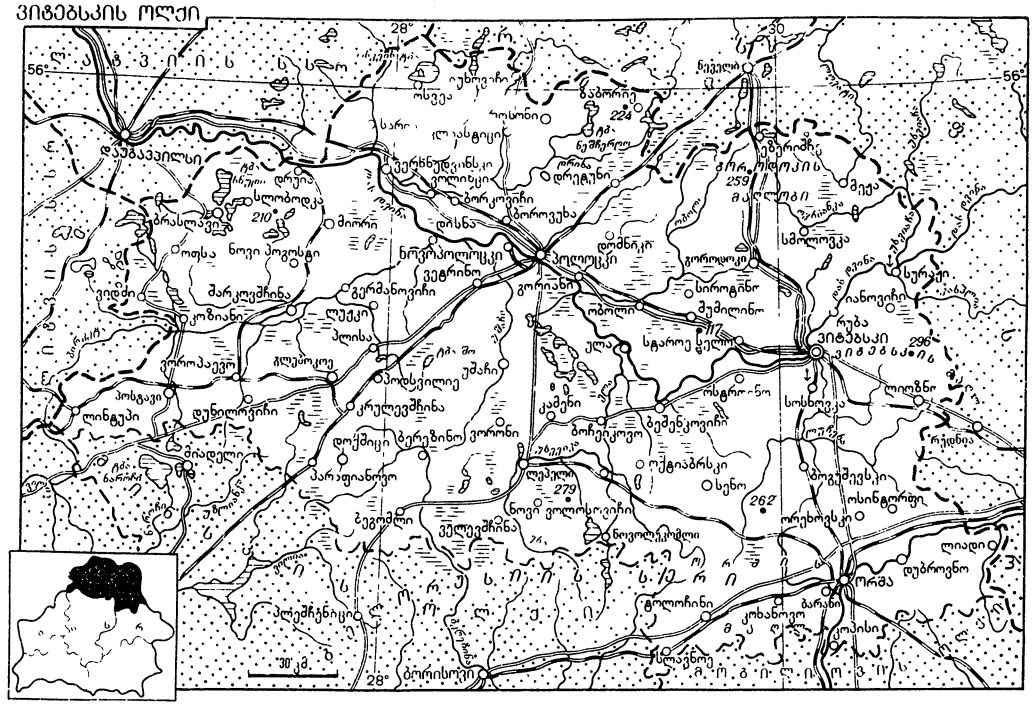
ე. დე ვიტე. „ბაზარი ნავსადგურში“. დაახლ. 1668 —69. ა. პუშკინის სახელობის სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.



ვიტებსკი. კიროვის ქუჩისა და თეატრალური მოედნის ხედი.

ვ-ში არის მსუბუქი მრეწვ. ტექნოლ., სავეტერინარო, პედ., სამედ. ინ-ტები, საშ. სპეც. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ᲕᲘᲢᲔᲑᲡᲙᲘᲡ ᲝᲚᲥᲘ, შედის ბელორ. სსრ-ში. შეიქმნა 1938 წ. 15 იანვ. ფართ. 40,1 ათ. კმ². მოსახლ. 1391 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქში ცხოვრობს





ვიტებსკის ოლქი. ქვიშიანის წიწვნარი ბრასლავის რაიონში.

55%. ცენტრი — ქ. ვიტებსკი. მდებარეობს რესპ. ჩრდ. ნაწილში. ზედაპირი ძირითადად ვაკეა (სიმაღლე 150—295 *მ*). ოლქის განაპირა მზარეში მორენული მაღლობები და სერებია. მთავარი მდ-ებია: დას. დვინა და დნეპრი. ბევრია ტბა (ოსვეის, სნუდი, დრისვიატი და სხვ.). ვ. ო. მდებარეობს შერეული ტყეების ზონაში. ნიადაგები უმთავრესად კორდიან-ეწერია. ოლქში განვითარებულია მსუბუქი მრეწვ. (საფეიქრო, ტრიკოტაჟის, სამკერვალო, ტყავ-ფეხსაცმლის, სელის ბოჭკოს წარმოება), მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება (ვიტებსკი, ორშა და სხვ.). არის ქიმკომბინატი, ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა, საშენ მასალათა წარმოება. ხის დამუშავება. განვითარებულია კვების მრეწველობა. ტორფის მოპოვება. 1969 ამუშავდა რესპუბლიკაში უდიდესი ლუკომლის სრესის პირველი რიგი. დიდი სამრეწვ. ცენტრებია: ვიტებსკი, ორშა, პოლოცკი, ნოვოპოლოცკი. განვითარებულია მესელეობა. არის ჭვავის, ხორბლის, შვრიის, ქერის ნათესები. სარძევე-სახორცე მეცხოველეობა და მეღორეობა.

ვიტებსკის სამთავრო, სლავური სამთავრო, მოიცავდა ტერიტორიას მდ. დას. დვინის შუა წელზე. 1101 გამოეყო პოლოცკის სამთავროს. XIII ს. დამდეგს ექვემდებარებოდა სმოლენსკს, XIII ს. მეორე მესამედში ლიტვამ დაიპყრო. XIII ს. დასასრ. მას სმოლენსკის მთავრის მოხელეები მართავდნენ, XIV ს. დასაწყისიდან მიეკუთვნა მთავარ იაროსლავ ვასილის ძეს, 1320-იდან გადავიდა მისი სიძის, ლიტვ. მთავრის *ალგირდასის* მფლობელობაში, 1441 გაუქმდა.

ლიტ.: Алексеев Л. В., Полоцкая земля (Очерки истории Северной Белоруссии IX—XIII вв.), М., 1966.

ვიტენბერგი, ლუთერშტადტი (Wittenberg; Lutherstadt), ქალაქი გდრ-ში, ჰალეს ოლქში, მდ. ელბის ნაპირზე. 15,3 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო კვანძი. ნავმისადგომი. მანქანათსაშ., რეზინის, ქიმ., კვების მრეწველობა. ვარაუდობენ, რომ ვ-ში ააშენეს პირველი ხიდი ელბაზე (XV ს.). უნ-ტი (1502-იდან). ვ. პირველად 1180 იხსენიება. ქალაქში არის ეკლესია (სადაც მ. *ლუთერის* აკლდამაა) და ლუთერის მუზეუმი (ლუთერჰაუზი).

ვიტენი (Witten), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, მდ. რურის ნაპირზე. 97 ათ. მცხ. (1972). რურის ერთერთი სამრეწვ. ცენტრი. მეტალ., მანქანათსაშ., ელექტროტექ., ლითონდასამუშ., ქიმ. მრეწველობა.

ვიტერბო (Viterbo), ქალაქი ცენტრალურ იტალიაში, რომის ჩრდ-ით, ლაციოს ოლქში. ვიტერბოს პროვ. ადმ. ცენტრი. 55,3 ათ. მცხ. (1973). ვ-ში არის მაკარონის, ერბო-კარაქის, კერამ. მრეწვ., მელვინეობა, ნახშირმჟავის წარმოება. ვ. ტურიზმის ცენტრია. დააარსეს ეტრუსკებმა.

ქალაქს შენარჩუნებული აქვს შუა საუკ. იერი. მრავალ არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია პაპის სასახლე (1266—67), ქალაქის მუზეუმი (არქეოლ. კოლექცია და სურათების გალერეა). ვ-ს მახლობლად, კაპრაროლაში, ფარნეზეს სასახლეა (დამთავრებულია 1573, არქიტ. ვინიოლა).

ვიტერიტი, უედერიტი [სახელი ეწოდა ინგლ. მინერალოგის უიდერინგის (Withering) პატივსაცემად], კარბონატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $BaCO_3$. კრისტალდება რომბულ სინგონიაში. კრისტალები — ფსევდოჰექსაგონური დიპირამიდული იერის, აგრეგატები — სფეროსებრი და თირკმლისებრი. უფერო, ნაცრისფერი ან მოყვითალოა. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 3,5—4; სიმკვრივე 4270—4350 *კგ/მ*^{3}. წარმოიქმნება ჰიდროთერმული გზით ბარიტთან, კალციტთან და ზოგიერთ სულფიდიან ერთად. ვ-ის საბადოები ცნობილია ინგლისში

ვიტვატერსრანტი (Witwatersrand), მსოფლიოში უდიდესი ოქროს მადნის საბადო. მდებარეობს სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკის ტრანსვაალის პროვ. სამხრ. ნაწილში, მაღალი ველდის პლატოზე. მადნიანი ფართობი ვრცელდება ქ იოჰანესბურგიდან სამხრ.-დას-ით 350 *კმ*-ზე (სიგანე 25-იდან 100 *კმ*-მდე). საბადო აღმოჩენილია 1884. ექსპლუატაციის დაწყებიდან 1977-მდე ამოიღეს დაახლ. 30 ათ. ტ ოქრო. ოქროს შემცველობა — 8—20 *გ* 1 *ტ* სასაწონლო მადანზე. ვ-ის ოქროს მარაგი შეფასებულია ათიათას ტონობით. ოქროს გარდა ვ-ის მადანი შეიცავს ურანს 0,019-იდან 0,038%-მდე, იშვიათად 0,1%-ს. ურანის მარაგია დაახლ. 300 ათ. ტ. შახტების სიღრმე ზოგან 3700 *მ*-დეა, ჰაერის ტემპ-რა აქ 50—52°C აღწევს. ვ. იძლევა ქვეყნის დამუშავებითი მრეწვ. პროდუქციის დაახლ. 2/5-ს.

ვიტვორტი ჯოზეფ, იხ. *უიტუორთი ჯ.*

ვიტი (Witt) იან დე (24. IX 1625, დორდრეხტი, — 20. VIII. 1672, ჰააგა), ჰოლანდიის სახელმწიფო მოღვაწე, შეერთებული პროვინციების რესპუბლიკის (ნიდერლანდის) ფაქტობრივი მმართველი 1650—72 (1653-იდან ჰოლანდ. პროვ. დიდი პენსიონარი). ინგლისთან და პორტუგალიასთან, ხოლო შემდეგში ინგლისსაფრანგეთ-შვეიცის კოალიციის (1672) წინააღმდეგ ომებში ცდილობდა ჰოლანდ. სავაჭრო და კოლონ. პოზიციების შენარჩუნებას. მონარქისტების წაქეზებით მოკლეს ჰააგის სახ. აჯანყების დროს.

ვიტი-ლევუ (Viti Levu), კუნძული წყნარ ოკეანეში, ყველაზე დიდი კუნძული ფიჯის კ-თა ჯგუფში. ფართ. 10,5 ათ. *კმ*^{2}. კუნძული კონტინენტური წარმოშობისაა. აგებულია ნაოჭა კრისტ. ქანებითა და ლავებით. შემორჩენილია 1322 *მ*-მდე სიმაღლის ვულკანური კონუსები. ხშირია მიწისძვრა. პავა ნოტიო ტროპიკული. არის შაქრის ლერწმის, ბამბის, ქოქოსის პალმისა და ბანანის პლანტაციები. ოქროსა და მანგანუმის მადნის მოპოვება. მთავარი ქალაქი და ნავსადგურია სუვა.

ვიტილიგო (ლათ. vitiligo — კანის დავადება, სირსველი), პიგმენტაციის დარღვევა, კანის სხვადასხვა უბანზე ნორმალური პიგმენტის გაქრობა. მიზეზი უცნობია. ემართებათ ახალგაზრდებს, უმეტესად ქალებს. შეუცველელ კანზე ჩნდება სხვადასხვა ზომისა და ფორმის თეთრი ლაქები, რ-ებიც იზრდება, ერთიანდება და მოთეთრო-რძისფერ დიდ უბნებს წარმოქმნის. კანის დაზიანებულ უბნებზე თმა ჭაღარავდება. ვ-ს კერები შეიძლება განვითარდეს კანის ნებისმიერ უბანში. ავადმყოფებს სუბიექტური შეგრძნებები არა აქვთ. მკურნალობა: ულტრაიისფერი სხივებისადმი კანის მგრძნობელობის ამწევი პრეპარატები და შემდგომ დასხივება.

ვიტიმი, მდინარე ბურ. ასსრ-ში (რსფსრ ჩიტის ოლქის საზღვარზე) და ირკუტსკის ოლქში, მდ. ლენის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1837 *კმ* (მდ. ვიტიმკანთან ერთად 1978 *კმ*), აუზის ფართ. 225 ათ. *კმ*^{2}. ვ-ის სათავედ ითვლება მდ-ების ვიტიმკანისა და ჩინის შესართავი. ზემო დინებისა და შუაწელში ღრმა ხეობით უვლის ვიტიმის ზეგანს, შემდეგ კი მიედინება სტანოვოის მთიანეთში. ჩრდ. მუილისა და დელიუნურანის ქედების გაკვეთისას ჭრორმიანია. ნავმისადგომ ვორონცოვკის ქვემოთ ხეობა და კალაპოტი ფართოვდება და მდ. ლენასთან შეერთებისას წარმოქმნის დელტას. იკვებება წვიმის წყლით. სშ. წლ. ხარჯი ქ. ბოდაიბოსთან 1530 $მ^3/წმ$, შესართავთან — დაახლ. 2000 $მ^3/წმ$. წყალდიდობა იცის მაისიდან ოქტ-მდე, წყლის დონე 8—10 *მ*-მდე მაღლდება. იყინება ნოემბ. დასაწყისში, ყინულძვრა შუა მაისშია. შენაკადებია: მარჯვ. — კონდა, კარენგა, კალაკანი, კალარი, ბოდაიბო; მარცხ. — ციპა, მუია, მამაკანი, მამა. ვ-ის აუზში არის ოქროსა და ქარსის საბადოები.

ვიტოლსი იაზეფს [14 (26). VII. 1863, ვალმიერა, — 24. IV. 1948, ლიუბეკი], ლატვიელი კომპოზიტორი და მუსიკის კრიტიკოსი. ლატვ. ეროვნ. მუსიკის ერთერთი ფუძემდებელი. 1886 დაამთავრა პეტერბ. კონსერვატორია (ნ რიმსკი-კორსაკოვის საკომპოზიციო კლასი). 1886—1918 იყო ამავე კონსერვატორიის პედაგოგი (1901-იდან — პროფესორი). მოწაფეები: ს. პროკოფიევი, ნ მიასკოვსკი, ვ. შერებაჩოვი. 1918 რიგის საოპერო თეატრის დირექტორი. ლატვ. კონსერვატორიის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1919), 1944-მდე (1935—37 გამოკლებით) რექტორი და პროფესორი. ვ-მა ფართოდ განავითარა საგუნდო და სოლო სიმღერის ჟანრები. ნაწარმოებები: 6 კანტატა, სიმფ. პოემა „ლიგოს ღღესასწაული“ (1889), „დრამატული უვერტიურა“ (1895), სიმფ. უვერტიურა „სპრიდიტისი“ (1907), სიმფ. სიუიტა „პატიოსანი თევზები“ (1924), „ლატვიური სოფლის სერენადა“ (1924) და სხვ. გლინკას სახ. პრემიის ლაურეატი (1905, 1907, 1910, 1911).

ლიტ.: Гравитис О., Язеп Витол и латышская народная песня, пер. с латыш., М.—Л., 1966.

ვიტორია (Vitoria), ქალაქი ჩრდ. ესპანეთში, მდ. სადარის (ებროს აუზი) ნაპირზე, ბასკების ქვეყანაში. ალავის პროვ. ადმ. ცენტრი. 137,4 ათ. მცხ. (1971). შავი მეტალ., სას.-სამ. მანქანათმშ., ავტომშენებლობა, სალტეების წარმოება, კვების, ტყავის, კერამ., ავეჯის მრეწველობა. დაარსდა VI ს-ში.

ვიტორია (Vitoria), ქალაქი სამხრ.-აღმ. ბრაზილიაში, ესპირიტუ-სანტუს შტატის ადმ. ცენტრი. მდებარეობს ვიტორიენტესა და 2 კუნძულზე ესპირიტუ-სანტუს ყურის შესასვლელთან. 125 ათ მცხ. (1970). მნიშვნელოვანი ნავსადგური. გააქვთ რკინისა და მანგანუმის მადანი, ყავა. არის ბამბეულის (მ. შ. ტომრების დიდი ქ-ნა), კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწველობა.

ვიტორინი (Vittorini) ელიო (27. VII. 1908, სირაკუზა, — 12. II. 1966, მილანი), იტალიელი მწერალი. მოთხრობების პირველი კრებ. „წვრილი ბურჟუაზია“ გამოაქვეყნა 1931. ანტიფაშისტური წიგნი „საუბრები სიცილიაში“ (1941) გამოსვლისთანავე აიკრძალა. 40-იანი წლებიდან მის ნაწარმოებებში შეინიშნება მსოფლმხედველობრივი კრიზისი. ვ-ს ეკუთვნის რომანები „ადამიანები და არაადამიანები“ (1945), „წითელი მიხაკი“ (1948), „მესინელი ქალები“ (1949), „ერიკა“ (1956; ქართ. თარგმ., 1962), პუბლიც. წერილების კრებ. „სავჭარო დღიური“ (1957) და სხვ. ვ-ს შემოქმედებამ დიდი როლი ითამაშა ნეორეალიზმისა და იტალ. პროგრ. ლიტ-რის განვითარებაში.

ვიტორიო ემანუილ II (Vittorio Emanuele) (14. III. 1820 — 9. I. 1878), სარდინიის მეფე (სავოიის დინასტიიდან) 1849—61, გაერთიანებული იტალიის პირველი მეფე 1861—78. იტალ. ეროვნ. განმათ. და გამაერთიანებელი ბრძოლის დროს მხარს უჭერდა ბურჟ.-თავადაზნაურული ლიბერალების (*ლიდერი კავური*) გეგმას, რ-იც ითვალისწინებდა იტალ. გაერთიანებას „ზემოდან“ — სარდინიის სამეფოს ირგვლივ, იტალ. მონარქებთან და მთავრებთან დინასტიური გარიგებისა და დიდი სახელმწიფოების (უპირველეს ყოვლისა, საფრანგეთის) დახმარების გზით. კავურთან ერთად ვ. ე. II სასტიკად ებრძოდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის რესპ.-დემოკრ. ბანაკს (*გარიბალდი, მაძინი*). ამასთან, ცდილობდა ეს ბანაკი (პირველ ყოვლისა გარიბალდის) თავისი მიზნებისათვის გამოეყენებინა. ვ. ე. II-მ და ბურჟ.-მონარქისტულმა ბლოკმა ისარგებლა რესპ.-დემოკრ. ძალების სისუსტით და „ქვემოდან“ და-

წყებული იტალიის გაერთიანება „ზემოდან“ დაასრულა.

ვიტორიო-ვენეტო (Vittorio Veneto), დასახლებული პუნქტი ვენეციის ოლქში (იტალია), სადაც I მსოფლიო ომის (1914—18) დასასრულს ავსტრ.-უნგრ. არმიამ იარაღი დაყარა. მოკავშირეებმა (51 იტალ., 3 ინგლ., 2 ფრანგ. და 1 ჩეხოსლ. დივიზია; 7 700 ქვემეხი) 1918 წ. 25 ოქტ. მდ. პიავეზე გაარღვიეს ავსტრ.-უნგრ. არმიის (63 დივიზია სუსტი შემადგენლობით, 6 300 ქვემეხი) ფრონტი და 30 ოქტ. 3.-ვ. სეზან-ფელტრეს ფრონტზე გავიდნენ. ერთდროულად იტალ. დესანტმა ტრიესტი დაიკავა. ავსტრ.-უნგრ. არმიამ ბრძოლისუნარიანობა დაკარგა და დანებდა. 1918 წ. 30 ნოემბ. პადუაში ხელი მოაწერეს დაზავებას.

ვიტრაჟი (ფრანგ. vitrage < ლათ. vitrum — მინა), გამჭვირვალე, შუქგამტარი მასალით (მინა ან სხვ.) შესრულებული დეკორ. ან სიუჟეტიანი კომპოზიცია (სარკმელში, კარებში ანდა დამოუკიდებელი პანო და სხვ.). სამშენებლო პრაქტიკაში ვ. ეწოდება ფასადის სრულ ან ნაწილობრივ შემინვას. სარკმლის ფერადი ვ-ები ათასფრად აშუქებენ ინტერიერს და არსებით გავლენას ახდენენ მის ემოციურ გამომხატველობაზე. ბენი-ჰასანში (არაბეთი) და რომში ნაპოვნი ბრტყელი ფერადი მინის ფრაგმენტები ადასტურებს, რომ ადა ვ. არსებობდა ძვ. ეგვიპტესა (ძვ. წ. II ათასწლ.) და რომში (I ს-იდან). რომისა (სანტა-საბინა, დაახლ. 430) და რავენის (სანტ-აპოლინარე ინ კლასე, 549) ადრინდ. ქრისტ. ბაზილიკებში სარკმლის ჩარჩოებს ალებასტრითა და სელენიტით ავსებდნენ, რაც ინტერიერში სინათლის სიმკვეთრეს ამცირებდა და ბინდბუნდში მოთამაშე უცნაური ნახატებით თავისებურ დეკორ. ეფექტს ქმნიდა. X—XII სს. საფრ. და გერმ. რომანული ტაძრებში (ნოტრ-დამის ტაძარი შარტრში, 1260, რეკონსტრუქციამდე; კლიუნის სააბატოს ბაზილიკა, XI ს. არ შემონახულა) წარმოიშვა კონქურის მიხედვით გამოჭრილი და ტყვიის ზოლებით დამაგრებული წითელ-და ლურჯმინებიანი სიუჟეტიანი ვ-ები. წმინდანთა ფიგურები ავსებდნენ სარკმელთა ჭრილებს („წინასწარმეტყველები“ აუგსბურგის ტაძარში, XII ს. დასაწყისის ვ.); ვ-ებიდან შემოსული ფერადი შუქი იდუმალ ატმოსფეროს ქმნიდა ინტერიერში. ეს შთაბეჭდილება განსაკუთრებით საგრძნობი გახდა გოტიკურ ტაძრებში. გოტიკური ეპოქის ვ. გამდიდრდა მინის ფერთა სიუხვით, სიუჟეტი გართულდა. რელიგ. სცენების პარალელურად შეიქმნა საერო ხასიათის, შრომის ამსახველი სიუჟეტები. ფერად მინებს დაემატა უფერული, რ-თა საშუალებითაც იქმნებოდა ირაციონალური სივრცებრივი ფონი (პარიზის ღვთისმშობლის ტაძრის ვ-ები XIII—XIV სს-ისაა, რესტავრირებულია XIX ს-ში), დეტალები ხანდახან მოხატული იყო. XIV—XV სს-ში ვ-ის ხელოვნება განვითარდა ინგლისში (უესტმინსტერის სააბატო ლონდონში, უელსის ტაძარი და სხვ.), სადაც გოტიკური ტრადიციები XVIII ს-მდე შემორჩა. ვ-ის ხელოვნება განვითარდა სხვა ქვეყნებშიც (შვეიცარია, იტალია, პოლონეთი). თანდათანობით ვ-ში მთავარი როლი მოხატულობას ენიჭება; ქრება შუასაუკ. ვ-თვის დამახასიათებელი სიბრტყითობა, ფორმები უფრო და უფრო დანაწევრებული ხდება, აღორძინების ეპოქაში ვ-თვის ესკიზებს ქმნიდნენ გამოჩენილი მხატვრები: იტალ. ლ. გიბერტი, უჩელო, დონატელო; გერმ. ა. დიურერი. XVI ს-ში საცხოვრ. სახლის მოსართავად იყენებდნენ ერთი ტონის „კაბინეტურ“ ვ-ს, რ-ზეც ძირითადად საერო სიუჟეტები იყო გამოსახული. ბაროკოსა და კლასიციზმის ეპოქაში ვ. ინტერიერიდან თითქმის გაქრა. XIX ს. II ნახევარში, გოტიკისადმი ინტერესის გაღვივების ხანაში, სცადეს ვ-ის აღორძინება, მაგრამ იგი სტილიზაციას ვერ გაცდა. ინტერიერის ემოციური გამომხატველობისაკენ სწრაფვის ნიადაგზე წარმოიქმნა „მოდერნის“ ეპოქის ვ. („რაინდი“, მ. ვრუბელი, ტრეტიაკოვის გალერეა). ახლებურად მიუდგნენ ვ-ს XX ს. მხატვრები (ფ. ლეჟე, ა. მატისი), რ-თა კომპოზიციები ჩართულია ინტერიერის მორთვის ერთიან სისტემაში. მათი ვ-ები გამოირჩევა კომპოზიციის ცოცხალი რიტმითა და მდიდარი ფერადოვნებით. თანამედროვე ტექნიკა მდიდარ შესაძლებლობას ქმნის მაღალხარისხოვანი ვ-ის შესაქმნელად. კარგი დეკორ. თვისებების ფერადი და უფერული მინები (მ. შ. ორგანული მინა), ფერადი სარკეები და სხვ. იკვრება ტყვიის, ლითონის ან პლასტმასის ლენტებით. უფერულ მინაზე სხვადასხვა საშუალებით გადააქვთ ორნამენტული ნახატი, ხშირად მინების ნაჭრებს ამონტაჟებენ ცემენტით ან ბეტონით. ისეთ მინებსაც იყენებენ, რ-თაც გამჭვირვალობასთან ერთად ახასიათებთ ფაქტურულ-დეკორ. თვისებებიც — ციმციმი, ბრწყინვალება და სხვ.

ლიტ.: Минухин Е., Витражи, Рига, 1959.

ვიტრუვიუსი (Vitruvius), ძვ. წ. I ს. II ნახევრის რომაელი არქიტექტორი და ინჟინერი. მისი ნაშრომი „ათი წიგნი არქიტექტურის შესახებ“, ერთადერთი ანტ. არქიტ. ტრაქტატია. რ-მაც ჩვენამდე სრული სახით მოაღწია. ტრაქტატში განხილულია სამშენებლო, საინჟინრო-ტექ. და სამხატვრო საკითხები, განზოგადებულია ელინისტური საბერძნ. და რომის ხუროთმოძღვრების თეორ. და პრაქტ. გამოცდილება, დიდი მნიშვნელობა აქვს მის მოსაზრებას არქიტექტურული ნაწარმოების ტექ., ფუნქციური და ესთეტ. ასპექტის ერთიანობის შესახებ (ნაგებობას უნდა ახასიათებდეს „გამძლეობა, სარგებლიანობა და სილამაზე“). ვ-ის ტრაქტატი შუა საუკუნეებში თითქმის სრულიად მიივიწყეს, მაგრამ XV ს-იდან დაიწყეს მისი შესწავლა და თარგმნა მრავალ ენაზე. მან დიდი როლი ითამაშა XVII—XVIII სს. არქიტ. ორდერის კანონიკური ფორმების გამომუშავებაში. ვ-ის ამ ნაშრომში აღწერილია ძვ. კოლხური სახლი — პროტოტიპი შემდეგდროინდელი გლეხური დარბაზისა.

თხზ.: Десять книг об архитектуре, пер. Ф. А. Петровского, т. 1, М., 1936.

ლიტ.: Михайлов Б. П., Витрувий и Эллада, М., 1967.

ვიურმსერი (Wurmser) ანდრე (დ. 27. IV. 1899, პარიზი), ფრანგი მწერალი, კრიტიკოსი. კომპარტიის წევრი 1934-იდან. მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში. მისი რომანებიდან აღსანიშნავია „პატრონის შეცვლა“ (1928), ციკლი „ადამიანი მოდის ამქვეყნად“ (ტ. 1—7, 1946—55); სსრკ-ში მოგზაურობის შთაბეჭდილებებს გადმოსცემს კრებ. „სსრ კავშირი ღია გულით“ (1960, თანაავტორი ლ. მამაია); ავტორია ავრეთვე წიგნისა „მაგრამ... ლაპარაკობს ანდრე ვიურმსერი“ (1961) და სხვ.

ვიურმული ეპოქა, ვიურმი, ვიურმული გამყინვარება [სახელი ეწოდა დუნაის აუზის მდ. ვიურმის (Würm) მიხედვით], ალპების უკანასკნელი პლეისტოცენური მყინვარული ეპოქის სახელწოდება. გამოყოფენ ვიურმის 3 ფაზას, რომელთაგან შუას ახასიათებს გამყინვარების ფართობის მნიშვნელოვნად შემცირება და ამის გამო მას ზოგჯერ *ინტერგლაციალადაც* მიიჩნევენ.

ვიურტემბერგი (Württemberg), ისტორიული ოლქი სამხრ.-დას. გერმანიაში. XIII ს. შუა წლებში — საგრაფო, 1495-იდან — საჰერცოგო (დედაქალაქი შტუტგარტი). 1514 აქ იფეთქა „საწყალი კონრადის“ აჯანყებამ. გერმანიაში გლეხთა ომის (1524—26) ერთ-ერთი მთავარი კერა. ნაპოლეონის ომების დროს ვ. საფრანგეთის მოკავშირე იყო. 1805 სამეფო გახდა და რაინის კავშირში შევიდა (1806). გერმ. გაერთიანებისათვის ბრძოლის დროს ავსტრიას ემხრობოდა. 1871 სამეფოს უფლებებით შევიდა გერმ. იმპერიის შემადგენლობაში. 1918 ნოემბ. რევ. დროს ვ-ში მონარქია დაემხო. 1919—33 იყო ვაიმარის რესპ. მხარე. 1949-იდან კი გფრ-ის შემადგენლობაშია.

ვიურცბურგი (Würzburg), ქალაქი გფრ-ში, ბავარიის მხარეში, ნავსადგური მდ. მაინზე. 112,6 ათ. მკხ. (1975). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია მანქანათმშ., მ. შ. ავტომშენებლობა, სტამბის მანქანების, ელექტროტექ. მოწყობილობის წარმოება, ქიმ., კვების მრეწველობა. გამომცემლობები. უნ-ტი (დაარსდა 1582), კონსერვატორია, ადმ.-სამეურნეო აკადემია.

მდ. მაინს გადმოჰყურებს მარიენბერგის ციტადელი (XI—XVI სს.), რ-შიც შედის მრგვალი კაპელა (706), ციხე-კოშკი (XIII—XVIII სს.) და მაინის ფრანკონის მუზეუმი (ტ. რიმენშნაიდერისა და სხვ. ქანდაკებები). სხვა ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: სანქტ-კილიანის საკრებულო ტაძარი (ძირითადი ნაგებობა 1042—1188), შუა საუკ. და ბაროკოს ხანის ნაგებობანი, ჰოსპიტალი (1576—85), უნ-ტის შენობა (1582—92), ეპისკოპოსის რეზიდენციის დიდებული შენობა (1719—53, არქიტ. ბ. ნოიმანი და სხვ., მოზატულობა ჯ. ბ. ტიეპოლოსი). XVIII ს-ში ვ. გადააკეთეს ბ. ნოიმანის ხელმძღვანელობით. 1945 ბევრი ნაგებობა დაინგრა.

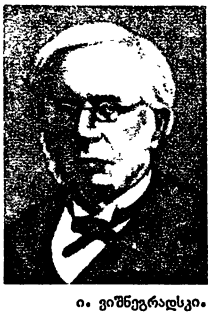
ვიურცბურგის სკოლა, XX ს. დასაწყისის ფსიქოლოგიური მიმართულება, რ-იც ჩამოაყალიბა ქ. ვიურცბურგის ფსიქოლოგთა ჯგუფმა (კ. ბიულერი, ა. მესერი, ნ. ახი, კ. მარბე) ო. *კიულპეს* მეთაურობით. ვ. ს. აზროვნების ფსიქოლოგიას ძირითადად შეისწავლიდა ექსპერ. თვითდაკვირვების მეთოდით. სკოლამ დაამტკიცა, რომ აზროვნების პროცესი არ დაიყვანება თვალსაჩინო წარმოდგენებსა და მათ ასოციაციურ მიმდინარეობაზე, რომ არსებობს არათვალსაჩინო ფსიქ. მოვლენები, რ-ებიც არათვალსაჩინო აზრისა და ფსიქ. აქტების სახით განიცდებიან, და რომ აზროვნების პროცესის მიმდინარეობას ახასიათებს დეტერმინირებული, ამოცანით განპირობებული და არა ასოციაციური მიმდინარეობა; ვ. ს-მ დასძლია ტრად. ასოციაციონისტური ფსიქოლ. სენსუალიზმი და მექანიციზმი, მაგრამ მისი თეორ. კონცეფცია სავსებით იდეალისტური იყო. მან აზროვნების პროცესიდან გამორიცხა თვალსაჩინო წარმოდგენების როლი და აღიარა, რომ ადამიანის ფსიქიკაში არსებობს ორი „ფესვი“: „დაბალი“, სენსორული, „გრძნობადი“ და „მაღალი“, არათვალსაჩინო, სულიერი. ეს სრულიად ჭალბი, უკიდურესად იდეალ. კონცეფცია ეწინააღმდეგება არა მარტო ასაზვის ლენინურ თეორიას, არამედ ექსპერ. ფსიქოლ. უფრო გვიანდელ მონაცემებსაც.

ლიტ.: ნათაძე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977; **Новые идеи в философии, сб. 16, СПб., 1914; Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах, М., 1966, гл. 3.**

რ. ნათაძე.



ვიურცბურგი. სახლი „ცუმ ფალკენი“. 1735.



ი. ვიშნეგრადსკი.



ა. ა. ვიშნევსკი.



ა. ვ. ვიშნევსკი.

ვიურცი (Wurtz) შარლ ადოლფ (26. XI. 1817, სტრასბურგი, — 12. V. 1884, პარიზი), ფრანგი ქიმიკოსი, პარიზის მეცნ. აკად. წევრი (1867), პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1873). პარიზის უმაღლესი სამედ. სკოლის პროფესორი (1853-იდან). ვ-ის ძირითადი შრომები ეხება ორგ. ქიმიის საკითხებს. მიიღო მრავალი ახ. ნაერთი, დაამუშავა სინთეზის ახ. ზოგადი მეთოდები. ვ-ის მიერ სინთეზირებულია მეთილამინი და ეთილამინი (1849), ეთილენგლიკოლი (1856), ეთილენქლორჰიდრინი და ეთილენის ჟანგი (1859). ამ უკანასკნელის გამოყენებით დაასინთეზა ამინოსპირტები, ქოლინი და ნეირინი (1869). 1867 მიიღო ფენოლი. შექმნა ნავჯერი ნახშირწყალბადების სინთეზის მეთოდი (ჰალოგენალკილების ურთიერთქმედებით ლიითონურ ნატრიუმთან); აღწერა *ალდოლური კონდენსაცია* (1872). ვ. ატომურ-მოლეკულური თეორიისა და ქიმ. აგებულების თეორიის მომხრე იყო.

ლიტ.: Мусабеков Ю. С., Шарль Адольф Вюрц, М., 1963.

ვიძსა, ქალაქი (1934-იდან) რსფსრ გორკის ოლქში, ნავმისადგომ დოსჩატოედან (მდ. ოკაზე) 10 *კმ*. რკინიგზის ტოტით (28 *კმ*) უკავშირდება სადგ. ნავაშინოს. მეტალ. (ფოლადის, ნაგლინის და სხვ. დამზადება), მანქანათსაშ. (სამსხვრევ-საფქვავი მოწყობილობა), ხე-ტყის სახერხი ქ-ნები. მეტალ. ტექნიკუმი.

ვიქტორი, ვიქტორ-პერენი (Victor-Perrin) კლოდ (7. XII. 1764, ლა-მარში, ვოგეზები, — 1. III. 1841, პარიზი), საფრანგეთის მარშალი (1807), ბელუნოს ჰერცოგი (1808), საფრ. პერი (1815). რევ. ომებში თავი გამოიჩინა ტულონის ალყის დროს (1793), რისთვისაც გენერლის წოდება მიიღო. მონაწილეობდა ნ. ბონაპარტის იტალ. ლაშქრობებში (1796—97 და 1800), პრუსიასა და რუსეთთან ომში (1806—07). 1808-იდან სარდლობდა ესპანეთში 1-ლ კორპუსს, რუსეთთან ომის დროს (1812) — მე-9 კორპუსს, 1813 დრეზდენთან და ლაიფციგთან ბრძოლებში — მე-2 კორპუსს. 1814 ბურბონების მხარეზე გადავიდა; იყო სამეფო გვარდიის შტაბის უფროსი (1815-იდან), სამხ. მინისტრი (1821—23) 1823 შემოდგომაზე სამხ. ინტერვენციას ხელმძღვანელობდა ესპანეთში. 1830-იდან ჩამოშორდა საზელმწ. და სამხ. მოღვაწეობას.

ვიქტორია (Victoria), ძვ. რომაულ მითოლოგიაში — გამარჯვების ქალღმერთი, ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში შეესატყვისება *ნიკე*.

ვიქტორია (Victoria) (24. V. 1819, ლონდონი, — 22. I. 1901, ოსბორნი), დიდი ბრიტანეთის დედოფალი 1837-იდან. ჰანოვერთა დინასტიის უკანასკნელი წარმომადგენელი. 1876 მიიღო ინდ. იმპერატორის ტიტული. მისი მეფობის დასაწყისი დდი ბრიტ. მსოფლიო სავაჭრო-სამრეწვ. ჰეგემონობის დამკვიდრებას დაემთხვა, ხოლო მეორე ნახევარი — დიდი ბრიტ. უზარმაზარი კოლონ. იმპერიის ჩამოყალიბების ხანას. მართალია სახელმწ. საქმეებში დედოფლის წვლილი უმნიშვნელო იყო, მაგრამ მისი სახელი ინგლ. ბურჟ. ლიტ-რაში, მისსავე სიცოცხლეში, ინგლ. გაბატონებული კლასების კეთილდღეობისა და თვითკმაყოფილების თავისებურ სიმბოლოდ იქცა, ხოლო ვ-ს მეფობის ხანას „ვიქტორიანული ეპოქა“ ეწოდა (აქედან მომდინარეობს ეპითეტი „ვიქტორიანული“, რ-იც იხმარება XIX ს. ინგლ. ლიტ-რის, ხელოვნების, ყოფა-ცხოვრების, ზნე-ჩვეულებათა დახასიათებისას). ვ-ს სახელი დაერქვა ბრიტ. იმპერიაში შემავალ რამდენიმე ქალაქს, მდინარეს, კუნძულს და სხვ.

ვიქტორია (Victoria), წყლის მრავალწლოვანი მცენარის გვარი დუმფარასებრთა ოჯახისა. აქვს დიდი ზომის (2 *მ* დიამეტრის), წყალზე მოტივტივე ფოთლები. ფოთლის ქვედა მხარეზე განვითარებულია მსხვილი ძარღვების ქსელი, რ-იც ამოვსებულია ჰაერშემცველი ქსოვილით. ამის გამო ვ-ს ფოთოლი 50 *კგ*-მდე ტვირთს უძლებს. ყვავილები დიდია და სურნელოვანი; საღამოს თეთრად იშლება ხოლმე, დილით კი ვარდისფერდება და იხურება, დღის ბოლოს კვლავ იშლება, მაგრამ უკვე ჟოლოსფერია. მეორე დილისათვის მუქი წითელია, ხელახლა იხურება, ჩაეშვება წყალში და მისგან შავთესლებიანი ნაყოფი ვითარდება. ვ. გავრცელებულია სამხრ. ამერიკაში, მოსახლეობა მის თესლს საჭმელად იყენებს. განსაკუთრებით ცნობილია ამაზონის ვ. (V. amazonica, V. regia), რ-იც იზრდება მდ. ამაზონის აუზში, მეორე სახეობა (V. cruziana) — მდ. პარანის წყლებში. ორივე სახეობას აშენებენ ორანჟერეებში. V. cruziana კარგად ხარობს თბილ. ბოტან. ბაღში.

ვიქტორია (Victoria), ერთ-ერთი უდიდესი კუნძული კანადის არქტიკულ არქიპელაგში. ფართ. 221 ათ. *კმ*². აგებულია პალეოზოური ქვიშებით, კონგლომერატებით, კირქვებით, ფიქლებითა და კამბრიულისწინა გრანიტ-გნაისებით. ზედაპირი ძირითადად 300—500 *მ* სიმაღლის ბორცვებიანი დაბლობია. ბევრია ტბა. ხარობს ტუნდრის მცენარეულობა. მოსახლ. დაახლ. 400 კაცი. დასახლებული პუნქტია კემბრიჯ-ბეი.

ვიქტორია (Victoria Falls), მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი ჩანჩქერი მდ. ზამბეზზე, სამხრ. აფრიკაში. სიგანე 1800 *მ*. წყალი ვარდება 120 *მ* სიმაღლის ბექობიდან ბაზალტებში გამომუშავებულ ვიწრო (130 *მ*), ღრმა (140 *მ*) კანიონში. ვ. წარმოქმნის წყლის მტვრის გიგანტურ სვეტებს. ადგილ. მოსახლეობა ვ-ს უწოდებს მო-ზიო-ა-ტუნიას („კვამლი, რომელიც ხმაურობს“) ან სეონგოს („ცისარტყელა“). წყლის საშ. წლ ხარჯი დაახლ. 1400 *მ*³/*წმ*. აღმოაჩინა 1885 დ *ლივინგსტონმა* და უწოდა ინგლისის დედოფლის სახელი.

ვიქტორია, ვიქტორია-ნიანზა, უკერევე (Victoria, Victoria Nyanza), ტბა აღმ. აფრიკაში, ტანზანიის, კენიისა და უგანდის ტერიტორიებზე, 1134 *მ* სიმაღლეზე. ფართ. 68 ათ. *კმ*² (ზემო ტბის შემდეგ სიდიდით მეორეა მსოფლიოს მტკნარ ტბებს შორის). მაქს. სიგრძე 320 *კმ*, სიგანე 275 *კმ*, საშ. სიღრმე 40 *მ*, მაქს. — 80 *მ*. ჩრდ.-აღმ. და სამხრ. ნაპირები დაბალი, ქვიშიანი და ჟურეებით მდიდარია, აღმ. ნაპირი — მაღალი და მოსწორებული. სანაპირო ზაზის საერთო სიგრძეა 7000 *კმ*. ბევრია კუნძული. ვ. მდებარეობს აღმ. აფრიკის ზეგნის ჩრდ. ნაწილში არსებულ ტექტონიკურ ღრმულში, რ-იც ჩრდ-ით ლავური ნაკადით არის გადაკეტილი. ტბა წარმოიქმნა შუა ანთროპოგენურ პერიოდში მობუტუ-სესე-სეკოსა (ალბერტის) და იდი-ამინ-დადის (ედუარდის) ტბათა ქვაბულების თანადროულად. ტბა გარშემორტყმულია სავანით. ჩრდ.-დას. ნაპირთან ნოტიო ფოთოლ-მცვივან-მარადმწვანე ეკვატორული ტყეებია. იკვებება ძირითადად ატმ. ნალექებითა და მდინარეებით, რ-თაგან უდიდესია მდ. კაგერა. ტბა ყოველწლიურად საშუალოდ იღებს 114 *კმ*³ წყალს, ტბის ზედაპირიდან ორთქლდება 93 *კმ*³, ხოლო მდ. ვიქტორია-ნილოსს ტბიდან გააქვს 21 *კმ*³ წყალი. ტბის დონის საშ. წლიური რყევა 0,3 *მ*. დამახასიათებელია ძლიერი შტორმები. სანაოსნოა თევზჭერა ალმ ნაპირაზე მოიპოვებენ ოქროსა და ალმასს.. ინდოეთის ოკ სანაპიროსთან დაკავშირებულია რკინიგზით. 1858 აღმოაჩინა ინგლ მოგზაურმა ჯ. სპიკმა. ეწოდა დიდი ბრიტანეთის დედოფლის სახელი.

ვიქტორია (Victoria), მდინარე ჩრდ. ავსტრალიაში. სიგრძე 570 *კმ*, აუზის ფართ. 78 ათ. *კმ*². სათავე აქვს კიმბერლის პლატოზე. მიედინება უდაბნო ადგილებში ერთვის ტიმორის ზღვის ჟოზეფ-ბონაპარტის ყურეს. ქმნის 25 *კმ*-მდე სიგანის ესტუარს. საშ. წლ. ხარჯი დაახლ. 140 *მ*³/*წმ*. წყალდიდობა იცის თებერვალ-მარტში, მუსონური წვიმების შედეგად აპრილიდან ნოემბრამდე წყალმცირეა. სანაოსნოა შესართავიდან 150 *კმ*

ვიქტორია (Victoria), ქალაქი კანადაში, კ. ვანკუვერის სამხრ.-აღმ. განაპირა ნაწილში. ბრიტ. კოლუმბიის პროვ. ადმ. ცენტრი. 62 ათ. მცხ (1973). ნავსადგური წყნარი ოკ. სანაპიროზე გააქვთ ხე-ტყე, თევზის პროდუქტები. გემების მშენებლობა და შეკეთება. ხის დამუშავება. ტურიზმი.

ვიქტორია (Victoria), შტატი ავსტრალიის სამხრ.-აღმ ნაწილში. ფართ 227,6 ათ. *კმ*². მოსახლ 3,6 მლნ. კაცი (1973) ადმ. ც. — ქ. მელბურნი. შტატის სამხრ. ნაწილში აღმართულია ავსტრალიის ალპები, მის სამხრ-ით მჭიდროდ დასახლ. ვიწრო სანაპირო ვაკეა. ვ-ის ჩრდ. და ჩრდ.-დას. ნაწილი მურეის ალუვიურ ვაკეს უჭირავს.

ვ ეკონ. მნიშვნელობით ავსტრალ. მე-2 შტატია (ახალი სამხრ. უელსის შემდეგ), მის წილად მოდის ქვეყნის დამუშავებითი მრეწვ. პროდუქციის დაახლ. 1/3. ელექტროენერგიის დიდ ნაწილს თბოელექტროსადგურები იძლევა. ჯანვითარებულია ლითონდასამუშ., მანქანათსაშ., ქიმ., ნავთობგადასამუშ., სამხ.-ინ-ავიაციო, ფეხსაცმლის (ქვეყნის პროდუქციის დაახლ. 1/2), სამკერვალო, შალეულის, აგრეთვე კვების მრეწველობა მთავარი სამრეწვ. ცენტრია ქ. მელბურნი

ვ-ში არის ქვეყნის მთელი სათესი ფართობის დაახლ 1/5. დამუშავებული მიწის თითქმის 50% მსხვილ მიწათმფლობელთა ხელშია მთავარი კულტურაა ხორბალი, შვრია, ქერი, კარტოფილი განვითარებულია მევენახეობა და მებაღეობა. მეცხოველეობა სარძევე და სახორცე-სამატყლე მიმართულებისაა. მნიშვნელოვანი ნავსადგურებია მელბურნი და ჯილონგი მელბურნში 2 უნ-ტია.

ვიქტორია (Victoria), პორტ-ვიქტორია, სეიშელის კუნძულების დედაქალაქი. მდებარეობს კ მაზე. 14,5 ათ. მცხ. (1977). ნავსადგური ინდოეთის ოკ. სანაპიროზე. გააქვთ კოპრი, დარიჩინი, ვანილი. საწვავის სადგური აფრიკა—ინდოეთის გზაზე.

ვიქტორია-ნილოსი (Victoria Nile), მდინარე ნილოსის სახელწოდება ვიქტორიას ტბიდან მობუტუ-სესე-სეკოს (ალბერტის) ტბამდე (აღმ. აფრიკა, უგანდა). სიგრძე დაახლ. 420 *კმ*. კვეთს საფეხურებიან ზეგანს. ქმნის ჭრორომებს და ჩანჩქერებს. გადის კიოგის ტბაზე. ძლიერი აორთქლების გამო წლ. ჩამონადენი 21 *კმ*³-იდან 19,7 *კმ*³-მდე კლებულობს. 1954 ოუენ-ფოლზის ჩანჩქერზე აშენდა ჰესი.

ვიშაქაპატნამი, ქალაქი ინდოეთში, ბენგალის ყურის ნაპირზე, ანდჰრა-პრადეშის შტატში. 362,3 ათ. მცხ. (1971). მნიშვნელოვანი საზღვ. ნავსადგური (ტვირთბრუნვა 6 მლნ. ტ-ზე მეტი წელიწადში). მთავარი ტვირთია ნავთობი და



ამაზონის ვიქტორია.

ავთობპროდუქტები, რკინის მადანი, სხვადასხვა მმოწყობილობა, მარცვლეული, ქვანახშირი,, სასუქი. 3-ში არის სახელმწ. ჯემთსაშენი, ნავთობგადასამუშ. კომბინატი. ვითარდება ნავთობქიმია, მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება.

ᲘᲕᲐᲜᲝᲠᲝᲓᲘ, ქალაქი (1968-მდე დაბა) ,კრ. სსრ კიევის ოლქში, მდ დნეპრის მარჯვ. ნაპირზე, კიევიდან 18 *კმ*. აქ არის კიევის ჰესი 3. პირველად იხსენიება 946. XI—XIII სს-ში მნიშვნელოვან პოლიტ., კულტ. და ეკონ. ცენტრად გადაიქცა; იყო კიევის მმთავრების რეზიდენცია 1240 თათრებმა დაანგრიეს. 1934, 1937, 1947 ჩატარდა არქეოლ გათხრები. ქალაქი იყო ფა შიდაციხედ და დაბად. აღმოჩენილია მიწაყრილიანი გამაგრება და ქუჩის ნაწილი, სადაც შეღორჩენილია ნახევრად მიწური სახლების ნაშთები. შესწავლილია კერამიკის გამოსაწვავი და სამჭედლო ქურები.

ᲘᲕᲔᲜᲡᲙᲘ ივანე (დ. წ. უცნობია, სოფ. სუდოვაია-ვიშნია, ახლანდ ლვოვის ოლქი, — XVII ს 20-იანი წწ , ათონე), უკრ. მწერალი XVI ს. 70-იან წლებში გაეჭგზავრა საბერძნეთში, ათონში, სადაც ბერად აღიკვეცა და დაიწყო ლიტ. მოღვაწეობა. მკაცრად ილაშქრებდა ვატიკანის, კათოლიციზმისა და 1596 ბრესტის უნიის წინააღმდეგ, იცავდა მშრომელი ხალხის ინტერესებს, ქადაგებდა ადამიანთა თანასწორუფლებიანობას. დადებით იდეალს 3. ასკეტიზმში ხედავდა მან შეადგინა ე წ „წიგნაკი“, რ-შიც შევიდა XVI ს. ბოლოს დაწერილი მისი 10 თხზულება. დანარჩენი 6 თხზულება დაწერილია 1600—16 წლებში (გამოქვეყნდა XIX ს-ში). 3. ორატორულ-მამხილებელი სტილის ოსტატია.

ᲕᲘᲨᲔᲠᲐ, მდინარე რსფსრ პერმის ოლქში, კამის მარცხ. შენაკადი. ჩაედინება კამის წყალსაცავში. სიგრძე 415 *კმ*, აუზის ფართ. 31200 *კმ*². სათავე აქვს ჩრდ. ურალის დას. კალთაზე. მთის სწრაფი მდინარეა. მიედინება, ვიწრო ხეობაში. 3-ის აუზში გავრცელებულია კარსტული ფორმები. საზრდოობს შერეულად, უმთავრესად თოვლის წყლით. იყინება ოქტ.-ნოემბერში, ყინულბერა აპრილის ბოლოსაა, იყენებენ ხეტყის დასაცურებლად. 3-ის აუზში ალმასია საბადოებია.

ᲕᲘᲨᲘ (Vichy, ლათ. Vicus calidus, სტყვასიტყვით — თბილი დასახლება ანუ დასახლება თბილ წყაროებთან), ქალაქი ცენტრალურ საფრანგეთში, ალიეს დეპარტამენტში, მდ. ალიეს მახლობლად. 34 ათ. მცხ. (1968). ელექტროტექ., ფარმაცევტული, მინის მრეწველობა. II მსოფლიო ომის დროს, 1940—44, 3-ში იმყოფებოდა საფრ. კოლაბორაციონისტული მთავრობა, რ-საც მეთაურობდა მარშალი პეტენი. 3. ბალნეოლ. კურორტია 264 *მ* სიმაღლეზე ჰავა რბილი, თბილი, ზომიერად ტენიანია. იცის მზიანი, ცხელი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 22°C) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 5°C). ნალექები 800 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: ცივი და ცხელი (40°C-მდე) ნახშირმჟავა მინერ. წყაროები (წყალს იყენებენ სასმელად, აბაზანების, ინჰალაციისა და შესხურებისათვის; ასხამენ აგრეთვე ბოთლებში და გააქვთ საექსპორტოდ); ტალახით, ჟანგბადით მკურნალობა მექანოთერაპია და სხვ. სამედ. ჩვენებანი: ღვიძლის, სანაღვლე გზების, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებანი, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა. არის სანატორიუმები, სააბაზანოები, სასტუმროები, პანსიონატები, სპორტნაგებობანი.

„ᲕᲘᲨᲘ“, II მსოფლიო ომის დროს (1939—45) საფრანგეთის ფაშისტური პრომპიტლერული რეჟიმის (1940 ივლისიდან 1944 აგვ-მდე) საყოველთაოდ მიღებული სახელწოდება. წარმოდგა ქ. ვიშიდან, სადაც იმყოფებოდა ა. *პეტენის* კოლაბორაციონისტული მთავრობა. ამ მთავრობის გამგებლობაში იყო საფრ. ტერიტ. 1/3 (სამხრ. საფრ. ე. წ. არაოკუპირებული ზონა, რ-იც 1942 ნოემბ. პეტენის ნებართვით გერმ.-იტალ. ჯარებმა დაიკავეს). „3-ს“ დამხობაში დიდი როლი ითამაშა *წინააღმდეგობის მოძრაობამ*.

ᲕᲘᲜᲘᲩᲡᲙᲘ ანდრია იანუარის ძე [28. XI (10. XII). 1883, ოდესა, — 22. XI. 1954, ნიუ-იორკი], საბჭ. სახელმწიფო მოღვაწე, მეცნიერ-იურისტი და დიპლომატი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). 1903-იდან მენშევიკური პარტიის, ხოლო 1920-იდან რკპ(ბ) წევრი. 1925—28 მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის რექტორი. 1931-იდან მუშაობდა იუსტიციის ორგანოებში. 1935—39 სსრკ პროკურორი. სხვადასხვა დროს (1939—53) მუშაობდა სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილედ, სსრკ საგარეო საქმეთა მინისტრის მოადგილედ, სსრკ საგარეო საქმეთა მინისტრად. 1953—54 სსრკ-ის მუდმივი წარმომადგენელი გაეროში. საკ კპ (ბ) XVIII და XIX ყრილობებზე არჩეული იყო პარტიის ცკ-ის წევრად. სსრკ I—IV მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 7 ორდენითა და მედლებით. ეკუთვნის შრომები სახელმწიფოსა და სამართ. საკითხებზე: „სასამართლო მტკიცებულებათა თეორია საბჭოთა სამართალში“ (1941), „სახელმწიფოსა და სამართლის თეორიის საკითხები“ (1949) და სხვ. 3-ს შრომები სერიოზულ შეცდომებს შეიცავს: საბჭ. სახელმწიფოსა და სამართ დახასიათებისას იგი წინ აყენებს იძულების როლს და ამით ამცირებს აღზრდისა და გაფრთხილების მნიშვნელობას, ზედმეტ მნიშვნელობას ანიჭებს ბრალდებულის აღიარებას, როგორც მტკიცებულების სახეს და სხვ. ეს შეცდომები პრაქტიკაში იწვევდნენ სოციალ. კანონიერების უხეშ დარღვევებს.

ᲕᲘᲜᲔᲒᲠᲐᲓᲡᲙᲘ ივანე ალექსის ძე [20. XII. 1831 (1. I. 1832), ვიშნი-ვოლოჩეკი, —25. III (6. IV). 1895, პეტერბურგი], რუსი მეცნიერი, სახელმწიფო მოღვაწე. ავტომ. რეგულირების თეორიის ფუძემდებელი, პეტერბ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1888), პეტერბ ტექნოლ. ინ-ტის პროფესორი (1862) 1867—78 მუშაობდა არტილ. მთავარ სამმართველოში ინჟინერ-მექანიკოსად, ხოლო 1875-იდან — პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტის დირექტორად. ინ-ტში შემოიღო მანქანათმშენებლობის თეორ. საფუძვლების კურსის სწავლება და სტუდენტებისათვის საკურსო და სადიპლომო პროექტების დაცვა. 3-ს დიდი დამსახურება მიუძღვის მანქანების კონსტრუირების სამეცნ საფუძვლების შექმნაში იგი მრავალი მანქანის კონსტრუქციის ავტორია. მის შრომაში „პირდაპირი მოქმედების რეგულატორების შესახებ“ (1877) მოცემულია ამ ტიპის რეგულატორების განგარიშების მეთოდი ჩამოაყალიბა რეგულირების სისტემის მდგრადობის პირობები (ვიშნეგრადსკის კრიტერიუმები). თანამედროვე რეგულირების თეორიის საფუძველია 3-ს რეგულირების სისტემის პარამეტრთა სიბრტყის მდგრადობის არეებად გრაფ. დაყოფის მეთოდი და გარდამავალი პროცესის ხარისხის გამოკვლევის მეთოდები. 1888—92 ფინანსთა მინისტრი იყო.

თხზ.: [კრ-ში] Максвелл Д. К., Вышнеградский И. А., Стодола А., Теория автоматического регулирования, М.—Л., 1949.

ᲕᲘᲨᲜᲔᲕᲡᲙᲘ ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე [11 (22). V. 1906, ყაზანი, — 19. XI. 1975, მოსკოვი], საბჭ. ქირურგი. სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1957), სოციალ. შრომის გმირი (1966), სამედ. სამსახურის გენერალ-პოლკოვნიკი. სკკპ წევრი 1950-იდან. 1929 დაამთავრა ყაზანის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1948-იდან სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ა. *ვიშნევსკის* სახ. ქირურგ. ინ-ტის დირექტორია, ერთდროულად (1956-იდან) საბჭ. არმიის მთავარი ქირურგი. 3. ამუშავებდა გულის, ფილტვებისა და შუასაყრის ქირურგიაში გაუტკივარების, აგრეთვე ქირურგიაში პოლიმერების გამოყენების საკითხებს, ნერვული ტროფიკის პრობლემებს და სხვ. 1953 3-მ, პირველად მსოფლიოში, ადგილობრივი გაუტკივარებით გააკეთა გულის მიტრალური სარქვლის სტენოზის ოპერაცია, 1957 კი, ხელოვნური სისხლის მიმოქცევის სამამულო აპარატის დახმარებით — სსრკ-ში პირველი ოპერაცია „გახსნილ გულზე“, რ-იც კარგი შედეგით დამთავრდა. 1955 ადგილობრივ გაუტკივარებაზე შრომებისათვის მიენიჭა ლენინის სახ საერთაშორისო პრემია, 1960 — ლენინური პრემია, 1970 — სსრკ სახელმწ. პრემია. 3. არის სსრკ-ის და საზღვარგარეთის მრავალი ქირურგ. საზ-ბის საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 6 სხვა ორდენითა და მედლებით.



ვ. ვიშნევსკი.

თხზ.: Избр. работы по хирургии и пограничным областям, т. 1—2, М., 1970.

ᲕᲘᲨᲜᲔᲕᲡᲙᲘ ალექსანდრე ვასილის ძე [23. VIII (4 IX). 1874, აული ჩირიურთი, დაღესტანი, — 13 XI. 1948, მოსკოვი], საბჭ. ქირურგი, სსრკ მედ. მეცნ აკად. აკადემიკოსი (1947). 1899 დაამთავრა ყაზანის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1914—25 ყაზანში განაგებდა ჰოსპიტალური ქირურგ. კლინიკას, ხოლო 1926—34 — სფაკულტეტო ქირურგ. კლინიკას. 1947-იდან ხელმძღვანელობდა სსრკ მედ მეცნ. აკად. ქირურგ ინ-ტს, რ-საც 1948 მისი სახელი მიენიჭა. 3-მ ღაამუშავა ადგილ. ანესთეზიის ხერხი მცოცავი ინფილტრატის მეთოდით, დაადგინა, ნოვოკაინის სხვადასხვა ნერვული სისტემის სუსტი გაღიზიანების სამკურნ. მოქმედება სხვადასხვა პათოლ. პროცესის დროს. შემოგვთავაზა *ნოვოკაინის ბლოკადის* სხვადასხვა სახე და მათი გამოყენება ზეთოვან-ბალზამიან ნახვევთან ერთად ჭრილობის, ტროფიკული წყლულის, დამწვრობისა და სხვ. დაავადებათა სამკურნალოდ. შექმნა ქირურგების დიდი სკოლა. სსრკ სახელმწ. პრემია (1942). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.



ო. ვიშნია.

თხზ.: Собрание трудов, т. 1—5, М., 1950—52.

ᲕᲘᲨᲜᲔᲕᲡᲙᲘ ვსევოლოდ ვიტალის ძე [8 (21). XII. 1900, პეტერბურგი, — 28. II. 1951, მოსკოვი], რუსი საბჭ მწერალი. სკკპ წევრი 1937-იდან მონაწილეობდა სამოქალაქო, სსრკ-ფინეთისა და დიდ სამამულო ომებში. ლიტ. მოღვაწეობა 1920 დაიწყო. 1924 გამოაქვეყნა „ზღვის მოთხრობების კრებული“ სამოქალაქო ომის თემაზეა დაწერილი პიესა „პირველი ცხენოსანი არმია“ (1929); მასვე ეკუთვნის პიესები: „უკანასკნელი გადამწყვეტი“ (1931), „ოპტიმისტური ტრაგედია“ (1933), „ლენინგრადის კედლებთან“ (1944), „დაუვიწყარი 1919“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), კინოსცენარი „ჩვენ კრონშტადტიდან ვართ“ (1933), რომანი-ფილმი „ჩვენ, რუსი ხალხი“ (1937). 3-ს ნაწარმოებებისათვის დამახასიათებელია მებრძოლი პოლიტ. მიმართულება, ეპიკურობა, მოქმედების დინამიზმი, ოსტატურად წარმოსახული მასობრივი სცენები, მეტყველების ორატორული ხერხები. 3-ს პიესები ფართოდაა ცნობილი არა მარტო ჩვენში, არამედ საზღვარგარეთაც. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—5, М., 1954—60.

ლიტ.: Анастасьев А. Н., Всеволод Вишневский. Очерк творчества, М., 1962.

ᲕᲘᲨᲜᲘᲐ ოსტაპ (ნამდვ. სახელი და გვარი პავლე მიხეილის ძე გუბენკო) (11. XI. 1889, დაბა გრუნი, ახლანდ. სუმის ოლქი, — 28. IX. 1956, კიევი), უკრაინელი საბჭ. მწერალი. პირველი ნაწარმოები გამოსცა 1919. პოპულარული იყო მისი ფელეტონები და იუმორისტული ნაწარმოებები. სამამულო ომის წლებში 3-ს სატი-



ვიშნუს სიზმარი. რელიეფი. მაჰაბალიპურამი. VII ს. ინდოეთი.

რა სიმხნევესა და გამარჯვების რწმენას უნერგავდა საბჭ. ადამიანებს (კრებ. „საზენიტო“, 1947 და სხვ.). მწერალმა ნათელ ფერებში დახატა საბჭ. საზ-ბის ცხოვრება, სსრკ-ის ხალხთა მეგობრობა, საბჭ. ადამიანების შრომითი და საბრძოლო მიღწევები. ვ-ს თხზულებანი თარგმნილია საბჭ. ხალხების მრავალ ენაზე, მ. შ. ქართ. ენაზეც („წამებაი წმიდისა ოსტაჲ ვიშნიასი“, 1971).

ვიშნიაკოვი ივანე იაკობის ძე [1699 — 8 (19). VIII. 1761, პეტერბურგი], რუსი ფერმწერი. მონაწილეობდა პეტერბურგისა და მისი გარეუბნების ტაძრებისა და სასახლეთა მოხატვაში. მასვე ეკუთვნის რამდენიმე პარადული, მაგრამ ფაქიზი კოლორიტის მქონე პორტრეტები („თ. ნ. გოლიცინი“, 1760, ტრეტიაკოვის გალერეა და სხვ.).

ვიშნი-ვოლოჩოკი, ქალაქი რსფსრ კალინინის ოლქში, მოსკოვ—ლენინგრადის გზატკეცილზე. რკინიგზის სადგური. 75 ათ. მცხ. (1977). საფეიქრო მრეწვ. დიდი ცენტრი. ბამბეულის კომბინატი, სართავსაქსოვი და ტრიკოტაჟის ფ-კები. მექან., შუშის, ხის დასამუშ., სათრიმლავი ექსტრაქტების, სელის დასამუშ. ქ-ნები, პიანინოს ფ-კა, ხორცკომბინატი, რძის ქ-ნა. საფეიქრო ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ღრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქია 1770-იდან.

ვიშნუ, უმაღლესი ღვთაება *ბრაჰმანიზმსა* და *ინდუიზმში*, ბრაჰმასა და შივასთან ერთად; *ვიშნუიზმის* უზენაესი ღვთაება. ჯერ კიდევ *რიგვედაში* იხსენიება მზის ღვთაებად. ვ-ს თაყვანს სცემენ უმთავრესად ავატარების — თავისი მიწიერი განსახიერებების — *რამასა* („რამაიანის“ ეპოსის გმირი) და *კრიშნას* სახით.

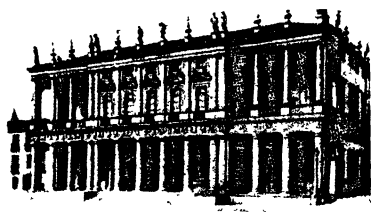
ვიშნუიზმი, ვ ა ი შ ნ ა ვ ი ზ მ ი, *ინდუიზმის* ერთ-ერთი რელიგიური მოძღვრება. აერთიანებს მთელ რიგ ვიშნუიტურ სექტებს, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან რელიგ. დოგმატებითა და წესებით, მაგრამ უმაღლეს ღვთაებად *ვიშნუს* აღიარებენ. ვიშნუ და მისი 2 განსახიერება (რამა და კრიშნა) — კეთილისმყოფელი ღვთაებანი — დაკავშირებული არიან ხალხურ ნაყოფიერების მზის კულტებთან. ვ გავრცელდა მომეტებულად ჩრდ ინდოეთში. ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანებში ვ-ში თავი იჩინა მონოთეისტურმა ტენდენციამ და შეიქმნა რელიგ. რიტუალის აუცილებლობის უარმყოფელი, ღმრთისადმი პირადი სიყვარულისა და ერთგულების ე. წ. ბჰაქტის დოქტრინა. ახ წ XI ს-იდან ვ-ში გაჩნდა სექტანტური მიმდინარეობანი, რ-თაგან ზოგი გამოხატავდა პროტესტს წოდებრივ-კასტური უთანასწორობის წინააღმდეგ. სამხრ. ინდ. ფილოსოფოსმა და რელიგ. რეფორმატორმა რამანუჯამ (გ. 1137) დააარსა შრივაიშნავთა სექტა, რ-იც დღესაც უდიდესია ვიშნუიტურ სექტებს შორის.

ლიტ.: Барт А., Религии Индии, пер. с франц., М., 1897.

ვიჩევდა, მდინარე კომის ასსრ-ში და რსფსრ არხანგელსკის ოლქში, მდ ჩრდილოეთის დვინის ყველაზე დიდი შენაკადი. სიგრძე 1130 *კმ*, აუზის ფართ. 121 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ტიმანის ჭიუხის სამხრ. ნაწილში. ზემოთში ხეობა ვიწრო და ჭრომიანია, შუაწელში და ქვემოთში მიედინება განიერ ჭალაში. იკვებება თოვლისა და წვიმის წყლით. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. სიქტივკართან 599 *მ*³/*წმ*, შესართავთან ახლოს 1100 *მ*³/*წმ*. იყინება ნოემბ. დასაწყისში, ყინულძრა აპრ. ბოლოსაა. გაზაფხულზე სანაოსნოა შესართავიდან ქ. ვოლდინომდე (959 *კმ*), ზაფხულშემოდგომაზე — უსტ-კულომამდე (693 *კმ*). მთავარი ნავმისადგომებია: სოლვიჩეგოდსკი, იარენსკი, მეჟოგი, აიკინო, სიქტივკარი და უსტ-კულომი.

ვიჩენცა (Vicenza), ქალაქი იტალიის ჩრდ -აღმ. ნაწილში, ვენეციის ოლქში, ალპების ძირას, მდ. ბაკილიონეს ნაპირზე. ვიჩენცის პროვ. ადმ. ცენტრი. 118,7 ათ. მცხ. (1973). სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია მეტალურგია, საფეიქრო და სას.-სამ. მანქანათმშ., ავტომანქანების შასის წარმოება, ქიმ., კვების, ფეხსაცმლის მრეწვ., საშენ მასალათა და კერამ. ნაკეთობათა დამზადება.

ვ-ში შემონახულია რომაული თეატრის, ხიდისა და აკვედუკის ნაშთი, რომანული სასაათე კოშკი ტორე დი პიაცა (XII ს, დანაშენი XIV—XV სს.), გოტიკური ეკლესია სან-ლორენცო (1280—1344), სასახლეები, ა. პალადიოს ნაგებობანი: ბაზილიკა (ყოფილი რაჭონეს სასახლე, გადაკეთებულია 1549—1614) და სხვ. თეატრი ოლიმპიკო (1580—85, დაასრულა არქიტ. ვ. სკამოცი). ვ-ს მახლობლადაა ვილა „როტონდა“ (1551—67, არქიტ. ა. პალადიო; დასრულა 1580—91 არქიტ. ვ. სკამოცი).



ვიჩენცა. კიერიკატის სასახლე (ახლა ქალაქის მუზეუმი). დაწყებულია 1550. არქიტექტორი ა. პალადიო.

ვიჩნაში, სოფელი მესტიის რ-ნში (კალის სოფსაბჭო), კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის განშტოების — ჩხუტნერის სამხრ. კალთაზე, მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1720 *მ*, მესტიიდან 35 *კმ*. უშგულის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ლალხორში (3 *კმ*).

სოფელში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — წმ ბარბარეს ეკლესია. ნაგებია ნაძვის ხის მორებით კარი სამხრეთიდან აქვს, გადახურულია ფიქლით. აშენების თარიღი უცნობია.

ვიჩუგა, ქალაქი (1920-იდან) რსფსრ ივანოვოს ოლქში. რკინიგზის სადგური, ქ. ივანოვოდან 65 *კმ*. 52 ათ. მცხ. (1977). საფეიქრო მრეწვ. დიდი ცენტრი. ერთერთი უძველესი საწარმოა ბამბეულის ფ-კა (1812-იდან). არის მანქანათსაშ., ხის დასამუშ. ქ-ნები. სალამოს საფეიქრო ტექნიკუმი.

ვიცე... (ლათ. vice — მაგივრად, ნაცვლად), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; მნიშვნელობით შეესატყვისება „მოადგილეს“, „თანაშემწეს“, „შემცვლელს“ მაგ., ვიცე-პრეზიდენტი, ვიცე-ადმირალი.

ვიცე-პრეზიდენტი, 1. ზოგიერთ სახელმწიფოში — პრეზიდენტის მოადგილე. 2. არრსვითი თანამდებობა ზოგიერთ სამეცნ. და საზ. დაწესებულებასა და ორგანიზაციაში (მაგ., საქ. სსრ მეცნ აკად. ვ.-პ.).

ვიცი (Witz) კონრად (1400 შემდეგ, როტვეილი, ვიურტემბერგი, —1446-მდე, ჟენევა ან ბაზელი), შვეიცარიელი ფერმწერი. მუშაობდა ბაზელსა და ჟენევაში გოტიკის პრინციპებიდან გადავიდა აღორძინების ხელოვნებაზე. მაღალ მხატვრულ დონეზე ასრულებდა ინტერიერებს, ქალაქისა და ალპურ პეიზაჟებს. ზუსტად და პოეტურად აღბეჭდა ჟენევის მიდამოების ბუნება (დიდი პოლიპტიქის ნაწილი, დაახლ. 1435, ბერლინ-დალემის სურათების გალერეა; საჯარო სამხატვრო კოლექცია, ბაზელი და სხვ. კოლექციები; წმ. პეტრეს საკურთხევლის დარაბა, 1444, ჟენევის ხელოვნ. და ისტ. მუზეუმი).

ვიცინალური ფანჯარი, ვ ი ც ი ნ ა ლ უ რ ი პ ი რ ა მ ი დ ა, ვ ი ც ი ნ ა ლ ი (ლათ. vicinus — მეზობელი, მსგავსი), კრისტალის ზრდის ის დისლოკაციის შედეგად იდეალური მდგომარეობიდან უმნიშვნელოდ გადახრილი წახნაგი, კრისტალის წახნაგზე წარმოქმნილი მცირე, დ.მრეცი პირამიდული ბორცვი ან ზოლები. ვ. წ-ის არსობა არ არღვევს კრისტალის კარეგნულ სიმეტრიას.

ვიძეძეს მაღლობი, ბორცვიანი მ.ღლობი ლატვ. სსრ ჩრდ.-აღმ. ნაწილში შედგება ცენტრალურ ვიძემეს (აქ არის ლატვიის უმაღლესი წერტილი გაიზინკალნის მთა, 311 *მ*) და აღმ. ვიძემეს მაღლობებისაგან, რ-იც გადადის ხანიის მაღლობში (ესტ. სსრ). ვ. მ. აგებულია დეკონურ ნალექებზე მდებარე მორენული თიხნარით. დადაბლებებში ტბებია.

ვიწროლიანდიანი რკინიგზა, რკინიგზა, რ-ის ლიანდის სიგანე ნაკლებია ნორმალურზე (600-იდან 1000 *მმ*-მდე). არსებობს საერთო სარგებლობისა და სამრეწვ. მიწისზედა და მიწისქვეშა ვ. რ-ები. სსრკ-ში მიწისზედა ვ. რ-ის ლიანდის სტანდ. სიგანეა 750 *მმ*, მიწისქვეშა რკინიგზისა კი — 600, 900 *მმ* (ნახშირის შახტები) და 750 *მმ* (მაღაროებში). საერთო სარგებლობის ვ. რ-ს იყენებენ გარკვეული რაიონის მომსახურებისათვის (მაგ. შორაპან-ჭიათურის უბანი, ექსპლუატაციაშია 1895-იდან, გადაკეთებულია ფართოლიანდიანად), ზოგჯერ კი საკურორტო ზონის (ბორჯომ-ბაკურიანის უბანი, მუშაობს 1901-იდან) ან ტურისტული ზონის ობსახურებისათვის. სამრეწვ. ვ. რ. მსხვილ სამრეწვ. ობიექტებს ემსახურება და მუშაობის ხასიათის მიხედვით არის მუდმივი (ძირითადი), დროებითი (რამდენიმე წელიწადს მოქმედი) და მუშა. უკანასკნელი უშუალოდაა დაკავშირებული საწ.რმოს ტექნოლ. პროცესთან და ექსპლუატაციის პირობებში გააგრძელებენ ხოლმე მაგ., კარიერების სანგრევის ლიანდაგი, საყარის ლიანდაგი ხე-ტყის დასამუშავებლად, გადასატანი ჩარჩოსებრი ლიანდაგი ტორფის საბადოებზე და სხვ).



კ. ვიცი. „სასწაულებრივი თევზაობა“. წმ. პეტრეს საკურთხევლის დარაბა. 1444. ხელოვნებისა და ისტორიის მუზეუმი. ჟენევა.

3. რ-ის ღირსებები: ფართოლიანდიან რკინიგზასთან შედარებით მისი აშენება შეიძლება უფრო სწრაფად და იაფად, მშენებლობისას მიწის სამუშაოები ნაკლებია, მსუბუქია მისი საინჟინრო ნაგებობები და რელსები, იგი საშუალებას იძლევა გამოვიყენოთ მცირე რადიუსის მოსახვევები და ციცაბო ალმართები, რაც განსაკუთრებით ხელსაყრელია რთულ რელიეფზე რკინიგზის გაყვანის დროს.

3. რ-ს აქვს ნაკლიც: მცირე სიმძლავრისაა, ფართოლიანდიან რკინიგზასთან მიერთების პუნქტში აუცილებელია ტვირთის გადატვირთვა და მგზავრთა გადასხდომა. მოძრაობის სიჩქარე დაბალია, რის გამოც მაღალია მისი საექსპლუატაციო ხარჯები.

ლიტ.: კონიაშვილი ა., რკინიგზების კვლევა-ძიება და დაგეგმარება, ნაწ. 3, თბ., 1966; Технические указания по проектированию железных дорог колеи 750 мм (СН 251—63), М., 1964.

ლ. ტრაპაიძე.

ვიწრომწკრივად თესვა, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების (ხორბალი, ჭვავი, ქერი, სელი და სხვ.) თესვის ერთ-ერთი წესი. ჩვეულებრივ მწკრივად თესვისას მწკრივთშორისი 14—15 *სმ*-ია, ვ. თ-ისას კი — 6—8 *სმ*. ითესება იმავე რაოდენობის თესლი. მცენარეები უფრო თანაბრად ნაწილდება მინდორზე. ეს ხელს უწყობს სინათლის, ტენისა და საკვები ნივთიერებების უკეთ გამოყენებას, აგრეთვე სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლას. ხელსაყრელ პირობებს ქმნის მოსავლიანობის ასაძაღლებლად. ვ. თ. ტარდება ვიწრომწკრივთშორისიანი სათესი მანქანებით.

ვიწროფირიანი კინო, კინემატოგრაფიის დარგი, რ-იც იყენებს ჩვეულებრივზე (35 *მმ*) უფრო ვიწრო (16—8 *მმ*) კინოფირისათვის განკუთვნილ კინოგადასაღებ და საპროექციო აპარატურას. ვიწროფირიან ფილმებს ამზადებენ მხოლოდ ცეცხლუსაფრთხო შეკეცვად ფირზე, რ-ზეც პოზიტიური გამოსახულება მიიღება. ვ. კ-ს გადასაღები და საპროექციო აპარატურა უფრო მარტივი, მსუბუქი და იაფია, ვიდრე 35 *მმ*-იანი ფილმებისათვის განკუთვნილი აპარატურა. ვიწროფირიანი კინოკამერების მოკლეფოკუსიანი ოპტიკა გამოსახულების მცირე მასშტაბის გამო საშუალებას იძლევა მივიღოთ მკვეთრად გამოსახული და დიდი სიღრმის არე. ასეთი აპარატურით გადაღება შესაძლებელია შედარებით მცირე განათების დროს. 16 *მმ*-იან ფირზე გადაღებულ ფილმებს ფართოდ იყენებენ ტელევიზიაში. არსებობს 16 *მმ*-იანი ქრონიკალური და სატელევიზიო ფილმების გადასაღები პროფ. კინოაპარატები, რ-თა გამოყენებისას ერთდროულად შეიძლება გადაღება და ბგერის ჩაწერა. ბგერა ჩაიწერება ან უშუალოდ 16 *მმ*-იანი ფირის მაგნ. ბილიკზე ან კინოგადასაღებ აპარატთან სინქრონულად შეერთებულ მაგნიტოფონზე. 16 *მმ*-იანი ფირით ფილმების დემონსტრირება შესაძლოა 0,8 *მ*-იდან 6 *მ*-მდე სიგანის ეკრანზე, რისთვისაც იყენებენ სტაციონარულ ან გადასატან კინოსაპროექციო აპარატებს (კლუბებში, სასწ. აუდიტორიებში და სხვ.). სამეცნ. ფილმებისათვის ფართოდ იყენებენ ვიწრო ფირებს. ვრცელდება კინომოყვარულთა მიერ გადაღებული, აგრეთვე 35 *მმ*-იანი ფირიდან 8 *მმ*-იან ფირზე გადაბეჭდილი ფილმები. 8 *მმ*-იან ფირს იყენებენ სასწ. პროცესის კინოფიკაციისათვისაც (სკოლებში, ტექნიკუმებში, უმაღლეს სასწავლებლებში და სხვ.).

ვიხერტი (Wichert) ერნსტ (18. V. 1887, კლაინორტი, აღმ. პრუსია, — 24. VIII. 1950, ირიკონი, შვეიცარია), გერმანელი მწერალი. ავტორია რომანებისა „ტყე“ (1922), „მკვდართა მგელი“ (1924), „ყოველი კაცი“ (1931), „იურგენ დოსკოცილის მოჯამაგირე გოგო“ (1932), „მარტივი ცხოვრება“ (1939), „იერომინის შვილები“ (ტ. 1—2, 1945—47), მოთხრობებისა და ნოველებისა „პანის ფლეიტა“ (1930), „მაიორის ცოლი“ (1934), „მწყემსის ნოველა“ (1935), რ-ებშიც განადიდებს ბუნებასთან სიახლოვეს, პატრიარქალურ ცხოვრებას. დაწერა აგრეთვე ბუხენვალდის საკონცენტრაციო ბანაკის ამსახველი რეპორტაჟული ნაწარმოები „მკვდართა ტყე“ (1945).

ვიხორევკა, ქალაქი (1966-იდან) რსფსრ ირკუტსკის ოლქში, მდ. ვიხორევის (ანგარის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, ბრატსკიდან 35 *კმ*. ხტყის დასამზადებელი კომბინატი, რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები. ვ. შეიქმნა 1957 რკინიგზის ხაზის მშენებლობასთან დაკავშირებით.

ვიჯაიავადა, ბეზვადა, ქალაქი ინდოეთში, ანდჰრა-პრადეშის შტატში, იმ ადგილას, სადაც მდ. კრიშნა ბენგალის ყურეს ერთვის. 343,7 ათ. მცხ. (1972). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. საფეიქრო, კვების, ცემენტის მრეწველობა. ვ. საირიგაციო სისტემის ცენტრია.

ვიჯაიანაგარი (სიტყვასიტყვით — გამარჯვების ქალაქი), ფეოდალური სახელმწიფო სამხრ. ინდოეთში, მდ. კრიშნის სამხრეთით; შეიქმნა 1336. I დინასტიის (სანგამის) ყველაზე ძლიერი მმართველი იყო დევარაია II (მეფობდა 1422—46), რ-მაც დაიმორჩილა მთელი სამხრ. ინდოეთი, ლაშქრობდა ცეილონსა და ბირმაში, რამდენჯერმე დაამარცხა ბაჰმანიდების სასულთნო. ვ. განსაკუთრებით გაძლიერდა კრიშნადევარაიას (მეფობდა 1509—29) დროს. XVII ს. შუა წლებში ვ. დაიშალა სამთავროებად. ვ-ის სახელმწიფოში განსაკუთრებით განვითარდა სამხრ. ინდ. ხალხთა ლიტ-რა და ხელოვნება.

ვლადიის აჯანყება 1918, ბულგარეთის არმიის ჯარისკაცთა აჯანყება 1918 წ. 22 სექტ. — 3 ოქტომბერს. დაიწყო ბულგარეთში შექმნილი რევ. სიტუაციის პირობებში. აჯანყების დაწყებას ხელი შეუწყო ანტანტის ჯარების მიერ ფრონტის ხაზის გარღვევამ დობრო-პოლესთან (14—18 სექტ) და ბულგ. სარდლების ცდამ — რეპრესიებით აღეღგინათ მდგომარეობა ფრონტზე. 22—24 სექტ. დაიწყო ჯარისკაცთა სტიქიური გამოსვლები ლოზუნგებით: „სოფიისაკენ!“, „სიკვდილი ომის გამჩაღებლებს!“. 26 სექტ. აჯანყებულებმა დაიკავეს ქ. რადომირი და 27 სექტ. ბულგ. სამინფათმოქმედო სახ. კავშირის (ბსსკ) ლიდერის რ. დასკალოვის ინიციატივით იქ რესპუბლიკა გამოაცხადეს (პრეზიდენტი ა. *სტამბოლიისკი*). 29 სექტ. აჯანყებულებმა დაიკავეს სოფ. ვლადაია (აქედან მოდის აჯანყების სახელწოდება). ბულგ. მეუფათა ს.-დ. პარტია (ვიწრო სოციალისტებისა) — ბმსდპ (ვს) არ ჩადგომია სათავეში სტიქიურ აჯანყებას, ვინაიდან იგი ჯერ კიდევ არ იდგა მთლიანად ლენინიზმის პოზიციებზე. ბსსკ-ის ლიდერები აყოვნებდნენ სოფიაში შესვლას. ბულგ. მთავრობამ 29 სექტ. ზავი დადო ანტანტასთან და გერმ. ჯარების დახმარებით აჯანყება გაანადგურა. ვ. ა-მ შეარყია მონარქია და დააჩქარა მეფე ფერდინანდის გადადგომა. **ვ. ა. იყო იმპერიალ. ომის სამოქალაქო ომად გადაქცევის სტიქიური ცდა.**

ვლადიგეროვი პანჩო (დ. 13. III. 1899, ციურიხი), ბულგარელი კომპოზიტორი, პიანისტი, დირიჟორი და პედაგოგი. ბულგ. სრ სახ. არტისტი (1949), დიმიტროვის სახ. პრემიის ლაურეატი (1950, 1953). 1912—21 კომპოზიციას სწავლობდა პ. იუონთან (ს. ტანეევის მოწაფე), ფორტეპიანოზე დაკვრას — ლ. კრეიცერთან ბერლინში. 1921—32 კომპოზიტორად და დირიჟორად მუშაობდა მ. რაინჰარდტის გერმ. თეატრში. 1932-იდან სოფიის სახელმწ. მუს. აკად. პროფესორია. ვ-ის შემოქმედება ეყრდნობა ხალხ. სასიმღერო და საცეკვაო ხელოვნებას და ამავე დროს ფოლკლორული საფუძვლისა და თანამედროვე ევრ. საკომპოზიტორო ტექნიკის შერწყმის საუკეთესო მაგალითს წარმოადგენს. ნაწარმოებები: ოპერა „მეფე კალოიანი“ (1936), ბალეტი „ტბის ლეგენდა“ (1946, დაიდგა 1962), 2 სიმფონია, გმირული უვერტიურა „9 სექტემბერი“ (1949), სიმფ. პოემები, კონცერტები, კამერული თხზულებები და სხვ.



ვ. ვლადიგეროვი.

ვლადივოსტოკი, ქალაქი, რსფსრ პრიმორიეს მხარის ცენტრი. გაშენებულია მურავიოვ-ამურსკის ნ -კ-ის სამხრ. განაპირა ნაწილის გორაკებზე, ოქროს რქის უბის ირგვლივ და ამურის ყურის აღმ. სანაპიროს გასწვრივ. 536 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 206 ათ., 1959 წ. — 291 ათ., 1970 წ. — 441 ათ.). ვ. მოსახლ. მიხედვით შორეული აღმოსავლეთის პირველი ქალაქია; ციმბ. რკინიგზის მაგისტრალის ბოლო პუნქტი, დიდი ნავსადგური წყნარი ოკ. ნაპირზე. აეროპორტი.

1860 დაარსდა საგუშაგო ვლადივოსტოკი, 1862-იდან ნავსადგურია, 1880-იდან ქალაქი. 1903 რკინიგზით პირდაპირ დაუკავშირდა მოსკოვს. XX ს. დამდეგს ვ-ში აღმოცენდა ს.-დ. ჯგუფი. 1905, 1906, 1907 ვ-ში მოხდა მუშათა, ჯარისკაცთა და მეზღვაურთა შეიარაღებული აჯანყებები. 1917 წ. 17 ნოემბ. (1 დეკ.) დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. 1918 აპრილში ვ-ში გადმოსხდნენ იაპ., ამერ. და ინგლ. ჯარები. 1920 წ. 31 იანვ. მშრომელთა შეიარაღებული აჯანყების შედეგად ხელისუფლება საერობო გამგეობის ხელში გადავიდა. საბჭ. ხელისუფლება საბოლოოდ დამყარდა 1922 წ. 25 ოქტომბერს. ქალაქი დაჯილდოებულია ოქტ. რეც. ორდენით (1970).

1974 წ. 23—24 ნოემბ. ვლადივოსტოკის რ-ნში გაიმართა სამუშაო შეხვედრა სკკპ ცკ-ის გენერალურ მდივან ლ. ბრეჟნევსა და აშშ-ის პრეზიდენტ ჯ. ფორდს შორის სსრკ—აშშ-ის ურთიერთობის ფუნდამენტურ პრობლემებზე.

3. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრია. გემთშეკეთება, მანქანათაშ., ხელსაწყოთაშ., საშენმასალათა, ინსტრუმენტებისა და რადიომრეწველობა, კვების მრეწვ. საწარმოები. ვ. ვეშაპებზე სანადირო, კიბორჩხალების საჭერი და თევზსარეწი ბაზაა. ვ-ში არის სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის შორეული აღმოსავლეთის ფილიალი, ვლადივოსტოკის სახელმწ. უნ-ტი, ინჟ.-ეკონ. ინსტიტუტი, ზღვაოსნობის სახელმწ. აკად. (1873-იდან), ზღვის ტექნიკური სასწავლებელი, ოკეანოგრაფიის ინსტიტუტის ვ. განყ-ბა, ტექნიკური ბიბლიოთეკა, მუზეუმი, თეატრი, ფილარმონია, ცირკი, ზოოპარკი.



ვლადივოსტოკი. ქალაქის ნაწილის ხედი ოქროს რქის უბის რაიონში.



ვლადივოსტოკი 1875 წელს.



ტ. ვლადიმირესკუ.



ვლადიმირ-ვოლინსკი. ვასილის ეკლესია. XIII ს. დასასრული — XIV ს. დასაწყისი.

ლიალი, 8 უმაღლესი სასწავლებელი, მ. შ. უნ-ტი; 4 მუზეუმი, 3 თეატრი, ფილარმონია, ტელეცენტრი.

ქალაქი იზრდება ჩრდ.-დას. მიმართულებით, ამურის ყურის ნაპირის გასწვრივ. 1936 და 1954 გენ. გეგმით რეკონსტრუირებულია ბევრი ქუჩა და მოედანი, აიგო საზ. შენობები. ვლადივოსტოკის განვითარების შესახებ 1960 მიღებული დადგენილების მიხედვით იქმნება ვ-ის ახ. ცენტრი. ქალაქის რთული რელიეფის გათვალისწინებით განაშენიანდა ახ. რ-ნები. აშენდა საზღვ. ვაგზალი (1965, არქიტ. პ. ბრონიკოვი და სხვ.), სასტუმრო (1965, არქიტ. ი. არნდტი და სხვ.), კულტურის სახლი (1967, არქიტ. ვ. კარეპოვი და სხვ.). ვ-ში არის „საბჭოთა ხელისუფლებისათვის მებრძოლთა“ ძეგლი (ბრინჯაო, გრანიტი, 1961, მოქანდაკე ა. ტენეტა). ვ-ის მახლობლად გაშენებულია კურორტები.

ვლადივოსტოკის საზღვაო ნავსადგური სავაჭრო, ერთ-ერთი უდიდესი საბჭ. ნავსადგური წყნარი ოკეანის სანაპიროზე, ოქროს რქის უბეში. საზღვაო და სახმელეთო გზების უმნიშვნელოვანესი კვანძი. საფუძველი ჩაეყარა 1862. ნავსადგურის დიდ მნიშვნელობას განაპირობებს მისი გეოგრ. მდებარეობა, სატრანსპ. კავშირი (მ. შ. უცხოეთის ქვეყნებთან), გაუყინაობა და სანაპირო წყლების სიღრმე. ტვირთის რეგულარული საზღვაო გადაზიდვა XIX ს. 80—90-იან წლებში დაიწყო, 1897 კი ნავსადგური რკინიგზით ხაბაროვსკს დაუკავშირდა. მისი რეკონსტრუქცია ჩატარდა 1942—45 და 1957—66. ნავსადგურიდან გააქვთ სამრეწვ. და სასურსათო საქონელი სსრკ-ის შორეული აღმოსავლეთის და ჩრდ. რ-ნებისათვის. ამასთან, იგი დებულობს ტვირთებს ამ რ-ნებიდანაც. ვ. ს. ნ. დიდ როლს თამაშობს საერთაშ. ვაჭრობაში. აქვს უდიდესი საზღვაო ვაგზალი არის შორეული აღმოსავლეთის ძირითადი საზღვაო სანაოსნო ბაზა.

ვლადიკავკაზი, ჩრდ. ოსეთის ასსრ დედაქალაქ *ორჯონიკიძის* სახელწოდება 1931-მდე

ვლადილენა, მცირე ცთომილი № 852, აღმოაჩინა ს. ბელიავსკიმ სიმეიზში (ყირიმი) 1916. მზიდან საშ. მანძილია 2,36 ა ე, ხილული ბრწყინვალება საშ. ოპოზიციაში 12.7 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდე.* „3“ ეწოდა 1924 ვ. ი. ლენინის პატივსაცემად.

ვლადიმირესკუ (Vladimirescu) ტუდორ (დაახლ. 1780 — 27. V. 1821), *ვლახეთის აჯანყების* (1821) ხელმძღვანელი. რუსეთ-ოსმალეთის 1806—12 ომის დროს ხელმძღვანელობდა რუს ჯარების შემადგენლობაში მებრძოლი რუმინ. ვოლონტერების რაზმს. დაჯილდოებული იყო რუსეთის ორდენით მოამზადა და ხელმძღვანელობდა დუნაის სამთავროების აჯანყებას (1821). მუხანათურად დააპატიმრეს და მოკლეს ბერძენმა ჰეტერისტებმა.

ვლადიმირ-ვოლინის სამთავრო, რუსული ფეოდალური სამთავრო მდინარე დას. ბუგის ზემო და შუა წელზე. ჩამოყალიბდა X ს. დასასრ. ვოლინელთა მიწაზე. პირველი მთავარი იყო ვლადიმირ სვიატოსლავის ძის ვაჟი ვსევოლოდი. 1097 ლიუბეჩის მთავართა ყრილობაზე გადაეცა დავით იგორის ძეს, ვიტიჩევის ყრილობაზე (1100) — სვიატოპოლკ იზიასლავის ძეს. 1118 დაიპყრო ვლადიმირ მონომახმა და გადასცა თავის ვაჟს ანდრიას. 1134—54 მთავრობდა იზიასლავ მსტისლავის ძე. 1154 საბოლოოდ გამოეყო კიევის სამთავროს. რომან მსტისლავის ძემ (იზიასლავის შვილიშვილმა), რ-იც 1170—1205 მთავრობდა, განამტკიცა მთავრის ხელისუფლება და 1199 გააერთიანა ვოლინისა და გალიჩის მიწები, რის შედეგად ჩამოყალიბდა *გალიჩ-ვოლინის სამთავრო.*

ვლადიმირ-ვოლინსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ვოლინის ოლქში, ვლადიმირ-ვოლინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ვ.-ვ-ში არის კვების მრეწვ. საწარმოები, ავეჯის, სამკერვალო ფ-კები. ჰიდრომელიორაციისა და სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ტექნიკუმი, პედასწავლებელი.

ქალაქს შენარჩუნებული აქვს შუა საუკ. რადიალურ-ნახევარწრიული დაგეგმარება. ვ-ვ-ში არის XIX ს. ბოლოს რესტავრირებული მიძინების საკრებულო ტაძარი (1160), ვასილის ეკლესია (XIII ს. დასასრ. — XIV ს. დასაწყ.), რენესანსის სტილის ეპისკოპოსთა პალატები (XVI ს.). ქალაქში დგას ფაშიზმის მსხვერპლთა ძეგლი (1965—66, მოქანდაკეები ე. ძინდრა, ტ. ბრიჟი).

ვლადიმირ ვსევოლოდის ძე მონომახი (1053—1125), კიევის დიდი მთავარი 1113—25, სახელმწიფო მოღვაწე, სარდალი და მწერალი. ვსევოლოდ იაროსლავის ძის და ბიზანტ. იმპ. კონსტანტინე მონომახის (სახელწ. აქედანაა) ასულის ვაჟი. 1073 ხელშეკრულება დადო პოლონეთთან. 1078 ჩერნიგოვის მთავარი გახდა. 1093-იდან ყივჩაყებს ებრძოდა. ენერგიულად იღვწოდა რუს. მთავრების გაერთიანებისათვის, რაც აუცილებლად მიაჩნდა ყივჩაყთა უკუსაგდებად. მთავართა ყრილობების (1097, 1100, 1103) შედეგად საოავეში ჩაუდგა ყივჩაყთა წინააღმდეგ გაერთ ლაშქრობებს (1103, 1107, 1111).

კიევის მთავრის სვიატოპოლკ იზიასლავის ძის გარდაცვალების შემდეგ კიევში დაიწყო სახ. აჯანყება. მმართველმა წრეებმა მთავრად მოიწვიეს ვ. ვ. ძ. მ., რ-მაც აჯანყება ჩაქრო, მაგრამ იძულებული გახდა შეედგინა წესდება, რ-მაც ოდნავ შეამსუბუქა დაბალი ფენების მდგომარეობა. ფეოდალთა და გლეხთა კლასის მორიგებას ემსახურებოდა მისი ცნობილი „დარიგება“, რ-იც ძვ. რუს. ლიტ-რის მნიშვნელოვანი ძეგლია.

ვ. ვ. ძ-ის დროს კიევის მთავრის ძალაუფლებას ექვემდებარებოდა ძვ. რუს. სახელმწიფოს 3/4, მაგრამ მისი გარდაცვალების შემდეგ ფეოდ. დაქუცმაცებულობა სწრაფად გაძლიერდა.

ლიტ.: Ивакин И. М., Князь Владимир Мономах и его Поучение, ч. 1, М., 1901; Повесть временных лет, ч. 1—2, М.—Л., 1950.

ვლადიმირი, ქალაქი, რსფსრ ვლადიმირის ოლქის ცენტრი. მდებარეობს მდ. კლიაზმის მარცხ. ნაპირზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი, მოსკოვიდან 190 *კმ.* 284 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 40 ათ., 1939 წ. — 67 ათ., 1959 წ. — 154 ათ., 1970 წ. — 234 ათ.). ვ. დააარსა 1108 ვლადიმირ მონომახმა. XII ს. შუა წლებში იყო ანდრია ბოგოლიუბსკის საუფლისწულო, რ-მაც 1157 აქ გადმოიტანა ვლადიმირ-სუზდალის სამთავროს ცენტრი. ვ. მალე გადაიქცა დიდ სავაჭრო ქალაქად, კულტ ცენტრად. 1299 გახდა რუს. მიტროპოლიტების რეზიდენცია. მისი მნიშვნელობა დაქვეითდა თათარ-მონღოლთა შემოსევის შემდეგ. XIV ს-ში ვ-მა საერთორუსული პოლიტ. ცენტრის როლი მოსკოვს დაუთმო. ოქტ. რევოლუციამდე რჩებოდა მეორეხარისხოვან ჩინოვნიკურ ქალაქად. 1838—40 ვ-ში გადასახლებული იყო ა. გერცენი. 1892 ნ. ფედოსეევმა ვ-ში ჩამოაყალიბა მარქსისტული წრე 1893 ვ-ში ჩავიდა ვ. ი. ლენინი ფედოსეევთან შესახვედრად. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.).

ვ. დიდი ინდუსტრ. ცენტრია. მრეწველობაში მთავარია მანქანათმშ. (ტრაქტორების, ავტოხელსაწყოების, ელექტროძრავების და სხვა ქ-ნები). ვითარდება ქიმ. მრეწველობა. საშენ მასალათა, სამკერვალო და ტრიკოტაჟის ნაწარმის, კვების პროდუქტების წარმოება. თეატრი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

ვ-ში შემონახულია *ვლადიმირ-სუზდალის სკოლის* ხუროთმოძღვრული ძეგლები: ციხესიმაგრის ოქროს ჭიშკარი (1158—64, გადაკეთებულია XVII—XVIII სს.), რ-ზედაც დაშენებულია ეკლესია (განახლებულია 1469 ვ. ერმოლინის მიერ; გადაკეთებულია 1810); თეთრი ქვით ნაგები საკრებულო ტაძრები — მიძინებისა (1158—60, გადაკეთებულია 1185—89; ინტერიერში XII—XIII სს. ფრესკების ფრაგმენტები და *რუბლიოვისა* და *დანიელ ჩორნის* მიერ 1408 შესრულებული ფრესკებია) და დიმიტრისა (1194—97). XVII—XVIII სს. მრავალი ეკლესია: ღვთისმშობლის მიძინებისა (1649), ნიკიტასი (1762—65, ბაროკოს სტილი) და სხვ. 1781-იდან ვ-ში რეგულარული გეგმის მიხედვით აშენდა კლასიცისტური სტილის შენობები (სავაჭრო რიგები, 1787—90 და სხვ.). საბჭ. ხელისუფლების წლებში რეკონსტრუქციის



ქ. ვლადიმირის ხედი. XVIII ს. შუა წლები.

გენ. გეგმის (1947 და 1965) მიხედვით აშენდა საცხოვრ სახლების ახ. კვარტალები, შეიქმნა ახ. ქუჩები, მოედნები და სკვერები. გაიხსნა ვ-ის 850 წლისთავისადმი მიძღვნილი ძეგლი (1960, მოქანდაკე დ. რიაბიჩევი, არქიტ. ა. დუშკინი).

ვ-ში არის პოლიტექ. და პედ. ინ-ტები, საკავშ. საფინანსო-ეკონ. დაუსწრებელი ინ-ტის ფილიალი, 7 სპეც. სასწავლებელი. დრამ., თოჯინების თეატრები, ისტ.-სამხატვრო და არქიტ. მუზეუმ-ნაკრძალი.

ვლადიმირის ოლქი, შედის რსფსრ-ში. შეიქმნა 1944 წ. 14 აგვ. ფართ. 29 ათ. კმ². მოსახლ. 1558 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქად ცხოვრობს 74%. ცენტრი — ქ. ვლადიმირი. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის ცენტრ. ნაწილში. ზედაპირი ვაკეა, მხოლოდ ჩრდ.-დას. ნაწილშია ბორცვიანი რელიეფი. მთავარი მდ-ებია: კლიაზმა და ოკა. ტყეს (წიწვოვანი და ფოთლოვანი) უკავია ოლქის ტერიტ. 42%. მრეწვ. წამყვანი დარგებია მანქანათმშ. (ლითონდამუშავებით) და საფეიქრო მრეწველობა. შექმნილია ქიმ. მრეწველობა. განვითარებულია ხის დამუშავება და საშენ მასალათა წარმოება. მთავარი მანქანათსაშ. ცენტრებია: ვლადიმირი, მურომი, კოვროვი, ალექსანდროვი; ფერადი ლითონის დამუშავებისა — კოლჩუგინო; საფეიქრო მრეწველობისა — კარაბანოვო, სტრუნინო, სობინკა (ბამბეულის), ვიაზნიკი, მელენკი (სელის), კირჟაჩი (აბრეშუმის). ცნობილია ვ. ო-ის მინის მრეწვ. (გუსრუსტალნი), მხატვრული ხელოსნობა. არის მარცვლეულის (ჭვავი, შვრია, ხორბალი, წიწიბურა და სხვ.), სელის, კარტოფილის ნათესები. სარძევე-სახორცე მეცხოველეობა, მეღორეობა, მეცხვნეობა.

ვლადიმიროვი ლევ ალექსანდრეს ძე [დ. 10 (23). XII. 1903, ქ. ალექსანდროპოლი, ახლანდ. ქ. ლენინაკანი], საბჭოთა გეოგრაფ-ჰიდროლოგი. გეოგრ. მეცნ. დოქტორი (1965), პროფესორი (1966), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1976). საქ. სსრ მეცნ. აკად. ვახუშტის სახ. გეოგრ. ინ-ტის ჰიდროლოგია-კლიმატოლოგიის განყ-ბის ხელმძღვანელი (1958-იდან). ვ-მა დაამუშავა მთიანი მხარეების მდინარეთა ჩამონადენის, საზრდოობის, წყლის ბალანსის გაანგარიშებისა და ჰიდროლ. დარაიონების მეთოდები, მოგვცა საქართვ. კარსტული წყლების კლასიფიკაცია. საქ. სსრ ატლასის (1964) შედგენაში მონაწილეობისათვის მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1971).

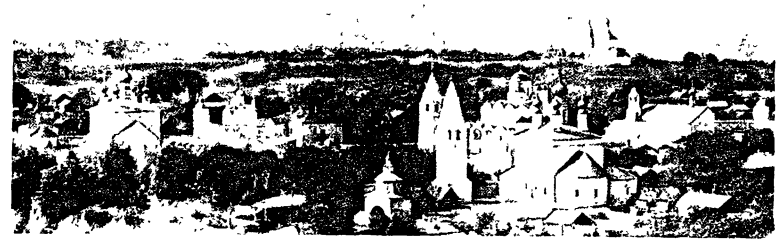
თხზ.: **Питание рек и внутригодовое распределение речного стока на территории Грузии, Тб., 1964.**

ვლადიმიროვკა, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (ფოკის სოფსაბჭო), ფარავნის ტბის ნაპირზე. ზ. დ. 2090 *მ,* ბოგდანოვკიდან 35 *კმ.* ფოკის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ვლადიმიროვკა (1955-მდე კ ო დ ო რ ი), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში, მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ვ., ესტონკა, შმათი, ხუმუშქური). ზ. დ. 70 *მ,* გულრიფშიდან 15 *კმ.* ვ. ი. ლენინის სახ. კოლბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). 2 რვაწლ. და საშ. სკოლა, 2 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ვლადიმირ სვიატოსლავის ძე (გ. 1015), კიევის მთავარი 980-იდან. 969 გახდა ნოვგოროდის მთავარი. 977, სვიატოსლავის გარდაცვალების შემდეგ, კიევში ატყდა ტახტისათვის ბრძოლა სვიატოსლავის ვაჟებს შორის. ვ. ს. ძ. გაიქცა სკანდინავიაში, წამოიყვანა ვარიაგთა რაზმი და დაიპყრო ნოვგოროდი, პოლოცკი. 980 შევიდა კიევში, მოკლა უფროსი ძმა იაროპოლკი და მთავრის ტახტზე ავიდა. ვ. ს. ძ-ის დროს კიევის რუსეთი მნიშვნელოვნად გაძლიერდა. 992 კავშირი დადო პოლ. მეფესთან ბოლესლავ მამაცთან, რ-ის ასული ცოლად გაჰყვა ვ. ს. ძ-ის ვაჟს სვიატოპოლკს. ვ. ს. ძ-მ შემოიმტკიცა მრავალი სამთავრო, სადაც მმართველებად თავისი მოხელეები დანიშნა. დაახლ. 988 სახელმწ. რელიგიად ქრისტიანობა გამოაცხადა.

ვლადიმირის ოლქი. სუზდალი. ქალაქის ნაწილის ხედი.



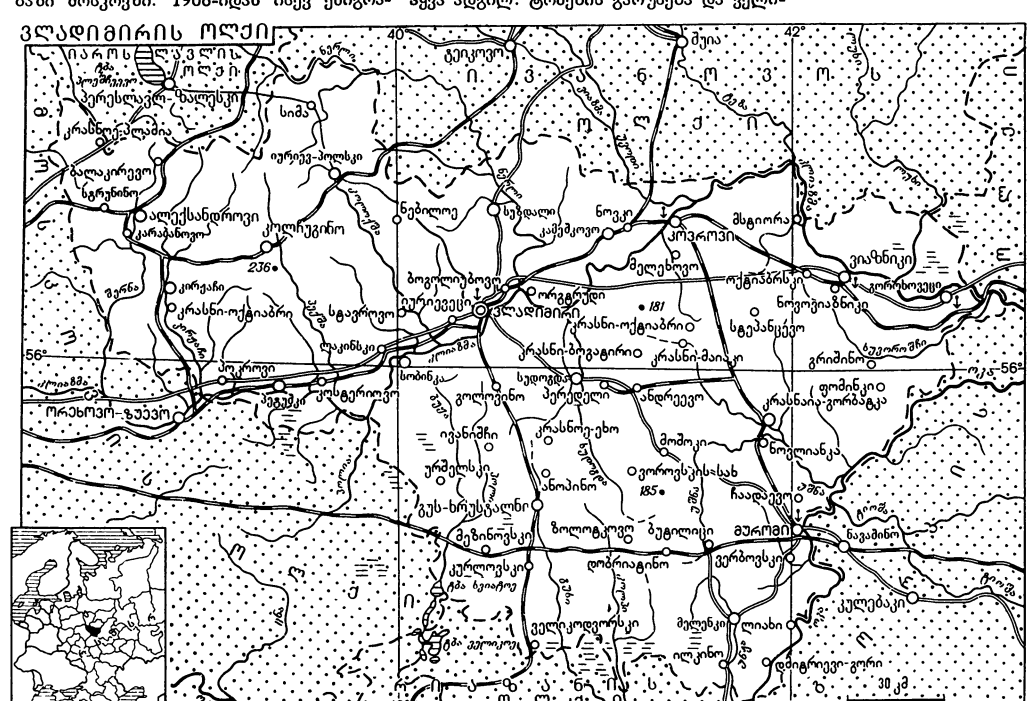
ვ. ვლადიმირსკი.



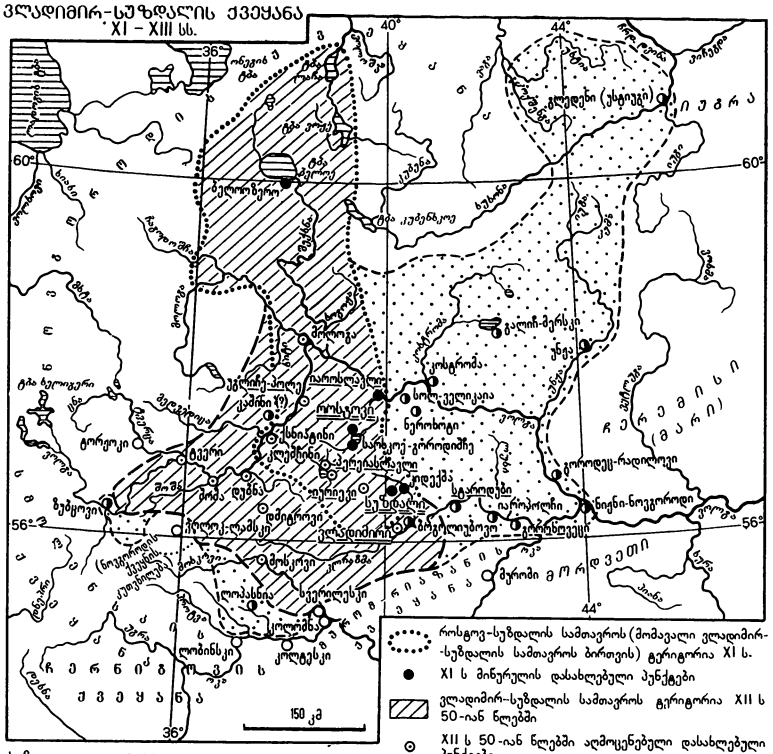
ვ. ს. ძ-ის დროს კიევის რუსეთში შეიმჩნეოდა ეკონ., პოლიტ. და კულტურული წინსვლა. მის სახელთან არის დაკავშირებული პაჭანიკების აგრესიის უკუგდება.

ვლადიმირსკი მიხეილ თედორეს ძე [20. II (4. III). 1874, არზამასი, — 2. IV. 1951, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, კომპარტიის წევრი 1895-იდან. 90-იან წლებში მონაწილეობდა მარქსისტული წრეების მუშაობაში ნიჟნი-ნოვგოროდში, შემდეგ მოსკოვში; 1896 „მოსკოვის მუშათა კავშირის“ ჩამოყალიბებაში მონაწილეობისათვის დაუპატიმრეს და გადაასახლეს. 1898 მუშაობდა მოსკ. ს.-დ. ორგანიზაციაში, 1899 კვლავ გადაასახლეს, რის შემდეგ მალე გაემგზავრა საზღვარგარეთ, სადაც თანამშრომლობდა „ისკრაში“. დაამთავრა ბერლინის უნტის სამედ. ფაკ-ტი. 1903—05 ნოვგოროდში იყო საერობო ექიმად. ეწეოდა არალეგალურ პარტ. მუშაობას. 1905 შემოდგომიდან რსდმპ მოსკ. კომიტეტის წევრი. 1905 მონაწილეობდა დეკ. შეიარაღებულ აჯანყებაში მოსკოვში. 1906-იდან ისევ ემიგრაციაშია. 1917 ივლ. იყო რსდმპ (ბ) მოსკ. კომიტეტის ბიუროს წევრი. ოქტ. რევ. შემდეგ მუშაობდა მოსკ. საბჭოს პრეზიდიუმში. რკპ (ბ) VII ყრილობაზე (1918) აირჩიეს რკპ (ბ) ცკ-ის წევრად. 1919—21 სრულიად რუს. ცაკის პრეზიდიუმის წევრი, რსფსრ შინაგან საქმეთა სახ. კომისრის მოადგილე. 1922 — 25 უკრ. სსრ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე, უკრ. კპ(ბ) ცკ-ის მდივანი, უკრ. კპ(ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიის თავ-რე. უკრ. სსრ მუშგლეხინის სახ. კომისარი. 1927—29 სას.-სამ. კოოპერაციის კავშირების კავშირის თავ-რე. 1930—34 რსფსრ ჯანმრთელობის დაცვის სახ. კომისარი. პარტიის VII, X, XII—XVIII ყრილობების დელეგატი. საკ. კპ (ბ) XIV ყრილობაზე (1925) აირჩიეს საკ. კპ (ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიის წევრად. 1927—51 საკ. კპ (ბ) ცენტრ. სარევიზიო კომისიის თავ-რე. სსრკ III მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ვლადიმირ-სუზდალის სამთავრო, X—XIII სს. რუსეთის უდიდესი ფეოდალური სამთავრო მდ-ებს ოკასა და ვოლგას შუა. X ს-მდე ამ მიწაზე ცხოვრობდნენ ფინურ-უნგრული ტომები. X ს. ბოლოს ამ ტერიტ. კოლონიზაცია დაიწყეს სლოვენებმა და კრივიჩებმა, რასაც შედეგად მოჰყვა ადგილ. ტომების გარუსება და ველი-



ვლადიმირ-სუზდალის ქვეყანა
XI – XIII სს.



როსტოვ-სუზდალის სამთავროს (მომავალი ვლადიმირ-სუზდალის სამთავროს ბირთვის) ტერიტორია XI ს.

XI ს მინურულის დასახლებული პუნქტები

ვლადიმირ-სუზდალის სამთავროს ტერიტორია XII ს 50-იან წლებში

XII ს 50-იან წლებში აღმოცენებული დასახლებული პუნქტები

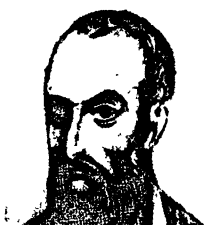
ტერიტორიები, რომლებიც შეერთა ვლადიმირ-სუზდალის ქვეყანას XII ს 50 იანი წლების ბოლოს XIII ს.I მესამედში

XII ს უკანასკნელ მეოთხედსა და XIII ს I მესამედში აღმოცენებული დასახლებული პუნქტები

სუზდალი ვლადიმირ-სუზდალის ქვეყნის დედაქალაქი (როსტოვი – 1125 წლამდე, სუზდალი - 1125-იდან 1157- წლამდე, ვლადიმირი – 1158 წლიდან)

იურიევი XIII ს პირველი 30 წლის მანძილზე აღმოცენებული სამთავროების ცენტრები

კორუსი ხალხის ჩამოყალიბება. X—XI სს-ში გაჩნდა ქ-ები: როსტოვი, იაროსლავლი, მურომი, სუზდალი. სამთავროს ცენტრი იყო როსტოვი, რ-იც *კიევის რუსეთის* ძლიერების პერიოდში ემორჩილებოდა და ხარკს უხდიდა კიევის მთავრებს. 1054 როსტოვის მიწა ერგო ვსევოლოდ იაროსლავის ძეს. 1108 ვლადიმერ მონომახმა მდ. კლიაზმაზე დააარსა ციხესიმაგრე ვლადიმირი. იური დოლგორუკის დროს სამთავრო გაძლიერდა, აშენდა რამდენიმე ქალაქი (გაამაგრეს მოსკოვი 1156); საფუძველი ჩაეყარა *ვლადიმირ-სუზდალის სკოლას*. იური დოლგორუკის კიევში გამთავრების შემდეგ ვლადიმირ-სუზდალის მთავარი გახდა მისი ვაჟი ანდრია ბოგოლიუბსკი (1157—74), რ-იც მამის პოლიტიკას განაგრძობდა და პ.-ს. ს-ს რუს. ცენტრად თვლიდა. მან გააფართოვა ქ. ვლადიმირი და იქ გადაიტანა მთავრის რეზიდენცია (ბოგოლიუბოვო, ვლადიმირიდან 10 *კმ*-ზე). 1169 ანდრიამ ილაშქრა კიევზე, დაიპყრო იგი და მთავრად დასვა თავისი ძმა გლები. 1170 დროებით დაიმორჩილა ნოვგოროდიც. ანდრია ბოგოლიუბსკი ცდილობდა ვლადიმირი რუს. ქრისტიანობის ცენტრადაც ექცია.



ვლადიმირ-სუზდალის სკოლა. პეტრე მოციქულის თავი. დიმიტრის ტაძრის ფრესკა. ფრაგმენტი. ვლადიმირი. დაახლ. 1197.



ვლადიმირული ჯიშის ცხენი.

ამგვარი პოლიტიკის შედეგი იყო საეკლ. არქიტექტურისა და კულტურის აყვავება. 1174 ანდრია ბოგოლიუბსკი შეთქმულმა ბოიარებმა მოკლეს. სამთავროში არეულობა დაიწყო. საბოლოოდ გაიმარჯვა ანდრიას ძმამ ვსევოლოდ დიდმა ბუდემ (1176—1212). იგი წარმატებით განაგრძობდა მამისა და ძმის პოლიტიკას. 1203 მან კვლავ დაარბია კიევი, 1207 დაიმორჩილა რიაზანი. ჟამთააღმწერლები მას „დიდს“ უწოდებდნენ. ვსევოლოდის საქმიანობა აისახა ცნობილ თხზულებაში „ამბავი იგორის ლაშქრობისა“. მისი გარდაცვალების შემდეგ პ.-ს. ს-ში კვლავ არეულობა დაიწყო. 1218 ტახტზე ავიდა ვსევოლოდის შვილი იური. მან კვლავ განამტკიცა პ.-ს. ს-ს ჰეგემონია რუს. სამთავროებს შორის, 1220 დაამარცხა ვოლგის ბულგარები და 1221 დააარსა ნიჟნი-ნოვგოროდი.

1238 *ბათო-ყაენის* ურდოებმა ააოხრეს პ.-ს. ს., დაწვეს და დაანგრიეს ქალაქები. მაგრამ თათარ-მონღოლთა უღელმა ვერ შეძლო პ.-ს. ს-ში ჩასახული პოლიტ. და კულტურული ტრადიციების მოსპობა. ეს ტრადიციები XIV—XV სს-ში გააგრძელა და განავითარა მოსკ. სამთავრომ ერთიანი ცენტრალიზებული სახელმწიფოს შექმნის პროცესში.

წყარო: Полное собрание русских летописей, т. 1—2, М.—Л., 1926—62.

ლიტ.: Насонов А. Н., «Русская земля» и образование территории древнерусского государства, М., 1951.

ვლადიმირ-სუზდალის სკოლა (XII ს. — XIII ს. დასაწყისი), ძველი რუსეთის ხელოვნების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ადგილობრივი სკოლა, რ-იც წარმოიშვა ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პერიოდში. სკოლის სწრაფი განვითარება XII ს. შუახანებში განაპირობა ვლადიმირ-სუზდალის სამთავროს გაძლიერებამ და მისმა დაპირისპირებამ კიევის სამთავროსთან. თავდაცვით ნაგებობათა და სიმაგრეების მშენებლობის გამოცდილებამ შესაძლებელი გახადა სტრატეგიული და მხატვრული თვალსაზრისით ხელსაყრელ ადგილებში ციხე-ქალაქების მშენებლობა (პერესლავლ-ზალესკი და იურიევ-პოლსკი, 1152; დმიტროვი, 1154 და სხვ.). პ.-ს. ს-ის მნიშვნელოვანი ქალაქთმშენებლური ანსამბლები შეიქმნა ქ. ვლადიმირსა და ბოგოლიუბოვოს სამთავროს რეზიდენციაში (1158—65). საშენ მასალად გამოყენებულია რბილი კირქვა („თეთრი ქვა“), რ-იც მხატვრული კვეთისათვისაც მეტად ხელსაყრელია. პ.-ს. ს-ის ხუროთმოძღვრები თანდათან გათავისუფლდნენ კიევის XII ს. დასაწყ. მკაცრ და მკაფიო ფორმათა გავლენისაგან და გადავიდნენ ქვის არქიტექტურისათვის დამახასიათებელ ახალ ფორმათა ძიებაზე. ამ ხანის ნაგებობათაგან აღსანიშნავია მიძინების ტაძარი ვლადიმირში, 1158—1160, დასრულებულია 1185—89; ღვთისმშობლის საფარვლის ეკლესია მდ. წერლზე, 1165 და სხვ.; XIII ს. დასაწყისის ტაძრებში იმატა დეკორატიულობამ. XII ს. პ.-ს. ს-თვის დამახასიათებელი დახვეწილობა და საერო სულისკვეთება ფერწერაშიც გამოვლინდა. დიმიტრის ტაძრის (ვლადიმირში) მოხატულობა (დაახლ. 1197) გამოირჩევა შთაგონებული სახეებითა და ცოცხალი ფერების გამით. პ.-ს. ს-ის მხატვრული მიღწევები ერთ-ერთი მთავარი წყაროა XIV—XV სს. მოსკ. ხელოვნებისა.

ლიტ.: Воронин Н. Н., Зодчество Северо-Восточной Руси XII—XV веков, т. 1—2, М.; 1961—62.

ვლადიმირული ცხენი, საჯაგავი ჯიშის ცხენი. გამოყვანილია ვლადიმირის ოლქის იურევ-პოლსკისა და სუზდალის, აგრეთვე ივანოვოს ოლქის გავრილოვ-პოსადის რ-ნების კოლ-ებში აღგილ. მსხვილი შესაბმელი და საჯაგაჟო ცხენების (უმთავრესად კლეიდესდალების, შაირების, სუფოლკების) შეჯვარების გზით. ჯიში დამტკიცდა 1946. პ. ც. დიდია, მასიური, აქვს წაგრძელებული ტანი, ღრმა და ფართო მკერდი, სწორი კიდურები, კარგად განვითარებული სახსრები. ფერად ქურანაა ან წაბლა. ცოცხალი მასა ულაყისა 700 *კგ*, ფაშატისა 550 *კგ*. ღონიერია, ზოგიერთმა ულაყმა გამოცდის დროს 16 ტ-მდე ტვირთი ზიდა. პ. ც-ს სსრკ-ის ბევრ რ-ნში იყენებენ ცხენების აღგილ. ჯიშების გასაუმჯობესებლად.

დ. კობალავა.

ვლადიმიროვი ბორის იაკობის ძე (20. VII. 1884, კალუგა, ახლანდ. კალუგის ოლქი, — 17. VIII. 1931, სადგ. სივერსკაია, ლენინგრ. ოლქი), საბჭ. მონღოლთმცოდნე, ფილოლოგი, ისტორიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929). 1909 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის აღმოსავლური ენების ფაკ-ტი. 1921-იდან პეტერბ. უნ-ტის, 1924-იდან ლენინგრ. უნ-ტის პროფესორი. ენათმეცნიერებაში პ-ის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაშრომია „სამწერლობო მონღოლური ენისა და ხალხას დიალექტის შედარებითი გრამატიკა. შესავალი და ფონეტიკა“ (1929), ფილოლოგიაში და ლიტერატურათმცოდნეობაში — «მონღოლური მოთხრობების კრებული „Pañčatantra-დან“» (1921), „მონღოლურ-ოირატული საგმირო ეპოსი“ (1923). პ. ავტორია რამდენიმე ისტ. ნაშრომისა, რ-თაგან მნიშვნელოვანია „მონღოლთა საზოგადოებრივი წყობილება. მონღოლური მომთაბარული ფეოდალიზმი“ (1934). პ-მა აღმოსავლეთის ისტორიოგრაფიაში პირველმა დასვა მომთაბარე ხალხების, ფეოდ. ურთიერთობათა პრობლემა. დიდი დამსახურება მიუძღვის პ-ს ბურიატიის, ყალმუხეთისა და მონღ. სრ ეროვნ. სამეცნ. კადრების მომზადების საქმეში.

ლიტ.: Алексеев В. М., Памяти акад. Б. Я. Владимирцова, «Вестник АН СССР», 1931, № 8; Румянцев Г. Н.,

Труды Б. Я. Владимирцова по истории монголов, წგნ.: Филология и история монгольских народов, М., 1958; Шастина Н. П., Б. Я. Владимирцов, იქვე.

ვლარდინგენი (Vlaardingen), ქალაქი ნიდერლანდში, სამხრ. ჰოლანდიის პროვინციაში. 79,1 ათ. მცხ. (1977). მნიშვნელოვანი ნავსადგური და თევზსაჭერი ცენტრი მდ. ნიივე-მაასზე, როტერდამის მახლობლად. გემთმშენებლობა და გემთშეკეთება, საერთო მანქანათმშ., ქიმ. სასუქის, სელის ზეთის, შოკოლადის, ხორცსაკონსერვო წარმოება.

ვლასოველები, საბჭ. სამშობლოს მოღალატენი, ანტისაბჭ. სამხ. ფორმირებათა მონაწილენი, რ-ებიც დიდი სამამულო ომის დროს ფაშისტური გერმანიის მხარეზე იბრძოდნენ. სახელი ეწოდათ ვოლხოვის ფრონტის მე-2 დამკვრელი არმიის ყოფილი სარდლის გენ.-ლ. ა. ვლასოვის მიხედვით, რ-იც 1942 ივლისში ტყვედ ჩაბარდა ჰიტლერელებს და მათ სამსახურში ჩადგა. 1945 მაისში ვლასოველთა ნაწილების ნაშთები გაანადგურეს ჩეხოსლ. ტერიტორიაზე, ვლასოვი და მისი თანამზრახველნი შეიპყრეს და სსრკ უმაღლესი სასამართლოს სამხ. კოლეგიის განაჩენით 1946 აგვ. სიკვდილით დასაჯეს.

ვლასოვი ალექსანდრე ვასილის ძე [19. X (1. XI). 1900, სოფ. დიდი კოშა, ახლანდ. სელიჟაროვოს რ-ნი, კალინინის ოლქი, — 25. IX. 1962, მოსკოვი], რუსი საბჭ. არქიტექტორი. სკკპ წევრი 1949-იდან. დაამთავრა მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებელი (1928). 1944—45 კიევის, ხოლო 1950—55 მოსკ. მთავარი არქიტექტორი. 1955—56 სსრკ არქიტ. აკად. პრეზიდენტი. 1960—62 სსრკ არქიტ. კავშირის გამგეობის პირველი მდივანი. ასწავლიდა მოსკ. არქიტ. ინ-ტში (1931-იდან). ნამუშევრები: ყირიმის ხიდი მოსკოვში (1936—38, ინჟ. ბ. კონსტანტინოვი), კრემლატიკის განაშენიანება კიევში (1945—47 გეგმა, მშენებლობა დაიწყო 1947-იდან. თანაავტორებთან ერთად; სსრკ სახელმწ. პრემია სამშენებლო კერამიკის დანერგვისათვის, 1950). ვ ი. ლენინის სახ. ცენტრ. სტადიონი მოსკოვში (1955—56, თანაავტორებთან ერთად, ლენინური პრემია, 1959). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვლახეთი (რუმინ. Ţara Românească, სიტყვასიტყვით — რუმინეთის მიწა), ისტორიული ოლქი რუმინ. სამხრ. ნაწილში, კარპატის მთებსა და მდ. დუნაის შორის. მდ. ოლტი ვ-ის ტერიტორიას 2 ნაწილად ყოფს — მუნტენიად (დიდი ვ., ცენტრი — ბუქარესტი) და ოლტენიად (მცირე ვ., ცენტრი — კრაიოვა). ადმინისტრაციულად ვ-ის ტერიტ. შედის რამდენიმე ჟუდეცის (არჯეში, ბრეილა, ბუზეუ, ვილჩა, გორჟი, დოლჟი, დიმბოვიცა, ილფოვი, მეჰედინცი, ოლტი, პრაჰოვა, ტელეორმანი, იალომიცა) შემადგენლობაში.

ვ-ის უძველესი ისტორია ძვ. წ. II ს-იდან იწყება. გეტურ-დაკიური ტომებით დასახლებული ვ-ის ტერიტ. 106 რომაელებმა დაიპყრეს. III ს. დასასრულს ვ-ის ტერიტორიაზე გუთები და გეპიდები შეიჭრნენ, IV—VI სს-ში — ჰუნები და ავარები, VI ს-ში — სლავები. სლავებთან ურთიერთობაში მოხდა ადგილ. მოსახლ. ენისა და კულტურის ევოლუცია. VIII—X სს-ში ვ-ის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი შედიოდა ბულგ. პირველი სამეფოს შემადგენლობაში; ფალიბდებოდა ფეოდ. ურთიერთობა. XI—XII სს-ში ვ-ს თავს ესხმოდნენ პაჭანიკები, პოლოვცები და თორქები. XIII ს-ში მისი ტერიტ. ნაწილი თათარ-მონღოლებმა დაიპყრეს. 1324-იდან დამოუკიდებელი სახელმწიფოა. XV ს-ში და XVI ს. I ნახევარში ვ., მოლდოვა და ტრანსილვანია ოსმალთა იმპერიას ებრძოდნენ. XV ს-იდან ვ. ოსმ. მოხარკე იყო. XVI ს-ში სულთნის სრულ გამგებლობაში მოექცა. XVI ს-ში და XVII ს. I ნახევარში ვ-ში იურიდიულად გაფორმდა ბატონყმური ურთიერთობა. XVI ს. დასასრულს, ვ-ის გოსპოდარის მიჰაი მამაცის (მართავდა 1592—1601) დროს, ოსმ. ჯარები გაანადგურეს და ვ., მოლდოვა და ტრანსილვანია ერთ სახელმწიფოდ გაერთიანდა. მაგრამ ეს სახელმწიფო მალე დაიშალა. რუმინ. სამთავროები კვლავ ოსმ. იმპერიას დამორჩილდნენ. XVII ს. დამლევს და XVIII ს. დამდეგს გოსპოდარ კ. *ბრინკოვიანუს* დროს დამყარდა მუდმივი დიპლ. ურთიერთობა რუსეთთან, დაიწყო ქვეყნის ახ. კულტ. აღმავლობა, რაც დიდად იყო დაკავშირებული *ანთიმოზ ივერიელის* მოღვაწეობასთან. 1716-იდან ოსმალეთი ვ-ში გოსპოდარებს უმთავრესად ბერძენ ფანარიოტთაგან ნიშნავდა. ვ-ში გაძლიერდა ბრძოლა ეროვნ.-პოლიტ. და სოც.-ეკონ. ჩაგვრის წინააღმდეგ. გავრცელდა ჰაიდუკობა (იხ. *ჰაიდუკები*). XVIII ს. II ნახევარში შეიქმნა მანუფაქტურის ტიპის საწარმოები. XIX ს. 20—50-იან წლებში ვ-სა და მოლდოვაში დაიწყო მძლავრი ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა (იხ. *ვლახეთის აჯანყება 1821*). აკერმანის კონვენციით (1826) ვ-ში აღდგენილ იქნა საშინაო თვითმმართველობა, ხოლო ადრიანოპოლის საზავო ხელშეკრულებით (1829) მან ავტონომია მიიღო. 1829—34 ვ. რუსეთის გამგებლობაში იმყოფებოდა. 1831 შემოიღეს პირველი კონსტიტუცია — ე. წ. ორგანული რეგლამენტი. 1847 გაუქმდა საბაჟო საზღვარი ვ-სა და მოლდოვას შორის. 1848 ვ-ში ჩაახშვეს ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუცია. 1859 ვ. და მოლდოვა ერთ სახელმწიფოდ გაერთიანდა, რ-საც მალე რუმინეთი ეწოდა (იხ. სტ. *რუმინეთი*, ისტ. ნარკვევი).

ვლახეთის აჯანყება 1821, სახალხო აჯანყება დუნაის სამთავროებში, რ-იც მიმართული იყო ადგილ. ბოიარების, ბერძენ ფანარიოტებისა და ოსმალთა ბატონობის წინააღმდეგ. ვ. ა-ის მამოძრავებელი ძალა იყო გლეხობა, ვაჭრები, ხელოსნები და ჩამოყალიბების პროცესში მყოფი ბურჟუაზია. აჯანყებას ხელმძღვანელობდა ტ. *ვლადიმირესკუ*. აჯანყება ოლტენიაში დაიწყო და მთელ ვლახეთსა და მოლდოვის ნაწილს მოედო. 21 მარტს აჯანყებულები შევიდნენ ბუქარესტში. დროის მოსაგებად ვლადიმირესკუმ მოლაპარაკება გამართა ოსმალებთან. ოსმალებთან კავშირში ეჭვმიტანილი ვლადიმირესკუ ჰეტერისტებმა შეიპყრეს და მოკლეს. ოსმალებმა სასტიკად ჩაახშვეს აჯანყება. ვ. ა-ის შედეგი იყო ფანარიოტული რეჟიმის მოსპობა.

ვლახეთის დაბლობი, *ქვემო დუნაის ვაკის* სახელწოდება რუმინეთში.

ვლახელები, რუმინელი ერის შემადგენლობაში შემავალი ხალხი. იხ. *რუმინელები*.

ვლაჰუცე (Vlahuţă) ალექსანდრუ (5. IX. 1858, პლეშეშტი, — 19. XI. 1919, ბუქარესტი), რუმინელი მწერალი. რუმინ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1948, სიკვდილის შემდეგ). ვ-ს პოეზიას ეტყობა მ. ემინესკუს გავლენა (კრებ. „ლექსები“, 1887). იგი ავტორია ერთ-ერთი პირველი რუმინ. რომანისა „დანი“ (1894). მახვილ ეკუთვნის მოთხრობათა კრებულები („წამი სიმშვიდისა“, 1899 და „ამოგლეჯილი ფურცლები“, 1909), ლირ. ნარკვევების წიგნი „თვალწარმტაცი რუმინეთი“ (1901) და დაუმთავრებელი მონოგრაფია „მხატვარი ნ. გრიგორესკუ“ (1910).

ვლორა, ვ ლ ო ნ ა (Vlora, Vlona), ქალაქი სამხრ.-დას. ალბანეთში, ვლორის ყურის (ადრიატიკის ზღვა) ნაპირზე. 60 ათ. მცხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი. ტყირთბრუნვით ქვეყნის მე-2 ნავსადგური. გაქვთ ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ბიტუმი, სოდა. თევზჭერისა და სუბტროპ. მეხილეობის პროდუქციის გადამუშავება (ზეითუნის ზეთის, კონსერვების, თამბაქოს ნაწარმის დამზადება). ცემენტის, ქიმ. (სოდის) მრეწველობა. ვ-ის ახლოს, სელენიაში, ბუნებრივი ბიტუმის დიდი საბადოა.

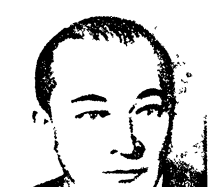
ვლოცლავეკი (Włocławek), ქალაქი პოლონეთში, მდ. ვისლის ნაპირზე. ვლოცლავეკის საოლქო საბჭოს ადმ. ცენტრი. 92,9 ათ. მცხ. (1976). არის ქიმ., ცელულოზა-ქაღალდის, ქაშანურის, კვების მრეწვ. საწარმოები. სას.-სამ. მანქანათმშენებლობა, ხელსაწყოთმშენებლობა და სხვ. ჰესი მდ. ვისლაზე.

ვლტავა (Vltava), მდინარე ჩეხოსლოვაკიაში, მდ. ლაბის (ელბა) მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 446 *კმ*. აუზის ფართ. 28 ათ. *კმ*². სათავე აქვს შუმავის მთებში. მიედინება ბუდეიოვიცეს ვაკეზე, შემდეგ — შუა ჩეხიის მაღლობებზე. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. პრაღასთან 142 *მ*³/*წმ*. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა, ზაფხულში წყალმარჩხია. სანაოსნოა შესართავიდან ქ. შტეხოვიცემდე (84 *კმ*). ზემო დინებაში იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად. ძვ. არხით შეერთებულია მდ. დიდ მიულთან (დუნაის შენაკადი ავსტრიაში). აგებულია წყალსაცავი და ჰესი. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: პრაღა, ჩესკე-ბუდეიოვიცე.

„ვნებანი“, პ ა ს ი ო ნ ი (გერმ. Passion < ლათ. passio — ტანჯვა, ვნება), სახარების ტექსტზე (იუდას ღალატი, ქრისტეს დატყვევება და წამება) აგებული მუსიკალური ნაწარმოები. კათოლ. ღვთისმსახურებაში შემოიდეს IV ს-ში. თავდაპირველად ფსალმოდიურად ასრულებდნენ (იხ. *ფსალმოდია*) წინასაღდგომოდ, ე. წ. ვნების კვირას. XIV ს-იდან გაბატონდა სოლისტისა (დიაკვანი) და გუნდის დიალოგზე დაფუძნებული „ვ-ის“ ტიპი. XVI ს-ში „მოტეტური“ პოლიფონიური „ვ-ის“ პარალელურად აღმოცენდა „პროტესტანტული“ „ვ.“, სადაც ფართოდ იყო გამოყენებული გერმანულენოვანი ტექსტი და პროტესტანტული ქორალი. სასულიერო „ვ-ის“ პარალელურად ვითარდებოდა ხალხ. „ვ.“ ინსცენირება, სადაც დრამას ერთვოდა ჟანრულ-ყოფითი მომენტები. XVIII ს. დასაწყისში დამკვიდრდა „ვ-ის“ ორატორიული ტიპი, რ-მაც შემდგომ საკულტო მნიშვნელობა დაკარგა და კონცერტებზე ასრულებენ. ამ ტიპის „ვ-ის“ თვალსაჩინო ნიმუშებია ი. ს. ბახის „იოანეს ვნებანი“ და „მათეს ვნებანი“.



ბ. ვლადიმირცოვი.



ა. ვლასოვი.

ვო (Waugh) ელიკ და ივლინ, ინგლისელი მწერლები, ძმები. ე ლ ი კ ვ. (დ. 8. VII. 1898, ლონდონი), ავტორია რომანისა „ახალგაზრდობის მირაჟი“ (1917), რ-შიც აკრიტიკებს ინგლისში გაბატონებული აღზრდის სისტემას. მასვე ეკუთვნის მოგზაურობის ამსახველი წიგნები და რასისტული სულისკვეთების კოლონ. რომანები. ი ვ ლ ი ნ ვ. (28. X. 1903, ლონდონი, — 9. IV. 1966, იქვე), უფრო რთული და წინააღმდეგობრივი მწერალია. ბასრი ცინიზმის, ზუსტი დაკვირვების, მომაკვდინებელი ირონიის გამო მას „ვაჟი იუმორის“ მწერლის სახელი შეერქვა. მისი რომანებიდან აღსანიშნავია „კვლავ ბრაიდჰედში“ (1945), რ-შიც ასახავს ინგლ. კონსერვატორ არისტოკრატთა ცხოვრებას, მათს ფსიქოლოგიას და ზნეჩვეულებებს, და 1965 გამოქვეყნებული ტრილოგია „პატიოსნების მახვილი“ (1952—61), რ-იც II მსოფლიო ომის თემას ეხება და უჩვეულოდ უთავსებს ერთმანეთს კონტრასტულ სურათებს, სიტუაციებს, ცხოვრების აბსურდულობას აზრს და ცინიზმს. მისი სატირა შეზღუდულია დადებითი საწყისისა და ეთიკური პრინციპების უქონლობის გამო.



ა. ვ ლ ა ს ო ვ ი და სხვები. ვ. ი. ლენინის სახელობის ცენტრალური სტადიონი. მოსკოვი. 1955 —56. ფასადის ფრაგმენტი.

ვოან-უილიამზი (Vaughan Williams) რალფ (ნამდვ. სახელი და გვარი რალფ ვოან უ ი ლ ი ა მ ზ ი) (12. X. 1872, დაუნ-ამპნი, გლოსტერშირი, — 26. VIII. 1958, ლონდონი), ინგლისელი კომპოზიტორი, ორგანისტი, მუს.-საზ. მოღვაწე, ინგლ. მუს. ფოლკლორის შემკრები და მკვლევარი. სამეფო მუს. კოლეჯის პრო-



ს. ვობანი.



პ. ვოევოდინი.



ვ. ვოევოდსკი.



ა. ვოეიკოვი

ფესორი (კომპოზიცია, 1921-იდან), ინსტრ რამდენიმე უნ-ტის მუსიკის დოქტორი. ახალი ინგლ. საკომპოზიციო სკოლის — ე წ. „ინგლისური მუსიკალური რენესანსის“ ერთ-ერთი ფუძემდებელი. თავის შემოქმედებაში ემყარებოდა ინგლ. მუს. ფოლკლორს და ძვ. (XVI—XVII სს.) ოსტატთა ტრადიციებს. ვ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ჩანაფიქრის მასშტაბურობა, ჰუმანური და პატრ. მიზანსწრაფვა. ნაწარმოებები: 5 ოპერა, 3 ბალეტი, ორატორიები და კანტატები, 9 სიმფონია (1910—58) და სხვ.

ვობანი (Vauban) სებასტიან ლე პრეტრ დე (1. V 1633, სენ-ლეჟე-დე-ფუშერე, ნივერნე, — 30. III. 1707, პარიზი), მარკიზი, სამხედრო ინჟინერი, საფრ. მარშალი (1703), საფრ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1699). მონაწილეობდა 53 ლაშქრობაში, 104 ბრძოლაში, ხელმძღვანელობდა 53 ციხესიმაგრის აღჭას, 33 ახალი ციხესიმაგრის მშენებლობასა და 300-ზე მეტის გადაკეთებას. შეიმუშავა პარალელების შექმნის საშუალებით ციხესიმაგრეზე თანდათანობითი იერიშის მეთოდი, რ-საც XX-მდე იყენებდნენ. შემოიღო სარტ. შეტევის ახლებური გაგება. ცეცხლს უშენდნენ არა ალყაშემორტყმულ ქალაქს, არამედ სიმაგრის დამცველებს. იყო ნაღმსაფეთქებელი საქმის თეორიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, შექმნა მესანგრეთა და მენაღმეთა ასეულები, საფუძველი ჩაუყარა სამხ. ინჟინერთა კორპუსის შექმნას (1676). 1677-იდან ყველა საინჟინრო სამუშაოს ის ხელმძღვანელობდა, საფრანგეთს შემოარტყა ციხესიმაგრეთა რკალი, რამაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა შემდგომ ომებში. ვ-ს ეკუთვნის მრავალი ნაშრომი სამხ., საინჟინრო და ეკონ. საკითხებზე.

ვოგეზები (Vosges), მთები საფრანგეთის ჩრდ.-აღმოსავლეთში, სიგრძე 160 *კმ*, სიგანე 40—50 *კმ*. მთავარი მწვ ბალონ-დე-გებვილერი (1423 *მ*). ვ-ის აღმ. კალთა ციცაბოდ ეშვება ზემო რაინის დაბლობისაკენ, დას. კალთა დამრეცია. ვ. ჰერცინული მასივის ტექტონიკურად აზევებულ გუმბათს წარმოადგენს, რ-ის ცენტრ. ნაწილი დაიძირა და მის ადგილზე ზედა რაინის დაბლობის გრაბენი ჩამოყალიბდა. გუმბათის აღმ. გაგრძელებაა *შვარცვალდი*. ვ-ის სამხრ. ნაწილი აგებულია კრისტ. ქანებით. მწვერვალებზე შემორჩენილია მეოთხეული გამყინვარების კვალი. ჩრდ. ნაწილში ქვიშაქვიანი პლატოებია. კალთები 1200 *მ* სიმაღლემდე შემოსილია წიფლის, სოჭისა და ნაძვის ტყეებით. მიწათმოქმედება, სატყეო მეურნეობა.

ვოდევილი (ფრანგ. vaudeville), მსუბუქი, გასართობი ხასიათის პიესა, რ-შიც მოქმედებას ხშირად ერთვის მუსიკა, სიმღერო კუპლეტები და ცეკვა. წარმოიშვა საფრანგეთში; ამ სახელწოდებით (vaudevire ან vaudeville) არის ცნობილი XV ს. პოეტის ო. ბასლენის სატირული სიმღერები; XVIII ს. დასაწყისში ლესაჟმა და ფიუზელიემ პიესებში ჩართეს ამგვარი სიმღერები, მუსიკა და ცეკვები („კომედია ვოდევილითურთ“). XVIII ს. მიწურულს, საფრ. ბურჟ. რევ. დროს, ვ. გამოკვეთილ თეატრ. ჟანრად ჩამოყალიბდა. იგი მალე გავრცელდა მთელს საფრანგეთსა და შემდეგ — ევროპაშიც. XIX ს-ში ამ ჟანრის კანონიზატორი იყო ე. სკრიბი. შემდგომ ვ-ის საუკეთესო ნიმუშები შექმნეს ფრანგმა ე. ლაბიშმა, პოლ. ა. ფრედრომ, გერმ. გ. ფრაიტაგმა, ავსტრიელებმა ფ რაიმუნდმა და ი. ნ. ნესტროიმ, რუსებმა ა. გრიბოედოვმა, ნ. ხმელნიცკიმ, ა. პისარევმა, დ. ლენსკიმ, ა. ჩეხოვმა. ქართ. მწერლობაში ვ. დაამკვიდრა რ. ერისთავმა. ამ ჟანრის ნაწარმოებებს წერდნენ ა. წერეთელი, ა. ცაგარელი, ვ. გუნია, ი. გრიშაშვილი და სხვ. უცხოელ ავტორთა ვ-ები თარგმნეს ან გადმოაკეთეს ვ. აბაშიძემ, ი. გომართელმა, კ. ყიფიანმა და სხვ.

ვ-მა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა XIX ს. კომედიის სამსახიობო ხელოვნ. განვითარებაში, კლასიციზმის მოძველებული ტრადიციის წინააღმდეგ ბრძოლაში. ვ-ის შემსრულებელი მსახიობი სცენაზე უნდა ყოფილიყო უშუალო, ბუნებრივი, ჰქონოდა გარდასახვის უნარი, სიმღერისა და ცეკვის ნიჭი. რუს. თეატრში ვ-ის სახელგანთქმული შემსრულებლები იყვნენ ნ. ო დიური, ვ. ასენკოვა, ნ სამოილოვა, ვ. ჟივოკინი. ვ-ში გამოდიოდნენ აგრეთვე რეალისტი მსახიობები მ. *შჩეპკინი*, ა. *მარტინოვი*, კ. *ვარლამოვი*, ვ *დავდოვი* და სხვ. ქართ თეატრში ვ-ის ბრწყინვალე შემსრულებლები იყვნენ ვ აბაშიძე, მ. საფაროვა-აბაშიძე, კ. მესხი, ნ. გაბუნია, რ-საც ა. წერეთელმა საგანგებოდ დაუწერა ვ. „კინტო“, ე. ჩერქეზიშვილი და სხვ. ქართ. საბჭ თეატრმა აღზარდა ვ-ის ჩინებული შემსრულებლები ვ გოძიაშვილი, რ. ჩხიკვაძე, ე. ყიფშიძე და სხვ

მ. შონია.

ვოდი, ფინეთის ყურის სამხრ-ით, ნოვგოროდის ქვეყნის ჩრდ.-და ნაწილში მცხოვრები ბალტიისპირულ-ფინური ტომი იხსენიება XI ს. წყაროებში. ენა უახლოვდება ესტ. ენის ჩრდ.-აღმ. კილოკავს. ვ-ის ცალკეული დასახლებებია ფინეთის ყურის სამხრ. სანაპიროზე.

ვოდლოზერო, ტბა კარელ. ასსრ სამხრ -აღმ. ნაწილში. სიგრძე 36 *კმ*, სიგანე 16 *კმ*. ფართ. 322 *კმ²*. საშ. სიღრმე დაახლ. 4 *მ*. მდებარეობს 136 *მ* სიმაღლეზე. სანაპირო ზაზი დაკლაკნილია. აღმ. ნაწილში დაახლ. 200 კუნძულია. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. ტბის დონის რყევა წლის განმავლობაში დაახლ 2 *მ*. იყინება ნოემბ. დასაწყისში, ყინულძვრა მაისშია. ერთვის მდ. ილექსა. 1935 ტბა გადააქციეს წყალსაცავად. მდიდარია თევზით.

ვოევოდა, ძვ სლავური ტერმინი აღნიშნავდა მხედართმთავარს, მმართველს. რუსეთში ვ. იყო ჯარის უფროსი (გაუქმდა პეტრე I-მა XVIII ს. დასაწყისში), ქალაქის ან ოლქის მმართველი (გაუქმდა 1775); პოლონეთსა და ლიტვაში — მეფისნაცვალი (მშვიდობიანობის დროს) და მხედართმთავარი (ომიანობის დროს), სავოევოდოს სამხ. და სამოქალაქო ადმ უფროსი. ვ. ცნობილი იყო სხვა სლავ ქვეყნებშიც, აგრეთვე XV—XVI სს. ვლახეთში

ვოევოდინა (Војводина), ავტონომიური მხარე სერბიის სრ-ის შემადგენლობაში, იუგოსლავიაში. ფართ 21,5 ათ *კმ²*. მოსახლ. 1970 ათ კაცი (1974), უმთავრესად სერბები და ხორვატები ადმ. ც. — ქ. ნოვი-სადი. მდებარეობს შუა დუნაის ვაკის სამხრ. ნაწილში ჰავა ზომიერი, კონტინენტურია. ნალექები 550—750 *მმ* წელიწადში. მთავარი მდებაა: დუნაი, ტისა, ტამიში. ჭარბობს შავმიწა სტეპის ლანდშაფტები

VI ს-ში ვ-ის ტერიტორიაზე სლავები დასახლდნენ, IX ს. ბოლოდან — უნგრელები. 1526—1918 უნგრ. სამეფოსთან ერთად ჰაბსბურგთა მონარქიას ემორჩილებოდა. 1848—49 ვ-ის ტერიტორიაზე სერბმა გლეხებმა მოაწყვეს ანტიფეოდ. გამოსვლები. 1848 მაისში გამოცხადდა ვ-ის ავტონომია, რ-იც არ სცნო უნგრ. რევ. მთავრობამ. XIX ს. შუა წლებში სერმის, ბანატისა და ბაჩკის გაერთიანების შედეგად შეიქმნა ვ-ის საჰერცოგო, რ-მაც 1860-მდე იარსება. 1918 შევიდა სერბების, ხორვატებისა და სლოვენების სამეფოს (1929-იდან იუგოსლავია) შემადგენლობაში.

ვ. იუგოსლავიის უდიდესი ბეღელია. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. ნახევარზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოჰყავთ ხორბალი, სიმინდი, კანაფი, მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი. განვითარებულია მებაღეობა და მევენახეობა, სახორცე-სარძევე მეცხოველეობა, კვების (მუშაობს ადგილ სას -სამ. პროდუქციის ბაზაზე), საფეიქრო, სას -სამ. და ელექტროტექ მანქანათსაშ , ნავთობქიმ. მრეწვ., მინერ. სასუქებისა და ცემენტის წარმოება. ვ-ის აღმ. ნაწილში იღებენ ნავთობსა და აირს.

ვოევოდინი პეტრე ივანეს ძე [30. VI (12. VII). 1884, სუმი, — 25. XI. 1964, მოსკოვი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, სოციალ. შრომის გმირი (1964). კომპარტიის წევრი 1899-იდან. 13 წლისამ დაიწყო მუშაობა ქარხანაში ეკატერინოსლავში, სადაც 1899 შევიდა ს.-დ. მუშათა წრეში. პარტ მუშაობას ეწეოდა ეკატერინოსლავში, სარატოვში, სამარაში, ჩიტასა და სხვ. ქალაქებში. 1905 ოქტ-ში ხელმძღვანელობდა სამარის ბოლშევიკთა კომიტეტის მებრძოლ რაზმს. იყო რეპრესირებული. 1912—13 ემიგრაციაში გაემგზავრა ამერიკაში. 1913 არალეგალურად დაბრუნდა რუსეთში, მუშაობდა ბაქოში, დააპატიმრეს. 1917 იყო დას. ციმბ და ურალის სამხარეო სასურსათო-ეკონ. საბჭოს, 1918 დას. ციმბ. საოლქო სახ. მეურნ. საბჭოს თავ-რე 1920 მოსკ.—ვინდავა—რიბინსკის რკინიგზის მთავარი კომისარი. სრულიად რუს. ცაკის წევრი. 1920-იდან სამეურნეო და ლიტ -საგამომცემლო სამუშაოზეა. იყო ჟურნალების „ელექტრიფიკაციის“ და „ელექტრიჩესტვოს“ რედაქტორი. 1940-იდან პერსონალური პენსიონერი სკკპ XXII ყრილობის (1961) დელეგატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ვოევოდსკი ვლადისლავ ვლადისლავის ძე [12 (25). VII. 1917, პეტროგრადი, — 20. II. 1967, ნოვოსიბირსკი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად აკადემიკოსი (1964), სკკპ წევრი 1964-იდან. 1940 დაამთავრა ლენინგრ პოლიტექ. ინ-ტი და მუშაობა დაიწყო სსრკ მეცნ. აკად. ქიმ. ფიზიკის ინ-ტში; 1946—52 მუშაობდა მოსკ. უნ-ტის ქიმ. კინეტიკის კათედრაზე, 1953—61 მოსკ. ფიზ -ტექ. ინ-ტში. 1961-იდან იყო ნოვოსიბირსკის უნ-ტის ბუნებისმეტყველების ფაკ-ტის დეკანი. დაამუშავა წყალბადის დაჟანგვის თეორიის პრინციპული საკითხები. შექმნა ოლეფინური ნახშირწყალბადების კრეკინგის პირველი რაოდენობრივი თეორია. მნიშვნელოვნად განავითარა წარმოდგენები ჰეტეროგენულ-კატალიზური პროცესების ბუნებასა და მექანიზმზე. რადიოსპექტროსკოპიის მეშვეობით გამოიკვლია სხვადასხვა ქიმ. პროცესში თავისუფალი რადიკალების აგებულების, თვისებებისა და რეაქციის საკითხები იყო ჟურნ „სტრუკტურნაია ხიმიის“ რედაქტორი და „კინეტიკა ი კატალიზის“ რედკოლეგიის წევრი. სახელმწ. პრემია (1968, სოკვდილის შემდეგ).

თხზ.: **Физика и химия элементарных химических процессов, М., 1969.**

ვოეიკოვი ალექსანდრე ივანეს ძე [8 (20). V. 1842, მოსკოვი, — 27. I (9. II). 1916, პეტროგრადი], რუსი კლიმატოლოგი, გეოგრაფი. პეტრბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1910). 1860 შევიდა პეტერბ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტზე. 1861 უნ-ტის დახურვის გამო სწავლა განაგრძო გეტინგენის უნ-ტში, რ-იც 1865 დაამთავრა. 1880 მიიღო მოსკ. უნ-ტის ფიზ. გეოგრ. საპატიო დოქტორის ხარისხი. 1885-იდან პეტერბ. უნ-ტის პროფესორია, 1866-იდან — რუსეთის გეოგრ. საზ-ბის ნამდვილი წევრი. მრავალჯერ იყო კავკასიაში, ყირიმსა და შუა აზიაში, იმოგზაურა ევროპაში, ამერიკასა და აზიაში. 1884 გამოაქვეყნა კაპიტ. ნაშრომი „დედამიწის კლიმატები, განსაკუთრებით რუსეთისა“, რისთვისაც რუს. გეოგრ. საზ-ბამ დიდი ოქროს მედლით დააჯილდოვა. ვ-ის მიერ შემუშავებული კლიმატთა კლასიფიკაცია შემდგომი კლასიფიკაციების საფუძვლად იქცა. ვ-მა შეისწავლა საქართვ. შავი ზღვის სანაპიროსა და ბორჯომის მიდამოების ჰავა. ამ უკანასკნელის შესწავლის შედეგად და-

ადგილწა რელიეფისა და მცენარეულობის გავლენა ჰავაზე მან იწინასწარმეტყველა ამიერკავკასიაში მეჩაიეობისა და მეციტრუსეობის განვითარების, ხოლო შუა აზიაში ბამბის ბვირფასი ჯიშების მოყვანის შესაძლებლობა. ვ-ის სახელთანაა დაკავშირებული აგრომეტეოროლოგიის, კურორტოლოგიის, პალეოკლიმატოლოგიისა და ფენოლოგიის განვითარება რუსეთში. რუს. გეოგრ. საზ-ბაში ჩამთაყალიბა მეტეოროლ. კომისია და პირველი რუსული მეტეოროლ. ჟურნალი „მეტეოროლოგიჩესკი ვესტნიკ“ (1891—1935). ვ-ის სახელი ეწოდა მყინვარს ჩრდ. ურალში, სრუტეს კურილის კ-ებს შორის და *მთავარ გეოფიზიკურ ობსერვატორიას*, დაარსებიდან 100 წლის თავზე.

თხზ.: Избр. соч., т. 1—4, М.—Л., 1948—1957.

ლიტ.: ჯავახიშვილი შ., ა. ი. ვოეიკოვი, დიდი რუსი კლიმატოლოგი და გეოგრაფი, თბ., 1954. *შ. ჯავახიშვილი.*

ვოვჩოკი მარკო (ნამდვ. სახელი და გვარი მარიამ ალექსანდრეს ასული ვილინსკაია-მარკოვიჩი) [10 (22). XII. 1833, სოფ. ეკატერინოვკა, ახლანდ. ელეცკის რ-ნი, ლიპეცკის ოლქი, — 28 VII (10. VIII). 1907, ქ. ნალჩიკის ახლოს], უკრაინელი და რუსი მწერალი. 1851-იდან 1859-მდე ცხოვრობდა უკრაინაში. 1857 უკრ. ენაზე გამოსცა მოთხრობების პირველი კრებ „ხალხური მოთხრობები“. მეორე კრებულში „მოთხრობები რუსული ხალხური ყოფა-ცხოვრებიდან“ (1859) ასახულია უკრ. და რუსი გლეხების მძიმე ცხოვრება. 1859—67 ცხოვრობდა საზღვარგარეთ. გამოაქვეყნა მოთხრობები „სამი ბედი“ (1861), ზღაპარი „კარმელიუკი“ (1865) და სხვ. რუსეთში დაბრუნების შემდეგ დაუახლოვდა ნ. ნეკრასოვს, მ. სალტიკოვ-შჩედრინს, დ. პისარევს და სხვ. გამოაქვეყნა მოთხრობები და რომანები „უკვდავი სული“ (1868), „მედავითნის ჩანაწერები“ (1869—70), „თბილი ბუდე“ (1873) და სხვ., რ-ებშიც ამხელდა ადამიანის ჩაგვრის სახელმწიფოებრივ სისტემას, ბურჟ. ლიბერალიზმს, გაბატონებული კლასის ბინძურ მორალს. ვ. ცნობილია აგრეთვე როგორც მთარგმნელი. მისი ნაწარმოებები თარგმნილია მრავალ ენაზე, მ. შ. ქართ. ენაზე.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—3, М., 1957.

ლიტ.: ბაქანიძე ო., ნარკვევები უკრაინული ლიტერატურიდან, თბ., 1965.

ვოზნესენსკი ანდრია ანდრიას ძე (დ. 12. V. 1933, მოსკოვი), რუსი საბჭ. პოეტი. დაამთავრა მოსკ. არქიტ. ინ-ტი (1957). პირველი ლექსები დაბეჭდა 1958. ვ-ს პოემამ „ოსტატები“ (1959) ყურადღება მიიპყრო მხატვრული წარმოსახვის სიახლით. მასში გატარებულია აზრი ხელოვნებისა და დესპოტური თვითნებობის შეუთავსებლობის შესახებ. ლექსთა კრებულები «40 ლირიკული წიაღსვლა პოემიდან „სამკუთხა მსხალი“» (1962), „ანტისამყაროები“ (1964), „აქილევსის გული“ (1966), „მზერა“ (1972) და სხვ. გამოირჩევა თანამედროვეობის მძაფრი გრძნობით, სამყაროს პოეტური აღქმის თავისებურებით. ვ-მ თავისი წვლილი შეიტანა ვ. ი. ლენინის თემის გაშუქებაში (პოემა „ლონჟიუმო“, 1963). იგი ოსტატი დეკლამატორიცაა; მრავალჯერ გამოსულა ქართვ. მსმენელთა წინაშე საკუთარი ლექსებითა და ქართვ. პოეტების ლექსთა თარგმანებით. მისი ლექსები თარგმნილია ქართ. ენაზე [„შთაგონება“ (თანამედროვე ახალგაზრდა რუსი მწერლების კრებული), 1964]. სსრკ სახელმწ. პრემია (1978).

ვოზნესენსკი ნიკოლოზ ალექსის ძე [18. XI (1. XII). 1903, სოფ. ტიოპლოე, ახლანდ. ტულის ოლქი, — 30. IX. 1950], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1943). კომპარტიის წევრი 1919-იდან. 1921-იდან სწავლობდა ი. სვერდლოვის სახ. კომუნისტურ უნ-ტში, რ-ის დამთავრებიდან 1928-მდე პარტ სამუშაოზე იყო დონბასში. 1928—31 სწავლობდა და შემდეგ მუშაობდა წითელი პროფესურის ეკონ. ინ-ტში. 1938 სსრკ საგეგმო კომიტეტის თავ-რე, 1939-იდან სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე, 1941-იდან სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის პირველი მოადგილე. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს თავდაცვის სახელმწ. კომიტეტის წევრი. 1943-იდან სსრკ სახკომსაბჭოსთან არსებული გერმ. ფაშისტთა ოკუპანტებისაგან განთავისუფლებული რ-ნების მეურნ. აღდგენის კომიტეტის წევრი. საკ. კპ (ბ) XVII ყრილობაზე (1934) აირჩიეს საბჭ. კონტროლის კომისიის წევრად, XVIII ყრილობაზე (1939) საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრად. 1941 თებ-იდან საკ. კპ(ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი, 1947-იდან — წევრი. ვ-ს შრომა „სსრ კავშირის სამხედრო ეკონომიკა სამამულო ომის წლებში“ (1947), არის დიდი სამამულო ომის წლებში საბჭ. ეკონ. განვითარების მეცნ. ანალიზის პირველი ცდა. სხვა გამოკვლევები ეძღვნება სოციალ. დაგეგმვის, გაფართოებული სოციალ. კვლავწარმოების,. სამეურნეო ანგარიშიანობის, შრომის სოციალ. ორგანიზაციისა და სხვ პრობლემებს. სახელმწ. პრემია (1948). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით.

ლიტ.: Колотов В. В., Петровичев Г. А., Н. А. Вознесенский. Биографический очерк, М., 1963.

ვოზნესენსკი, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ ნიკოლაევის ოლქში. ვოზნესენსკის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი მდ. სამხრ. ბუგზე. რკინიგზის სადგური. კვების მრეწვ , სამკერვალო, ავეჯის ფ-კები სას.-სამ. ტექნიკუმი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ვ. დაარსდა 1795.

ვოიკოვი პეტრე ლაზარეს ძე (პარტ. ფსევდ. პეტრუსი, ინტელიგენტი) [1 (13). VIII. 1888, ქერჩი, — 7. VI. 1927, ვარშავა], რევოლუციური მოძრაობის აქტიური მონაწილე რუსეთში. საბჭ. დიპლომატი. 1903—17 მენშევიკი. 1907—17 ემიგრაციაში იყო შვეიცარიაში, რუსეთში დაბრუნების შემდეგ 1917 აგვ. შევიდა რსდმპ(ბ) რიგებში. 1917 ოქტ. პროფკავშირთა საოლქო ბიუროს მდივანი და ქალაქის სათათბიროს თავ-რე ეკატერინბურგში, 1918 ურალის საბჭოს მომარაგების კომისარი. 1919 ცეკავშირის გამგეობის თავ-რის მოადგილე. 1920-იდან ერთდროულად იყო საგარეო ვაჭრობის სახ. კომისარიატის კოლეგიის წევრი. 1921-იდან სახელმწ. ტრესტის „სევეროლესის“ თავ-რის მოადგილე. 1924 ოქტ. სსრკ-ის სრულუფლებიანი დიპლ. წარმომადგენელი პოლონეთში. მოკლა რუსმა თეთრგვარდიელმა. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე.

ვოინიჩი (Voynich, ქალიშვილობის გვარი—ბული) ეთელ ლილიან (11. V. 1864, კორკი, ირლანდია, — 28. VII. 1960, ნიუ-იორკი), ინგლისელი მწერალი ქალი. იყო პოლ. რევოლუციონერის მ. ვოინიჩის მეუღლე. 1887—89 ცხოვრობდა რუსეთში. პირადად იცნობდა ფ. ენგელსსა და მ. პლეხანოვს. 1920-იდან ცხოვრობდა ნიუ-იორკში. განიცადა რუს. ლიტ-რისა და რუს რევოლუციონერთა გავლენა. ვ-ის ყველაზე ცნობილი რომანია „კრაზანა“ (1897; ქართ. თარგმ., 1926), რ-იც ეძღვნება XIX ს. 30—40-იანი წწ. იტალიაში ეროვნ -განმათ. მოძრაობას. ვ-ის სხვა რომანებია „ჯეკ რეიმონდი“ (1901), „ოლივ ლეთემი“ (1904), „შეწყვეტილი მეგობრობა“ (1910), „გაიძრე ეგ შენი ფეხსაცმელი“ (1945).

ვოიცეხოვსკი (Wojciechowski) სტანისლავ (15. III. 1869, კალიში, — 9. IV. 1953, გოლომბკი, ვარშავასთან), ბურჟუაზიულ-მემამულური პოლონეთის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. მონაწილეობდა *პოლონეთის სოციალისტური პარტიის* დაარსებაში (1892). 1919—20 იყო პოლ. შინაგან საქმეთა მინისტრი, 1922—26 — პრეზიდენტი.

ვოკალიზაცია, სიმღერა ხმოვანი ბგერებით. ვ-ის უმარტივესი სახეა რომელიმე ხმოვნის ან პოეტური ტექსტის მარცვლის ორი ან მეტი ბგერით წამღერება კოლორატურულ პასაჟებამდე. ცნობილია მთელი რიგი ნაწარმოებები ან მათი ნაწყვეტი, სადაც თავიდან ბოლომდე მხოლოდ რომელიმე სიტყვის მარცვლები იმღერება. მაგ., „ალილუია“ (მოცარტის „ალილუია“), „დიდება“ (გლინკას „ივანე სუსანინის“ ეპილოგში). ვ-ს განეკუთვნება აგრეთვე უტექსტოდ ერთი ხმოვანი ბგერით შესრულებული სიმღერა.

ვოკალიზი (ფრანგ. vocalise < ლათ. vocalis — ხმოვანი ბგერა; მჟღერი, მღერადი), უსიტყვოდ, ხმოვანი ბგერებით სასიმღერო მუსიკალური ნაწარმოები (იხ. *ვოკალიზაცია*). ვ. ჩვეულებრივ წარმოადგენს ვოკალური ტექნიკის გასავითარებელ სავარჯიშოებსა და ეტიუდებს (ვ. კონკონეს, ჰ. პანოფკას, მ. გლინკას ვ-ები); ცნობილია საკონცერტო შესრულებისათვის განკუთვნილი ვ-ებიც (რახმანინოვის „ვოკალიზი“, რაველის „ჰაბანერის ფორმის ვოკალიზი“, გლიერის კონცერტი ხმისა და ორკესტრისათვის და სხვ.).

ვოკალური მუსიკა, სიმღერისათვის განკუთვნილი მუსიკა. ვ. მ-ს განეკუთვნება ერთ- ან მრავალხმიანი ნაწარმოებები თანხლების გარეშე (სოლო სიმღერები, ანსამბლები, აკაპელა) და საკრავიერი თანხლებით. ვ. მ-ის ყველა ნაწარმოებში წამყვანი როლი ეკუთვნის ადამიანის ხმას. სიმღერის საშუალებით ვ. მ. უკავშირდება სიტყვას, პოეტურ ტექსტს (ზოგიერთი გამონაკლისის გარდა — იხ. *ვოკალიზი*).

ვოკალური ხელოვნება, სოლო, ანსამბლო და საგუნდო სიმღერის ხელოვნება. იხ. *სიმღერა*.

„ვოკრუგ სვეტა“, საკავშირო ალკ ცკ-ის სამეცნიერო-მხატვრული (მოგზაურობათა, თავგადასავალთა და ფანტასტიკის) ყოველთვიური ჟურნალი. მისი წინამორბედია ამავე სახელწოდების რევოლუციამდელი ჟურნალი, რ-იც 1861 პეტერბურგში დააარსა მ. ვოლფმა. 1869 გამოცემა შეწყდა, განახლდა 1885 მოსკოვში მ. ვერნერის რედაქტორობით, ხოლო 1891—1917 ჟურნალს სცემდა ი. სიტინი. მის ფურცლებზე ქვეყნდებოდა ნ. პრჟევალსკის, ნ. მიკლუხო-მაკლაის, ვ. ობრუჩევის მოგზაურობათა აღწერები. ჟურნალის საშუალებით რუსმა მკითხველმა პირველად გაიცნო ჟ. *ვერნი*, ე. პო და მრავალი სხვ. „ვ. ს-ს“ გამოცემა აღდგა 1927. 1931-იდან სკპ ცკ-ის ჟურნალია. 1938-მდე (№ 5) გამოდიოდა ლენინგრადში, 1938-იდან (№ 6) კი — მოსკოვში (1942—45 არ გამოდიოდა). უშვებს გამომცემლობა „*მოლოდაია გვარდია*“. ტირაჟი 2,5 მლნ-ზე მეტი ც. (1978).

ვოლასტონიტი, ულასტონიტი [სახელი ეწოდა ინგლ. ქიმიკოსის უ. ჰ. ულასტონის (W. H. Wollaston) პატივსაცემად], სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Ca_3[Si_3O_9]$, სტრუქტურული მინარევები Fe, Mn, ზოგჯერ Mg. კრისტალდება ტრიკლინურ სინგონიაში. კრისტალები ფირფიტოვანი აქვს, აგრეგატები — ფურცლოვანი, რადიალურსხივური, ბოჭკოვანი. თეთრი, მონაცრისფრო, ზოგჯერ ხორცისებრ წითელია. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5—5,5; სიმკვრივე 2780—2920 $кგ/მ^3$. წარმოიქმნება კონტაქტურ-მეტასომატური და რეგიონული მეტამორფიზმის გზით. ვ-ის საბადოები ცნობილია სსრკ-ში, აშშ-ში, ინდოეთსა და სხვ.

ვოლგა (ძველად—რა, შუა საუკ.—ითილი, იტილი), უდიდესი მდინარე ევროპაში (ერთ-ერთი უდიდესი დედამიწაზე). მიედინება სსრკ ევრ. ნაწილში. სიგრძე 3530 *კმ* (წყალსაცავების შექმნამდე 3690 *კმ*). აუზის ფართ. 1360 ათ. $кმ^2$.



ვ. ვოვჩოკი.



ა. ვოზნესენსკი.



ნ. ვოზნესენსკი.



ე. ლ. ვოინიჩი.

ფიზიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი. 3-ს სათავე აქვს ვალდაის მაღლობზე (228 *მ* სიმაღლეზე), ერთვის კასპიის ზღვას ასტრახანთან. შესართავი ოკეანის დონეზე 28 *მ*-ით დაბლა მდებარეობს. 3-ს 200-მდე შენაკადი უერთდება, საერთოდ კი მისი აუზის მდინარეთა სისტემა 151 ათ. ნაკადს ითვლის, რ-თა საერთო სიგრძე 574 ათ. *კმ*-მდეა. 3-ის აუზი სსრკ ევრ. ნაწილის ტერიტ. 1/3-ს მოიცავს და გადაჭიმულია ვალდაისა და შუა რუს. მაღლობებიდან ურალამდე. 3-ის აუზის ძირითადი მასაზრდოებელი არე — სათავიდან ქ. გორკსა და ქ. ყაზანამდე — ტყის ზონაშია, აუზის შუა ნაწილი — ქ. კუიბიშევსა და ქ. სარატოვამდე — ტყესტეპის ზონაში, ქვედა ნაწილი ქ. ვოლგოგრადამდე — სტეპის ზონაში, ხოლო უფრო სამხრეთით — ნახევარუდაბნოს ზონაში. 3. იყოფა 3 ნაწილად: ზემო 3. — სათავიდან ოკის შესართავამდე, შუა 3. — ოკის შესართავიდან კამის შესართავამდე და ქვემო 3. — კამის შესართავიდან ბოლომდე. ზემო 3-ის მთავარი შენაკადებია: სელიგაროვკა, ტვერცა, მოლოგა, შექსნა და უნჟა. შუა 3. უფრო წყალუხვია. აქ მისი მთავარი შენაკადებია: ოკა, სურა, ვეტლუგა და სვიაგა. ქვემო 3. წყალუხვი მდინარეა. აქ მას ერთვის: სამარა, დიდი ირგიზი, ერუსლანი. ქ. ვოლგოგრადს ზემოთ, 21 *კმ*-ზე, 3-ს გამოყოფა ახტუბის ტოტი (სიგრძე 537 *კმ*). ვოლგა-ახტუბის ჭალა დასერილია ფშანებითა და ნამდინარევებით. 3-ის დელტა ერთ-ერთი უდიდესია სსრკ-ში. მასში 500-მდე ტოტი, ფშანი და პატარა მდინარეა.

3. საზრდოობს ძირითადად თოვლის, გრუნტისა და წვიმის წყლით. გაზაფხულზე იცის წყალდიდობა, ზაფხულსა და ზამთარში — წყალმცირობა, შემოდგომით — წვიმებით გამოწვეული წყალმოვარდნები. 3-ის ჩამონადენის რეგულირებამდე წყლის დონის წლიური რყევა ქ. კალინინთან 11 *მ* აღწევდა, კამის შესართავს ქვემოთ — 15—17 *მ*, ხოლო ასტრახანთან 3 *მ*. წყალსაცავების შექმნის შემდეგ 3-ის ჩამონადენის რეჟიმი მნიშვნელოვნად მოწესრიგდა.

3-ის საშ. წლ. ხარჯი ზემო ვოლგის ტბებთან 29 $მ^3/წმ$, ქ. კალინინთან—182 $მ^3/წმ$, ქ. გორკთან—2970 $მ^3/წმ$, ქ. კუიბიშევთან — 7720 $მ^3/წმ$, ქ. ვოლგოგრადთან—8060 $მ^3/წმ$, უფრო ქვემოთ მდინარე თავისი ხარჯის დაახლ. 2%-ს აორთქლებაზე კარგავს.

წყალსაცავების შექმნამდე 3-ს წლიურად შესართავში დაახლ. 25 მლნ. ტ მყარი ნატანი მასალა შეჰქონდა. 3-ის წყლის ტემპ-რა შუა ზაფხულში 20—25°C. იყინება ნოემბ. ბოლოსა (ზემო დინებასა და შუაწელში) და დეკ. დასაწყისში (ქვემო დინებაში). ყინულსვლა მარტის შუა რიცხვებიდან აპრ. შუა რიცხვებამდეა. ყინულსაფრისაგან თავისუფალია დაახლ. 200 დღე წელიწადში (260 დღე ასტრახანთან).

ისტორიული და ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი. 3-მ და მისმა მთავარმა შენაკადებმა ჯერ კიდევ VIII ს-ში მოიპოვეს დიდი სავაჭრო-საკომუნიკაციო მნიშვნელობა. 3-ით გაჰქონდათ შუა აზიიდან ქსოვილები, ლითონები; სლავური მიწებიდან — ბეწვეული, ცვილი, თაფლი. IX—X სს-ში მნიშვნელოვანი სავაჭრო ცენტრები იყო: ითილი, ბოლგარი, ნოვგოროდი, როსტოვი, სუზდალი, მურომი. XIII ს-ში მონღოლ-თათართა შემოსევამ დაარღვია სამეურნეო კავშირები. XIV ს-ში სავაჭრო გზის მნიშვნელობა თანდათანობით აღდგა. XVI ს. შუა წლებში ივანე IV მრისხანის მიერ ყაზანისა და ასტრახანის სახანოების დაპყრობის შემდეგ 3-ის მთელი სამდ. სისტემა რუსეთის ხელში მოექცა. XVII ს-ში წარმოიშვა ახ. დიდი ქ-ები: სამარა, სარატოვი, ცარიცინი. ვოლგისპირეთი არაერთხელ გამხდარა რუს. გლეხთა აჯანყებების (ს. რაზინის, ე. პუგაჩოვისა და სხვ.) ძირითადი სამოქმედო ასპარეზი. XVIII ს-ში, როცა რუს. საგარეო ვაჭრობამ ევროპის მიმართულებით გადაინაცვლა, 3-ის ეკონ. მნიშვნელობა შედარებით დაქვეითდა. XIX ს-ში მარიამის სანაოსნო სისტემის საშუალებით 3-ის აუზი ნევას დაუკავშირდა (1808) და 3-ის სავაჭრო გზა მნიშვნელოვნად განვითარდა; შეიქმნა მძლავრი სამდ. ფლოტი (1820 — პირველი ორთქლმავალი გემი), 3-ზე შრომობდა *ბურლაკების* უზარმაზარი არმია.

1918—20 3. სამოქალაქო ომის ერთ-ერთი ასპარეზი იყო. სოციალ. მშენებლობის პროცესში 3-ის, როგორც საგზაო არტერიის, მნიშვნელობა გაიზარდა. 1920-იანი წლებიდან დაიწყო მდინარის ჰიდროენერგეტ. გამოყენებაც. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს 3-ზე გაიმართა *სტალინგრადის ბრძოლა* (1942—43).

ომის შემდგომ პერიოდში 3-ის ეკონ. როლი მნიშვნელოვნად გაიზარდა. ვოლგა-კამის ჰესების (იხ. *ვოლგის კასკადი*) მშენებლობის დამთავრების შემდეგ ელექტროენერგიის საერთო გამომუშავებამ წელიწადში 40—45 მლრდ. *კვტ*-ს მიაღწია. იმიერვოლგისპირეთში 4 მლნ. ჰა მიწა ირწყვება კუიბიშევისა და ვოლგოგრადის წყალსაცავებიდან.

3. ბალტიის ზღვასთან ვ. ი. ლენინის სახ. ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზით არის დაკავშირებული, თეთრ ზღვასთან — ჩრდ. დვინის სისტემითა და თეთრი ზღვა-ბალტიის არხით, აზოვისა და შავ ზღვებთან — ვ. ი. ლენინის სახ. ვოლგა-დონის სანაოსნო არხით. ზემო 3-ის აუზში ტყის დიდი მასივებია, შუა და ნაწილობრივ ქვემო ვოლგისპირეთში დიდი ფართობები უკავია მარცვლოვან და ტექ. კულტურებს, განვითარებულია მებაღეობა და მებაღეობა. ვოლგა-ურალის რ-ნში არის ნავთობისა და აირის (იხ. *ვოლგა-ურალის ნავთობ-აირის რაიონი*), ხოლო სოლიკამსკის მახლობლად — კალიუმის მარილეშის საბადოები. ქვემო ვოლგისპირეთში (ტბები ბასკუნჩაკი, ელტონი) მოიპოვება ქვამარილი. 3-ში ბინადრობს თევზის 70-მდე სახეობა, რ-თაგან 40 (მ. შ. ნაფოტა, ქაშაო, კაპარჭინა, ფარგა, კობრი, ლოქო, ქარიყლაპია, ზუთხი, ცქრინი) სარეწაო მნიშვნელობისაა.

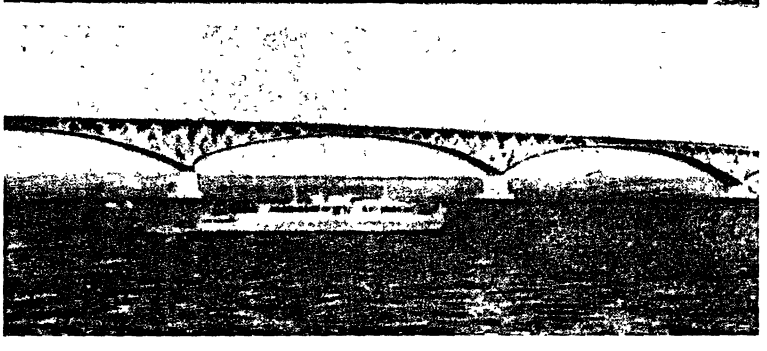
ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზა ვ. ი. ლენინის სახელობისა (ყოფ. მარიამის სანაოსნო სისტემა), ხელოვნური სანაოსნო გზა, რ-იც ვოლგას აკავშირებს ბალტიის ზღვასთან და თეთრი ზღვა-ბალტიის არხით — თეთრ ზღვასთან.

ონეგის ტბასა და ვოლგას შორის ახ. არხის მშენებლობა დაიწყო 1941—45 დიდი სამამულო ომის შემდეგ, დასრულდა 1964. 3.-ბ. ს. გ. სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ერთიანი ღრმა წყლის სატრანსპ სისტემის უბანია, რ-იც აერთიანებს ბალტიის, თეთრ, კასპიის, შავ და აზოვის ზღვებზე გამავალ სანაოსნო გზებს. ონეგის ტბასა და ქ. ჩერეპოვეცს შორის გზის სიგრძეა 368 *კმ*. გზა ზოგან მარიამის სანაოსნო სისტემის ძვ. ტრასაზე გადის. 3.-ბ. ს. გ-ზე 5 მძლავრი ჰიდროკვანძია 7 თითოკამერიანი ერთხაზიანი რაბით (ჩრდ. კალთაზე 4, ხოლო სამხრ. კალთაზე 1 ჰიდროკვანძი). ჩრდ. კალთაზე სანაოსნო გზის ტრასა ემთხვევა მდ. ვიტეგრის კაღაპოტს და გადის ჰიდროკვანძებისაგან წარმოქმნილ წყალსაცავებზე. 3.-ბ. ს. გ-ზე დაცურავენ 5 ათ. ტ-მდე ტვირთზიდვის გემები. მკვეთრად გაიზარდა გადაზიდვის სიჩქარე (ჩერეპოვეც—ლენინგრადი 2,5—3 *დღ-ღ*, რეკონსტრუქციამდე 10—15 *დღ-ღ*). მნიშვნელოვნად გაიზარდა ტვირთბრუნვა და შერეული სარკინიგზო-სანაოსნო გადაზიდვის კუთრი წონა. 3.-ბ. ს. გ-ით კოლის ნ.-კ-იდან გადაადგილდა რკინა-მადნეულის კონცენტრატი, ხიბინის აპატიტი, აპატიტის კონცენტრატი, კარელიის გრანიტი და დიაბაზი; არხანგელსკისა და ვოლოგდის ოლქებიდან — ხე-ტყე, ჩერეპოვეციდან — შავი ლითონი; დონეცისა და კუზნეცკის ქვანახშირი, ურალის გოგირდის ალმადანი, სოლიკამსკის კალიუმის მარილები, მარცვლეული. ვოლგისპირეთიდან ტანკერებით გადააქვთ ნავთობი. 3.-ბ. ს. გ-ით ლენინგრადიდან შემოდის იმპორტული ტვირთი. სამგზავრო ტრანსპორტში ჭარბობს ტურისტული თბომავლები (მარშრუტები: ლენინგრადიდან მოსკოვში, ასტრახანში, დონის როსტოვში, პერმსა და სხვა ქალაქებში).

ვოლგა-დონის სანაოსნო არხი ვ. ი. ლენინის სახელობისა, აკავშირებს მდ-ებს ვოლგასა და დონს. სანაოსნო გზის სიგრძეა 101 *კმ* (აქედან 45 *კმ* მდ-ებსა და წყალსაცავებზე გადის). არხის მშენებლობა დაიწყო 1941—45 დიდი სამამულო ომის წინ. ომის პერიოდში შეწყვეტილი მშენებლობა განახლდა 1948



ვოლგა ასტრახანთან.



ვოლგა. სარატოვის ხიდი.

და დასრულდა 1952. ვ.-დ. ს. ა. სსრკ ევრ. ნაწილის ერთიანი ღრმა წყლის სატრანსპ. სისტემის მნიშვნელოვანი უბანია.

ვ.-დ. ს. ა. იწყება მდ. ვოლგის სარეპტის ყურიდან (ვოლგოგრადის სამხრ-ით), გასდევს სარპის ხეობას ერგენების მთისძირის გასწვრივ, შემდეგ ვოლგისა და დონის წყალგამყოფს, გადის ჩერვლიონაიის ხეობაში, გაივლის მდ. ჩერვლიონაიასა და მდ. კარპოვკაზე არსებულ წყალსაცავებს და უერთდება მდ. დონს ქ. დონის კალაჩთან, ციმლიანსკის წყალსაცავის ნაპირას. ვოლგის კალთაზე 9 თითოკამერიანი ერთბაზიანი რაბია, რ-ებსაც გემები 88 *მ* სიმაღლეზე აჰყავთ. დონის კალთაზე 4 ასეთივე რაბია, რ-თა დაშვების სიმაღლეა 44 *მ*. არხი საზრდოობს დონის წყლით, რ-საც წყალგამყოფ მონაკვეთზე აწვდის სამი მძლავრი სატუმბი სადგური. წყლის ნაწილს იყენებენ სარწყავად. რაბები ატარებენ 5 ათ. ტ-მდე ტვირთზიდვის გემებს. დონიდან ვოლგაზე უმთავრესად გადააქვთ დონეცის ქვანახშირი, მინერალური სამშენი მასალა, მარცვლეული; ვოლგიდან დონზე — ზემო ვოლგის, კამისა და ციმბ. ხეტყე; გოგირდის ალმადანი ურალიდან; ნავთობპროდუქტები ვოლგისპირეთიდან. სამგზავრო ტრანსპორტში ჭარბობს ტურისტული თბომავლები.

ვ.-დ. ს. ა. ციმლიანსკის ჰიდროკვანძთან ერთად ქმნის ერთიან არქიტ. ანსამბლს, რ-ის თემატიკა ეძღვნება ცარიცინის ბრძოლას სამოქალაქო ომისა და სტალინგრადის ბრძოლას დიდი სამამულო ომის წლებში.

ვოლგა-ურალის ნავთობგაირის რაიონი, მდებარეობს სსრკ-ის ევროპული ნაწილის აღმ-ით, მოიცავს თათრ. ასსრ, ბაშკ. ასსრ, უდმ. ასსრ-სა და რსფსრ პერმის, ორენბურგის, კუიბიშევის, სარატოვის, ვოლგოგრადის, კიროვისა და ულიანოვსკის ოლქებს. წარმოადგენს აღმოსავლეთ ევროპის ბაქნის ვრცელი ნავთობ-აირიანი აუზის ნაწილს.

ნავთობისა და ასფალტის გამოვლინებები ვოლგისპირეთში ცნობილია XVIII ს-იდან, მაგრამ ნავთობის ძიების საკითხი დაისვა 1918 „სათბობის შიმშილთან“ დაკავშირებით. 1929 ნავთობი აღმოჩნდა დაბა ვერხნეჩუსოვსკიე-გოროდკის მახლობლად, 1932—34 კი ბაშკ. ურალისპირეთში. საძიებო სამუშაოები განსაკუთრებით გაიშალა დიდი სამამულო ომის დამთავრების შემდეგ, გამოვლინდა ნავთობის დიდი მარაგი თათრეთის ასსრ-ში, დას. ბაშკირეთში, უდმურტეთში, პერმის, კუიბიშევის, ვოლგოგრადის, სარატოვის ოლქებში. 1968 ქვედაპერმულ კარბონატულ ნალექებში გამოვლინდა მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი აირის დაგროვება (ორენბურგის საბადო).

ვ.-უ. ნ.-ა. რ-ის საბადოთა უმრავლესობა, რ-თა შორის ნავთობის მარაგის მიხედვით რამდენიმე უნიკალურია, დაკავშირებულია დევონური ასაკის ნალექებთან. სულ ცნობილია 400-ზე მეტი ნავთობისა და 50 აირის საბადო, რ-თა ბაზაზე აქ შეიქმნა სსრკ ნავთობმოპოვებისა და ნავთობგადასამუშ. მრეწვ. უდიდესი რ-ნი. ახლად აღმოჩენილი ნავთობშემცველი რ-ნების (დას. ციმბირი, მანგიშლაყი და სხვ.) ათვისებასთან დაკავშირებით ვ.-უ. ნ.-ა. რ-ის წილი საკავშ. მოპოვებაში შემცირდა, თუმცა აბსოლ. მოპოვება იზრდება. რ-ნი გამოირჩევა მოპოვებული ნავთობის დაბალი თვითღირებულებით.

რაიონის ინდუსტრ. განვითარებამ გამოიწვია ძვ. ქალაქების სწრაფი ზრდა და ახ. ქ-ების აღმოცენება. რ-ში მოპოვებული ნავთობის, აირის და მათგან წარმოებული პროდუქტების დიდი ნაწილი ქვეყნის ბევრ რ-ნში და საზღვარგარეთ იგზავნება.

ვოლგინი ვიაჩესლავ პეტრეს ძე [2 (14). VI. 1879, ს. ბორშჩევკა, ახლანდ. ხომუტოვის რ-ნი, კურსკის ოლქი, — 3. VII. 1962, მოსკოვი], საბჭ. ისტორიკოსი და საზოგადო მოღვაწე. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1930). სკკპ წევრი 1920-იდან. 90-იანი წწ. ბოლოდან მონაწილეობდა სტუდენტთა რევ. მოძრაობაში, 1918 მოსკოვში სოციალ. (შემდგომ კომუნისტური) აკად. დაარსებაში. 1919—30 მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი, 1921—25 რექტორი 1919—29 სახელმწ. სამეცნ. საბჭოს წევრი. 1942—53 სსრკ მეცნ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი. 3-მა შექმნა ისტ. მეცნ. ახ. დარგი — მარქსმამდელი პერიოდის სოციალ. და კომუნისტური იდეების ისტორია. პირველმა მოგვცა წარსულის უდიდესი მოაზროვნეების იდეური მემკვიდრეობის ღრმა მარქსისტული ანალიზი (ჟ. მელიე, მორელი, გ. მაბლი, გ. ბაბეფი, კ. ა. სენსიმონი, ბ. პ. ანფანტენი და სხვ.). სოციალ. აზრის მეცნ. ისტორიისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა 3-ის შემოღებულ ეგალიტარიზმის ცნებას და მის გამოყენებას კონკრ.-ისტ. ანალიზის დროს (ჟ. ჟ. რუსო, იაკობინელები და სხვ.). მან სრულიად ახლებურად და ორიგინალურად ახსნა საფრ. დიდი რევოლუციის წინ საფრ. იდეური ბრძოლის განვითარება. 3. იყო ინიციატორი და რედაქტორი მრავალტომიანი სერიისა „მეცნიერული კომუნიზმის წინამორბედნი“ (გამოდის 1947-იდან). იყო რსფსრ II — III მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1961). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: Развитие общественной мысли во Франции в XVIII веке, М., 1958; Французский утопический коммунизм, М., 1960.

ლიტ.: Манфред А. З., К восьмидесятилетию В. П. Волгина, «Новая и новейшая история», 1959, № 4.

ვოლგის ბულგარეთი, იხ. *ბულგარეთი ვოლგა-კამისა.*

ვოლგის კასკადი, უდიდეს ჰიდროტექნიკურ ნაგებობათა კომპლექსი მდინარე ვოლგაზე. კასკადის ჰესების საერთო სიმძლავრე დაახლ. 10 *გვტ* (10 მლნ. *კვტ*), ხოლო საშ. წლიური გამომუშავება 40 მლრდ. *კვტ·სთ* აღემატება. კასკადი აერთიანებს ივანკოვსკის, უგლიჩის, რიბინსკის, გორკის, სარატოვის, ვოლგის ვ. ი. ლენინის სახელობის, ვოლგის სკკპ XXII ყრილობის სახელობისა და ჩებოქსარის ჰესებს. 3. კ-ის პირველი საფეხურია 30 ათ. *კვტ* სიმძლავრის ივანკოვსკის ჰესი. 1935 დაიწყო უგლიჩისა (სიმძლავრე 110 *მეგვტ*) და რიბინსკის (სიმძლავრე 330 *მეგვტ*) ჰიდროკვანძების მშენებლობა. მოგვიანებით აშენდა გორკის ჰესი (სიმძლავრე 520 *მეგვტ*); ჩებოქსარის ჰესი (სიმძლავრე 1,4 *გვტ*). კასკადის შემდეგი საფეხურია ვ. ი. ლენინის სახელობის ვოლგის ჰესი (სიმძლავრე 2,3 *გვტ*), სარატოვის ჰესი (სიმძლავრე 1,29 *გვტ*) და სკკპ XXII ყრილობის სახელობის ვოლგის ჰესი (სიმძლავრე 2,54 *გვტ*).

3. კ. ქმნის წყალსაცავების სისტემას მდ. ვოლგის დინების სარეგულირებლად და სას.-სამ. მიწების მოსარწყავად. 3. კ-ის ჰესები კი სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ერთიანი ენერგეტ. სისტემის საყრდენი რგოლებია.

ვოლგისპირა მაღლობი, მაღლობი მდინარე ვოლგის მარჯვენა ნაპირის გასწვრივ, ქ. გორკიდან ქ. ვოლგოგრადამდე. სიმაღლე 375 *მ*-მდე (ჟიგულის მთები). აგებულია მეზოზოური და პალეოგენური ქვიშებით, თიხებით, მერგელებით, ცარცით. ჩრდ. ნაწილში ზოგან გაშიშვლებულია პალეოზოური კირქვები და დოლომიტები. ზედაპირი დასერილია ღრმა ხეობებითა და ხრამებით. 3. მ-ზეა ჟიგულის, ზმეევისა და სხვა მთები. განვითარებულია კარსტი. ჩრდილოეთში გვხვდება ფართოფოთლოვანი ტყეები, რ-ებიც ზოგან ტყესტეპით იცვლება. მაღლობის სამხრ. ნაწილში სტეპია. ნავთობის, ბუნებრივი აირის, ფოსფორიტების მოპოვება.

ვოლგისპირეთის გერმანელთა ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა, 1918—41 რსფსრ-ში შემავალი საბჭ. ავტონომია ვოლგისპირეთის გერმანელებისა, რ-თა წინაპრები იყვნენ XVIII ს-ში აქ დასახლებული კოლონისტები. რსფსრ სახკომსაბჭოს 1918 წ. 19 ოქტ. დეკრეტით შეიქმნა ვოლგისპირეთის გერმანელთა შრომითი კომუნა, რ-იც 1924 წ. 19 ნოემბ. ასსრ-ად გარდაიქმნა. დედაქალაქი — ქ.-ენგელსი. 1939 რესპუბლიკის მოსახლ. შეადგენდა 605,5 ათ. კაცს. ფაშისტური გერმ. თავდასხმასთან დაკავშირებით სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1941 წ. 28 აგვ. ბრძანებულებით რესპუბლიკა გაუქმდა. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1964 წ. 28 აგვ. ბრძანებულებით ვოლგისპირელ გერმანელებს მოეხსნათ ბრალდება გერმ. ფაშისტებთან თანამშრომლობის შესახებ, რაც მათ უსაფუძვლოდ წაუყენეს 1941.

ვოლგისპირეთის რკინიგზა, აერთიანებს ძირითადად ქვემო ვოლგის რ-ნებში გაყვანილ რკინიგზის უბნებს. საექსპლუატაციო სიგრძეა დაახლ. 4,5 ათ. *კმ* ანუ სსრკ-ის რკინიგზების საერთო ქსელის სიგრძის 3%-ზე მეტი. სამმართველოა ქ. სარატოვში. შეიქმნა 1953 რიაზან—ურალისა და სტალინგრადის რკინიგზების უბნების ბაზაზე. რკინიგზ.ს 5 განყ-ბა აქვს. ესაზღვრება ჩრდ. კავკასიის, ყაზახეთის, კუიბიშევისა და სამხრ.-აღმ. რკინიგზებს. სამამულო ომის წლებში ვ. რ. ფრონტისპირა გზა იყო და დიდი როლი შეასრულა სტალინგრადის ბრძოლის დროს (დაინგრა, ომის შემდგომ წლებში აღადგინეს). რკინიგზა აღჭურვილია მოძრაობის მართვის თანამედროვე ტექ. საშუალებებით (ავტობლოკირება, ისრებისა და სიგნალების სადისპეტჩერო ცენტრალიზაცია და სხვ.). რკინიგზის ტვირთბრუნვა სსრკ-ის რკინიგზების საერთო ტვირთბრუნვის 3,5%-ს აღწევს. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1970).

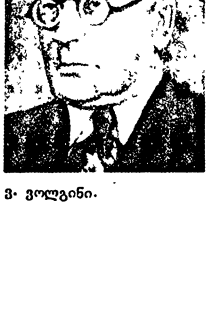
ვოლგის საავტომობილო ქარხანა, სსრკ-ის საავტომობილო მრეწველობის ერთ-ერთი უდიდესი საწარმო; უშვებს მსუბუქ ავტომობილებს. მდებარეობს ქ. ტოლიატიში (კუიბიშევის ოლქი). საპროექტო სიმძლავრეა 660 ათ. ავტომობილი წელიწადში. ქ-ნის მშენებლობა 1967 წ. 9 იანვ. დაიწყო და პირველი რიგი 1971 წ. 24 მარტს (სკკპ XXIV ყრილობის გახსნის დღეს) ამუშავდა. უშვებს „ჟიგულის“ სხვადასხვა მოდიფიკაციის მსუბუქ ავტომანქანებს ვაზ-2101 („ფიატ“-124-ის ბაზაზე), ვაზ-2102, 2103, 2106, 21011, 21021 და სხვ. ქ-ნა აღჭურვილია თანამედროვე ტექნიკით. ავტომატიზებულია საწარმოო პროცესების მართვის ოპერაციებიც. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1973).



ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზა. ნოვინკოვოს ჰიდროკვანძი.



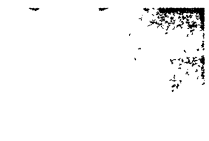
ვოლგა-დონის სანაოსნო არხი. ერთ-ერთი რაბი.



ვ. ვოლგინი.



XXII ყრილობის სახელობის ვოლგის პიდროელექტროსადგური. სამანქანო დარბაზი.





ვოლგოგრადის ოლქი. მდ. დონი ქალაქ სერაფიმოვიჩთან.

ვოლგოგრადი. ლენინის სახელობის მოედანი. უკანა პლანზე მარჯვნივ—ლეგენდარული პავლოვის სახლი.



ვოლგის ჭყალსაცავი, ივანკოვოს წყალსაცავი, „მოსკოვის ზღვა“, წყალსაცავი რსფსრ კალინინის ოლქის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. შეიქმნა 1937 მდ. ვოლგაზე ივანკოვოს ჰიდროკვანძის აშენების გამო. ფართ. 327 *კმ*², მოც. 1,12 *კმ*³, საშ. სიღრმე 3,4 *მ*, მაქს. — 19 *მ*. ბუნებრივი პირობების მიხედვით იყოფა ივანკოვოს, ვოლგისა და შოშის ლუბრმებად. იყენებენ მოსკ. წყალმომარაგების, მოსკ. სახ. არხის წყლით უზრუნველყოფისა და მდ. მოსკოვის გაწყლიერებისათვის. ვ. წ-ის ნაპირებზე გაშენებულია ქ-ები კონაკოვო, კალინინი.

ვოლგის პიდროელექტროსადგური ვ. ი. ლენინის სახელობისა, ერთ-ერთი უდიდესი ჰესი მდ. ვოლგაზე, ქ. კუიბიშევთან. დადგმული სიმძლავრე 2,3 *გვტ* (2,3 მლნ. *კვტ*), ელექტროენერგიის საშ. წლიური გამომუშავება 11 მლრდ. *კვტ-სთ*. ჰესის მშენებლობა 1950 დაიწყო. 1955 ამუშავდა 1 აგრეგატი. 1957 დაიწყო ჰესის სამრეწვ. ექსპლუატაცია. პიდროკვანძი აერთიანებს ბეტონის წყალგამშვებ კაშხალს (სიგრძე 1000 *მ*), მიწის კაშხალს (სიგრძე 2800 *მ*), ჰესის შენობას (სიგრძე 600 *მ*), 2 რაბს, მისასვლელ არხებსა და ნავსადგურს. ნაგებობაზე გავლებულია რკინიგზის მაგისტრალი და საავტ. გზატკეცილი. პიდროკვანძის კაშხალი კუიბიშევის წყალსაცავს ქმნის. ჰესის შენობაში დადგმულია 20 პიდროაგრეგატი, თითოეული 115 ათასი *კვტ* სიმძლავრისაა. ვ. ჰ. სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ერთიანი ენერგოსისტემის ერთ-ერთი ძირითადი საყრდენი პუნქტია.

ვოლგის პიდროელექტროსადგური სკკპ XXII ყრილობის სახელობისა, მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი ჰესი მდ. ვოლგაზე, ქ. ვოლგოგრადთან დადგმული სიმძლავრე 2,54 *გვტ* (2,54 მლნ. *კვტ*), ელექტროენერგიის საშ. წლიური გამომუშავება 11,1 მლრდ. *კვტ-სთ*. მშენებლობა 1951 დაიწყო. 1958 ამუშავდა პირველი 3 აგრეგატი, 1962 კი უკანასკნელი, 22-ე. პიდროკვანძი აერთიანებს ბეტონის წყალგამშვებ კაშხალს (სიგრძე 725 *მ*), მიწის კაშხალს (სიგრძე 3375 *მ*), ჰესის შენობას (სიგრძე 664 *მ*) და სხვ. ნაგებობაზე გადადის რკინიგზისა და საავტ. მაგისტრალი. კაშხალი ქმნის ვოლგოგრადის წყალსაცავს. ჰესში დადგმულია 22 პიდროაგრეგატი, თითოეული 115 ათ. *კვტ* სიმძლავრისა. პიდროკვანძი კომპლექსურად წყვეტს ქვემო ვოლგისპირეთისა და კასპიისპირა დაბლობის ენერგომომარაგების, მორწყვისა და ტრანსპორტის პრობლემებს. ვ. ჰ. სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ერთიანი ენერგოსისტემის ერთ-ერთი ძირითადი საყრდენი პუნქტია.

ვოლგოგრადი (1925-მდე ცარიცინი, 1961-მდე სტალინგრადი), ქალაქი, რსფსრ ვოლგოგრადის ოლქის ცენტრი. გაშენებულია მდ. ვოლგის მარჯვ. ნაპირის გაყოლებით 70 *კმ*-ზე მეტ მანძილზე. დიდი სამდ. ნავსადგური, მნიშვნელოვანი სარკინიგზო კვანძი. ვ-ში იწყება ვ. ი. ლენინის სახ. *ვოლგა-დონის სანაოსნო არხი*. 931 ათ. მცხ. (1977; 1897 წ. — 55 ათ., 1926 წ. — 148 ათ., 1939 წ.— 445 ათ., 1959 წ. — 591 ათ., 1970 წ. — 818 ათ.).

ცარიცინი დაარსდა 1589 კუნძულზე, მდ. ცარიცისა და ვოლგის შესართავის გასწვრივ. ამ პუნქტს უნდა დაეცვა ვოლგის სამდ. სავაჭრო გზა. XVII ს-ში ქალაქი ვოლგის მარჯვ. ნაპირზე გადავიდა. მსროლელთა გარნიზონთან ერთად გაჩნდა ქალაქის მოსახლეობა, რ-იც მისდევდა თევზჭერას და ხელოსნობას. ცარიცინი არაერთხელ გამხდარა რუს. გლეხთა აჯანყებების (ს. რაზინი, კ. ბულავინი, ე. პუგაჩოვი) ცენტრი. 1782 სარატოვის გუბ. სამაზრო ქალაქი გახდა. კაპიტალიზმის განვითარებას მოჰყვა ქალაქის ეკონ. აღმავლობა. 1905 აქ ჩამოყალიბდა ს.-დ. ორგანიზაცია. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 4 (17) ნოემბ. 1918—19 ცარიცინის დაცვამ დიდი როლი შეასრულა კონტრრევ. განაღდურებაში, რისთვისაც დაჯილდოვდა წითელი დროშის ორდენით (1924). დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს სტალინგრადის დაცვა (1942 წ. 17 ივლ — 18 ნოემბ.) გახდა შემობრუნების ეტაპი ომის მსვლელობაში. 1942 წ. 22 დეკ. დაარსდა მედალი „სტალინგრადის დაცვისათვის“. სტალინგრადს მიენიჭა გმირი ქალაქის წოდება, გადაეცა ლენინის ორდენი და წითელი ვარსკვლავის მედალი (1965).

ვ. ვოლგისპირეთის ერთ-ერთი დიდი სამრეწვ. ცენტრია. მთავარი დარგებია: მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, მეტალ., ქიმ., საშენ მასალათა, კვების, ხის დასამუშ. მრეწველობა. მნიშვნელოვანი საწარმოებია: სატრაქტორო, მეტალ. („კრასნი ოკტიაბრი“), ალუმინის, გემთსაშენი, ნავთობგადასამუშ., გ. პეტროვის სახ. ნავთობის მანქანათსმ., აირის ხელსაწყოების, სამედ. მოწყობილობის, ძრავებისა და სხვა ქ-ნები, ქიმკომბინატი. ვ-ში თავმოყრილია საშენ მასალათა (რკინაბეტონის ნაკეთობათა, აგურის, თაბაშირის, კერამ. ქ-ნები), ხის დასამუშ. (ი. ერმანის სახ. ავეჯისა და ხის დასამუშ., ანძის საჟღენთი, შპალსაჟღენთი, სახლთსაშენებელი, ჰიდროლიზის ქ-ნები), კვების (ხორცკომბინატი, საკონსერვო, მარგარინის, რძის ქ-ნები, საკონდიტრო ფ-კა), მსუბუქი (ფეხსაცმლის ფ-კა, ტყავის ქ-ნა და სხვ.) მრეწვ. საწარმოები. ვ. ძლიერი ენერგეტ. კვანძია (სკკპ XXII ყრილობის სახ. ვოლგის ჰესი, ვოლგის სრესი — მუშაობს ოლქის ჩრდ. და დას. ნაწილიდან მიღებულ აირზე—და თეცი-2 — მუშაობს ნავთობგადასამუშ. ქ-ნის ნარჩენებზე).

1942—43 ვ. თითქმის მთლიანად დაინგრა. ომის შემდგომ წლებში აღადგინეს (არქიტ. კ. ალაბიანი, ნ. პოლიაკოვი და სხვ.). თანამედროვე ქალაქის ცენტრს ქმნის ვოლგის პერპენდიკულარულად მიმართული, ერთ ღერძზე განლაგებული ბულვარებისა და მოედნების სისტემა — ვაგზლის მოედანი, დემონსტრაციების მოედანი, დაცემულ გმირთა მოედანი, გმირთა ხეივანი, დაბოლოს, პროპილეები და სანაპიროსაკენ ჩამავალი გრანიტის საზეიმო კიბე (1952—53). დანარჩენი ტერიტ. დაყოფილია ერთმანეთთან მაგისტრალებით დაკავშირებულ რ-ნებად. 1958-იდან მიმდინარეობს ქალაქის კომპლ. განაშენიანება. აღსანიშნავია ცენტრ. სტადიონი (1962), საბჭ. არმიის სახლი (1967). საბჭ. ხალხის ვოლგაზე გამარჯვების აღსანიშნავად 1963—67 მამაის ყორღანზე შექმნილია ძეგლი-ანსამბლი (ავტორები ე. ვუჩეტიჩი, ი. ბელოპოლსკი, ა. ნოვიკოვი, ვ. დიომინი, ვ. მატროსოვი, ა. ტიუურინკოვი; ლენინური პრემია, 1970).

ვ-ში არის 6 ინ-ტი, 18 საშ. სპეც სასწავლებელი, 3 მუზეუმი, 4 თეატრი, ფილარმონია, 3 პიონერთა სასახლე, 7 სპორტსკოლა და სხვ.

ვოლგოგრადის ოლქი (1961-მდე სტალინგრადის ოლქი), შედის რსფსრ-ში. შეიქმნა 1936 წ. 5 დეკ. ფართ. 114,1 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2451 ათ. კაც. (1977), მ შ ქალაქად ცხოვრობს 72%. ცენტრი — ქ. ვოლგოგრადი. მდებარეობს ქვემო ვოლგისპირეთში მარჯვენანაპირეთში უმთავრესად ვოლგისპირა მაღლობი და აღმ. დონის სერია, მარცხენანაპირეთში — კასპიისპირა დაბლობი მთავარი მდ-ებია ვოლგა, დონი. გავრცელებულია სტეპის მცენარეულობა, სამხრ.-აღმ. ნაწილში ნახევრადუდაბნოებია. მრეწვ. მთავარი დარგებია: ელექტროენერგეტიკა, მანქანათმშ., მეტალურგია. სწრაფად ვითარდება ქიმია და ნავთობქიმია, ნავთობისა და აირის მოპოვება. განვითარებულია საშენ მასალათა, საფეიქრო, ხის დასამუშ. კვების მრეწველობა. ოლქში არის სკკპ XX ყრილობის სახ. ვოლგის ჰესი. მთავარ სამრეწვ ცენტრია ვოლგოგრადი მარცვლეულის (ხორბალი, ქერი, ჭვავი, სიმინდი) და ტექ. კულტურების (მდოგვი, მზესუმზირა) ნათესები. მებაღეობა (სასზამთრო—ვოლგისა და დონის გაყოლებით), მეცხოველეობა. ვითარდება სარწყავი მიწათმოქმედება. სახორც.-სარძიო მეცხოველეობა; მეცხვარეობა (უმთავრესად ნაზმატყლიანი ცხვარი). სანაოსნოა ვოლგა, დონი, ახტუბა, ხოპიორი. ოლქს სამხრ.-დას ნაწილზე კვეთს ვ. ი. ლენინის სახ. *ვოლგა—დონის სანაოსნო არხი*.

ვოლგოგრადის სატრაქტორო ქარხანა ფ. ძერჟინსკის სახელობისა (1961-მდე სტალინგრადის სატრაქტორო ქარხანა), ტრაქტორმშენებლობის ერთ-ერთი პირველი და უდიდესი საწარმო სსრკ-ში, ამუშავდა 1930. 1930—37 ამზადებდა ბორბლიან ტრაქტორებს. 1937 დამთავრდა მისი რეკონსტრუქცია და 1938 წ. 11 თებ. ქ-ნამ გაამუშავა 3ð *კვტ* (52 ც. ძ.) სიმძლავრის პირველი საბჭ. მტკლუნა ტრაქტორი სტზ-ნატი. სტალინგრადის ბრძოლების დროს ქ-ნა მთლიანად დაინგრა. 1943 აპრ. ქ-ნამ ტანკების რემონტი დაიწყო, 1944-იდან კი განაახლა ტრაქტორების წარმოება. მომდევნო წლებში აითვისეს მუხლუხა ტრაქტორების დტ-54 (1949), ჭაობმავალი დტ-55 (1955), დტ-75 (1963), დტ-75ð (1967) წარმოება 1962 — 68 ჩატარდა ქარხნის მთლიანი რეკონსტრუქცია. 1970 ქ-ნამ მემილიონე ტრაქტორი გამოუშვა. ქ-ნა დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით (1932, 1970), შრომის წითელი დროშის ორდენით (1942), სამამულო ომის 1-ლი ხარისხის ორდენით (1945).

ვოლგოგრადის ჭყალსაცავი, წყალსაცავი რსფსრ ვოლგოგრადისა და სარატოვის ოლქებში. შექმნილია მდ. ვოლგაზე აშენებული სკკპ XXII ყრილობის სახ. ვოლგის ჰესის კაშხლით. წყლით ივსებოდა 1958—61. ფართ. 3117 *კმ*², მოც. 31,5 *კმ*³, სიგრძე 540 *კმ*, მაქს. სიგანე 17 *კმ*, საშ. სიღრმე 10,1 *მ*. გამოყენებულია ენერგეტ., საირიგაციო, წყალმომარაგების მიზნით და სანაოსნოდ. თევზჭერა. ვ. წ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: სარატოვი, ენგელსი, კამიშინი, დუბოვკა, ვოლსკი, მარქსი.

ვოლგოდონსკი, ქალაქი (1956-იდან) რსფსრ როსტოვის ოლქში, ნავმისადგომი ციმლიანსკის წყალსაცავის დას. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. ქიმკომბინატი (მუშაობს კავკ., ვოლგისპირეთის, დას. უკრ. ქ-ნებიდან მიღებული ნავთობპროდუქტების ბაზაზე), საგზაო მანქანების საცდელი-საექსპერიმენტო ქ-ნა, ხე-ტყის გადასაცლელი კომბინატი, კვების მრეწველობა.

ვოლვოქისნაირნი (Volvocophyceae), ტოლშოლტიანი მწვანე წყალმცენარეების



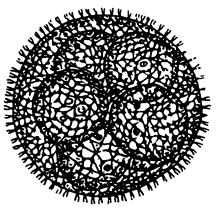
ვოლიერი. გაგრის მეფრინველეობის ფაბრიკის მსუბუქი ტიპის საფრინველე.

კლასი. ვეგეტაციურ მდგომარეობაში მოძრავი ერთუჯრედიანი ან კოლონ. ფორმებია. აქვთ ჯამისებრი, მწვანე ქრომატოფორ, 2 (ოშვიათად 4—8) თანაბარი შოლტი, თელი თვალაკი და მფეთქავი ვაკუოლი. ქესო გამრავლება ხდება უჯრედების გრძივი დაყოფით და ზოოსპორებით, სქესობრივი—ვეგეტატიური უჯრედების ან გამეტების კოპულაციით (*იზოგამია, ჰეტეროგამია, ოოგამია*). ცხოვრობენ დამდგარ მტკნარ წყალსატევებში, ტენიან ნიადაგზე. სსრკ-ში 52 გვარის 250 სახეობაა ცნობილი.

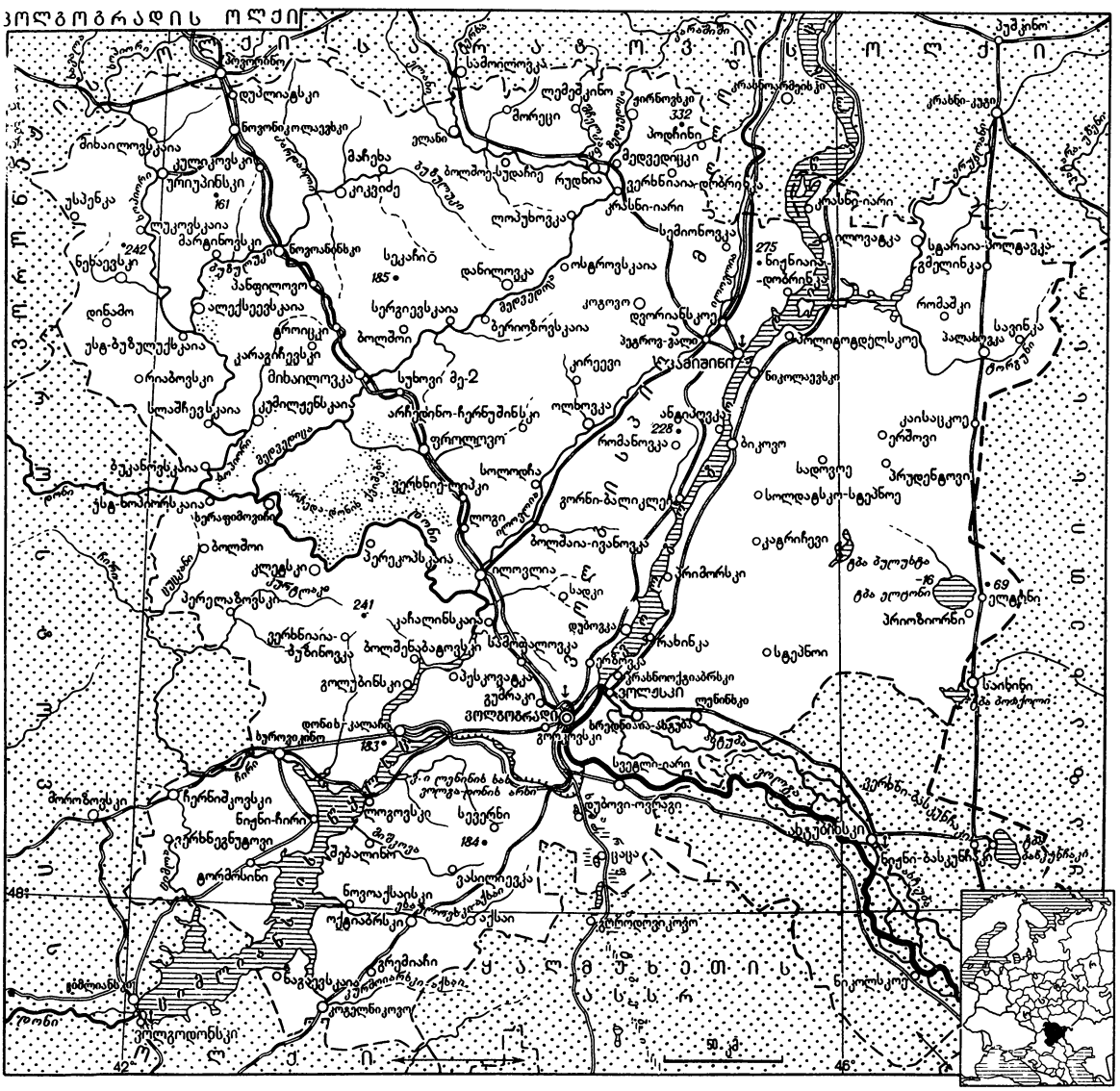
ვოლიერი (ფრანგ. voliére<voler — ფრენა), შენობა, რ-იც შედგება სეირანისა და მასთან შეერთებული თავშესაფრისაგან (გალია, სახლ-ბუდე, ფარდული), იყენებენ ძაღლების, მაიმუნების, ფრინველის, ბოცვერის, ბეწვიანი მხეცების, გარეული ცხოველების და სხვ. შესანახად. სეირანი ჩვეულებრივ მავთულბადითაა შემოღობილი. ფრინველთა ვ-ს მავთულბადე ზემოდანაც აქვს გაკეთებული. ვ-ს უმთავრესად ზოოპარკში, გამოფენებსა და საშენში იყენებენ. *ვ. მებუკე.*

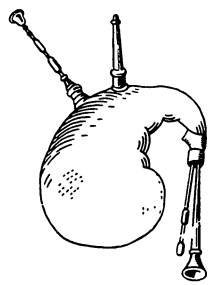
ვოლინელები, ვ ე ლ ი ნ ე ლ ე ბ ი, ახ. წ. I ათასწლეულის ბოლოსა და II ათასწლეულის დამდეგს ვოლინის ტერიტორიაზე, მდ. ბუგის აუზში მცხოვრები ალმ. სლავები. ვ-ს აიგივებენ დულიობებთან, რ-ებიც აქ ცხოვრობდნენ ჯერ კიდევ VII ს-ში. 907 ბიზანტიაში ოლეგის ლაშქრობის დროს ვ. მისი მოკავშირეები იყვნენ. X ს-ში ვ-ში დაიწყო ფეოდ. ურთიერთობათა განვითარება. 981 ისინი დაიმორჩილა ვლადიმირ სვიატოსლავის ძემ, ცენტრად გადააქცია ქ. ვლადიმირ-ვოლინსკი და მთავრად თავისი წარგზავნილი დასვა. X ს-იდან ვ-ის ტერიტორიაზე ჩამოყალიბდა *ვლადიმირ-ვოლინის სამთავრო.*

ვოლინი (ნამდვ. გვარი ფ რ ა დ კ ი ნ ი) ბორის მიხეილის ძე [1 (13). VI. 1886, გლუბოკოე, ახლანდ. ვიტებსკის ოლ-



ვოლვოქსისნაირნი. ვოლვოქსი (Volvox minor). შვილეული კოლონიები დედისეულ კოლონიაში.


ვოლგოგრადის ოლქი
ვოლგოგრადი
ვოლგა
დონი
ხოპერი
მედვედიცა
ელტონი
ბალახნა
სარეპტა
ლოზნოე
ბოლშოი
ერემკასკაია
ილოვლია
ფრიდრიხი
ელანი
ალექსეევსკაია
სერგიევსკაია
ბერიოზოვსკაია
ნიკოლაევსკი
ანტიპოვკა
ბიკოვო
სადოვოე
პრუდენტოვი
სოლდატსკი-სტეპნოე
ერშოვი
პრიოზიორნი
სტეპანოი
საინი
ნიჟნი-ბასკუნჩაკი
ბასკუნჩაკის ტბა
ელტონის ტბა
ბოლშოი ბოსოხტონი
ბოლშოი ჩაპური
ბალხანტსევო
ბოლშოი ბერმაკი
ბოლშოი ლეჩენი
ბოლშოი ზატონი
ბოლშოი ლეონტი
ბოლშოი ლეონტი
ბოლშოი ლეონტ



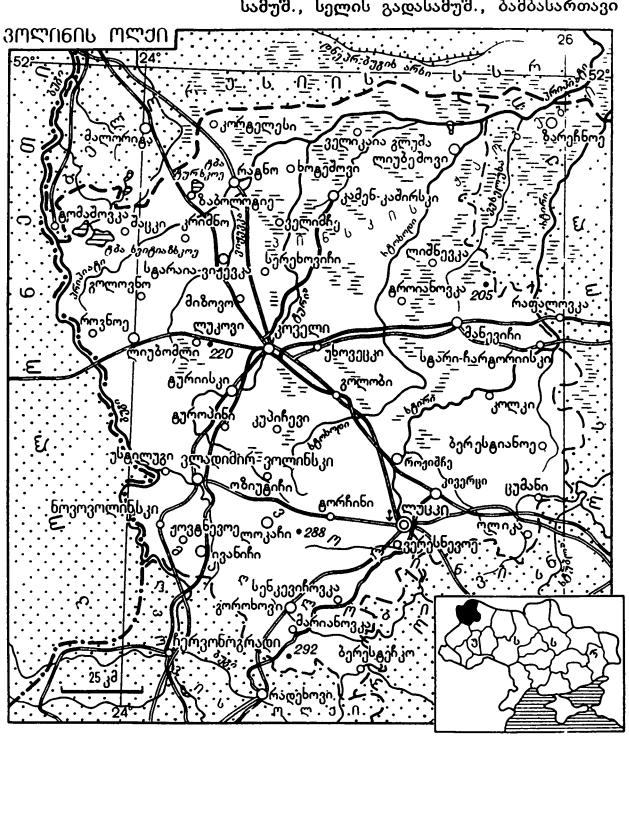
ვოლინკა.



ბ. ვოლინოვი.

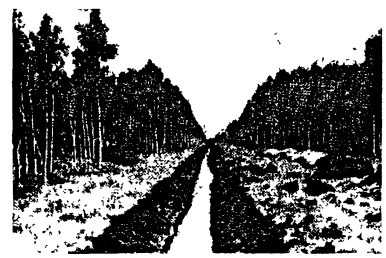
ქი, — 15. II. 1957, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, პუბლიცისტი, პროფესორი (1939), კომპარტიის წევრი 1904-იდან. 1905 იყო რსდმპ ეკატერინოსლავის კომიტეტის წევრი. 1906—07 პარტ. მუშაობას ეწეოდა ბრიანსკსა და ურალზე. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული. 1911 ემიგრაციაში გაემგზავრა საფრანგეთში. 1913 დაბრუნდა რუსეთში. 1917 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. 1917 რსდმპ(ბ) მოსკ. კომიტეტის წევრი. 1918 „პრავდის“ ერთ-ერთი რედაქტორი. 1918—21 ორჯონიძის, კოსტრომისა და ხარკოვის გუბ. აღმასკომების თავრე, რკპ (ბ) ბრიანსკის გუბკომის მდივანი, შემდეგ უკრ. სსრ შინაგან საქმეთა სახ. კომისრის მოადგილე. 1925—26 გაზ. „იზვესტიის“ რედაქტორის მოადგილე. 1927—29 საგარეო საქმეთა სახ. კომისარიატში ბეჭდვითი სიტყვის განყ-ბის გამგე. 1931—35 განათლების სახ. კომისარიატის კოლეგიის წევრი, მთავლიტის უფროსი, ერთდროულად წითელი პროფესურის ლიტრის ინ-ტის დირექტორი და ჟურნალის „ბორბა კლასისო“ რედაქტორი (1931—36). 1935 საკ. კპ (ბ) ცკ-ის სასკოლო განყ-ბის გამგე. პარტიის VIII, IX, XVI ყრილობების დელეგატი. 1936—38 რსფსრ განათლების სახ. კომისრის პირველი მოადგილე. „ისტორიჩესკი ჟურნალის“ რედაქტორი (1936—45). დაჯილდოებულია 3 ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ვოლინის ოლქი, შედის უკრ. სსრ-ში. შეიქმნა 1939 წ. 4 დეკ. ფართ. 20,2 ათ. კმ². მოსახლ. 1010 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქად ცხოვრობს 38%. ცენტრი — ქ. ლუცკი. ოლქის ღიდი ნაწილი პოლესიეს დაჭაობებულ დაბლობზე მდებარეობს, სამხრ. ნაწილი კი ვოლინის მაღლობის ფარგლებშია. პოლესიეში უმთავრესად ტყეებია (ფიჭვნარი, ნაძვნარი, მურყნარი, არყნარი). მთავარი მდ-ებია პრიპიატი შენაკადებით და ბუგი. ბევრია ტბა. განვითარებულია კვების მრეწვ. (შაქრის, საკონსერვო, ხორცის, რძის), მანქანათმშ. (ხელსაწყოთმშენებლობა, ელექტროტექ., საავტ. და სხვ.), ლითონდამუშავება და ქვანახშირის მოპოვება (ლვოვ-ვოლინის ქვანახშირის აუზი). ხე-ტყის დამზადება, ხის დასამუშ., სელის გადასამუშ., ბამბასართავი და სართავ-საქსოვი მრეწვ., სამკერვალო, ფეხსაცმლის საწარმოები. საშენ მასალათა წარმოება. მარცვლეულის (ჭვავი, ხორბალი, სიმინდი, ქერი, შვრია, ფეტვი) და ტექ. კულტურების (სელი, შაქრის ჭარხალი და სხვ.) ნათესები. სარძეო-სახორცე მეცხოველეობა.



ვოლინოვი ბორის ვალენტინის ძე (დ. 18. XII. 1934, ირკუტსკი), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი, პოლკოვნიკი, ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (22. I. 1969, 6. VII. 1976). სკკპ წევრი 1958-იდან. 1968 დაამთავრა სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია (მოსკოვი). კოსმონავტთა რაზმშია 1960-იდან. 1969 წ. 15—18 იანვ. ა. *ელისეევთან* და ე. *ხრუნოვთან* ერთად იფრინა კოსმოსში კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-5-ით“, იყო ხომალდის მეთაური. კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-4-ის“ მეთაურთან ვ. *შატალოვთან* ერთად განახორციელა „სოიუზ-4-ისა“ და „სოიუზ-5-ის“ ერთმანეთთან მიახლოებისა და შეპირაპირების ექსპერიმენტი, რ-ის დროსაც ა. ელისეევი და ე. ხრუნოვი „სოიუზ-5-იდან“ ღია კოსმოსში გავიდნენ და ხომალდ „სოიუზ-4-ში“ გადასხდნენ. 1976 წ. 6 ივლ. პ. *ჟოლობოვთან* ერთად გაფრინდა კოსმოსში კოსმ. ხომალდით „სოიუზ-21“. 7 ივლ. ხომალდი შეუპირაპირდა 1976 წ. 22 ივნ. დედამიწის ირგვლივ ორბიტაზე გაყვანილ სადგურს „სალუტ-5“. კოსმონავტებმა განახორციელეს მზისა და დედამიწის ატმოსფეროების, აგრეთვე დედამიწის ზედაპირის შემსწავლელი ექსპერიმენტები, ტექნოლ. ცდები და სხვ., 48 *დღ-ღ* იფრინეს და დაბრუნდნენ დედამიწაზე. დაჯილდოებულია ორ-ლენინის ორდენით.

ვოლინ-პოდოლის მაღლობი, მაღლობი უკრ. სსრ-ში. მაქს. სიმაღლე 471 *მ* (მთა კამულა). ჩრდ-ით 30—50 *მ* სიმაღლის საფეხურით ეშვება პოლესიეს დაბლობისაკენ. სამხრ.-დას-ით ვრცელდება დნესტრის ხეობამდე. მდ-ების ბუგის, დნესტრის, სტირის, გორინისა და მათი შენაკადების ხეობებით დანაწევრებულია პლატოსებრ მონაკვეთებად. მაღლობის საფუძველი აგებულია ცარცული და კარბონული სისტემების ნალექებით. მდინარეთა ხეობებს შორის განვითარებულია ლიოსისებრი თიხნარი, რ-ის ქვეშ მაღლობის დას. ნაწილში გვხვდება დნეპრული გამყინვარების ნალექები. გაბატონებულია ტყესტეპის ლანდშაფტი.



ვოლინის ოლქი. მელიორაციული არხი პოლესიეში.

ვოლინკა (რუს., აქვს სხვა სახელწოდებებიც), ხალხური სასუე ენაკიანი მუსიკალური საკრავი. ჰაერის რეზერვუარად იყენებენ ცხოველის ტყავს ან ბუშტს, რ-შიც ჩადგმულია ჰაერის საჭირხნი, ნასვრეტებიანი და ბანის (ერთი ან რამდენიმე) ბურდონული მილები. გამოსცემს თანაბარი სიმაღლის ბგერას. ბგერათრიგი დიატონურია, ჟღერადობა — ძლიერი და მკვეთრი. ასრულებენ უმთავრესად საცეკვაო მუსიკას. ვ. შოტ. ეროვნ. საკრავია. გავრცელებულია მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში; არსებობს ვ-ის ნაირსახეობები; იყენებენ საკრავიერ ანსამბლებშიც. ვ-ს ქართ. ანალოგიაა გუდასტვირი.

ვოლინოვი ბორის ვალენტინის ძე (დ. 18. XII. 1934, ირკუტსკი), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი, პოლკოვნიკი, ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (22. I. 1969, 6. VII. 1976). სკკპ წევრი 1958-იდან. 1968 დაამთავრა სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია (მოსკოვი). კოსმონავტთა რაზმშია 1960-იდან. 1969 წ. 15—18 იანვ. ა. *ელისეევთან* და ე. *ხრუნოვთან* ერთად იფრინა კოსმოსში კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-5-ით“, იყო ხომალდის მეთაური. კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-4-ის“ მეთაურთან ვ. *შატალოვთან* ერთად განახორციელა „სოიუზ-4-ისა“ და „სოიუზ-5-ის“ ერთმანეთთან მიახლოებისა და შეპირაპირების ექსპერიმენტი, რ-ის დროსაც ა. ელისეევი და ე. ხრუნოვი „სოიუზ-5-იდან“ ღია კოსმოსში გავიდნენ და ხომალდ „სოიუზ-4-ში“ გადასხდნენ. 1976 წ. 6 ივლ. პ. *ჟოლობოვთან* ერთად გაფრინდა კოსმოსში კოსმ. ხომალდით „სოიუზ-21“. 7 ივლ. ხომალდი შეუპირაპირდა 1976 წ. 22 ივნ. დედამიწის ირგვლივ ორბიტაზე გაყვანილ სადგურს „სალუტ-5“. კოსმონავტებმა განახორციელეს მზისა და დედამიწის ატმოსფეროების, აგრეთვე დედამიწის ზედაპირის შემსწავლელი ექსპერიმენტები, ტექნოლ. ცდები და სხვ., 48 *დღ-ღ* იფრინეს და დაბრუნდნენ დედამიწაზე. დაჯილდოებულია ორ-ლენინის ორდენით.

ვოლინ-პოდოლის მაღლობი, მაღლობი უკრ. სსრ-ში. მაქს. სიმაღლე 471 *მ* (მთა კამულა). ჩრდ-ით 30—50 *მ* სიმაღლის საფეხურით ეშვება პოლესიეს დაბლობისაკენ. სამხრ.-დას-ით ვრცელდება დნესტრის ხეობამდე. მდ-ების ბუგის, დნესტრის, სტირის, გორინისა და მათი შენაკადების ხეობებით დანაწევრებულია პლატოსებრ მონაკვეთებად. მაღლობის საფუძველი აგებულია ცარცული და კარბონული სისტემების ნალექებით. მდინარეთა ხეობებს შორის განვითარებულია ლიოსისებრი თიხნარი, რ-ის ქვეშ მაღლობის დას. ნაწილში გვხვდება დნეპრული გამყინვარების ნალექები. გაბატონებულია ტყესტეპის ლანდშაფტი.

ვოლინსკი არტემ პეტრეს ძე [16899—27. VI (8. VII). 1740, პეტერბურგი], რუსი სახელმწიფო მოღვაწე და დიპლომატი. 1719—24 ასტრახანის გუბერნატორი. მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა პეტრე I-ის კასპიისპირეთის ლაშქრობაში, აქტიურად უჭერდა მხარს რუს. არმიისა და ვახტანგ VI-ის ჯარის შეერთებისა და ირანში ლაშქრობის გეგმას. 1725—30 ყაზანის გუბერნატორი იყო, 1738-იდან — კაბინეტ-მინისტრი და იმპ. ანა ივანეს ასულის უახლოესი თანამშრომელი. ვ. ცდილობდა შეესუსტებინა უცხოელთა გავლენა სასახლის კარზე. გარშემო შემოიკრიბა რუს. თავადაზნაურთა წრე. თავშეყრის დროს ისინი იხილავდნენ სახელმწ. გარდაქმნათა პროექტებს. ვ-ს სურდა თავადაზნაურთა პოლიტ. უფლებების გაძლიერება, ვაჭრობისა და მრეწვ. განვითარება. კიცსხავდა იმპ. ანა ივანეს ასულსა და მის ფავორიტ ე ბირონს, მაგრამ ბირონმა და ა. ოსტერმანმა შეძლეს მისი უფნებელყოფა. 1740 ვ. დააპატიმრეს, ბრალად დასდეს სახელმწ. ღალატი და სიკვდილით დასაჯეს.

ლიტ.: Очерки истории СССР. Период феодализма. Россия во второй четверти XVIII в., М., 1957; Пайчадзе И. Г., Русско-грузинские отношения в 1725— 1735 годах, Тб., 1965; Шишкин И., /А. П. Волынский, «Отечественные записки», 1860, т. 128, 129.

ვოლკერი (Wolker) ირჟი (29. III. 1900, ქ. პროსტეიოვი, — 3. I. 1924, იქვე), ჩეხი პოეტი. კომპარტიის წევრი 1921--იდან. სწავლობდა პრაღის უნ-ტში იურიდ.. ფაკ-ტზე, სადაც დაუკავშირდა რევ. წრეებს; გაეცნო მარქსიზმს. ადრინდ. პერიოდის ლექსები (1916—20) პატრ., პეიზაჟურ და ინტიმურ მოტივებზეა აგებული. 1921 გამოსცა ლექსთა პირველი კრებ. „სტუმარი ზღურბლზე“. ჩეხოსლ. ლიტ. ცხოვრებაში დიდი მოვლენა იყო ვ-ის ლექსთა კრებ. „დაბადების საათი“ (1922). კრებულის ძირითადი თემაა მუშათა კლასის უნუგეშო მდგომარეობა ბურჟ. საზ-ბაში და მისი მისია — გარდაქმნას მსოფლიო რევ. გზით. ვ. ავტორია მრავალი ბალადის, ზლაპრისა და დრამ. ეტიუდისა. მისმა წერილებმა „პროლეტარული ხელოვნება“ და „შემოქმედებითი თავისუფლების დამცველები“ დიდი როლი შეასრულა ჩეხოსლოვაკიაში სოციალ. რეალიზმის ესთეტ. ჩამოყალიბებაში.

ვოლკოვი ბორის ივანეს ძე [13 (26) III. 1900, მოსკოვი, — 23. XII. 1970, იქვე], რუსი საბჭ. თეატრის მხატვარი. სსრ სახ. მხატვარი (1965). სწავლობდა სტრი განოვის სასწავლებელში (1913—18), ს ხალხო სახლისა (1913—16) და საკავ შ. სახატვრო (1918—23) სახელოსნოებში. იყ მოსკ. საქალაქო საბჭოს პროფკავშირებ.ს (ახლანდ. მოსსოვეტის) თეატრის (1924 — 40), კ. სტანისლავსკისა და ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს. თეატრისა (1941 — 49) და მცირე თეატრის (1951-იდან) მთავარი მხატვარი. ადრინდ. ნამუშევრებში განიცადა კონსტრუქტივიზმის გავლენა (ბილ-ბელოცერკოვსკის „შტორმი“, 1925, მოსკ. საქალაქო საბჭოს პროფკავშირების თეატრი). შემდეგ წლებში ქმნიდა მოცულობითს და ფერწერულ დეკორაციებს, უპირატესობას ანიჭებდა ლირ. პეიზაჟს. ნამუშევრები: სუროვის „მწვანე ქუჩა“ (1948; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949), მალცევისა და ვენჭსტერნის „მეორე სიყვარული“ (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), — ორივე მოსკ. სამხატვრო თეატრში; კაბალევსკის „ტარასის ოჯახი“ (1951; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952) სტანისლავსკისა და ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს. თეატრში და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ვოლკოვი ვლადისლავ ნიკოლოზის ძე (23. XI. 1935, მოსკოვი, — 30. VI. 1971), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი, ორგზის

საბჭ კავშირის გმირი (22. X. 1969 და 30. VI. 1971, დაღუპვის შემდეგ). სკკპ წევრი 1965-იდან. 1959 დაამთავრა მოსკ. საავიაციო ინ-ტი და მუშაობდა საკონსტრუქტორო ბიუროში. კოსმონავტთა რაზმშია 1966-იდან. 1969 წ. 12—17 ოქტ. ა. *ფილიპჩენკოსა* და ვ. *გორბატკოსთან* ერთად იფრინა კოსმოსში ხომალდ-თანამგზავრ „სოიუზ-7-ით“. ხომალდ „სოიუზ-7-ის“ ეკიპაჟმა შეასრულა ჯგუფური ფრენის პროგრამა: ერთი დღ-ღ იფრინა ხომალდ „სოიუზ-6-თან“ ერთად, ხოლო 3 დღ-ღ „სოიუზ-6“ და „სოიუზ-8“ ხომალდებთან ერთად. 3. იყო 1971 წ. 6 ივნ. დედამიწისირგვლივ ორბიტაზე გაყვანილ კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-11-ის“ ბორტინჟინერი. 1971 წ. 7 ივნ. „სოიუზ-11“ შეუპირაპირდა 1971 წ. 19 აპრილიდან ორბიტაზე მყოფ სამეცნ. სადგურ „სალუტს“. ერთობლივი ფრენა გაგრძელდა 23 დღ-ღ. ფრენის პროგრამის შესრულების შემდეგ, 1971 წ. 30 ივნ., დედამიწაზე დაბრუნებისას 3. და კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-11-ის“ ეკიპაჟის სხვა წევრები დაიღუპნენ. დაჯილდოებულია ორი ლენინის ორდენით. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ვოლკოვი თეოდორე გრიგოლის ძე [9 (20). II. 1729, კოსტრომა, — 4 (15). IV. 1763, მოსკოვი], რუსი მსახიობი, თეატრალური მოღვაწე. პირველი რუს. მუდმივი თეატრის დამაარსებელი. მიიღო მრავალმხრივი განათლება. იაროსლავლში, სადაც იგი ცხოვრობდა 1735-იდან, დააარსა საოჯახო, ხოლო 1750-იდან — საჯარო თეატრი. ამ თეატრში მოღვაწეობდნენ შემდგომში სახელგანთქმული მსახიობები ი. დმიტრევსკი, ი. შუმსკი და სხვ. 1752 დასი პეტერბურგში გამოიძახეს, მაგრამ რაზნოჩინულმა, ხალხ. თეატრმა პეტერბ. არისტოკრ. მოთხოვნილებანი ვერ დააკმაყოფილა და დასი დაიშალა. 1756 მეფის ბრძანებით დაარსდა სახელმწ. რუს. თეატრი. 3. აქტიურად ეხმარებოდა მის პირველ დირექტორს ა. სუმაროკოვს, ხოლო 1761, ა. სუმაროკოვის გადადგომის შემდეგ, თვითონ ჩაუდგა სათავეში თეატრს; შექმნა, ეროვნ. მნიშვნელობის საჯარო პროფ. თეატრი, დაუკავშირა იგი მოწინავე რუს. დრამატურგიას, გზა გაუკაფა რუს მსახიობებს, რ-ებმაც შემდგომში განავითარეს რუს. თეატრ. კულტურის დემოკრ. ტრადიციები. 3 იყო ამავე თეატრის პირველი ტრაგიკოსი მსახიობი, წარმატებით გამოდიოდა კომ. როლებშიც. 3-მა უარყო იმ დროისათვის საყოველთაოდ მიღებული კლასიციზმის ესთეტ. კანონები. მის მოღვაწეობას ჭიდად აფასებდნენ დ. ფონვიზინი, გ. დერჟავინი და სხვ. ბ. ბელინსკის აზრით, 3-მა ისეთივე როლი შეასრულა რუს. თეატრ. კულტურის ისტორიაში, როგორიც მ. ლომონოსოვმა მეცნ. განვითარების საქმეში.

ლიტ.: Дмитриев Ю., Ф. Волков и начало русского театра, «Театр», 1950, № 6.

ვოლკოვისკი, ქალაქი ბელორ. სსრ გროდნოს ოლქში, მდ. როსის (ნემანის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. სამსხმელო მოწყობილობის, აგურის, საკონსერვო (ხილისა და ბოსტნეულის გადამუშავება), რძის ფხვნილის, საშენ მასალათა ქ-ნები. ზოოვეტ. ტექნიკუმი, პედ. სასწავლებელი. პ. ბაგრატიონის სახ. სამხ.-ისტ. მუზეუმი. 3-ს მახლობლადაა ცემენტის ქ-ნა.

ვოლკონსკი სერგეი გრიგოლის ძე [8 (19). XII. 1788 — 28. XI (10. XII). 1865, სოფ. ვორონკი, ახლანდ. ჩერნიგოვის ოლქი], თავადი, დეკაბრისტი, გენ.-მაიორი. 1812 სამამულო ომისა და 1813—14 საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. 1820-იდან იყო *„კეთილდღეობის კავშირის“* წევრი, 1821-იდან *დეკაბრისტების სამხრეთის საზოგადოების* წევრი. კავშირს ამყარებდა *დეკაბრისტების ჩრდილოეთის საზოგადოებასთან*. 1825 მონაწილეობდა პოლ. ფარული ორგანიზაციის წევრებთან მოლაპარაკებაში. მომხრე იყო პ. *პესტელის* პროგრამისა („რუსკაია პრავდა“). აჯანყების მარცხის შემდეგ მიესაჯა სიკვდილი, რაც კატორღით შეუცვალეს. ციმბირიდან დაბრუნდა 1856. გარდაცვალებამდე რევ. შეხედულებების ერთგული დარჩა. მკვეთრად აკრიტიკებდა 60-იანი წლების რეფორმებს. იცნობდა და მხარს უჭერდა ა. გერცენსა და ნ. ოგარიოვს.

ვოლკონსკის ელჩობა კახეთში 1637—40, რუსეთის სამეფოს ელჩობა კახეთში. საქართველოში გამოემგზავრა თეიმურაზ I-ის ელჩთან ბერძენ მიტროპოლიტ ნიკიფორესთან მოლაპარაკების (1637 ივნისი) შემდეგ. ელჩობაში მონაწილეობდნენ: თავადი თედორე ვოლკონსკი, დიაკი არტემ ხვატოვი, თარჯიმნები, სას პირები, მხატვრები და ხელოსნები. 1637 ოქტ-ში 3. ე. რუსეთიდან გამოემგზავრა და 1638 სექტ-ში თერგის გზით ალავერდში ჩავიდა. ელჩებმა თეიმურაზ I-ს რუს. ხელმწიფის წერილი გადასცეს, რ-შიც ნათქვამი იყო, რომ რუსეთი კისრულობდა მტრებისაგან დაეცვა ივერიის ქვეყანა. კახეთის მეფე ითხოვდა: რუსეთს კახეთის ახლოს ციხესიმაგრე აეგო და იქ 2000 კაცი ჩაეყენებინა; ეშუამდგომლა ირანთან, რათა შაჰს თეიმურაზისათვის დაებრუნებინა ქართლი. 1639 აპრ. მოლაპარაკება განახლდა ზაგემში. ქართველმა დიპლომატებმა ფიცის წიგნის საკუთარი პროექტი წარადგინეს, მაგრამ რუსმა ელჩებმა მოითხოვეს რუსეთში შედგენილი ფიცის წიგნის უცვლელად მიღება. 1639 წ. 23 აპრ. თეიმურაზ I-მა, ხოლო 25 აპრ. კახელმა დიდებულებმა, ხელი მოაწერეს რუსეთის ერთგულების ფიცის წიგნს. 1640 იანვარში 3. ე. ქართველთა ელჩის ნიკიფორეს თანხლებით მოსკოვში დაბრუნდა.

ლიტ.: Белокуров С. А., Поездка старца Арсения Суханова в Грузию (1637—1640), «Христианское чтение», 1884, кн. 3—4; Полиевктов М. А., Материалы по истории грузино-русских взаимоотношений. 1615—1640, Тб., 1937.

ვ. მაჭარაძე.

ვოლნეი, ვოლნე (Volney) კონსტანტენ ფრანსუა (3. II. 1757, კრანი, — 25. IV. 1820, პარიზი), ფრანგი განმანათლებელი, ფილოსოფოსი და პოლიტიკური მოღვაწე, ორიენტალისტი. ნაპოლეონ I-ის დროს მიიღო გრაფის ტიტული, რესტავრაციის ხანაში — პერის წოდება. ფილოსოფიაში იყო ჯ. *ლოკისა* და ე. კონდილიაკის დეიზმისა და სენსუალიზმის მომხრე. თხზულებაში „ნანგრევები, ანუ ფიქრები იმპერიათა რევოლუციებზე“ (1791) ცდილობდა აეხსნა სახელმწიფოების გაძლიერებისა და დაცემის მიზეზები, აკრიტიკებდა ეკლესიასა და რელიგიას როგორც ფეოდ. დესპოტიზმის საყრდენს. აღმოსავლეთის შესახებ თხზულებებიდან მნიშვნელოვანია „ვოლნეის მოგზაურობა სირიასა და ეგვიპტეში 1783, 1784 და 1785 წლებში“. მასში, ისევე როგორც მეორე თხზულებაში „მსჯელობები თურქებისა და რუსების ომზე“ (1788), აკრიტიკებს ომ. ფეოდ. ულელს, ქადაგებს საფრ. კოლონ. პოლიტიკას ახლო აღმოსავლეთში და მხარს უჭერს ომ. იმპერიის დანაწილების გეგმას. 3-ს სასურველად მიაჩნდა ერთიანი ლათ. ანბანის შემოღება ყველა ევრ. და აღმოსავლური ენისათვის.

ვოლნოგორსკი, ქალაქი (1964-მდე დაბა) უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში, რკინიგზის სადგ. ვოლნოე-ბუტორიდან 5 *კმ*. სამთო-მეტალ. კომბინატი, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, სამშენებლო დეტალების ქ-ნები. მეტალ. ტექნიკუმი.

ვოლნოვახა, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ დონეცკის ოლქში. ვოლნოვახის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი, დონეცკიდან 60 *კმ*. რკინიგზის ტრანსპორტისა და კვების მრეწვ. საწარმოები.

ვოლოგდა, ქალაქი, რსფსრ ვოლოგდის ოლქის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. ნავმისადგომი მდ ვოლოგდაზე. 224 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 58 ათ., 1939 წ. — 95 ათ., 1959 წ. — 139 ათ., 1970 წ. — 178 ათ.). წყაროებში პირველად იხსენიება 1147 წ. XIV ს. ბოლომდე ემორჩილებოდა ნოვგოროდს, შემდეგ შეუერთდა მოსკ. დიდ სამთავროს. XV—XVII სს-ში ჩრდ. რუსეთის მნიშვნელოვანი სავაჭრო პუნქტი იყო. 1719 გახდა პროვ. ქალაქი, 1796 — გუბერნიის ცენტრი. ოქტ. რევოლუციამდე იყო პოლიტ. პატიმრების გადასახლების ადგილი. 1894 3-ში ჩამოყალიბდა პირველი მარქსისტული ორგანიზაცია, 1904—ს.-დ. ორგანიზაცია. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 12 (25) დეკ. 1918—20 იყო კონტრრევ. ბრძოლის მნიშვნელოვანი ცენტრი ჩრდილოეთში.

3-ის მრეწვ. მთავარი დარგებია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება: ქ-ნა „სევერნი კომუნარი“ (ხის დასამუშ. ჩარხები, ტყის მრეწვ. მოწყობილობა), ლოკომოტივ-ვაგონთშემკეთებელი, სარემონტო-მექან. ქ-ნები. კვების მრეწვ. (ხორცკომბინატი, რძის კომბინატი, ერბო-კარაქის, ლიქიორ-არაყის, ლუდის ქ-ნები); ფარმაცევტული ფ-კა. მსუბუქი მრეწვ. (სელის კომბინატი, სამკერვალო, ცხვრის ტყავისა და ბეწვეულის ფ-კები, ავეჯის კომბინატი). საშენ მასალათა წარმოება. 3. მაქმანის წარმოების მნიშვნელოვანი ცენტრია.

ქალაქის ძვ. ცენტრის ტერიტორიაზე, კოშკებიანი ქვის კედლით შემოზღუდულ არქიელის კარ-მიდამოში, დგას: სოფიოს საკრებულო ტაძარი (1568—70; მოხატულობა 1686—88, იაროსლავველი ოსტატი დ. პლეხანოვი), სამრეკლო (1654—59, გადაკეთებულია XIX ს.), ბაროკოს სტილით ნაგები აღდგომის საკრებულო ტაძარი (1772—76; ამჟამად სურათების გალერეა, გაიხსნა 1952). 3-ში შემორჩენილია აგრეთვე ნაწმიანი და „ნარიშკინის“ სტილის არქიტექტურის ეკლესიები (XVII ს. დასაწყ. — XVIII ს. დასასრ.). გარეუბანში XVI—XVII სს. მონასტერია. 1781 შედგა რეგულარული გეგმა. ძირითადად განაშენიანებულია ბაროკოდან კლასიციზმზე გარდამავალი სტილის შენობებით (გუბერნატორის სახლი, 1786—92), აგრეთვე კვეთილი ჩუქურთმით შემკული ხის სახლებით. საბჭ. პერიოდში გენ. გეგმის მიხედვით (1953, არქიტ. ი. კილოვატოვი და სხვ.) მიმდინარეობს საცხოვრ. სახლების მშენებლობა და ქალაქის კეთილმოწყობა.

3-ში არის პედ. და რძის ინ-ტები, ჩრდ.-დას. პოლიტექ. ინ-ტის ფილიალი, 11 საშ. სპეც. სასწავლებელი. დრამ. და თოჯინების თეატრები, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, სამხატვრო გალერეა, მ. ულიანოვას სახლ-მუზეუმი, პეტრე I-ის სახლ-მუზეუმი.

ვოლოგდის ოლქი, შედის რსფსრ-ში. შეიქმნა 1937 წ. 23 სექტ. ფართ. 145,7 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1286 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქად ცხოვრობს 58%. ცენტრი—ქ. ვოლოგდა. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის ჩრდ. ნაწილში. ზედაპირი ბორცვიანი ვაკეა (სიმაღლე 150—200 *მ*). ოლქი მოქცეულია ტყის ზონაში (წიწვოვანი ტყე-





ბ. ვოლკოვი.



ვ. ვოლკოვი.



თ. ვოლკოვი.



ს. ვოლკონსკი.

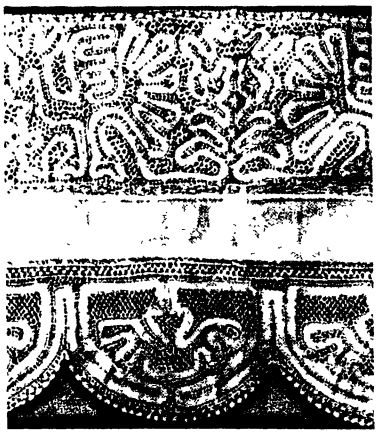
ვოლოგდა. რევოლუციის მოედანი.



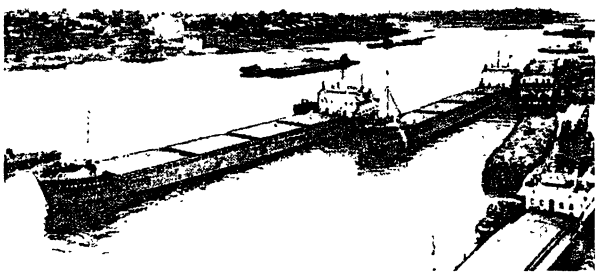
ვ. ვოლოდარსკი.

ებით). მთავარი მდ-ებია: სუხონა, იუგი, მოლოგა, შექსნა. ოლქის ტერიტორიაზე გადის *ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო* გზა. ბევრია ტბა. მრეწვ. მთავარი დარგია შავი მეტალურგია (ჩერეპოვეცი), აგრეთვე მერქნის დამზადება და გადამუშავება, მანქანათმშ. (ტყის მრეწვ. მოწყობილობის დამზადება), მინის (ფანჯრის მინა), მსუბუქი (უმთავრესად სელის გადამუშავება) და კვების მრეწველობა. მხატვრული ხელოსნობა: მაქმანის ქსოვა, ვერცხლის მოსევადება, მხატვრული ფეიქრობა. სარძევო მეცხოველეობა, მესელეობა; ჭვავის, ხორბლის, შვრიის, ქერის ნათესები.

ვოლოგდური მაქმანი, რუსული მაქმანის ერთ-ერთი სახეობა. გავრცელებულია რსფსრ ვოლოგდის ოლქში. წარმოადგენს ერთიანი უწყვეტი და გადაუკვეთელი ხაზების პლასტიკურ ნახატს, აჟურული ბადის ფონზე. ვ. მ-ის ქსოვას საფუძველი ჩაეყარა XVI—XVII სს-ში, ხოლო წარმოება დაარსდა XIX ს. I ნახევარში. საბჭ. ხანაში ოსტატები გაერთიანდნენ ერთ არტელში (1930-იდან ვოლოგდური მაქმანის კავშირი), ხოლო 1960-იდან ჩამოყალიბდა ვოლოგდური მაქმანის გაერთიანება „სნეჟინკა“. წარმოებაში მზადდება სხვადასხვა ყოფითი დეკორ. ნაქსოვები (ხელსაწმენდები, თხელი გადასაფარებლები, ფარდები, აგრეთვე უნიკალური საგამოფენო ნაწარმები, რ-ებიც მხატვრების ა. კორაბლეოვას, მ. გუსევასა და სხვ. ესკიზების მიხედვით იქმნება). წარმოების ოსტატები არიან ვ. ვესელოვა, მ გრუნიჩევა, ვ. ელფინა, კ ისაკოვა, ე. ხუმალა და სხვ.



ვოლოგდური მაქმანი. ჭობა (ფრაგმენტი). 1840-იანი წლები. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.



ვოლოგდის ოლქი. ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზა.

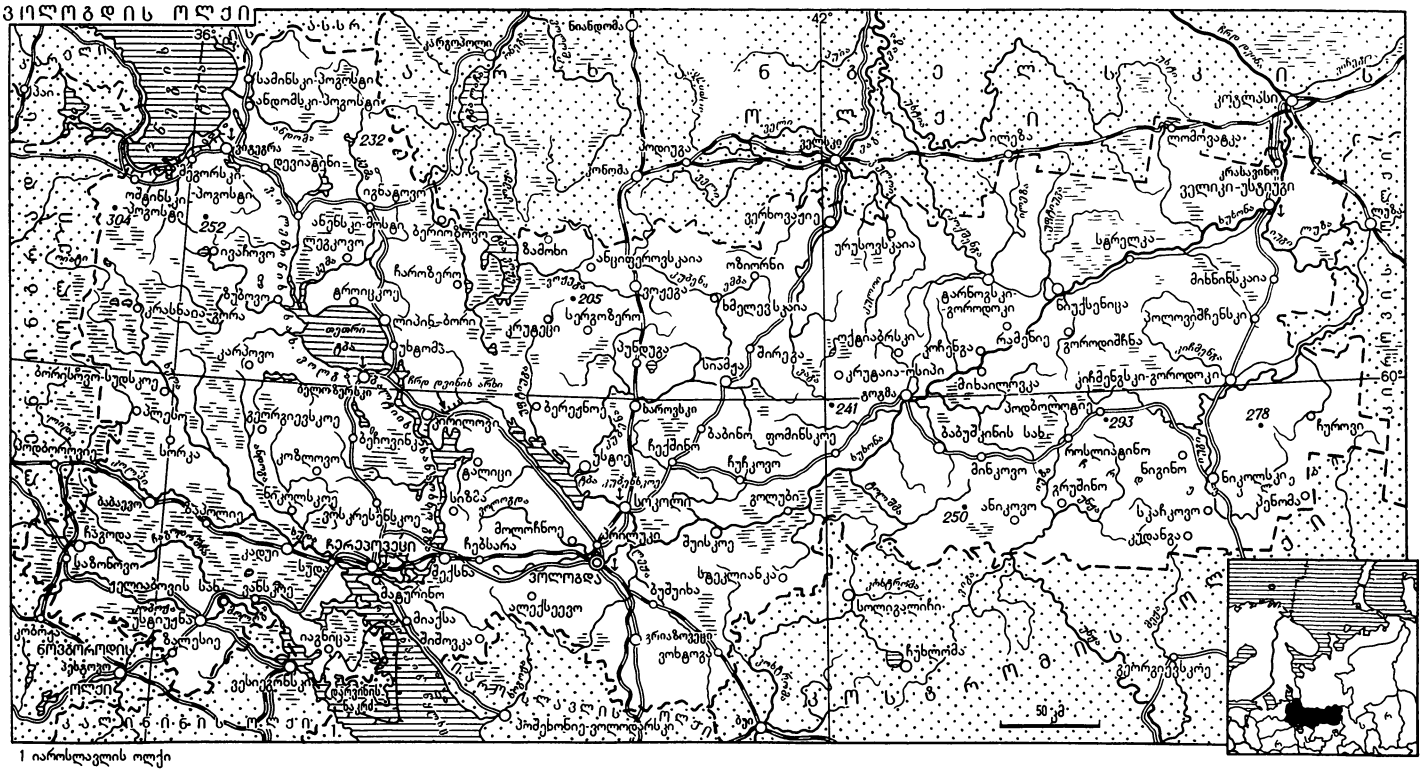
ვოლოდარსკი 3 (ნამდვ. გვარი და სახელი გოლდშტეინი მოსე მარკის ძე) (1891, სოფ. ოსტროპოლი, ახლანდ. ხმელნიცკის ოლქი, — 20. VI. 1918, პეტროგრადი), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1917-იდან. 1905 შევიდა ბუნდში, შემდეგ იყო მენშევიკი. 1908—11 რევ. მოღვაწეობას ეწეოდა ვოლინისა და პოდოლსკის გუბერნიებში. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული. 1911 გადაასახლეს არხანგელსკის გუბერნიაში. 1913 ემიგრაციაში გაემგზავრა ჩრდ. ამერიკაში, სადაც შევიდა ამერ. სოციალ. პარტიაში და მკერავთა ინტერნაც. პროფკავშირში. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ინტერნაციონალისტი იყო. 1917 მაისში დაბრუნდა პეტროგრადში. მიემხრო „მეჟრაიონელებს“, შემდეგ შევიდა ბოლშევიკურ პარტიაში. აირჩიეს რსდმპ (ბ) პეტროგრ კომიტეტის წევრად. რსდმპ (ბ) VI ყრილობის (1917) დელეგატი, ოქტ. შეიარაღებული აჯანყების აქტ მონაწილე. ოქტ. რევ. შემდეგ — ბეჭდვითი სიტყვის, პროპაგანდისა და აგიტაციის კომისარი, „კრასნაია გაზეტის“ რედაქტორი. საბჭოების II—IV ყრილობების დელეგატი. სრულიად რუს ცაკის პრეზიდიუმის წევრი. 1918 წ. 20 ივნ. მიტინგზე მიმავალი ესერებმა მოკლეს.

ვოლოდარსკოე, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (ახალსოფლის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა ბორცვიან დაბლობზე. ზ. დ 80 *მ*, სოხუმიდან 3 *კმ* ახალსოფლის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოხუმში.

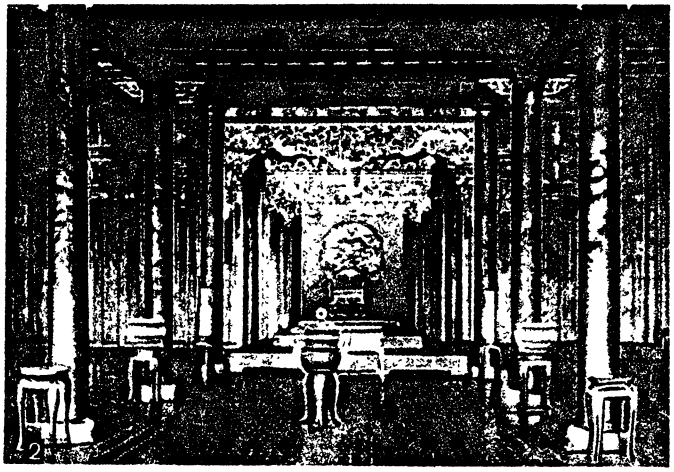
ვოლოკოლამსკი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში. მდ გოროდენკის ნაპირზე. ვოლოკოლამსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ვოლოკოლამსკიდან 5 *კმ*, მოსკოვიდან 129 *კმ* (უკავშირდება საავტ. გზითაც). სას.-სამ. პროდუქციის გადამუშავება (მეფრინველეობის კომბინატი, რძის ქ-ნა), სარემონტო-მექან, სამშენებლო დეტალებისა და სამსმელო-მექან. ქ-ნები, სართავი ფ-კა. პოლიტექნიკუმი, ზოოვეტტექნიკუმი.

პირველად იხსენიება 1135 ლავრენტის მატიანეში. 1382 აქ დაამარცხეს *თოხთამიში*. 1513 შეუერთდა მოსკ. სამთავროს. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 ოქტ. ბოლოს. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს 316-ე მსროლელთა პოლკის 28 მებრძოლმა (პანფილოველმა) აქ შეაჩერა მოწინააღმდეგის ტანკები. ქალაქში შემორჩენილია XV—XVII სს. არქიტ. ძეგლები.

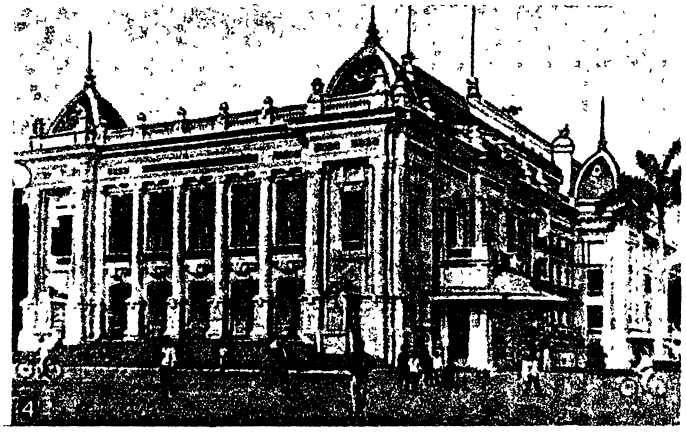
ვოლონტერი (ფრანგ. volontaire < ლათ. voluntarius), პირი, რ-იც ნებაყოფლობით შედის სამხედრო სამსახურში. ზოგიერთ სახელმწიფოში საყოველთაო სამხ. ვალდებულების შემოღებამდე, ვოლონტერობის სისტემა არმიის დაკომპლექტების ძირითადი საშუალება იყო [მაგ.,


ვოლოგდის ოლქი
ა.ს.ს.რ.
ნიანდომა
სამანსკი-პოგოსტი
ნანდომსკი-პოგოსტი
ოშგინსკი-პოგოსტი
ივნაგორა
ანენსკი-პოსტი
ლეგკოვო
ტროიცკოე
ლიპინ-ბორი
ბორისოვო-სუდსკოე
ბერეზნიკი
ბაბინო
ფომინსკოე
ჩეკშინო
ჩუჩკოვო
ბაბუშკინის სახე
ჩუროვო
ნიკოლსკოე
სკოროდი
ანიკოვო
სკაჩკოვო
ნინგინო
ჩებსარა
ვოლოგდა
ალექსეევო
ვერხოვაჟე
ურუსოვსკაია
ოზიორნი
ხმელევსკაია
ტარნოგსკი-გოროდოკი
ნიკუშენიცა
რამენიე
გოროდიშნა
პოლოვაშჩინსკი
მიხნინსკაია
ქუტიაბრსკი
კორენგა
კრუტაია-ოსიპი
მიხაილოვკა
პოდბოლოტიე
ბაბუშკინის სახე
ნიკოლსკოე-გოროდოკი
ჩუროვო
ნინგინო
ნიკოლსკოე
სკაჩკოვო
კუდანგა
ანიკოვო
მინკოვო
გრუშინო
ოსლიაგლინი
ჩუხლომა
სტეკლიანკა
ბუშუიხა
ვრიაზოვეც
ვოხგოვე
ალექსეევო
მაკურინო
ჩებსარა
ჩეკშინო
ბერეზნიკი
ბაბინო
ფომინსკოე
ბაბუშკინის სახე



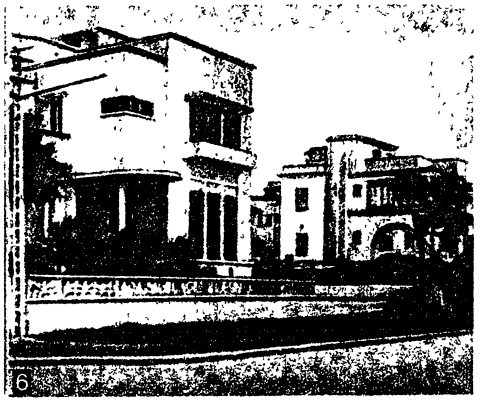






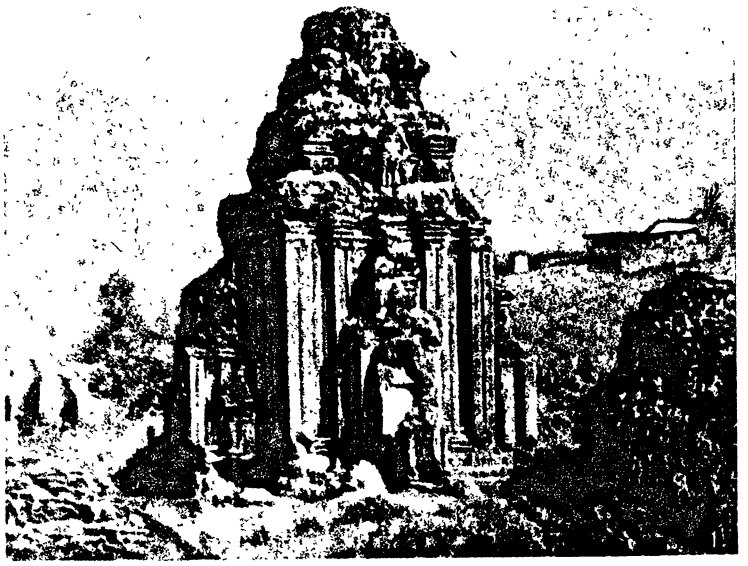


სტ. *ვიეტნამი (I)*. **1.** მდ. და პაბაინის პროვინციაში. **2.** „სრულყოფილი ჰარმონიის სასახლე“. სამეფო დარბაზი. ჰიუე. 1805 — 33. **3.** ჰალონგის ყურის სანაპირო (ბაკბოს ყურის ჩრდ.-დას. ნაწილი). **4.** ქალაქის თეატრის შენობა. ჰანოი. XIX — XX სს. მიჯნა. **5.** ჰაბაინის პროვინცია. გზა მთებში. **6.** საცხოვრებელი სახლი. ჰანოი. XX ს. დასაწყისი. **7.** კუანგბინის პროვინცია. ბრინჯის საშემოდგომო რგვა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივში. **8.** მრავალსვეტიანი შენობა („დინი“). სოფ. დონბანგი, ჰანოის მახლობლად. XVIII ს.























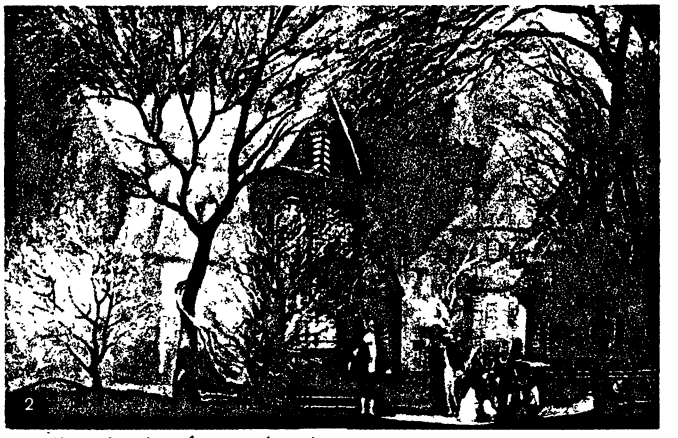
სტ. *ვიეტნამი (II)*. **1.** ბო-ქხატ-რე-სოას ტაძარი მიშონში. X ს. **2.** ვუ ვან თუ თხუ. „მწეველი". ტერაკოტა. 1950-იანი წლები. **3.** შივას ქანდაკება დონგზიონგის ტაძრიდან. ქვა. IX—X სს. **4.** „მოცეკვავე". ჩაკიეს ტაძარი. პიედესტალის ჰორელიეფი. ქვა. X ს. (?). დანანგის მუზეუმი. **5.** ტო ნგოკ ვანი. „შროშანებიან". ზეთი. 1943. **6.** მიშონის ტაძრის კიბის რელიეფი. ქვა. IX — XII სს. **7.** „ქოქოსის ნაყოფის კრეფა". ხალხური ნახატი. **8.** „ჩაფიქრებული ბრძენი". ხე, ლაკი. XV—XVI სს. **9.** კუანგ თხო. „დილის ბურუსი". აკვარელი. 1970. **10.** ტო ნგოკ ვანი. „სალამოს მეცადინეობაზე". აკვარელი. 1954. **11.** პაგოდა დიენ-ბო. 1049 (აღდგენილია 1955). ჰანოი.

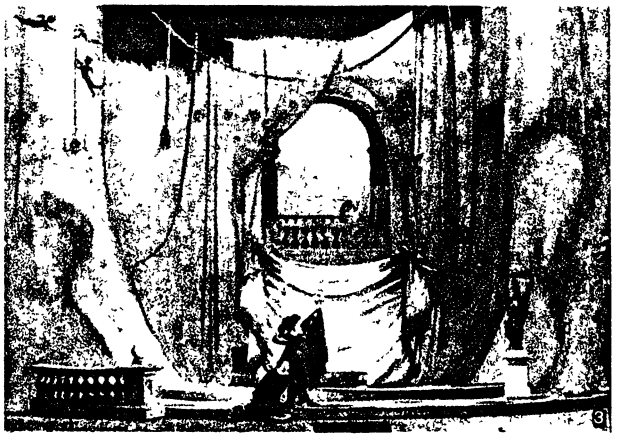












სტ. *ვირსალაძე* ს. **1.** დეკორაციის ესკიზი. ა. ბალანჩივაძის „მიების გული". 1938. **2.** დეკორაციის ესკიზი. პ. ჩაიკოვსკის „მაკნატუნა". 1954. **3.** დეკორაციის ესკიზი. ვ. მოცარტის „დონჟუანი". 1956. **4.** კოსტიუმების ესკიზი. ჯ. ვერდის „ფალსტაფი". 1941. **5.** დეკორაციის ესკიზი. ა. კრეინის „ლაურენსია". 1939. **6.** კოსტიუმების ესკიზი. პ. ჩაიკოვსკის „მაკნატუნა". სსრკ დიდი თეატრი. 1966. **7.** დეკორაციის ესკიზი. ჯ. ვერდის „სიცილური საღამოები". 1952. **8.** დეკორაციის ესკიზი. ზ. ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერი". თბილისის ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. 1953. **9.** დეკორაციის ესკიზი ს პროკოფიევის „ქვის ყვავილი". 1958 (1, 2, 3, 5, 9—ს. კიროვის სახ. ლენინგრადის ოპერისა და ბალეტის აკად. თეატრი; 4, 7 — ლენინგრადის ოპერისა და ბალეტის აკად მცირე თეატრი).



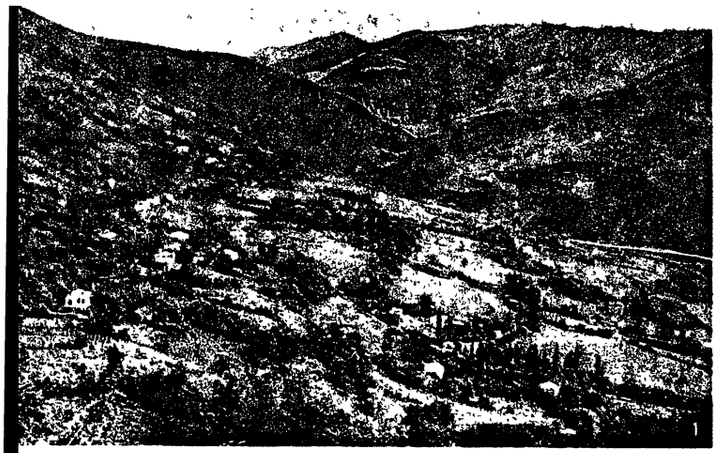








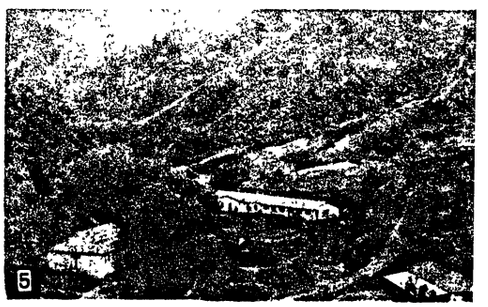












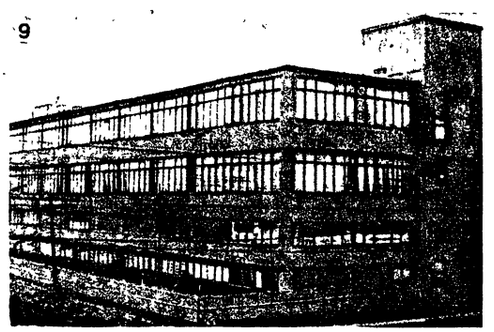


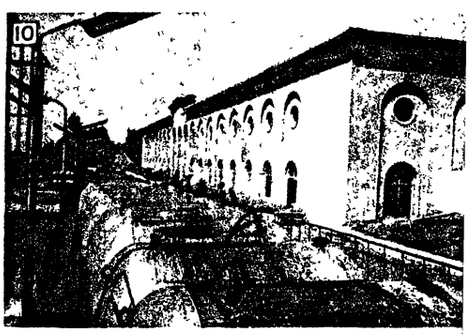
სტ. *ზესტაფონის რაიონი (I).* **1.** სოფ. ზედა წევა. საერთო ხედი. **2.** მდ. ბუჯის ხეობა. **3.** ქ. ზესტაფონი. ლენინის ქუჩა. **4.** სოფ. ზედა კვალითი. ერთ-ერთი უბანი. **5.** სოფ ტაბაკინი. ფ. მახარაძის სახ. კოლმეურნეობის მეცხოველეობის ფერმა. **6.** სოფ. სანახშირე. ს. კიროვის სახ. კოლმეურნეობის ზვრები. **7.** ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანა. № 2 საამქრო. **8.** ქ. ზესტაფონი. რაიონული საავადმყოფო. **9.** ქ. ზესტაფონი. სამკერვალო ფაბრიკა. **10.** ზესტაფონის ღვინის საწარმოო გაერთიანება. ღვინის ჩამოსხმისა და დაძველების ქარხანა **11.** ზესტაფონის ელექტროელემენტების ქარხანა. ელექტროელემენტების ამწყობი უბანი. **12.** ზესტაფონის კაბელის ნაკეთობათა ქარხანა. დენგამტარი ძარღვის შეგრეხის უბანი. **13.** სოფ. ქვედა საზანო. შ. რუსთაველის სახ. კოლმეურნეობის აგურის ქარხანა.



8 9







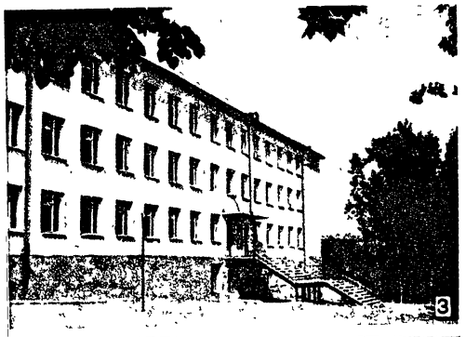


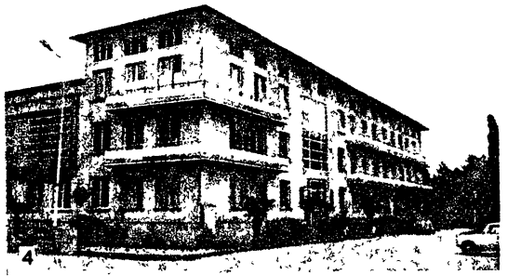


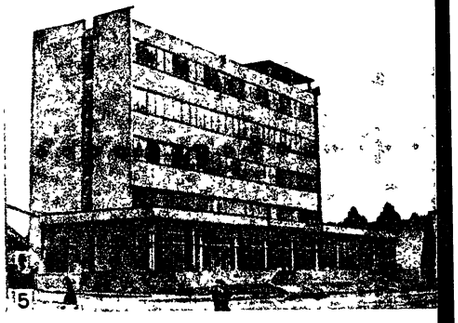






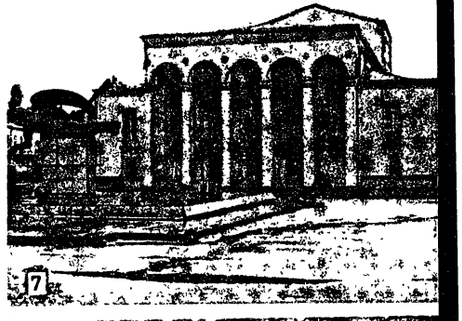


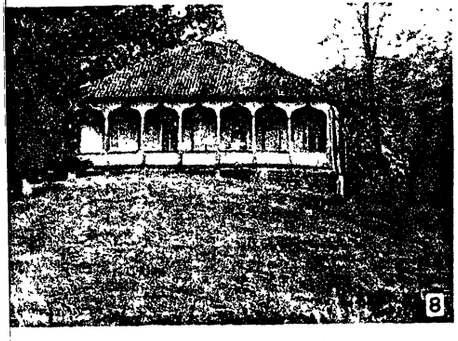


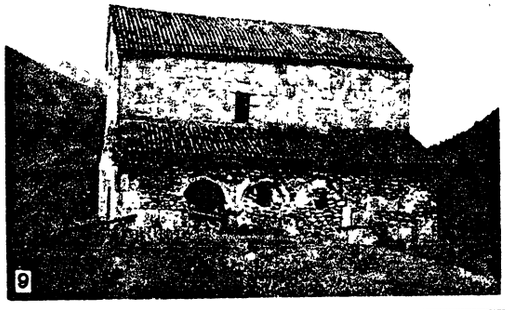


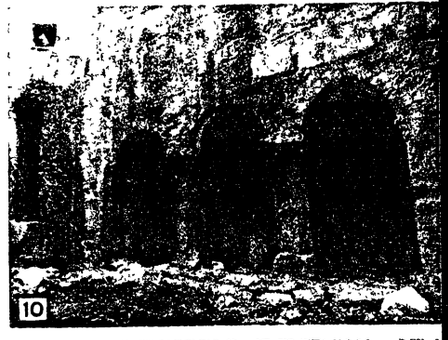


სტ. *ზესტაფონის რაიონი (II).* **1.** სოფ. ტაბაკინი. ერთ-ერთი კუთხე. **2.** სოფ. ქვედა საქარა. ერთ-ერთი უბანი. **3.** სოფ. ზედა კვალითი. საშუალო სკოლა. **4.** ქ. ზესტაფონი. ადმინისტრაციული სახლი. **5.** ქ. ზესტაფონი. კავშირგაბმულობის სახლი. **6.** ქ. ზესტაფონი. გამარჯვების პარკი. **7.** ქ. ზესტაფონი. კულტურის სახლი. **8.** სოფ. ტაბაკინი. იმერული ოდა. **9.** სოფ. ტაბაკინი. წმ. გიორგის ეკლესია. X — XI სს. **10.** ბუჯის ციხის ეკლესია. ინტერიერი. ადრინდ. შუა საუკუნეები. **11.** „თამარის ხიდი" მდ. ჩოლაბურზე, სოფ. ჭალატყესთან. განვითარებული შუა საუკუნეები. **12.** გულბადიანის ეკლესია. XI ს. **13.** სოფ. ტაბაკინი. წმ. გიორგის ეკლესიის სამრეკლო. გვიანდელი შუა საუკუნეები.





















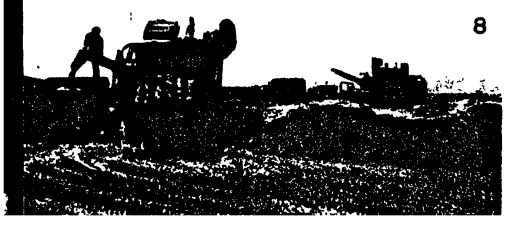
სტ. *ზნაურის რაიონ*
2. მდ. დას. ფრონ
ფრონის ხეობა. სოფ
კეცილი სოფ. თერეგ
ხედი. **6.** მინდორს
მარცხენა ნაპირზე, ს
გუთი. კოლმეურნეობ
გუთის კოლმეურნეო
ღვინის ქარხანა. **10.**
ურნე



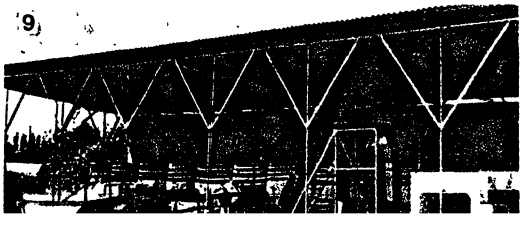




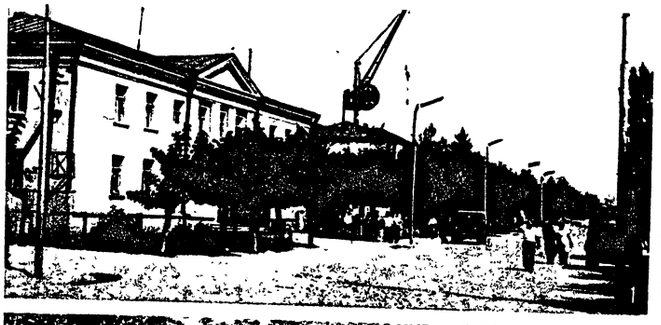


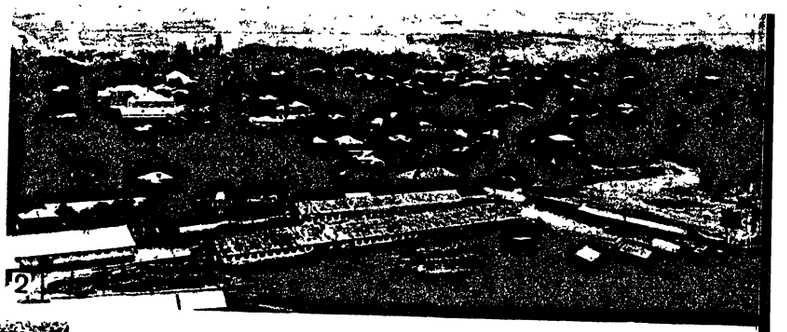


8 9

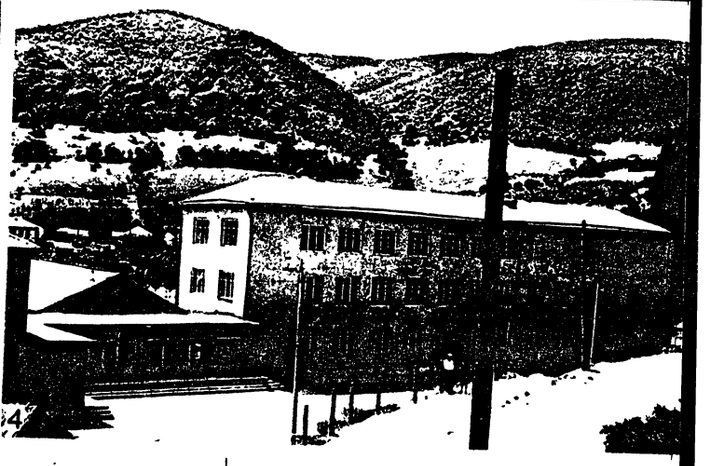
















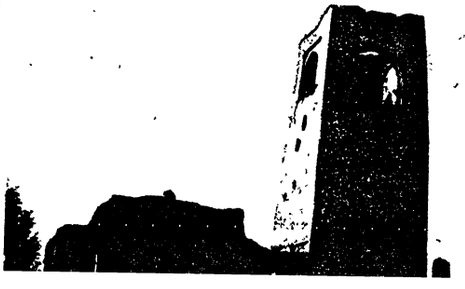


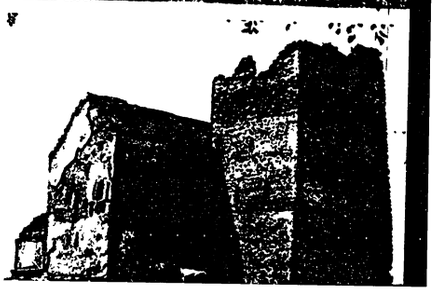


სტ. ზნაურის რაიონი (II). **1.** დაბა ზნაური. ადმინისტრაციული სახლი. **2.** სოფ. ავნევი. წინა პლანზე —კოლმეურნეობის მეცხოველეობის ფერმა. **3.** სსრკ სამშენებლო მასალის მრეწველობის სამინისტროს „საქტალკის“ ადმინისტრაციული შენობა. **4.** სოფ. წნელისი. საშუალო სკოლა. **5.** ველეების მეხილეობის საბჭოთა მეურნეობის დირექციის შენობა. **6.** სოფ. ავნევი. დ. გურამიშვილის სახ. კოლმეურნეობის გამგეობის შენობა. **7.** დაბა ზნაური. საბავშვო ბაღი. **8.** სოფ. თიღვა. ღვთისმშობლის ეკლესია. 1152. **9.** ნულის ციხე. შუა საუკუნეები. **10.** ავნევის ღვთისმშობლის ტაძარი. გვიანდ. შუა საუკუნეები. **11.** ციხე-დარბაზის ნანგრევები სოფ. ქვემო ძაღანთან. XVII ს. **12.** ძველეთის ცხე და ეკლესია.











სტ. ზიჩი მ. ვეფხისტყაოსნის ილუსტრაციები. 1881. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

დიდ ბრიტანეთში I მსოფლიო ომამდე (1914—18)]. XVIII ს-ში და XIX ს. I ნახევარში ავსტრია-უნგრეთში, საფრანგეთსა და იტალიაში იყო 3-ების ბატალიონები და პოლკები, რ-ებიც რეგულ. არმიას შეუერთდა XIX ს. II ნახევარში ვოლონტერობის სისტემამ დაკარგა მნიშვნელობა.

ვოლოსი (Bolos), ქალაქი და ნავსადგური საბერძნეთში, თესალიაში, ეგეოსის ზღვის უბეში. მაგნისიის ნომის ადმ. ცენტრი. 51 ათ. მცხ. (1971). მნიშვნელოვანი სავაჭრო ცენტრი საფეიქრო, კვების, ტყავის მრეწველობა. ბიზანტ. ციხესიმაგრის ნანგრევები.

ვოლოსოვოს კულტურა, ძვ. წ. III ათასწლეულის ბოლოსა და II ათასწლეულის I ნახევრის ნეოლითური კულტურა, გავრცელებული მდ. ოკის აუზში, ქ. რიაზანის ქვემოთ და მდ. კლიაზმის ქვემოთში. გამოჰყო ვ. გოროდცოვმა. სახელი ეწოდა სოფ. ვოლოსოვოს (ქ. მურომის მახლობლად) ნამოსახლარის მიხედვით. ვ. ჰ-თვის დამახასიათებელია ვრცელი ნამოსახლარები, დიდი ზომის მიწურები, კაჟის თავისებური იარაღი, ქვისა და ძვლისაგან ნაკეთები მცირე ზომის ქანდაკებანი, ტვიფრის ანაბეჭდებით შემკული ნიჟარაშერეული თიხის ჭურჭელი და სხვ. ძვ. წ. II ათასწლეულში ვ. ჰ. გავრცელდა ჩრდ-ით (ნიკოლო-პერევოზის ნამოსახლარი დუბნაზე). მოსახლეობის ძირითადი საქმიანობა იყო თევზჭერა.

ვოლოტოვო, სოფელი ნოვგოროდის მახლობლად. აქ არის რუს. ხუროთმოძღვრული ძეგლი — მიძინების ეკლესია (1352, მოხატულობა 1363 და 1390 შორის). ერთგუმბათიანი, კუბური ტაძარი ნაგებია ქვის დიდი ბლოკებით. მოხატულობაში აღსანიშნავია არქიტ. ან მთიანი პეიზაჟის ფონზე გადმოცემული მრავალფიგურიანი სცენები, პორტრეტული გამოსახულებანი. 1941—43 ეკლესია გერმ. ფაშისტებმა დაანგრიეს. აღდგენა დაიწყო 1964 შემდეგ.

ვოლოფი, უ ო ლ ო ფ ი, ი ა ო ლ ო ფ ი, სენეგალის რესპუბლიკის ცენტრალურ ზღვისპირა ზონაში მცხოვრები ხალხი. ნაწილი სახლობს გამბიაში, მალიში, მავრიტანიასა და გვინეაში. საერთო რაოდ. დახლ. 1,9 მლნ. კაცი (1973, შეფასება). ლაპარაკობენ ვოლოფის ენაზე. უმრავლესობა ისლამის მიმდევარია, მცირე ნაწილი—კათოლიკე. მატერ. და სულიერი კულტურით ახლოს არიან სენეგალში მცხ. სერერის ტომთან. მათი ძირითადი საქმიანობაა ტროპ. მიწათმოქმედება (არაქისი, ფეტვი, ბრინჯი), სანაპიროზე — თევზჭერა.

ვოლოვინი (ნამდვ. გვარი კ ო რ ი ე ნ კ ო-ვ ო ლ ო ვ ი ნ ი) მაქსიმილიან ალექსანდრეს ძე [16 (28). V. 1877, კიევი, — 11. VIII. 1932, კოქტებელი, ახლანდ. პლანიორსკოე], რუსი პოეტი, იყო აგრეთვე მხატვარი-აკვარელისტი. პირველი ლექსები დაბეჭდა 1900. იზიარებდა სიმბოლისტების შეხედულებებს; თანამშრომლობდა ჟურნალებში „ვესი“, „ზოლოტოე რუნო“, „აპოლონი“. დიდხანს ცხოვრობდა პარიზში, განიცადა ფრანგი პოეტებისა (პ. ვერლენი, ა. რენიე და სხვ.) და იმპრესიონისტი მხატვრების გავლენა. ავტორია ლექსთა კრებულებისა „ლექსები“ (1910), „ნამსხვრევები“ (1918), სტატიათა წიგნისა „შემოქმედების სხვადასხვა სახე“ (1914). მის ლექსებში შეინიშნება დეკადენტური მოტივები. სამოქალაქო ომის წლებში თავს არიდებდა პოლიტ. ბრძოლას, ცდილობდა შეერიგებინა მტრული ბანაკები; ამ დროის ლექსები გამოირჩევა ცხოვრების ტრაგიკული აღქმით. ვ-ის ლირიკის ნიშანდობლივი ფილოს.-ისტ. მიმართულება გაძლიერდა I მსოფლიო ომისა და რევ. პერიოდში („ყრუ-მუნჯი დემონები“, 1919). თარგმნიდა ფრანგი პოეტების ლექსებს.

ვოლოშური ცხვარი, უხეშმატყლიანი ცხვრის ჯიში სახორცე-სამატყლე მიმართულებისა. გრძელტანიანი და გრძელცხიმკუდიანია. ერკემლის მასაა 60—80 *კგ*, ნერბისა — 50—60 *კგ*. წელიწადში მატყლის ნაპარსი ერკემლისა 3—5 *კგ*, ნერბისა 2—4 *კგ*. მატყლი უხეშია, არაერთგვაროვანი, კულულის სიგრძე 12—20 *სმ*. საკლავის გამოსავალი 55%-ს აღწევს. ვ. ც. ფართოდ გამოიყენეს წმინდამატყლიან ცხვართან შესავჯვარებლად, რის შედეგადაც მიიღეს წმინდამატყლიანი ცხვრის ძვირფასი ჯგუფი, რ-საც საუკეთესო ხარისხის მატყლი აქვს.



ვოლოშური ცხვარი.

ვოლოჩაევკის ბრძოლა 1922, ბრძოლა 5—14 თებ. სადგურ ვოლოჩაევკის რ-ნში, ხაბაროვსკის მისადგომებთან. შორეული აღმოსავლეთის რესპუბლიკის სახალხო-რევ. არმიის ერთ-ერთი უკანასკნელი ოპერაცია პრიმორიეს განთავისუფლებისათვის. სახ. რევ. არმიის ნაწილებმა (სარდალი ვ. ბლიუხერი) გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ გაარღვიეს თეთრგვარდიელთა ჯარების (გენ. მოლჩანოვი) თავდაცვა და 12 თებ. ვოლოჩაევკა დაიკავეს. 14 თებ. სახ. რევ. არმიამ ხაბაროვსკი გაათავისუფლა.

ვოლჟსკი, ქალაქი (1954-იდან) რსფსრ ვოლგოგრადის ოლქში. ნავსადგური ვოლგის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 203 ათ. მცხ. (1977; 1959 წ. — 67 ათ., 1970 წ. — 142 ათ.). ქიმკომბინატი, საკისრების, მილების, სარემონტო-მექან., რკინაბეტონის ნაკეთობათა, კერამზიტისა და სხვ. ქ-ნები, ხორცის, რძისა და ყველის კომბინატები. ვოლგოგრადის პოლიტექ. და ქალაქის მეურნ. საინჟინრო ინ-ტების საღამოს ფაკ-ტები, პოლიტექ. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ქალაქის ისტ. მუზეუმი, სტადიონი, კულტ. სასახლე და სხვ.

ვოლჟსკი, ქალაქი (1940-მდე დაბა ლ ო პ ა ტ ი ნ ო) მარეთის ასსრ-ში, ვოლჟსკის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი კუიბიშევის წყალსაცავის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 54 ათ. მცხ. (1977). ცელულოზა-ქაღალდის დიდი კომბინატი, ხის დასამუშ. კომბინატები. ქაღალდის საკაშირო სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ფილიალი, ცელულოზა-ქაღალდის ტექნიკუმი.

ვოლსკები (ლათ. Volsci), ძვ. ტომები; ცხოვრობდნენ ცენტრალურ იტალიაში, მდ. ლირისის (ახლანდ. გარილიანო) ზემო და შუა დინების გაყოლებით ტირენის ზღვის სანაპირომდე. შესაძლებელია უმბრიულ-საბელური ენის ჯგუფის ხალხებს ენათესავებოდნენ. ძვ. წ. V—IV სს-ში ვ. რომს ეომებოდნენ. ძვ. წ. 338 ორსაუკუნოვანი ომი რომაელების გამარჯვებით დასრულდა. შემდგომში ვ. ლათინებს შეერივნენ.

ვოლსი ანტონ ნიკოლოზის ძე [12 (24). VI. 1897, სოფ. ზალარი, ახლანდ. ირკუტსკის ოლქი, — 7. I. 1966, მოსკოვი], საბჭ. მეტალურგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). დაამთავრა სახ. მეურნ. მოსკ. ინ-ტი (1924). მისი ძირითადი შრომები ეხება ფერად მეტალურგიაში ნადნობთა ქიმ. წონასწორობის თეორიის საკითხებს. სახელმწ. პრემიებისა (1949, 1953) და ლენინური პრემიის ლაურეატი, დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენითა და 3 სხვა ორდენით.

თხზ.: Основы теории металлургических плавок, М., 1949; Теория металлургических процессов, М., 1968 (თანაავტ.: Е. М. Сергиевская).

ვოლსკი გრიგოლ იოსების ძე (24. I. 1860, ქუთაისი, — 5. X. 1909, თბილისი; დაკრძალულია ბათუმში), ქართველი პუბლიცისტი, პოეტი, საზოგადო მოღვაწე. დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია, შემდეგ — მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 80-იანი წლებიდან ექიმად მუშაობდა ბათუმში, სადაც მისი თაოსნობით საავადმყოფო აშენდა. ნაყოფიერად იღვწოდა საზ. საბიბლიოთეკო საზოგადოებაში. ხელმძღვანელობდა ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის აჭარის განყ-ბას. მისი კრიტ.-პუბლიც. წერილები, ლექსები და თარგმანები 1878-იდან იბეჭდებოდა იმდროინდელ ჟურნალ-გაზეთებში („დროება“, „ივერია“, „შრომა“, „ნოვოე ობოზრენიე“, „კვალი“, „მოამბე“, „ნობათი“). წერდა „უმწიფარიძის“ ფსევდონიმით. მისთვის პოეზია „ჩაგრულთა ფარია“ („ჩემო მუზავ!“, 1881). პოეტი ვერ ურიგდებოდა უსამართლობას, სწამდა უკეთესი მერმისისა („მეგობარს“, „ელეგია“, 1879). პატრ. ლირ. ნიმუშებია „სიზმარი“ (1882), „როს საუკუნოდ დავდუმდე“ (1893), პოპულ. რომანსად ქცეული „შენ გეტრფი მარად“ (1891, მუსიკა მ. ბალანჩივაძისა) და სხვ. მასვე ეკუთვნის მოთხრ. „თორნიკეს დარდი“ (1888). 3-მ თარგმნა ა. ჩეხოვის მოთხრობები, ჰ. კ. ანდერსენის ზღაპრები; რუს. ენაზე—ი. ჭავჭავაძის, შ. არაგვისპირელის, ე. გაბაშვილის და სხვ. თხზულებანი.

ლიტ.: ნ ა ც ვ ა ლ ა ძ ე დ., გრიგოლ ვოლსკი, ბათ., 1955. *ნ. ალანია.*

ვოლსკი, ქალაქი რსფსრ სარატოვის ოლქში, ვოლსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური და ნავმისადგომი ვოლგის მარჯვ. ნაპირზე. 72 ათ. მცხ. (1977). სსრკ-ის ცემენტის მრეწვ. დიდი ცენტრი (4 ქ-ნა). ტყავის, სათრიმლავი ექსტრაქტების, ხე-ტყის სახერხი ქ-ნები, კვების მრეწვ. საწარმოები, სამკერვალო ფ-კა. ტექნოლ. და სას.-სამ. ტექნიკუმები, სამედ. და აგზ. სასწავლებლები. დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. დაარსდა XVII ს-ში, ქალაქია 1780-იდან.

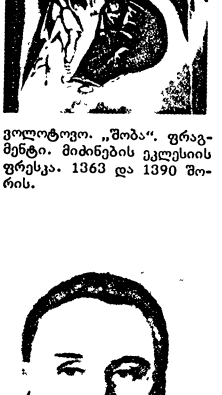
ვოლსკის ცემენტის ქარხნები („ბოლშევიკი“, „კრასნი ოკტიაბრი“, „კომუნარი“ და „კომსომოლეცი“), სსრკ-ის ცემენტის მრეწველობის უძველესი საწარმოები სარატოვის ოლქის ქ. ვოლსკში. „ბოლშევიკი“ დაარსდა 1897. მისი პროდუქციაა სულფატმდგრადი პორტლანდცემენტი (წელიწადში დაახლ. 2,5 მლნ. ტ). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1949). „კრასნი ოკტიაბრი“ დაარსდა 1900 და დაახლ. 800 ათ. ტ ცემენტს ამზადებს. „კომუნარი“ (1912) ამჟამად დაახლ. 300 ათ. ტ ცემენტს უშვებს, „კომსომოლეცი“ (1913) — 250 ათ. ტ-მდე. საბჭ. ხელისუფლების წლებში რამდენჯერმე ჩატარდა ქ-ნების რეკონსტრუქცია, პროდუქციის დამზადების ტექნოლ. პროცესები მექანიზებულია.

ვოლტა (Volta) ალესანდრო (18. II. 1745, კომო, — 5. III. 1827, იქვე), იტალიელი ფიზიკოსი და ფიზიოლოგი. სწავლობდა იეზუიტთა ორდენის სკოლაში. 1774—79 გიმნაზიის ფიზ. მასწავლებელია კომოში, 1779-იდან — უნ-ტის პროფესორი პავიაში, 1815-იდან — ფილოსოფიის ფაკ-ტის დირექტორი პადუაში. მისი შრომები ეხება ელექტრობას, ქიმიასა და ფიზიოლოგიას. გამოიგონა მრავალი ელექტრული ხელსაწყო (ელექტროფორი, ელექტრომეტრი, კონდენსატორი, ელექტროსკოპი და სხვ.). 1776 აღმოაჩინა და გამოიკვლია საწვავი აირი (მეთანი).

1792—94 ვ. დაინტერესდა „ცხოველური ელექტრობით“, რ-იც ლ. *გალვანიმ*



ვოლოსოვოს კულტურა: 1— ფრინველის გამოსახულება; 2—ცხოველის გამოსახულება; 3—ადამიანის გამოსახულება.



ვოლოტოვო. „შობა“. ფრაგმენტი. მიძინების ეკლესიის ფრესკა. 1363 და 1390 შორის.



ა. ვოლსკი.

ვ. ვოლსკი.



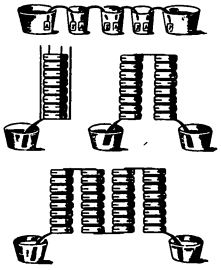
ა. ვოლტა.

აღმოაჩინა და მრავალი ცდა ჩაატარა ამ მიმართულებით. 1800 გამოიგონა ე. წ. ვოლტას სვეტი—მუდმივი დენის პირველი წყარო, რ-იც ორი სხვადასხვა ლითონისაგან შედგენილი 20 წყვილი დისკოსაგან შედგება. დისკოები გაყოფილია მარილების ან ტუტეების წყალხსნარებში დასველებული ქსოვილის ან ქაღალდის შუაშრით. 3-მ აღმოაჩინა სხვადასხვაგვარი ლითონების ურთიერთელექტრიზაცია მათი შეხებისას (კონტაქტურ პოტენციალთა სხვაობა). მის პატივსაცემად *ვოლტი* უწოდეს ელექტრული ძაბვის ერთეულს.

3-მ ჩაატარა მრავალი ფიზიოლოგიური ცდა. აღმოაჩინა (1792—95) ადამიანის მხედველობისა და გემოვნების ორგანოების ელექტრული აგზნებადობა.

თხზ.: Le opere..., v. 1—7, Mil., 1918—29; Epistolario,..., v. 1—3, Bologna, 1949—52.

ლიტ.: Радовский М. И., Гальвани и Вольта, М.—Л., 1941; Polvani G., Alessandro Volta, Pisa, 1942.



მიმდევრობით შეერთებული ვოლტას ელემენტები (ვოლტას სვეტი).

ვოლტა, ბამბის მსუბუქი, ტოლოსხლართებიანი ქსოვილი. ჰგავს *ბატისტს*, მაგრამ ცოტა უხეშია. გამოდის უმეტესად დაჩითული ან ღია და მკვეთრი ფერისა, იშვიათად — გათეთრებული და ჭრელად ნაქსოვი. 3-გან კერავენ ქალის საზაფხულო კაბებსა და საცვლებს.

ვოლტა (Volta), მდინარე დასავლეთ აფრიკაში, განის (მეტი ნაწილი), ზემო ვოლტის, ბენინის, ტოგოსა და სპილოს ძვლის ნაპირის ტერიტორიებზე. წარმოიქმნება თეთრი და შავი 3-ის შეერთებით. სიგრძე სხვადასხვა მონაცემებით (შავი 3-ის სათავიდან) 1400—1600 *კმ*. აუზის ფართ. 388 ათ. *კმ*². თეთრი 3-ის შეერთებამდე მდინარე მიედინება განიერ ხეობაში, ქვემოთ ჭორომიანია. ერთვის გვინეის ყურეს. წყალდიდობა იცის წვიმიან ზაფხულში (წყლის დონე სექტ.-ოქტ-ში 14 *მ*-მდე მაღლდება), წყალმცირობა — თებ.-მარტში. სანაოსნოა შესართავიდან 400 *კმ*-ზე. თევზჭერა. მთავარი დასახლ. პუნქტებია: კეტე-კრაჩი, კპონგი, კპანდუ. 3-ზე აგებულია მძლავრი ჰესი (განაში).



ვოლტერი,

ვოლტ-ამპერი, ცვლადი დენის სრული სიმძლავრის ერთეული; ქართ. აღნიშნავა *ვ.ა*, საერთაშ. — VA. ცვლადი დენის სრული სიმძლავრე განისაზღვრება როგორც დენისა (ამპერებით) და ძაბვის (ვოლტებით) მოქმედი მნიშვნელობების ნამრავლი. სრული სიმძლავრის ცნება შემოიღეს განსხვავებით ელექტრული წრედის აქტიური სიმძლავრისაგან, რ-იც გამოისახება ვატებით და უდრის *UI* cosφ, სადაც φ არის *U* ძაბვასა და *I* დენს (ძალას) შორის არსებულ ფაზათა სხვაობა, და რეაქტიული სიმძლავრისაგან, რ-იც უდრის *UI* sinφ და გამოისახება *ვარ* ერთეულით.

ვოლტამპერმეტრი, იხ *ელექტროსაზომი კომბინირებული ხელსაწყოები*.

ვოლტა-რედონდა (Volta Redonda), ქალაქი სამხრ.-აღმ. ბრაზილიაში, პარაიბის ხეობაში, რიო-დე-ჟანეიროს შტატში. 122 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის სადგური რიო-დე-ჟანეირო — სან-პაულუს ხაზზე. შავი მეტალ. და ქიმ. მრეწვ. მნიშვნელოვანი ცენტრი. ლათ. ამერიკაში უდიდესი მეტალ. კომბინატი (სიმძლავრე 1,4 მლნ. *ტ* ფოლადი წელიწადში; ეკუთვნის სახელმწიფოს), მუშაობს იტაბირის რკინის მადნის (მინას-ჟერაისის შტატი), იმპორტული და სანტა-კატარინას შტატის ქვანახშირის ბაზაზე.



აკოსომბოს პიდროელექტროსადგურის კაშხალი მდ. ვოლტაზე.

ვოლტას ელემენტი, გალვანური ელემენტი, რ-ის ელექტროდებია სპილენძისა (დადებითი) და თუთიის (უარყოფითი) ფირფიტები, ხოლო ელექტროლიტი— სუფრის მარილის ან გოგირდმჟავას ხსნარი; ემძ უდრის 1,0$_3$; ვ. ე. შექმნა ა. *ვოლტამ* იმ ექსპერიმენტების პროცესში, რ-ებსაც იგი ატარებდა 1792—94 ორი სხვადასხვა ლითონისა და ელექტროლიტის წრედში მიმდინარე ელექტრული მოვლენების გამოსაკვლევად. ვ. ე. არსებითად დენის პირველი ქიმ. წყაროა. მიმდევრობით შეერთებული რამდენიმე ვ. ე. (ე. წ ვოლტას სვეტი) ქმნის გალვანურ ბატარეას, რ-საც XIX ს. დასაწყისში ფართოდ იყენებდნენ ლაბორ. პრაქტიკაში.

ვოლტას რკალი, იხ. *ელექტრული რკალი*

ვოლტერა (Volterra) ვიტო (3. V. 1860, ანკონა, — 11. X. 1940, რომი), იტალიელი მათემატიკოსი, პიზის (1883), ტურინისა (1893) და რომის (1900) უნ-ტების პროფესორი, რომის დეი ლინჩეის ეროვნ. აკად. წევრი. განსაკუთრებით ცნობილია მისი ის შრომები, რ-ებშიც იგი ეხება კერძო წარმოებულებიან დიფერენც, ინტეგრალურ და ინტეგრალურ-დიფერენც. განტოლებებს, აგრეთვე დრეკადობის თეორიისა და ფუნქციონალური ანალიზის საკითხებს.

ვოლტერას განტოლება, იხ. სტ. *ინტეგრალური განტოლებები*

ვოლტერი (Voltaire) (ნამდვ. სახელი და გვარი მარი ფრანსუა არუე, Arouet) (21. XI. 1694, პარიზი, — 30. V. 1778, იქვე), ფრანგი მწერალი, ფილოსოფოსი, ისტორიკოსი. საფრ. აკად. წევრი 1746-იდან. დაიბადა მდიდარი ბურჟუის ოჯახში. დაამთავრა იეზუიტთა კოლეჯი. საზ. სარბიელზე გამოსვლისთანავე შეაშფოთა მმართველი წრეები. 1717 ბასტილიის ციხეში ჩასვეს პრინც-რეგენტ ფილიპ ორლეანელზე დაწერილი სატირის გამო. პირველი ნაწარმოებებიდან („ოიდიპოსი", დაიდგა 1718, გამოქვეყნდა 1719) მოყოლებული, სამოცი წლის განმავლობაში ვ. ცდილობდა შეერყია ფეოდალიზმის იდეოლოგიური საფუძვლები, რადიკალურად განეწყო თანამედროვენი თავისი ბასრი სატირისა და იუმორის გამო იგი კვლავ ჩასვეს ბასტილიის ციხეში, შემდეგ კი გაასახლეს საფრანგეთიდან. 1726—29 ცხოვრობდა ინგლისში აქ მიღებული შთაბეჭდილებანი ასახა „ფილოსოფიურ წერილებში" (1733). ინგლისში დაწერა აგრეთვე პოემები „ორლეანელი ქალწული" (1735, ანონიმურად გამოქვეყნდა 1755, შეცვლილი სახით 1762), „მაღალი წრის კაცი" (1736), „მსჯელობანი ადამიანის შესახებ" (1738), ტრაგედიები „ალზირი ანუ ამერიკელები" (1736), „ფანატიზმი ანუ მუჰამად წინასწარმეტყველი" (1742), „მეროპი" (დაიდგა 1743) და სხვ. 1745 ვ. საფრანგეთში დაბრუნდა. 1758 დასახლდა საფრ.-შვეიცარიის საზღვარზე ფერნეში; ამ პერიოდში მისი შემოქმედება მნიშვნელოვნად გამდიდრდა ჟანრობრივად; შექმნა მებრძოლი, ლამის პოლიტ. პუბლიცისტიკასთან გათანაბრებული მოთხრობები, რ-ებშიც სახეს, სურათს, სიუჟეტს პირობითი ხასიათი აქვს, მაგრამ სამაგეროდ ემსახურება ფილოს., პოლიტ., მორალური იდეების პროპაგანდას. მათში ყველაზე მეტად გამოჩნდა ვ-ის განმანათლებლური ტენდენციები და კათოლ. რელიგიის წინააღმდეგ მიმართული სატირა, მწერლის რთული შინაგანი ძიებანი, ეჭვი და მერყეობა. ეს თხზულებებია: „მემნონი ანუ ადამიანური სიბრძნე" (1747), „ზადიგი ანუ ბედი" (1748), „კანდიდი ანუ ოპტიმიზმი" (1759), „გულუბრყვილო" (1767) და სხვ. ვ-ის იდეების მთავარი ტრიბუნა იყო თეატრი. მან დაწერა 13 ტრაგედია, 12 კომედია, ურიცხვი ლიბრეტო და დივერტისმენტი (სულ 54 პიესა), აგრძელებდა *კორნელისა* და *რასინის* ესთეტ. ტრადიციებს; ტრაგედიებს აგებდა უმთავრესად კლასიციზმის კანონების მიხედვით, წერდა ტრად. ალექსანდრიული ლექსით; ვ-ის ტრაგედიებიდან აღსანიშნავია „ტანკრედი" (1760, გამოქვეყნდა 1761), „ოლიმპია" (1763, დაიდგა 1764), „სკვითები" (1767), „კეისრის სიკვდილი" (1735), „ზაირი" (დაიდგა 1732) და სხვ. ვ. უარს ამბობდა მითოლ. სიუჟეტებზე, ცდილობდა ნაწარმოებისათვის მიეცა ეროვნ. კოლორიტი, გაემძაფრებინა ინტრიგა. დიდროს მიერ წამოყენებული რეალისტური თეორიის გავლენით მის პიესებში ერთმეორის გვერდით შეინიშნება კომიკურიც და ამაღლებული ელემენტებიც: ასეთია პიესები: „უძღები შვილი" (დაიდგა 1736, გამოქვეყნდა 1738), „ნანინი ანუ დამღუპული ცრურწმენა" (1749), „შოტლანდიელი ქალი" (1760). ვ. წერდა აგრეთვე ოდებს, სატირებს, ეპიგრამებს, ცდილობდა შეექმნა ეროვნ. ჰეროიკული ეპოპეა; პოემის „ლიგა ანუ ანრი დიდი" პირველი ვარიანტი არალეგალურად გამოქვეყნდა 1723, მთლიანი ტექსტი დაიბეჭდა ლონდონში 1728 სათაურით „ანრიადა". პოემა ვ-მა შექმნა ანტ., უმთავრესად ვერგილიუსის, პოეზიის ნიმუშთა მიხედვით და მასში განმანათლებლური იდეები გაატარა. ვ-ის ჰეროიკულ-კომ. პიესა „ორლეანელი ქალწული" 1757 რომის პაპმა აკრძალულ წიგნთა ინდექსში შეიტანა. ცნობილია ვ-ის რომანი „ამბებედის წერილები" (1769). ვ. ეპისტოლური სტილის ოსტატიცაა. მან, როგორც მწერალმა, უდიდესი გავლენა მოახდინა არა მარტო თავის თანამედროვეებზე, არამედ მომდევნო თაობებზეც.

ვ-ის სოც -პოლიტ. შეხედულებები წინააღმდეგობრივია: ერთი მხრით, იგი თანაუგრძნობს ხალხის მასებს, რ-ებიც ბურჟუაზიასთან ერთად იყო წარმოდგენილი „მესამე წოდების" სახით; მეორე მხრით, პროპაგანდას უწევს განათლებულ აბსოლუტიზმს. თუმცა ზოგჯერ კონსტ. მონარქიასა და რესპუბლიკის მომხრედაც გამოდიოდა („რუსეთის იმპერიის ისტორია პეტრე პირველის მეფობის დროს", 1759—63; „ლუი XIV-ისა და ლუი XV-ის მეფობის ისტორია...", 1769; „ისტორიის ფილოსოფია", 1765; „კარლ XII-ის ისტორია", 1731) ეს ვითარება იმდროინდელი საფრ. ბურჟ. მდგომარეობით იყო გაპირობებული. ვ-ის სოც -პოლიტ. შეხედულებათა წინააღმდეგობრივი ხასიათი განსაკუთრებით გამოიკვეთა მისი მოღვაწეობის უკანასკნელ პერიოდში, როცა იგი შეეცადა გლეხობის დაცვისათვის ბრძოლა შეეთავსებინა განათლებული და კეთილი მონარქის, ბურჟ -ლიბერ. რეფორმების რწმენასთან ამავე დროს ვ ებრძოდა უტოპიურ კომუნიზმსა და რუსოს „პლებეისტურ" მოძღვრებას. ვ-ის ფილოს. მოძღვრება მჭიდროდ უკავშირდება მისსავე შეხედულებებს რელიგიაზე. იგი, როგორც დეისტი, ღვთაებას-მიიჩნევდა „ბუნების კანონმდებლად" და ამით უპირისპირდებოდა ფრანგი მატერიალისტების მექანისტურ პრინციპებს, თუმცა საზ-ბა, მისი აზრით, ადამიანური ატომების ერთობლიობას წარმოადგენდა (იხ. *ვოლტერიანელობა*). ვ., როგორც ისტორიკოსი, იკვლევდა არა მარტო მეფეებისა და მხედართმთავრების ისტორიას, არამედ სოც. ურთიერთობებს, ვაჭრობისა და გამომგონებლობის ისტორიას. მისი კვლევის სფერო მოიცავდა ევროპას, აზიასა და ამერიკას. ისტ. მამოძრავებელი ძალების გაგებაში ვ-მა ვერ დაძლია იდეალ. კონცეფციები, სათანადოდ ვერ შეაფასა მასების როლი — იგი ისტ. პროცესის „საშეშ სტიქიად" მიაჩნდა.

საქართველოში ვ-ის იდეები XVIII ს. ბოლოს გავრცელდა. დავით ბატონიშვილის რომანი „ახალი შიხი", ისევე როგორც იოანე ბატონიშვილის „კალმასობა", აღ-

ბეჭდილია 3-ის დეისტური რელიგ. გავლენით. 3-ის ტრაგედიები „ზაირი“ და „ალზირი“ პირველად ა. ჭავჭავაძემ თარგმნა ქართ. ენაზე. 30-იან წლებში ი. გარსევანიშვილმა თარგმნა 3-ის ისტორიოგრაფიული შრომა სათაურით „ლუდოვიკო XIV-ისა და ლუდოვიკო XV-ის ისტორია“. XIX ს. დასასრ. ქართ. პერიოდულ პრესაში ხშირად იბეჭდებოდა 3-ის თხზულებათა თარგმანები: „გონების ქება“ (დ. კარიჭაშვილის თარგმანი, ჟურნ. „თეატრი“, 1888, №26), „ერთი კეთილი ბრამინის ისტორია“ (პ. ყიფიანის თარგმანი, იქვე, 1888, № 25), „ორი მანუგეშებელი ვოლტერის მოთხრობა“ (პ. ყიფიანის თარგმანი, იქვე, 1886, № 37), „ჟანოტი და კოლინი“ (პ. ყიფიანის თარგმანი, „ივერია“, 1886, № 270). 1891 გამოქვეყნდა ა. ახნაზაროვის თარგმნილი „ზადიგი“, ხოლო ქუთაისში „მერანმა“ გამოსცა 1919 ჯ. ჯორჯიკის მიერ გადმოკეთებული „კარლოს XII ისტორია ვოლტერისა“. 3-ზე დაწერილ ძვ. ნაშრომთაგან აღსანიშნავია ზ. ჭიჭინაძის „ვოლტერი“ (1889), ი. მანსვეტაშვილის „უცხოთა შორის ვინ იყო ვოლტერი?“ („ივერია“, 1886, № 236) და სხვ.

თხზ: Œuvres complètes, v. 1—52, P., 1877—85; Избр. произведения, М., 1947; Философские повести, М., 1954; ფილოსოფიური მოთხრობები. ზადიგი, კანდიდი, ბაბილონის პრინცესა, თბ., 1949; ფანატიზმი, ბათ., 1971.

ლიტ.: ასათიანი ლ., ვოლტერიანობა საქართველოში, ტფ., 1933; Державин К. Н., Вольтер, [М.], 1946; Лифшиц М., Великий французский просветитель, «Новый мир», 1953, № 6; Оболмиевский Д., Французский классицизм, М., 1968; Соколов В. В., Вольтер, М., 1956. *რ. დოდაშვილი. გ. ასათიანი.*

ვოლტერი (Wolter) შარლოტა (1. III. 1833 — 14. VI. 1897), ავსტრიელი მსახიობი. 16 წლიდან მოხეტიალე დასთან ერთად გამოდიოდა უნგრ., გერმ., ავსტრ. ქალაქებში. 1861 შეასრულა მერმაანის როლი („შექსპირის „ზამთრის ზღაპარი“) და ღიდი პოპულარობა მოიპოვა. 1862 მიიწვიეს „ბურგთეატრში“ (ვენა). იყო რომანტიკული სტილის მსახიობი. შეასრულა როლები: ლედი მაკბეთი, კლეოპატრა („შექსპირის „მაკბეთი“, „ანტონიუსი და კლეოპატრა“) და სხვ.

ვოლტერიანელობა, ტერმინი, რ-ითაც მემამულური და ბურჟუაზიული ისტორიოგრაფია გამოხატავდა პოლიტიკურ და რელიგიურ თავისუფალ აზროვნებას. XVIII ს. II ნახევარსა და XIX ს. დასაწყისში, კერძოდ რუსეთში, ამ პერიოდის მოწინავე საზ. და ფილოს. შეხედულებებს ვოლტერისა და სხვა ფრანგი განმანათლებლების იდეების უბრალო გამოძახილად მიიჩნევდნენ. ნამდვილად კი ამ პერიოდის რუს. მატერიალ. განმანათლებლური აზრი ვითარდებოდა როგორც დამოუკიდებელი კულტ. მიმდინარეობა, რ-იც ასახავდა რუს. განვითარების სპეციფ. ტენდენციებს და ემყარებოდა შესაბამის სოც.-იდეურ წანამძღვრებს. მემამულური არისტოკრატია არსებითად ვოლტერსა და საერთოდ ფრანგ განმანათლებლებს ბაძავდა. მისი წარმომადგენლები, ვოლტერის მსგავსად, რელიგიას თვლიდნენ ხალხის დამორჩილების საიმედო საშუალებად.

საქართველოში 3. რუსეთის გზით შემოვიდა. XVIII ს. ვოლტერიანელთა იდეების გარკვეული გავლენა ეტყობა პოლიტიკური მოღვაწის ალექსანდრე *ამილახვრის* ტრაქტატს „ბრძენი აღმოსავლეთისა“ და *დავით ბატონიშვილის* შემოქმედებას.

ლიტ.: ასათიანი ლ., ვოლტერიანობა საქართველოში, ტფ., 1933; Нечкина М., Вольтер и русское общество, «Большевик», 1944, № 22.

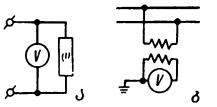
ვოლტი, ელექტრული ძაბვის, ელექტრულ პოტენციალთა სხვაობის, ელექტრომამოძრავებელი ძალის (ემძ) ერთეული. შედის *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*. სახელწ. მიიღო იტალ. მეცნიერის ა. *ვოლტას* პატივსაცემად. ქართ. აღნიშნავა *ვ*, საერთაშ. — V. პირველად მიიღეს ელექტრიკოსთა I საერთაშ. კონგრესზე (1881) როგორც ემძ-ის პრაქტ. ერთეული, რ-იც უდრის ერთეულთა CGS სისტემის 10^8 ერთეულს. 1893-იდან 1948-მდე იყენებდნენ საერთაშ. 3-ს (*ვ. საერთაშ.*). იგი უდრის ძაბვას ან ემძ-ს, რ-ებიც 1 *ომ საერთაშ.* წინაღობის გამტარში წარმოქმნიან 1 ა *საერთაშ.* ძალის დენს. საერთაშ. 3-ის ზუსტ სიდიდეს ადგენდნენ ეტალონით — ვესტონის *ნორმალური ელემენტების* ჯგუფით. 1948-იდან აბსოლ. პრაქტ. ელექტრულ ერთეულებზე გადასვლასთან დაკავშირებით 3. გახდა წარმოებული ერთეული, რ-იც შენარჩუნებულია SI სისტემაშიც: 1 *ვ* არის ელექტრული ძაბვა, რ-იც ელექტრულ წრედში იწვევს 1 *ა* ძალის მუდმივ დენს 1 *ვტ* სიმძლავრის დროს. პოტენციალთა სხვაობის CGSE და CGS ერთეული უდრის 300 *ვ აბსოლ.* (ზუსტად $10^{-8}c$, სადაც c ვაკუუმში სინათლის სიჩქარის რიცხვითი მნიშვნელობაა გამოსახული *სმ/წმ*). 1*ვ საერთაშ.* = 1,00035 *ვ აბსოლ.*

ვოლტი მეტრზე, ელექტრული ველის დაძაბულობის ერთეული, რ-იც შედის *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*. ქართ. აღნიშნავა *ვ/მ*, საერთაშ. — V/m; 1 *ვ/მ* არის ერთგვაროვანი ელექტრული ველის დაძაბულობა, რ-ის დროსაც ველის დაძაბულობის წირის გასწვრივ 1 *მ*-ით დაშორებულ წერტილებს შორის არსებობს 1 *ვ* პოტენციალთა სხვაობა.

ვოლტინიზმი, ვოლტინურობა (იტალ. volta — ბრუნი), მწერთა მრავალი ჯგუფის უნარი წელიწადში ერთიდან რამდენიმე თაობის მოცემისა (გენერაციისა). სახეობებს, რ-ებიც წელიწადში ერთ თაობას იძლევიან, ეწოდება მონოვოლტინური, ორს — ბივოლტინური, რამდენიმეს — პოლივოლტინური. მონოვოლტინურ სახეობებს განეკუთვნება მიწის რწყილები, კალიასებრთა უმეტესი ნაწილი, პურის ბაღლინჯოები და სხვ. ვაშლის ნაყოფჭამია და კომბოსტოს თეთრულა ჩრდილოეთში მონოვოლტინურია, სამხრეთში — პოლივოლტინური.

ვოლტმეტრი, ელექტრულ წრედში ემძ ან ძაბვის საზომი ელექტრული ხელსაწყო. 3-ს რთავენ დატვირთვის ან ელექტრული ენერგიის წყაროს პარალელურად (ნახ. 1). მსოფლიოში პირველი 3. შექმნა რუსმა ფიზიკოსმა გ. რიხმანმა (1745) და მას „ელექტრული ძალის მაჩვენებელი“ უწოდა. „მაჩვენებლის“ მოქმედების პრინციპი გამოყენებულია თანამედროვე ელექტრომსტატ. 3-შიც. დასამზადებლად ყველაზე მარტივი, ამასთან, იაფი და ექსპლუატაციაში საიმედოა ელექტრომაგნ. 3., რ-საც იყენებენ უმთავრესად სტაციონარულ ხელსაწყოდ ელექტროსადგურებისა და სამრეწვ. საწარმოთა მანაწილებელ დაფებზე, იშვიათად — ლაბორ. ხელსაწყოდ. ასეთ 3-ს აქვს ნაკლი: საკუთარი მოხმარებისათვის საჭირო ენერგიის შედარებით მეტი ხარჯი (3—7 *ვტ*) და გრაგნილის დიდი ინდუქციურობა, რ-იც განაპირობებს 3-ის ჩვენების არსებით დამოკიდებულებას სიხშირეზე. ყველაზე მგრძნობიარე და ზუსტია მაგნიტოელექტრული 3., რ-საც იყენებენ მხოლოდ მუდმივი დენის წრედში. ცვლადი დენის 3-ს იყენებენ თერმოელექტრულ, ნახევრადგამტარულ ან ელექტრონულმილაკიან გარდამქმნელებთან კომპლექტში ცვლადი დენის ქსელში ძაბვის გასაზომად. ასეთ 3-ებს თერმოელექტრულს, გამმართველსა და ელექტრონულს უწოდებენ; გამმართველ 3-ს იყენებენ ბგერითი სიხშირის დიაპაზონში, ხოლო თერმოელექტრულსა და ელექტრონულს — მაღალი სიხშირეების დროს. ამ ხელსაწყოთა ნაკლი ის არის, რომ მათი ჩვენების სისწორეზე არსებით გავლენას ახდენს ძაბვის მრუდის ფორმა.

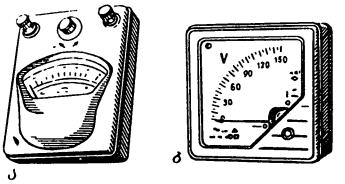
ელექტრონულ 3-ს აქვს რთული სქემა, რ-შიც გამოყენებულია არასაკმაოდ სტაბილური ელემენტები (ელექტრონული მილაკები, მცირეგაბარიტიანი ელექტრული რეზისტორები და კონდენსატორები), რაც იწვევს მისი საიმედოობისა და სიზუსტის შემცირებას. მიუხედავად ამისა, მცირესიმძლავრიან რადიოტექ. წრედში გაზომვებისას მას სხვა ტიპის ხელსაწყოთი ვერ ცვლიან, რადგან დიდი შესავალი წინაღობა აქვს და მუშაობს სიხშირეთა ფართო დიაპაზონში (50 *ჰც*-იდან 100 *მეგაც*-მდე). ამასთან, მისი ცდომილება არ აღემატება 3%-ს. ამზადებენ აგრეთვე ელექტრონულ 3-ს ძაბვის იმპულსების ამპლიტუდის გასაზომად.



ვოლტმეტრი. ნახ. 1. ვოლტმეტრის ჩართვის სქემები: ა — ჩართვა დატვირთვის პარალელურად, ბ — საზომი ტრანსფორმატორის მეშვეობით.

ვოლტ-წამი, იგივეა, რაც *ვებერი*.

ვოლუნტარიზმი (<ლათ. voluntas — ნებისყოფა, ნებელობა, ნება-სურვილი; ტერმ. შემოიღო ფ. ტენისმა 1883), იდეალისტური მიმართულება ფილოსოფიაში, ფსიქოლოგიასა და სამართალში. 3-ის მიხედვით, ყოფიერების უმაღლესი პრინციპი და პირველსაფუძველი ნებელობითი საწყისია. ვოლუნტარისტების უმრავლესობა ნებელობით საწყისად ადამიანურ



ნახ. 2. ვოლტმეტრები: ა — გადასატანი ლაბორატორიული; ბ — დაფისა, რომელიც მტვრისაგან დაცულ კორპუსშია; გ — გადასატანი მრავალზღვრიანი, მილაკიანი, უშუალო ათვლისა.

ნებისყოფას მიიჩნევს და ობიექტური სამყაროს მიმართ სუბიექტის პრიმატობის თვალსაზრისს იცავს. 3-ის ტიპური წარმომადგენელი იყო ი. *ფიხტე*, რ-იც ადამიანურ „მე-ს“ სინამდვილის შემოქმედად აცხადებდა. 3. საბოლოოდ ჩამოაყალიბა ა. *შოპენჰაუერმა*. იგი 3-ის ობიექტურ-იდეალ. თეორიის ფუძემდებელია. ეს თეორია მოცემულია მის წიგნში „სამყარო როგორც ნებისყოფა და წარმოდგენა“.

ფაშისტური იდეოლოგიის აღიარებულმა წინამორბედმა ფ. *ნიცშემ* 3-ის პოლიტ. შინაარსის დოქტრინად აქცია და ისტ. მამოძრავებელ ძალად გამოაცხადა „ძალაუფლებისაკენ სწრაფვა“.

რუსეთში 3-ის გამოხატულება იყო ნაროდნიკული სუბიექტივისტური სოციოლოგია (პ. *ლავროვი*, ნ. *მიხაილოვსკი*), რ-იც უარყოფდა ისტ. ობიექტურ კანონზომიერებას და საზ-ბის განვითარების მამოძრავებელ ძალად „გმირების“ ნებას მიიჩნევდა.

ფსიქოლოგიაში 3-ის პრინციპების გამომხატველი იყო ვ. *ვუნდტი*. ნებისყოფას სახელმწიფოსა და სამართ. წარმოშობის პირველსაფუძვლად თვლიდნენ აგრეთვე სამართლებრივი 3-ის წარმომადგენლები. ტერმ. „3.“ იხმარება აგრეთვე ობიექტური კანონზომიერების საპირისპირო სუბიექტური და თვითნებური გადაწყვეტილებების გამოსახატავად.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1952; ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14, თ. 3, §6; მისივე, რანი არიან „ხალხის მეგობრები“ და როგორ ომობენ ისინი სოციალ-დემოკრატების წინააღმდეგ?, იქვე, ტ. 1. *გ. ასათიანი.*

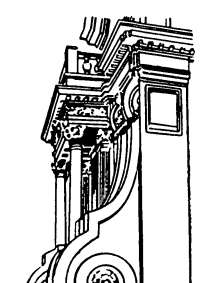
ვოლუტა (იტალ. voluta — ხვიარა, სპირალი), სპირალის ფორმის ნაძერწი არქიტექტურული მოტივი, ორნამენტი, რ-ის



1



2



3

ვოლუტა: 1 — იონიური კაპიტელის ვოლუტები; 2 — კორინთული კაპიტელის ვოლუტები, 3 — გაბრიელ მთავარანგელოზის ეკლესიის პორტალის („მენშიკოვის კოშკის") ვოლუტა. მოსკოვი. 1704—07. არქიტექტორი ი. ზარუდნი.

ცენტრშიც წრეა მოთავსებული. 3. იონიური, კორინთული და კომპოზიციური სვეტების (იხ. *არქიტექტურული ორდერი*) და სხვ. არქიტ. ფორმების შემადგენელი ნაწილია; 3-ის ფორმა გვხვდება კარნიზის კონსოლებში, პორტალების, კარ-ფანჯრების მოჩარჩოებაში (ძირითადად გვიანი რენესანსისა და ბაროკოს არქიტექტურაში) და სხვ.

ვოლფი (Wolff) ვილჰელმ (ფსევდ. ლუპუსი) (21. VI. 1809, ტარნაუ, სილეზია,— 9. V. 1864, მანჩესტერი), გერმანელი პროლეტარული რევოლუციონერი. კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის (გაიცნო 1846 ბრიუსელში) ახლო მეგობარი. 1829—34 ბრესლაუს (ვროცლავი) უნ-ტში სწავლობდა ფილოსოფიას. 1834—38 იმყოფებოდა პატიმრობაში დემოკრ. მოღვაწეობისათვის. მონაწილეობდა *კომუნისტთა კავშირის* (1847—52) დაარსებაში და იყო მისი ცკ-ის წევრი. 1848 ივნისიდან „ახალი რაინის გაზეთის" ერთ-ერთი რედაქტორი. აქტიურად მონაწილეობდა კელნის დემოკრ. საზ-ბის მუშაობაში. 1849-იდან ფრანკფურტის პარლამენტის დეპუტატი. გერმ. 1848—49 რევ. დამარცხების შემდეგ ემიგრაციაში იყო შვეიცარიაში, შემდეგ ლონდონში (1851). კ. მარქსმა 3-ს უძღვნა „კაპიტალის" I ტომი.

ვოლფი (Wolff) კასპარ ფრიდრიხ (18. I. 1734, ბერლინი, — 22. II. 1794, პეტერბურგი), ბუნებისმეტყველი, ემბრიოლოგიისა და ორგანიზმის ინდივიდ. განვითარების მოძღვრების ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სწავლობდა ბერლინის (1753—55) და ჰალეს (1755—59) უნ-ტებში. 1767-იდან პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი. დისერტაციაში „ჩასახვის თეორია" (1759) 3-მა წამოაყენა იმ დროს გაბატონებული *პრეფორმიზმის* საწინააღმდეგო დებულებები და დაასაბუთა, რომ ორგანიზმის თავისებურებათა ჩამოყალიბება ხდება თვითგანვითარების პროცესში (იხ. *ეპიგენეზი*). დაწვრილებით შეისწავლა ცხოველების (განსაკუთრებით ქათმის) ჩანასახოვანი განვითარების, აგრეთვე მცენარეების ზრდისა და ორგანოთა გარდაქმნის პროცესები. აღწერა ფურცლისებრი შრეებიდან ორგანოთა განვითარების პროცესი, რითაც საფუძველი ჩაუყარა მოძღვრებას საჩანასახე ფურცლების შესახებ.

ვოლფი (Wolf) კონრად (დ. 20. X. 1925, ჰეხინგენი), გერმანელი (გდრ) კინორეჟისორი, დრამატურგი, ფ. ვოლფის შვილი. 1934-იდან მშობლებთან ერთად სსრკ-ში ცხოვრობდა. II მსოფლიო ომის დროს იბრძოდა საბჭ. არმიის რიგებში. 1945 სამშობლოში დაბრუნდა. 1949-იდან სწავლობდა მოსკ. კინემატოგრაფიის ინ-ტში. პირველი ფილმია კინოკომედია „ერთხელ ანგარიშში ჩასაგდები არ არის" (1955), სხვა ფილმები: „გამოვჯანმრთელება" (1956), „ვარსკვლავები" (1959), „ფრთოსანი ადამიანები" (1960). 1965-იდან 3. გდრ-ის ხელოვნ. აკად. პრეზიდენტია. გდრ-ის ეროვნ. პრემია (1959, 1968).

ვოლფი (Wolf) კრისტა (დ. 18. III. 1929, ლანდსბერგი), გერმანელი მწერალი ქალი (გდრ.) სამწერლო ასპარეზზე გამოვიდა 1961 („მოსკოვური ნოველა"). 3-ის რომანებში „გაყოფილი ზეცა" (1963) და „ფიქრები კრისტა ტ-ს შესახებ" (1969) აღწერილია გდრ-ში სოციალ. მორალისა და ურთიერთობათა ჩამოყალიბების რთული პროცესი. აღსანიშნავია აგრეთვე მოთხრობათა კრებ. „უნტერ დენ ლინდენ" (1974) და ესეების წიგნი „კითხვა და წერა" (1971). 3-ის პროზას ახასიათებს თემატიკის აქტუალობა, სოც. პრობლემატიკის სიმკვეთრე, ღრმა ფსიქოლოგიზმი. მინიჭებული აქვს ქ. ჰალეს ხელოვნ. პრემია (1961), ჰ. მანის პრემია (1963) და გდრ-ის ეროვნ. პრემია (1964).



ვ. ვოლფი.

ვოლფი (Wolff) კრისტიან (24. I. 1679, ბრესლავლი, — 9. IV. 1754, ჰალე), გერმანელი ფილოსოფოს-რაციონალისტი, *ლაიბნიცის* იდეალისტური ფილოსოფიის პოპულარიზატორი და სისტემატიზატორი, განათლებული აბსოლუტიზმის მომხრე, აბსტრაქტული ჰუმანიზმის პროპაგანდისტი. ფილოს. და მათ. პროფესორი ჰალეში (1706—23 და 1740-იდან), მარბურგში (1723—39). თავის ფილოსოფიას თვლიდა „ადამიანთა საყოველთაო კეთილდღეობის" დამყარების საშუალებად. სამყაროს პირველსაფუძვლად მიიჩნევდა ღმერთს, როგორც „თვითმყოფ არსებას". ეს პრინციპი მან საფუძვლად დაუდო ცოდნის ყოვლისმომცველი სისტემის შექმნის ცდას: ფიზიკა სწავლობს „მარტივ სუბსტანციებს", რ-ებიც შექან. მიზეზობრიობას ექვემდებარებიან; პნევმატოლოგია „სულთა" მოძრაობას, ხოლო მათემატიკა — საგანთა სიდიდეებს; ეთიკა, ბუნებითი სამართალი და პოლიტიკა — ნებისყოფას, როგორც სულის თვისებას, ფილოსოფია კი — ყველა სულიერ და სხეულებრივ არსთა ურთიერთკავშირსა და მის საფუძველს. მაგრამ ეს ურთიერთკავშირი 3-ს „აუხსნელ სასწაულად" მიაჩნდა.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 769; ენგელსი ფ., ბუნების დიალექტიკა, თბ., 1950, გვ. 12, 35, 235, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, с. 112.

ვოლფი (Wolf) მაქს (21. VI. 1863, ჰაიდელბერგი, — 3. X. 1932, იქვე), გერმანელი ასტროფიზიკოსი. ჰაიდელბერგის უნ-ტის პროფესორი (1893) და ჰაიდელბერგის ობსერვ. დირექტორი (1909). 1891 ფოტოგრაფირება გამოიყენა მცირე ცთომილთა საძებნად (აღმოაჩინა 200-ზე მეტი), 1905 კი — ვარსკვლავთა საკუთარი მოძრაობების გასაზომად. იკვლევდა ნისლეულებსაც.

ვოლფი (Wolf) ფრიდრიხ (23. XII. 1888, ნოიენდი, — 5. X. 1953, ლენიცი, ბერლინის მახლობლად), გერმანელი დრამატურგი. კომპარტიის წევრი 1928-იდან. ავტორია დრამებისა „საბრალო კონრადი" (1924), „ციანკალიუმი" (1929), „ჯატარული მეზღაურები" (1930), „ფლორიდა-დორფი" (1935), „ტროის ცხენი" (1936), „პროფესორი მამლოკი" [1934; 1941 დაიდგა თბილისში (თარგმანი ს. კლდიაშვილისა) და ქუთაისში (თარგმანი ფ. გოკიელისა)], «ბომარშე ანუ „ფიგაროს დაბადება"» (1941), „ბურგომისტრი ანა" (1950), „თომას მიუნცერი" (1953) და სხვ., რომანების „არსება" (1925), „ორნი საზღვარზე" (1938), „მენეტკეკელი ანუ მფრინავი ლამბაქები" (1952) და სხვ. წერდა აგრეთვე ლექსებს, მოთხრობებს, თეორ. წერილებს. მიენიჭა გდრ ეროვნ. პრემია (1949, 1950).

ვოლფი (Wolf) ჰუგო [13. III. 1860, ვინდიშგრეცი (სლოვენგრადეცი, იუგოსლავია), — 22. II. 1903, ვენა], ავსტრიელი კომპოზიტორი და მუსიკის კრიტიკოსი. სწავლობდა ვენის კონსერვატორიაში (1875—77). პირველი მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია სიმღერები ხმისა და ფორტეპიანოსათვის ე. მერიკეს, ი. აიხენდორფისა და ი. გოეთეს ლექსებზე (1888). 3-ის მემკვიდრეობის უმთავრეს ნაწილს შეადგენს სიმღერები (300-მდე), რომელთა მეოხებითაც ახ. ფურცელი ჩაიწერა ვოკალური ლირიკის ისტორიაში. რ. შუმანისა და რ. ვაგნერის მსგავსად, 3. ცდილობდა სიმღერებში ორგანულად შეერწყა მუსიკა და სიტყვა, ფსიქოლოგიურად გაეხსნა ტექსტი. 1890-იან წლებში სიმღერებთან ერთად (გ. კელერისა და მიქელანჯელოს სიტყვებზე); „სიმღერების ესპანური წიგნი", „სიმღერების იტალიური წიგნი") 3. წერს კომ. ყოფით ოპერას („კორეხიდორი", 1895) და მუს. დრამას („მანუელ ვენეგასი", 1897, დაუმთავრებელი). დაწერა სიმფ. ნაწარმოები (პოემა „პენთესილეა", 1885; „იტალიური სერენადა" მცირე ორკესტრისათვის, 1892), სიმებიანი კვარტეტი (1884) და სხვ. გარდაიცვალა სულით ავადმყოფთა კლინიკაში.

ლიტ.: Вутьфиус П., Гуго Вольф, «Советская музыка», 1960, № 4; Мисеев, Гуго Вольф и его «Стихотворения Эйхендорфа», М., 1970; Роллан Р., Музыканты наших дней, М., 1938.

ვოლფის რიცხვი, მზის აქტივობის ერთ-ერთი მახასიათებელი; განისაზღვრება მზის ლაქებისა და მათი ჯგუფების რიცხვით. შემოიღო რ. ვოლფმა XIX ს-ში. მისი სიდიდე რეგულარულად ისაზღვრება 1749-იდან, ქვეყნდება 1849-იდან არსებობს კორელაცია 3. რ-ებსა და რიგ ფეოფიზ მოვლენებს შორის. იხ. *მზე.*

ვოლფკოვიჩი სიმონ ისააკის ძე (დ. 11 (23). X. 1896, ქ. ანანიევი, ახლანდ. ოდესის ოლქი), საბჭ. ქიმიკოსი და ტექნოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). დაამთავრა მოსკ. სახ. მეურნ. ინ-ტი. 1921-იდან მუშაობს ი. სამოილოვის სახ. სასუქებისა და ინსექტოფუნგიციდების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, იყო ამავე ინ-ტის სამეცნ. ხელმძღვანელი (1935—61). მოსკ. სახ. მეურნ. ინ-ტისა და მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის (1929-იდან), აგრეთვე ქიმ. დიცვის სამხ. აკად. (1932-იდან) და მოსკ. უნ-ტის (1946-იდან) პროფესორი. 3-ს ეკუთვნის მრავალი გამოკვლევა ხიბინის აპატიტების, ყარათაუს ფოსფორიტებისა და სხვა სახის ნედლეულის გადამუშავების საკითხებზე, კონცენტრირებული და კომპლ. სასუქებისა და მეცხოველეობის საკვები საშუალებების წარმოების ტექნოლოგიის საკითხებზე. 1937-იდან დ. მენდელეევის სახ. საკაუშ. ქიმ. საზ-ბის პრეზიდიუმის წევრია, ხოლო 1963-იდან ამავე საზ-ბის პრეზიდენტი. სახელმწ. პრემია (1941). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით და დ. მენდელეევის სახ. ოქროს მედლით.

ვოლფ-რაინეს ვარსკვლავები, მაღალი ტემპერატურისა და დიდი ნათობის ვარსკვლავების კლასი. მათი სპექტრისათვის დამახასიათებელია წყალბადის, ჰელიუმის, ჟანგბადის და სხვ. ინტენს. განიერი ნათელი ზოლები. პირველი სამი ვარსკვლავი 1867 ფრანგმა ასტრონომებმა შ. ვოლფმა და ჟ. რაიემ აღმოაჩინეს. ვ.-რ. 3. 50000 K ეფექტური ტემპ-რის დაახლ. ათი მზის მასისა და 10—15 მზის რადიუსის მქონე (ხშირად ორჯერადი), აირულ-მტვროვან ნისლეულებთან ან ცხელი ვარსკვლავების გროვებთან დაკავშირებული ვარსკვლავებია. ჩვენს გალაქტიკაში ცნობილია 130-მდე. 50-ზე მეტი აღმოჩენილია მაგელანის ღრუბლებში (ჩვენთან უახლოეს გალაქტიკებში). ხაზების გაფართოების მიზეზად სფერულად სიმეტრიული ვარსკვლავის რადიალური გაფართოება ითვლება. ამ ჰიპოთეზით გარსი წარმოიქმნება ვარსკვლავის ატმოსფეროდან ნივთიერების უწყვეტი გამოფრქვევის შედეგად.

ვოლფრამი (Wolframium), W, ელემენტთა პერიოდული სისტემის VI ჯგ. ქიმიური ელემენტი, ატ. ნომერი 74, ატ. მასა 183,35, $t_{დნ}$ 3410±20°C, $t_{დუღ}$ 5900°C, სიმკვრივე 19300 *კგ/მ*^{3}, ღია ნაცრისფერი ძნელდნობადი მძიმე ლითონი. ბუნებრივი 3. შედგება ხუთი მდგრადი იზოტოპის ნარევისაგან, რ-თა მასური რიცხვებია 180, 182, 183, 184 და 186. შვედმა ქიმიკოსმა კ. შეელემ 1781 მინერალ ტუნგსტენიდან, რ-საც მოგვიანებით შეელიტი უწოდეს, გამოყო 3. WO_3-ის სახით. 1783 ესპ. ქიმიკოსებმა — ძმებმა დ'ელუიარებმა მინერალ ვოლფრამიტიდან გამოყვეს WO_3, ამ უკანასკნელის ნახშირით აღდგენისას მიიღეს ლითონი, რ-საც 3. უწოდეს.

3. ბუნებაში ნაკლებად არის გავრცელებული. დედამიწის ქერქში მისი შემცველობა მასის მიხედვით $1 \cdot 10^{-4}$%. ბუნებაში თავისუფალი სახით არ მოიპოვება; 3-ის მიერ წარმოქმნილი ბუნებრივი ვოლფრამატებიდან საწარმოო მნიშვნელობა აქვს *ვოლფრამიტს* (Fe, Mn) WO_4 და *შეელიტს* $CaWO_4$.

ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე 3. ქიმიურად მედეგია. 400—500°C დროს კომპაქტური ლითონი ჰაერზე იჟანგება WO_3-მდე.

წყლის ორთქლი 3-ს WO_2-მდე ჟანგავს 600°C-ის ზევით. ჰალოგენები, გოგირდი, ნახშირბადი, სილიციუმი, ბორი ურთიერთქმედებენ 3-თან მაღალ ტემპ-რაზე (ფთორთან — ოთახის ტემპ-რაზე). აზოტთან 3. 1500°C ზევით ურთიერთქმედებს და ნიტრიდს წარმოქმნის. ჩვეულებრივ პირობებში 3. მედეგია მარილმჟავას, გოგირდმჟავას, აზოტმჟავას, თეზაფისა და ტუტეთა ხსნარების მიმართ. ამ ნივთიერებებთან 3. გაცხელებისას სუსტად ურთიერთქმედებს. 3. ადვილად იხსნება ფთორწყალბადმჟავასა და აზოტმჟავას ნარევში, აგრეთვე გამდნარ ტუტეებში. 3-ის ტუტეებში გახსნისას წარმოიქმნება ვოლფრამატები. 3. ამჟღავნებს 2-იდან 6-მდე ვალენტობას; მდგრადია მაღალი ვალენტობის ნაერთები. 3. წარმოქმნის ოთხ ჟანგეულს: WO_3 (ვოლფრამის ანჰიდრიდი), WO_2 (ვოლფრამოვანი ანჰიდრიდი), $W_{10}O_{29}$ და W_4O_{11}. 3-ის ანჰიდრიდი კრისტ. ფხვნილია. იხსნება ტუტეთა ხსნარებში და წარმოქმნის ვოლფრამატებს. წყალბადით მისი აღდგენისას მიიღება დაბალი ჟანგეულები და 3. ვოლფრამმჟავა H_2WO_4 — ყვითელი ფხვნილი, არ იხსნება წყალსა და მჟავებში, ურთიერთქმედებს ტუტისა და ამიაკის ხსნარებთან და წარმოქმნის ვოლფრამატების ხსნარებს. ქლორთან 3. წარმოქმნის ქლორიდებისა და ოქსიქლორიდების მთელ რიგს, რ-თაგან ყველაზე მნიშვნელოვანია WCl_6 ($t_{დ}$ 275°C, $t_{დუღ}$ 348°C) და WO_2Cl_2 ($t_{დ}$ 266°C, 300°C-ის ზევით სუბლიმირდება). გოგირდნაერთებიდან ცნობილია ორი სულფიდი: WS_3 და WS_2. 3-ის კარბიდები — WC ($t_{დ}$ 2900°C) და W_2C ($t_{დ}$ 2750°C) მყარი ძნელდნობადი ნაერთებია; ლებულობენ 3-ის ნახშირთან ურთიერთქმედებისას 1000—1500°C-ის დროს. 3-ის მისაღები ნედლეულია შეელიტური და ვოლფრამიტული კონცენტრატები, რ-ებიც შეიცავენ 50—60% WO_3. 3-ის, მისი შენადნობებისა და ნაერთების მისაღებად კონცენტრატებიდან 3-ის ანჰიდრიდს გამოყოფენ. ლითონური 3-ის ფხვნილის მისაღებად WO_3-ს აღადგენენ წყალბადით ან ნახშირბადით 700—850°C-ზე. კომპაქტურ ლითონს ლებულობენ 3-ის ფხვნილისაგან ფოლადის პრესფორმებში დაწნეხვით და შემდგომი მაღალტემპერატურული დამუშავებით (3000°C). 3-ს იყენებენ ელექტრონათურების ბაფების დასამზადებლად, აგრეთვე ელექტროვაკუუმურ ხელსაწყოებში, რადიოტექნიკასა და რენტგენოტექნიკაში. 3-ს ფართოდ იყენებენ შენადნობებში, რ-თაგან მნიშვნელოვანია ლეგირებული ფოლადები, სალი შენადნობები და სხვ.

ლიტ.: Основы металлургии, т. 4 — Редкие металлы, М., 1967; Смителлс Дж., Вольфрам, пер. с англ., М., 1958.

ვოლფრამის მადანი, ვოლფრამის შემცველი ბუნებრივი მინერალური წარმონაქმნები დედამიწის ქერქში. 3. მ-ის ძირითადი სამრეწვ. მინერალებია *ვოლფრამიტი* (WO_3—74—76%) და *შეელიტი* (WO_3—80%). WO_3-ის კონდიციური შემცველობა სამრეწვ. მადნებში 0,1—0,2%-ია. 3. მ. ხშირად შეიცავს Sn, Mo, Be, Au, Pb და Zn-ის მინარევებს. იგი პოსტმაგმური (სკარნული და პნევმატოლიზურ-ჰიდროთერმული) წარმოშობისაა. პოსტმაგმური საბადოები გენეტურად გრანიტოიდულ ინტრუზიებს უკავშირდება. ვოლფრამიტი და შეელიტი გვხვდება აგრეთვე ალუვიურ და დელუვიურ ქვიშრობებში.

3. მ-ის დიდი საბადოებია სსრკ-ში (იმიერბაიკალეთი, შუა აზია, ყაზახეთი, ჩრდ. კავკასია, პრიმორიეს მხარე), სამხრ.-აღმ. აზიაში (ჩინეთი, ბირმა, კორეა, ტაილანდი), აშშ-ში, პორტუგალიაში, კანადაში, ბრაზილიაში, ავსტრალიაში, არგენტინასა და ესპანეთში.

ვოლფრამის შენადნობები, შენადნობები, რ-თა მთავარი კომპონენტი ვოლფრამია. 3. შ-ის ლეგირებისათვის იყენებენ ლითონებს (Mo, Re, Cu, Ni, Ag და სხვ.), ჟანგეულებს (ThO_2), კარბიდებს (TaC) და სხვა ნაერთებს, რ-ებიც ადიდებენ ვოლფრამის მხურვალმტკიცობას, პლასტიკურობას (500°C ტემპ-რამდე) და სხვა ფიზ. თვისებებს. 3. შ-ის მისაღებად იყენებენ ფხვნილთა მეტალურგიის მეთოდებს ან კომპონენტებს რკალურ, ელექტრონულ-სხივურ და პლაზმურ ღუმლებში შეადნობენ. წარმოებაში უმთავრესად იყენებენ ლითონკერამ. 3. შ-ს.

სტრუქტურის მიხედვით განასხვავებენ 3. შ-ის 3 ჯგუფს: მყარხსნარიანი შენადნობები, ნაერთებიანი ფსევდოშენადნობები (ხელოვნური დისპერსიული სისტემები) და ლითონებიანი ფსევდოშენადნობები.

მყარი ხსნარის ერთფაზიანი სტრუქტურის ძირითადი შენადნობებია: W, Mo (50%-მდე) და Re (30%-მდე). Mo ზრდის შენადნობის მხურვალმტკიცობასა და ელექტრულ წინაღობას, ხოლო Re — დაბალტემპ-რულ პლასტიკურობას, თერმოელექტრომამოძრავებელ ძალას, აგრეთვე მხურვალმტკიცობას.

ხელოვნურ დისპერსიულ სისტემებს (W და 0,5—2% ThO_2 და 0,3—0,5% TaC) ახასიათებს რეკრისტალიზაციის მაღალი ტემპ-რა (2000°C-მდე) და მხურვალმტკიცობის მაღალი მაჩვენებლები, იყენებენ ელექტროვაკუუმურ ხელსაწყოებში, აგრეთვე რაკეტებისა და თვითმფრინავების ზოგიერთი დეტალის დასამზადებლად.

ვოლფრამის ფსევდოშენადნობები შეიცავს გაუხსნელ სპილენძსა და ვერცხლს, მათი სტრუქტურა ჰეტეროგენულია, იყენებენ ელექტროკონტაქტების დასამზადებლად, რაკეტული ძრავების საქშენებისათვის და სხვ.

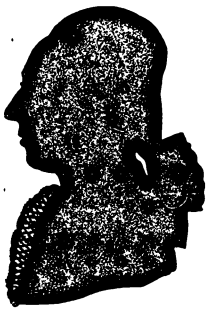
W და 3—10% Ni-ის, აგრეთვე W და 2—5% Cu-ის „მძიმე შენადნობებს" იყენებენ რადიოთერაპიაში γ-გამოსხივებისაგან დასაცავად, რადიოაქტ. პრეპარატების შესანახი კონტეინერების დასამზადებლად და სხვ.; კარბიდის (იშვიათად ჟანგეულებისა და ბორიდების) ნაწილაკებით განმტკიცებულ 3. შ-ს, მყარ ხსნარებს, იყენებენ 1500° C-ზე უფრო მაღალ ტემპ-რის პირობებში მომუშავე დეტალების დასამზადებლად.

ლიტ.: Савицкий Е. М., Бурханов Г. С., Металловедение тугоплавких металлов и сплавов, М., 1967. *დ. ებანოიძე.*

ვოლფრამიტი, ვოლფრამატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა (Fe, Mn) $[WO_4]$. 3. ჰიუბნერიტის $Mn[WO_4]$ და ფერბერიტის $Fe[WO_4]$ იზომორფული ნარევია. შეიცავს 74—76% WO_3-ს. მინარევებია MgO, Ta_2O_5, Nb_2O_5, ThO_2, SnO_2. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალები ფირფიტისებრი, პრიზმული, ნემსისებრი აქვს, აგრეგატები — მარცვლოვანი. ფერი—მურა-შავი, გაუმჭვირვალეა, ელვარება—ალმასისებრი. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5—5,5; სიმკვრივე 6700—7500 *კგ/მ*^{3}. გვხვდება გრაიზენებში, კვარცის ძარღვებში, იშვიათად პეგმატიტებში. 3. ვოლფრამის ძირითადი სამრეწვ. მინერალია.

ვოლფრამ ფონ ეშენბახი (Wolfram von Eschenbach) (დაახლ. 1170, ეშენბახი, — 1220-ის შემდეგ), შუა საუკუნეების გერმანელი მწერალი. მისი შემოქმედება (8 სამიჯნურო სიმღერა; ლექსად დაწერილი სარაინდო რომანი „პარციფალი", დაახლ. 1200—10; დაუმთავრებელი გალექსილი სარაინდო რომანი „ვილეჰალმი", დაახლ. 1215; 2 ნაწყვეტის სახით შემორჩენილი გალექსილი სარაინდო მოთხრ. „ტიტურელი", არაუადრეს 1215-ისა) ქრისტ. შუა საუკ. კულტ. და ლიტ-რის თავისებური შეჯამებაცაა და დაძლევაც. 3. რაინდული მიჯნურობის თემის რეფორმატორია; ხოტბას ასხამს ერთი ქალის (ცოლის) სიყვარულს. სარაინდო რომანს მოაცილა კურტუაზულ-კონვენციური ეტიკეტის ხელოვნურობა, შეიტანა მასში მეტი გულწრფელობა, ბუნებრიობა. 3-ის თხზულებები გვიანდ. ფეოდ. ხანის ბოლო სტადიის იდეოლოგიასა და იდეალებს განასახიერებს და პრერენესანსული ხასიათისაა; მათთვის დამახასიათებელია ჰუმანიზმი. 3-ის „პარციფალი" ადრინდ. შუა საუკ. ევრ. ლიტ-რის მწვერვალია.

ვოლფსბურგი (Wolfsburg), ქალაქი გფრ-ში, ქვემო საქსონიის მხარეში. 89,9 ათ. მცხ. (1971). ავტომობილმშენებლობის ცენტრი (გფრ-ის ავტომობილების წარმოების დაახლ. 45%). 3-ში არის „ფოლკსვაგენვერკის" ფირმის ავტოქარხანა.



კ. ფ. ვოლფი. სილუეტი. მხატვარი ანტინგი. 1784.

ვოლჩანსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ხარკოვის ოლქში, მდ ვოლჩაის (დონის აუზი) ნაპირზე. ვოლჩანსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ღია წესით ქვანახშირის მოპოვება (1944-იდან) ქვანახშირის გამამდიდრებელი ფ-კები.

ვოლჩანსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ხარკოვის ოლქში, მდ ვოლჩაის (დონის აუზი) ნაპირზე. ვოლჩანსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ხორცკომბინატი, კარაქის, საშენ მასალათა, აღლთსაშენი ქ-ნები, ფეხსაცმლის, საფეიქრო, მსატვრულ ნაკეთობათა ფ-კები. სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. 3. დაარსდა 1674, ქალაქია 1780-იდან.

ვოლჩეკი ბორის იზრაილის ძე [დ. 23. XI (6. XII). 1905, ვიტებსკი], საბჭ. ოპერატორი და რეჟისორი, პედაგოგი, რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1958). სკკპ წევრი 1925-იდან. 1931 დაამთავრა კინემატოგრაფიის საკავშ. სახელმწ. ინ-ტის საოპერატორო ფაკ-ტი. ფილმების უმრავლესობა გადაიღო რეჟ. მ. რომთან ერთად: „ცამეტნი" (1937), „ლენინი ოქტომბერში" (1937), „ლენინი 1918 წელს" (1939), დოკუმენტური ფილმი „ვლადიმერ ილიას ძე ლენინი" (1949), „ოცნება" (1943), „რუსეთის საკითხი" (1948), „მკვლელობა დანტეს ქუჩაზე" (1956) და სხვ. დამოუკიდებლად დადგა ფილმები: „ჩეკას თანამშრომელი" (1964), „ბრალი ედებათ მკვლელობაში" (1970), 1947-იდან კინემატოგრაფიის საკავშ. სახელმწ. ინ-ტის პროფესორია. სსრკ სახელმწ. პრემია (1946, 1948, 1951). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.



კრისტიან ვოლფი.

ვოლხოვი, მდინარე რსფსრ ნოვგოროდისა და ლენინგრადის ოლქებში. გამოდის ილმენის ტბიდან, ერთვის ლადოგის ტბას. სიგრძე 224 *კმ*, აუზის ფართ. 80 200 *კმ*^{2}. მიედინება ილმენისპირა დაბლობზე, კეთს კირქვებსა და აჩენს ჭორომებს, რ-ებიც ამჟამად დაფარულია ვ. ი. ლენინის სახ. ვოლხოვის ჰესის მიერ შეტბორებული წყლით. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 586 *მ*^{3}/*წმ*. იყინება ნოემბ. ბოლოს. ყინულძვრა აპრილშია. სანაოსნოა. 3-ის ნაპირზეა ქ-ები: ნოვგოროდი, კირიში, ვოლხოვი, ნოვაია-ლადოგა.



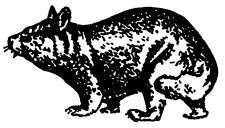
ფ. ვოლფი.

ვოლხოვი (1940-მდე ვოლხოვსტროი), ქალაქი (1933-იდან) რსფსრ ლენინგრადის ოლქში. სარკინიგზო კვანძი, ლენინგრადიდან 122 *კმ*. ნავმისადგომი მდ. ვოლხოვზე (ერთვის ლადოგის ტბას). ვ. ი. ლენინის სახ. *ვოლხოვის ჰიდროელექტროსადგური*. ალუმინის ქ-ნა (მუშაობს კოლის ნ.-კ-ის ნეფელინებზე), სამშენებლო დეტალების, რძის, თევზსაშენი, რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები, ხორცკომბინატი. ალუმინის და სამშენებლო ტექნიკუმები.

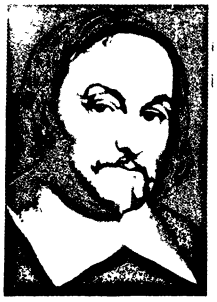
ვოლხოვის ჰიდროელექტროსადგური ვ. ი. ლენინის სახელობისა, პირველი რაიონული ჰესი სსრკ-ში; აშენდა *გოელროს გეგმით* მდ. ვოლხოვზე. მშენებლობა დაიწყო 1918 ვ. ი. ლენინის ინიციატივით. სამოქალაქო ომის და სამხ. ინტერვენციის წლებში მშენებლობა თითქმის შეწყდა. განახლდა 1921. საზეიმოდ გაიხსნა 1926 დეკ.; ჰესის თავდაპირველი სიმძლავრე 58 *მეგავტ*. (58 ათ. *კვტ*.) იყო. დიდი სამამულო ომის დასაწყისში სადგური სხვა ადგილზე გადაიტანეს. 1942 ჰესი ნაწილობრივ აღადგინეს. იგი ლადოგის ტბის ფსკერზე გაყვანილი კაბელით ელექტროენერგიით ამარაგებდა ლენინგრადს. 1944 ჰესის აღდგენა დამ-



ს. ვოლფკოვიჩი.



ვომბატისებრნი. Lasiorhinus latifrons.



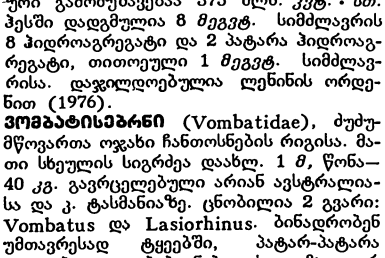
ი. ვონდელი.



ს. ვონსოვსკი.



ი. ვორობიოვი.



ვორმსი. ტაძარი სანქტ-პეტერი. აშენდა ძირითადად 1170—1240.

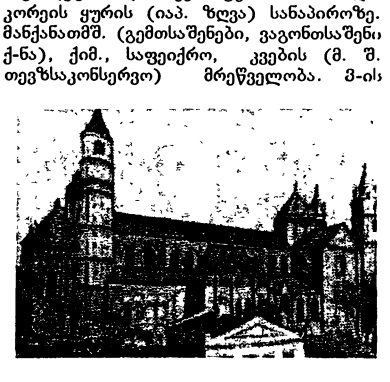
თავრდა. მისი სიმძლავრე 66 *მეგვტ*-მდე გაიზარდა. ელექტროენერგიის საშ. წლიური გამომუშავებაა 375 მლნ. *კვტ. • სთ*. ჰესში დადგმულია 8 *მეგვტ*. სიმძლავრის 8 ჰიდროაგრეგატი და 2 პატარა ჰიდროაგრეგატი, თითოეული 1 *მეგვტ*. სიმძლავრისა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1976).

ვომბატისებრნი (Vombatidae), ძუძუმწოვართა ოჯახი ჩანთოსნების რიგისა. მათი სხეულის სიგრძეა დაახლ. 1 *მ*, წონა— 40 *კგ*. გავრცელებული არიან ავსტრალიასა და კ. ტასმანიაზე. ცნობილია 2 გვარი: Vombatus და Lasiorhinus. ბინადრობენ უმთავრესად ტყეებში, პატარ-პატარა ჯგუფებად. იკვებებიან ბალახით, ზოგჯერ ჭამენ ხის ქერქსა და ფესვებს, სოკოებს. შობენ 2—3 ნაშიერს. ადგილ. მოსახლეობა ბეწვისათვის ანადგურებს.

ვონა, ფულის ერთეული კორ. სდრ-ში. მოქმედებს 1947-იდან. მანამდე ბრუნვაში მყოფი კორეის ბანკის ბილეთის — იენის მაგიერ. იყოფა 100 ჩონად. სსრკ სახბანკის კურსით (1978 წ. მარტი) 100 ვ. =74 მან. 93 კაპ. (1 მან.=1,33 ვ.).

ვო ნგუენ ზიაპი (დ. 3. I. 1911, კუანგბინის პროვინცია, ჩრდ. ვიეტნამი), ვიეტნ. სრ-ის პოლიტიკური და სამხედრო მოღვაწე. 1930-იდან ვიეტ. კომუნისტური პარტიის (ვკპ) წევრი. ვიეტნ. სახ. არმიის ერთ-ერთი შემქმნელი 1944. აქტიურად მონაწილეობდა ვიეტნ. 1945 აგვ. რევოლუციაში. იყო განთავისუფლების ეროვნ. კომიტეტის წევრი, ვდრ შინაგან საქმეთა მინისტრი. 1946-იდან არის ვსრ ეროვნ. თავდაცვის მინისტრი. 1947-იდან ვიეტნ. სახ. არმიის მთავარსარდალი, 1955-იდან ვსრ პრემიერ-მინისტრის მოადგილე. 1945-იდან ვკპ ცკ-ის წევრი, 1951-იდან ვკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი.

ვონდელი (Vondel) იოსტ ვან დენ (17. XI. 1587, კელნი, — 5. II. 1679, ამსტერდამი), ჰოლანდიელი პოეტი და დრამატურგი. ეროვნ. კლასიცისტური ტრაგედიის შემქმნელი. ავტორია ლირ., ეპიკური და დიდაქტ. ლექსებისა (კრებ. „სხვადასხვა ლექსები“, ტ. 1—2, 1644—47), სატირებისა და ისტ. და ბიბლ. სიუჟეტებზე შექმნილი 32 დრამისა. პირველი ტრაგედია „აღდგომა“ 1612 დაწერა. ასახა ნიდერლანდის ბრძოლა ესპ. აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ. ჰუმანისტური იდეებითაა გამსჭვალული ტრაგედია „პალამედე“ (1625). ვ-ს ეკუთვნის აგრეთვე საგმირო-ეროვნ. ტრაგედიები: „გისბრეჰტ ვან ამსტელი“ (1637), „ქალწულნი“ (1639); მსოფლიო ლიტ-რის შედევრია ვ-ის ტრაგედია „ლუციფერი“ (1654), რ-შიც ბიბლ. ლეგენდა მწერალს გამოყენებული აქვს თანამედროვე საზ-ბაში მიმდინარე ბრძოლის ასასახავად. ვ-მა გავლენა მოახდინა თავის თანამედროვე და მომდევნო თაობათა მწერლებზე.



ვონსანი, გენზანი, ქალაქი კორ. სდრ-ში. კანვონდოს პროვ. ადმ. ცენტრი. 122 ათ. მცხ. (1958). დიდი საზღვ. ნავსადგური და თევზსაჭერი ბაზა აღმ. კორეის ყურის (იაპ. ზღვა) სანაპიროზე. მანქანათმშ. (გემთსაშენები, ვაგონთსაშენი, ქ-ნა), ქიმ., საფეიქრო, კვების (მ. შ. თევზსაკონსერვო) მრეწველობა. ვ-ის მახლობლად ფერადი ლითონების დიდი ქ-ნაა. ქალაქში არის უმაღლესი სასწავლებლები და სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები.

ვონსოვსკი სერგეი ვასილის ძე [დ. 20. VIII (2. IX). 1910, ტაშკენტი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966). სსრკ მეცნ. აკად. ურალის მეცნ. ცენტრის პრეზიდიუმის თავ-რე (1971). სოციალ. შრომის გმირი (1969). დაამთავრა ლენინგრ. უნ-ტი (1932). 1932—39 მუშაობდა ურალის ფიზ-ტექ. ინ-ტში (სვერდლოვსკი), 1939—47 — სსრკ მეცნ. აკად. ურალის ფილიალის ლითონთმცოდნეობის, ლითონთა ფიზ. და მეტალ. ინ-ტში, 1947-იდან—სსრკ მეცნ. აკად. ლითონთა ფიზ. ინ-ტში. მისი ძირითადი შრომები ეხება ნახევრად გამტარებისა და ლითონების მაგნ და ელექტრულ თვისებებს, ფერომაგნეტიზმის თეორიას, ზეგამტარობის თეორიას და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1975). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Современное учение о магнетизме, М.—Л., 1952; Ферромагнетизм, М.—Л., 1948 (თანაავტ: Я. С. Шур).

ლიტ.: Михеев М. Н., Туров В. А., Сергей Васильевич Вонсовский (к 60-летию со дня рождения), «Успехи физических наук», 1970, т. 102, в. 2.

ვორკუტა, ქალაქი (1943-იდან) კომის ასსრ-ში, პოლარული წრის ჩრდ-ით 160 *კმ*, დიდი მიწის ტუნდრაში, მდ. ვორკუტის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 96 მცხ. (1977). ქვანახშირის მოპოვების დიდი ცენტრი პეჩორის ქვანახშირის აუზში. ხელტყის კომბინატი, მექან., სარემონტო-მექან., საშენ მასალათა ქ-ნები. მეფრინველეობის ფ-კა. დიდი სასათბურე მეურნეობა. პეჩორის ქვანახშირის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, ლენინგრ. სამთო ინ-ტის ფილიალი, სამთო ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. დრამ. და თოჯინების თეატრები. ტელეცენტრი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1970).

ვორმსი (Worms), ქალაქი გფრ-ში, რაინლანდ-პფალცის მხარეში, ნავსადგური მდ. რაინის მარცხ. ნაპირზე. 63 ათ. მცხ. (1969). მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ტყავის, საფეიქრო, ქიმ. (განსაკუთრებით პლასტმასის), კვების, ავეჯის მრეწველობა. ღვინის ბაზარი. პედ. აკადემია.

3. გერმ. ერთ-ერთი უძველესი ქალაქია (ჯერ კელტური დასახლება ბორბეტომაგუსი, შემდეგ — რომაელთა გამაგრებული ბანაკი). V ს-ში ბურგუნდების პირველი სამეფოს ცენტრი იყო, შუა საუკუნეებში — ჯერ ეპისკოპოსის, შემდეგ თავისუფალი საიმპერიო ქალაქი. მრავალი შუა საუკ. რაიხსტაგის მოწვევის ადგილი. 1689 დაანგრიეს საფრ. ჯარებმა. 1797—1813 ეკუთვნოდა საფრანგეთს. II მსოფლიო ომის შემდეგ 1949-მდე იყო საფრ. საოკუპაციო ზონაში.

3-ში ბევრი რომანული ეკლესიაა, რ-თაგან აღსანიშნავია „საიმპერიო“ საკრებულო ტაძარი სანქტ-პეტერი (აშენდა ძირითადად 1170 — 1240) — ბაზილიკა, რ-საც ორი პატრონიკე, ტრანსეპტი და 6 კოშკი აქვს. გადახურულია ჯვრისებრი ნერვიურებიანი კამარებით, შემკულია ცრუ არკატურით, „ჯუჯა“ თაღოვანი გალერეებით, რელიეფური კვეთილობით.

ვორმსის კონკორდატი, ორმხრივი შეთანხმება „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორ ჰაინრიხ V-სა და პაპ კალიქსტუს II-ს შორის. დაიდო 1122 წ. 23 სექტ., ამ შეთანხმებით ბოლო მოეღო *ინვესტიტურისათვის* ბრძოლას.

ვორობიოვი ვლადიმერ პეტრეს ძე [15 (27). VI. 1876, ოდესა, — 31. X. 1937, ხარკოვი], საბჭ. ანატომი, უკრ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1934). 1903 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1917-იდან იყო ამავე ფაკ-ტის (1921-იდან ხარკოვის სამედ. ინ-ტი) პროფესორი, ერთდროულად უკრ. ექსპერ. მედ. ინ-ტის სამეცნ. ხელმძღვანელი. აღმოაჩინა ნერვული სისტემის სტრუქტურული ორგანიზაციის ახ. კანონები, განავითარა მოძღვრება ორგანიზმის მთლიანობაზე, შეისწავლა ფუნქციისა და შრომის გავლენა *მორფოგენეზზე* (ორგანოების ფორმირება), დაადგინა ხედვის მოსაზღვრე მაკრო-მიკროსკოპული არის მნიშვნელობა, დაასუშავა მისი გამოკვლევის მეთოდები და სხვ. ბ. ზბარსკისთან და თანამშრომლებთან ერთად (1924) დააბალზამა ვ. ლენინის სხეული ხარკოვში მოაწყო ადამიანის განვითარების უნიკალური მუზეუმი, მოამზადა ორიგინ. „ადამიანის ანატომიის ატლასი“, რ-იც გამოქვეყნდა 1938—42. ვ. იყო უკრ. სსრ ცაკის წევრი. 1927 რაინიჭა ვ. ი. ლენინის სახ. პრემია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით სსრკ მედ. მეცნ. აკად. პრეზიდიუმმა დააწესა, ვ-ის სახ. პრემია, რ-იც ენიჭებათ 3 წელიწადში ერთხელ საუკეთესო ნაშრომისათვის ნორმალურ ანატომიაში.

თხზ: Избр. труды, Л., 1958

ვოროვიოვი ივანე ალექსის ძე (დ. 26. VIII. 1921, სოფ. გორბაჩევო, ოდოევსკის რ-ნი, ტულის ოლქი), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (19. VIII. 1944 და 29. VI. 1945), პოლკოვნიკი (1956). სკკპ წევრი 1944-იდან. საბჭ. არმიაში 1940-იდან. დაამთავრა ტამბოვის პილოტების სამხ.-საავიაციო სკოლა (1941) და წითელდროშოვანი სამხ.-საჰაერო აკადემია (1952) დიდ სამამულო ომში 1942 აგვ-დან 1945 მაისამდე განვლო გზა მფრინავიდან 76-ე გვარდიული მოიერიშე პოლკის ესაკადრილიის მეთაურამდე. მოახდინა 400-მდე საბრძოლო გაფრენა, იბრძოდა სტალინგრადთან, სევასტოპოლთან, ბელორუსიასა და აღმ. პრუსიაში. ომის შემდეგ სამეთაურო თანამდებობებზეა. 1958-იდან ეწევა პედ. საქმიანობას. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 7 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვოროვსკი ვაცლავ ვაცლავის ძე (ლიტ. და პარტ. ფსევდ. პ. ორლოვსკი, შვარცი, ჟოზეფინა, ფავნი და სხვ.). [15 (27). X. 1871, მოსკოვი, — 10 V. 1923, ლოზანა], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, პუბლიცისტი, ლიტერატურის კრიტიკოსი. კომპარტიის წევრი 1894-იდან. 1891—97 სწავლობდა მოსკ. უმაღლეს ტექ. სასწავლებელში. 1894 ზაფხულიდან მოსკ. მუშათა კავშირის წევრი. არაერთხელ იყო რეპრესირებული. 1902-იდან ლენინური „ისკრის“ თანამშრომელი და აგენტი. 1904 რსდმპ ცკ-ის სამხრ. ბიუროს ერთ-ერთი ორგანიზატორი ოდესაში. რსდმპ III (1905) და IV (1906) ყრილობების დელეგატი. ბოლშევიკთა წარმომადგენელი პოლ. სამეფოსა და ლიტვ. სოციალ-დემოკრატების V ყრილობაზე. 3-ს რევ. მოღვაწეობის არსებით ნაწილს შეადგენდა მისი ლიტ. მუშაობა ბოლშევიკურ გაზეთებსა („ვპერიოდი“, „პროლეტარი“, „პრავდა“ და სხვ.) და პროგრ. ჟურნალებში. იყო მარქსიზმის აქტ. პროპაგანდისტი. მისი სტატიები დიდი პოპულარობით სარგებლობდა მუშათა წრეებში. გ. პლეხანოვსა და ა. ლუნაჩარსკისთან ერთად იგი მარქსისტული მხატვრული კრიტიკის ერთ-ერთი ფუძემდებელია რუსეთში. მისი ლიტ.-კრიტ. და მსოფლმხედველობითი მრწამსი ჩამოყალიბდა რევოლუციონერ.-დემოკრატთა პუბლიც. კრიტ. მატერიალ. ესთეტიკის, განსაკუთრებით ნ. დობროლიუბოვის „რეალური კრიტიკისა“ და მარქსისტული ფილოს. გავლენით. ლიტ.-კრიტ. და პუბლიც. მოღვაწეობას ვ. განიხილავდა როგორც რევ. მოღვაწეობის ნაწილს. მატერიალ. ესთეტ. პრინციპებს იყენებდა ლიტ-რასა და ხელოვნებაში იდეალისტურ და დეკადენტურ მიმდინარეობათა წინააღმდეგ საბრძოლველად. მას განეკუთვნება მ. გორკიზე დაწერილი ერთ-ერთი პირველი მარქსისტული შრომა. ვ-ს წერილებისათვის დამახასიათებელია მტკიცე პარტ. კონცეფცია, ფაქიზი ესთეტ. გრძნობა და მკაფიო, დახვეწილი სტილი.

1917 თებ რევ. შემდეგ ვ. მეთაურობდა რსდმპ (ბ) ცკ-ის საზღვარგარეთელ წარმომადგენლობას სტოკჰოლმში. 1917 ნოემბრიდან იყო საბჭ. სახელმწიფოს ელჩი სკანდ. ქვეყნებში (შვეცია, დანია, ნორვეგია), 1921-იდან — სრულუფლებიანი დიპლ. წარმომადგენელი იტალიაში. დიდი მუშაობა ჩაატარა იტალია-საბჭ. ვაჭრო შეთანხმებაზე ხელის მოწერისა და გერმანიასთან რაპალოს ხელშეკრულების დადებისათვის (1922). გენუისა (1922) და ლოზანის (1922—23) საერთაშ. კონფერენციებზე საბჭ. დელეგაციის გენ. მდივანი იყო. თეორგვარდიელებმა მოკლეს ლოზანაში. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე. 1961 დაწესდა ვ. ვოროვსკის სახ. პრემია წლის საუკეთესო ნაშრომისათვის საერთაშ. ჟურნალისტიკის სფეროში.

თხზ.: Соч., т. 1—3, М., 1931—33; Избр. произведения о первой русской революции, М., 1955; Литературно-критические статьи, М., 1956.

ლიტ.: Пияшев Н. Ф., Воровский, [М., 1959].

ვორონეჟი, მდინარე რსფსრ ტამბოვის, ლიპეცკისა და ვორონეჟის ოლქებში, მდ. დონის მარცხ. შენაკადი. წარმოიშობა მდ. ეების ლესნოი-ვორონეჟისა და პოლნოვორონეჟის შეერთებით. სიგრძე 342 *კმ*, აუზის ფართ. 21600 *კმ*². მარჯვ. ნაპირი მაღალი და ციცაბოა, მარცხენა — დაბალი. საზრდოობს თოვლის წყლით. საშ. წლ. ხარჯი ქ. ვორონეჟთან 70,8 *მ*³/*წმ*. იყინება დეკ. პირველ ნახევარში, ყინულძვრა მარტის ბოლოსაა. ქვემო დინებაში სანაოსნოა. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ვორონეჟი, ლიპეცკი.

ვორონეჟი, ქალაქი, რსფსრ ვორონეჟის ოლქის ცენტრი. გაშენებულია მდ. ვორონეჟის ნაპირებზე. სარკინიგზო კვანძი. 779 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 120 ათ., 1939 წ. — 344 ათ., 1959 წ. — 447 ათ., 1970 წ. — 660 ათ.). პირველად იხსენიება 1177 იპატის მატიანეში. 1585 აქ დაარსდა ციხესიმაგრე. 1695—96 პეტრე I-მა ააგო ვერფი, სადაც შენდებოდა აზოვის ფლოტი. 1711-იდან ვ. აზოვის გუბ., 1824-იდან ვორონეჟის გუბ. ცენტრია. 1895 ჩამოყალიბდა ს.-დ. ჯგუფი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 30 ოქტ. (12 ნოემბ.). 1919 შემოდგომაზე წითელმა არმიამ ვ-თან გაანადგურა თეთრგვარდიელთა ჯგარები. 1942 ივლისიდან ვ-ის მარჯვენანაპირეთი ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯგარების მიერ. 1943 წ. 25 იანვ. ქალაქი მთლიანად გაათავისუფლა საბჭ. ჯგარმა. დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (1975).

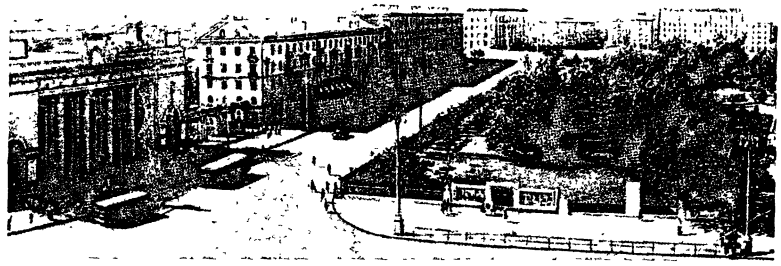
ვ. ცენტრალური შავმიწა ეკონ. რ-ნის მთავარი ინდუსტრ. და ქვეყნის ერთ-ერთი დიდი სამრეწვ. ქალაქია. განვითარებულია მანქანათმშ., ქიმ., საშენ მასალათა, კეცბისა და მსუბუქი მრეწველობა. არქიტ. ძეგლთაგან შემონახულია: ყოფ. აქატის მონასტრის სამრეკლო (1620), მიძინების ეკლესია (1694—1702), არსენალი (1696) და სხვ. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს დანგრეული ქალაქი აღდგენილი და განაშენიანებულია. საზ. შენობებიდან აღსანიშნავია საბჭოების სახლი, უნტის კომპლექსი, დრამ. თეატრი. 1970 გენ. გეგმით განსაზღვრულია ახ. საცხოვრ. რ-ნების განაშენიანება.

ვ-ში არის 8 უმაღლესი სასწ. დაწესებულება: უნ-ტი (დაარსდა 1918), სას.-სამ., სატყეო-ტექ., ტექნოლ., პოლიტექ., საინჟინრო-სამშენებლო, სამედ., პედ. ინ-ტები; 12 სშ. სპეც. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის, საზვითი ხელოვნების მუზეუმები. დრამ., ოპერისა და ბალეტის, მოზარდ მაყურებელთა, თოჯინების თეატრები, ტელეცენტრი.

ვორონეჟის ოლქი, შედის რსფსრ-ში, შეიქმნა 1934 წ. 13 ივნ. ფართ. 52,4 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2474 ათ. კაცი (1977), ვ. შ. ქალაქად ცხოვრობს 54%. ცენტრი — ქ. ვორონეჟი. ზედაპირი უმთავრესად ვაკეა. დას-ით შუა რუსეთის მაღლობის აღმ. ნაწილია, აღმ-ით — ოკა-დონის ვაკე. მდებარეობს ტყესტეპისა და სტეპის ზონებში. გავრცელებულია გამოტუტვილი და ჩვეულებრივი შავმიწა ნიადაგები. მთავარი მდინარეა დონი. განვითარებულია მანქანათმშ., სინთეზური კაუჩუკის, ცეცხლგამძლეთა წარმოება, კვების (შაქრის, კარაქის, ხორცის და სხვ.) მრეწველობა. მანქანათსაშ. საწარმოები (უმთავრესად ვორონეჟში) ამზადებენ სამჭედლო-საწნეხ მანქანებს, ექსკავატორებს, სამთო-გამამდიდრებელი მრეწვ. მოწყობილობებს; განვითარებულია ზუსტი მანქანათმშენებლობა (რადიომიმღებები, ტელევიზორები და სხვ.). აშენდა ნოვოვორონეჟსკის ატომური ელექტროსადგური. ვ. ო-ში მაღალგანვითარებული ინტენს. სოფ. მეურნეობაა. არის ხორბლის, ქერის, სიმინდის, შაქრის ჭარხლის, მზესუმზირის ნათესები, აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხენს.

ვორონეჟის უნივერსიტეტი ლენინური კომკავშირის სახელ. ლ ო ბ ი ს ა, დაარსდა 1918 იურიევის (ახლანდ. ქ. ტარტუ) უნ-ტის ბაზაზე, რ-იც ამავე წელს ევაკუირებული იყო ქ. ვორონეჟში. თავდაპირველად ჰქონდა ისტ.-ფილოლ., სამედ., იურიდ. და ფიზ.-მათ. ფაკ-ტები. 1930—31 უნ-ტის ბაზაზე შეიქმნა სამედ., ეკონ. და პედ. ინ-ტები. დიდი სამამულო ომის დროს ვ. უ. ევაკუაციის რთულ პირობებში მუშაობდა, 1944 სექტ-იდან კი ვორონეჟში განაახლა მუშაობა.

1977 უნ-ტში იყო მათ., გამოყენებითი მათ. და მექან., ფიზ., ქიმ., ბიოლ.-სანიადაგო, გეოლ.-გეოგრ., ისტ., რომანულ-გერმანიკული ფილოლ., ეკონ., იურიდ. ფაკ-ტები; უმაღლესი სასწავლებლების მათ., უცხო ენებისა და ქიმ. მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლების, დაუსწრებელი, სალამოს და მოსამზადებელი განყ-ბები; ასპირანტურა; მათ., ფიზ., ქრომატოგრაფიის, ეკონ., ნიადაგმცოდნეობის, გეოლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები; ბოტან. ბაღი, ნაკრძალი, ზოოლ. სადგური, გამოთვლითი ცენტრი, გამომცემლობა; ბ-კა (1200 ათ. ტ.).

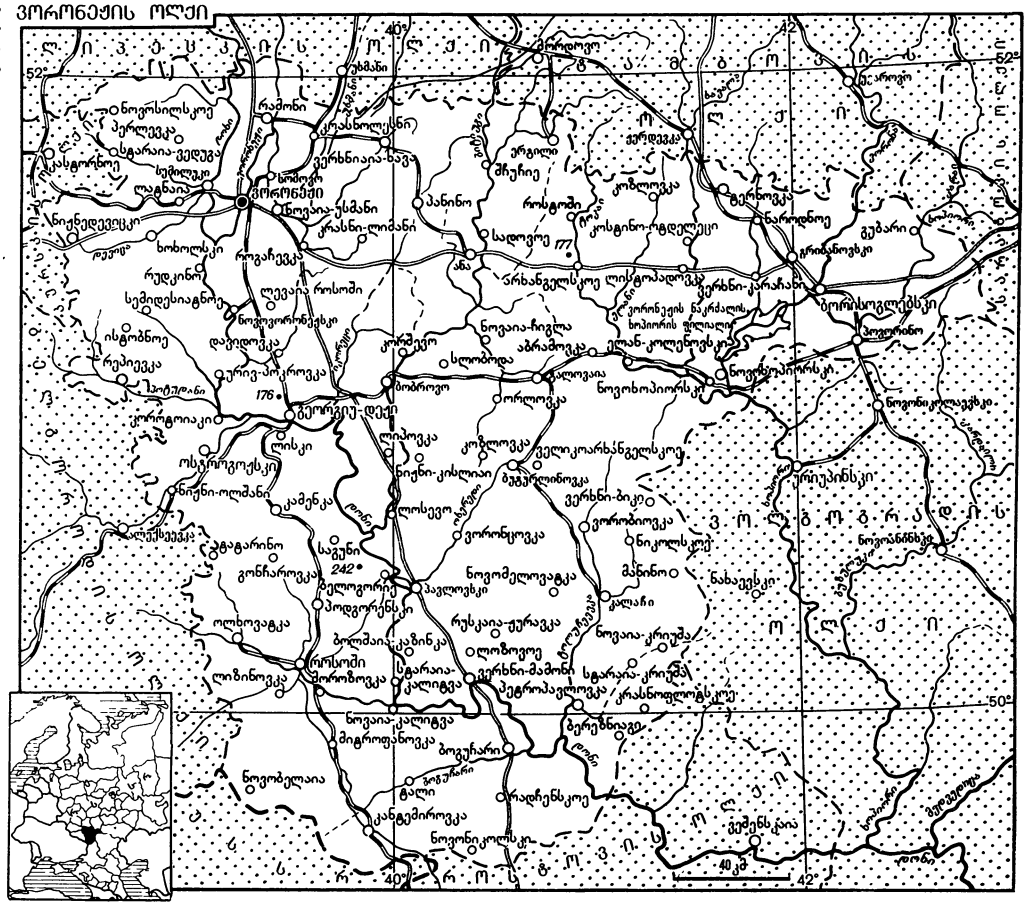


ვორონეჟი. ლენინის სახ. მოედანი.



ვ. ვოროვსკი.

ვორონეჟის ოლქი


ვორონეჟი
ლისკი
ნოვოვორონეჟსკი
ბობროვო
ბუტურლინოვკა
ნოვაია-ვედუგა
სვერდლოვკა
ვერხნიაია-ხავა
ვირგილი
ჭიგუევკა
პანინო
კოზლოვკა
ნოვოსილსკოე
პერლევკა
რასსოშკა
ნოვაია-ჩიგლა
ნოვოპოპოვკა
ნოვოხოპიორსკი
ნოვონიკოლაევკა
ურიუპინსკი
ნოვოანნინსკი
ნიკოლსკოე
ნახაევსკი
ვერხნი-ბიკეი
ვოროზეჟი
ვერხნი-ტიხოტინა
ნოვაია-კალიტვა
ბერეზნეგი
ნოვობელაია
ნოვონიკოლსკი
ბოგუჩარი
რადჩენსკოე
ნოვაია-კრიუშა
ვერხნი-მამონი
პეტროპავლოვკა
კრასნოფლოტსკოე
ნოვაია-ქალიტვა
ნოვოველიჩკოვკა
ნოვოველიჩკოვსკი
ნოვოველიჩკოვსკაია
ნოვოველიჩკოვსკოე
ნოვოველიჩკოვსკოე
ნოვოველიჩკოვსკოე



ვ. ვორონინი



ა. ვორონიხინი.



ნ. ვორონოვი.

1977 სწავლობდა 13 ათასზე მეტი სტუდენტი. მუშაობდა 900-მდე პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 50 მეცნ დოქტორი და პროფესორი, 350 დოცენტი და მეცნ. კანდიდატი. უნ-ტი გამოსცემს „შრომებს“ (1925-იდან).

ᲕᲝᲠᲝᲜᲔᲟᲘᲡ ᲧᲠᲘᲚᲝᲑᲐ, ხალხოსანთა ორგანიზაციის *„ზემლია ი ვოლიას“* წევრთა ყრილობა 1879 ივნისში. შეიკრიბა რევოლუციონერ ხალხოსანთა შემდგომი ბრძოლის საკითხში არსებული უთანხმოების გამო. მონაწილეობდა 20-მდე კაცი, მ. შ. გ. პლეხანოვი, ა. მიხაილოვი, ა. ჟელიაბოვი, ვ. ფიგნერი, ს. პეროვსკაია და სხვ. ყრილობაზე გაირკვა ორი პოზიცია — პოლიტ. ბრძოლისა და ტერორის (ჟელიაბოვი, მიხაილოვი და სხვ.) და გლეხთა შორის მუშაობის გაგრძელების (პლეხანოვი) მომხრეებისა. პლეხანოვი ფორმალურად გამოვიდა ორგანიზაციიდან და დატოვა ყრილობა, მაგრამ პლეხანოვის თანამოაზრეთა უმრავლესობამ შემრიგებლური პოზიცია დაიკავა და ბრძოლა ორ მიმდინარეობას შორის კიდევ უფრო გაღრმავდა. 1879 აგვისტოში „ზემლია ი ვოლია“ დაიშალა და მის მაგივრად ჩამოყალიბდა *„ნაროდნაია ვოლია“*და *„ჩორნი პერედელი“*

ᲕᲝᲠᲝᲜᲔᲟ-ᲙᲐᲡᲢᲝᲠᲜᲝᲔᲡ ᲝᲞᲔᲠᲐᲪᲘᲐ 1919, სამხრეთის ფრონტის საბჭ. ჯარების მარცხენა ფრთის შეტევითი ოპერაცია სამოქალაქო ომის დროს, ოქტ.-ნოემბერში გენ. ა. დენიკინის თეთრგვარდიელ კაზაკთა ჯარების წინააღმდეგ. სამხრ. ფრონტის (სარდალი ა. ეგოროვი, რევ. სამხ. საბჭოს წევრები, მ. ლაშევიჩი და ი. სტალინი) მარცხ. ფრთის ჯარს, რ-იც სამხრ.-აღმ. ფრონტის მე-9 არმიასთან ერთად მოქმედებდა (სულ 25—30 ათ. ხიშტი, 10—12 ათ. ხმალი), ვორონეჟის რ-ნში უნდა დაერტყა მოწინააღმდეგის დამკვრელი დაჯგუფების ფლანგზე, გაენადგურებინა დონის არმიის ძირითადი ცხენოსანი შენაერთები და მოხლისთა არმიის ნაწილები (სულ 20—25 ათ. ხიშტი, 15—20 ათ. ხმალი), გაეთავისუფლებინა ქალაქი და შეექმნა პირობები დენიკინის ფრონტის დანაწევრებისა და ორლოვ-კურსკის მიმართულებით მოქმედი თეთრების ჯარების ზურგში შემდგომი შეტევისათვის. შეტევაზე გადასულმა ს. ბუდიონნის ცხენოსანთა კორპუსმა და მე-8 არმიის ჯარებმა 24 ოქტ. გაათავისუფლეს ვორონეჟი და გადალახეს მდ. დონი. 5—15 ნოემბ. ბუდიონნის კორპუსმა მე-8 და მე-13 არმიების დახმარებით კოსტორნოე აიღო. თეთრები დიდი დანაკლისით უკუაგდეს სამხრეთისაკენ. ვ.-კ. ო-მ მნიშვნელოვნად შეასუსტა თეთრგვარდიელ კაზაკთა ცხენოსანი ჯარი, რამაც მკვეთრად შეკვეცა დენიკინის ჯარების ოპერატ. შესაძლებლობანი.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲔᲟ-ᲙᲐᲡᲢᲝᲠᲜᲝᲔᲡ ᲝᲞᲔᲠᲐᲪᲘᲐ 1943, ვორონეჟის ფრონტის (გენ. ფ. გოლიკოვი) მთავარი ძალებისა და ბრიანსკის ფრონტის (გენ. მ. რეიტერი) მე-13 არმიის შეტევითი ოპერაცია დიდი სამამულო ომის (1941-45) დროს 24 ივნ. — 17 თებერვალს. მოწინააღმდეგე (გერმ. 10 და უნგრ.2 დივიზია, 125 ათ. კაცი, 2100 ქვემეხი და ნაღმსატყორცნი, 65 ტანკი) იცავდა ვორონეჟ-კასტორნოეს შეერილს. ოპერაცია დაიწყო 24 ივნ. შეტევაზე გადასულმა ვორონეჟის ფრონტის ჯარებმა 25 ივნ. გაათავისუფლეს ვორონეჟი. მტერმა უკანდახევა დაიწყო, მაგრამ 28 ივნ. მე-40, მე-13 და 38-ე არმიების დამრტყმელი დაჯგუფებები კასტორნოესთან შეერთდნენ და მტერს დასავლეთისაკენ დასახევი გზა გადაუჭრეს. 30 ივნ. ქვემო ედეუგის სამხრით განადგურებულ იქნა ალყაშემორტყმული მტრის დაჯგუფების ნაწილი, ხოლო ძირითადი ძალები ნოვოოლშანსკის, ალესოვოს, გორშეჩნოეს და სადგ. ოსკოლის რ-ნში მიამწყვდიეს. გააფთრებული ბრძოლები გაგრძელდა 17 თებ-მდე, 38-ე არმიის ჯარებმა გაანადგურეს ალყაშემორტყმული მტრის დაჯგუფება. მოწინააღმდეგის 9 დივიზიამ დაკარგა თავისი შემადგენლობის 2/3, თითქმის მთელი მძიმე შეიარაღება და ტექნიკა. ვ.-კ. ო-ში საბჭ. ჯარებმა ზამთრის მძიმე პირობებში სასტიკად დაამარცხეს გერმ. მე-2 არმია და უნგრ. მე-3 კორპუსი. განადგურდა მოწინააღმდეგის 11-მდე დივიზია (9 გერმ. და 2 უნგრ.). საბჭ. ჯარებმა გაათავისუფლეს ვორონეჟისა და კურსკის ოლქების დიდი ნაწილი, გავიდნენ მდ-ების ტიმისა და ოსკოლის ზღუდეზე და შექმნეს პირობები კურსკისა და ხარკოვის მიმართულებით შეტევითი ოპერაციების ჩასატარებლად.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲘᲜᲘ ვლადიმერ ვასილის ძე [15 (27). VII. 1870, სოფ. ნიკოლსკოე, ყოფ. ტულის გუბ , — 11. XI. 1960, თბილისი], საბჭ. პათოლოგფიზიოლოგი. მეცნ. პათოფიზიოლოგიის ფუძემდებელი საქართველოში. მედ. დოქტორი (1897), პროფესორი (1908), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1942), საქ. სსრ მეცნ. აკად. საპატიო აკადემიკოსი (1944). 1893 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1908—22 განაგებდა ზოგადი პათოლ. და ბაქტერიოლოგიის კათედრას ჯერ ოდესის უნ-ტში, ხოლო შემდეგ სამედ. ინ-ტში. 1923—53 ხელმძღვანელობდა თბილ. სამედ. ინ-ტის პათოლ. ფიზიოლ. კათედრას, 1944—60 — საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტის პათოლ. ფიზიოლოგიის განყ-ბას. იკვლევდა ანთების მექანიზმებს, ნერვული სისტემის, გულის, სისხლის, მიკროცირკულაციის ფიზიოლ. და ზოგადი პათოლ. საკითხებს. მუშაობდა აგრეთვე მიკრობიოლ., ეპიდემიოლოგიის და ზოოლ. დარგში. ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა ბიოლოგიასა და მედიცინაში ვარიაციული სტატისტიკისა და კიბერნ. მეთოდი. ფართოდ იყენებდა ფიზიკის მეთოდებს სისხლის მიმოქცევის შესწავლაში. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენითა და 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: Воспаление, [2 изд.], Тб., 1959; Исследования о воспалении, М., 1897; Миелиновое нервное волокно, Тб., 1960 (თანაავტ.: М. Р. Купрадзе, Н. К. Тотибадзе); Основы теории микроскопа, Тб., 1965; Руководство по патологической физиологии, ч. 1—2, Тб., 1947—48; Трофическая язва, Тб., 1955 (თანაავტ.: И. Д. Гедеванишвили).

ლიტ.: Мчедлишвили Г. И., В. В. Воронин, Тб., 1973. *გ. მჭედლიშვილი.*

ᲕᲝᲠᲝᲜᲘᲜᲘ მიხეილ სტეფანეს ძე [21. VII (2. VIII). 1838, პეტერბურგი, — 20. II (5. III). 1903, იქვე], რუსი ბოტანიკოსი — მიკოლოგი და ფიტოპათოლოგი. პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1898), მიკოლოგიაში ონტოგენეზური მეთოდის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. გამოიკვლია ზოგიერთი სოკოს, მ. შ. კომბოსტოს თიაქრის გამომწვევის განვითარების ციკლი. ერთ-ერთმა პირველმა აღმოაჩინა (1866) კოჭრის ბაქტერიები პარკოსანი მცენარეების ფესვებზე.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲘᲜᲘ ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [დ. 30. XI (13. XII). 1904, ვლადიმირი], რუსი საბჭ. არქიტექტურის მკვლევარი და არქეოლოგი. ისტ. მეცნ. დოქტორი (1945). გათხრები ჩაატარა ძვ. რუს. ქალაქებში (ვლადიმირი, გროდნო, როსტოვი, სუზდალი და სხვ.); ბოგოლიუბოვოში, ვლადიმირის მახლობლად გათხარა XII ს. სასახლის კომპლექსი. ძირითადი ნაშრომებია: „XVI—XVII სს. რუსული ხუროთმოძღვრების ისტორიის ნარკვევები“(გამოიცა 1934), „ძველი რუსეთის კულტურის ისტორია“, ტ. 1—2 (გამოიცა 1948—51; ერთ-ერთი ავტორი და რედაქტორი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952), „XII—XV სს. ჩრდილო-აღმოსავლეთი რუსეთის ხუროთმოძღვრება“, ტ. 1—2 (გამოიცა 1961—62; ლენინური პრემია, 1965) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲘᲮᲘᲜᲘ ანდრია ნიკიფორის ძე [17 (28). X. 1759, სოფ. ნოვოე-უსოლიე, ახლანდ. პერმის ოლქი, — 21. II (5. III). 1814, პეტერბურგი], რუსი არქიტექტორი, კლასიციზმის წარმომადგენელი. 1785-მდე გრაფ ა. სტროგანოვის ყმა. შემდეგ გათავისუფლეს. 1777 მოსკოვში სწავლობდა პერსპექტიულ და მინიატიურულ ფერწერას, აგრეთვე არქიტექტურას (ვ. *ბაჟენოვთან* და მ. *კაზაკოვთან*). 1779-იდან პეტერბურგშია. 1797 მიიღო სამხატვრო აკად. „პერსპექტიული ფერწერის“ აკადემიკოსის წოდება (ნამუშევრების „სტროგანოვის სასახლის სურათების გალერეის ხედისა“, აკვარელი, 1793, ერმიტაჟი, ლენინგრადი და „სტროგანოვის აგარაკის ხედისათვის“, ზეთი, 1797, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). 1802-იდან სამხატვრო აკად. პროფესორი. მისი ადრეული არქიტ. ნამუშევრები (სტროგანოვის სასახლის ინტერიერის გაფორმება, 1793; სტროგანოვის აგარაკი ჩორნაია-რეჩკაზე, პეტერბურგში, 1795—96 და სხვ.) გამოირჩევა ნათელი კომპოზიციითა და სინატიფით. 3-მა გააგრძელა რუს. ხუროთმოძღვრების საუკეთესო ტრადიციები და შექმნა საზ. შენობის სადა და მკაცრი ტიპი. მისი ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია ყაზანის ტაძარი ლენინგრადში (1801—11), რ-ითაც საფუძველი ჩაეყარა დიდი საქალაქო ანსამბლების მშენებლობას წვეის პროსპექტზე. ვ. მონაწილეობდა აგრეთვე პეტერგოფისა (ახლანდ. პეტროდვორეცი, დაიწყო 1800-იან წლებში) და პავლოვსკის (1802—08) სასახლე-პარკების ანსამბლების მშენებლობაში. ამ პერიოდის მისი ნამუშევრები რუსული კლასიციზმის სტილისაა. იგი იყენებს შემსუბუქებულ კონსტრუქციებსა და ბუნებრივ საშენ მასალას. ვ-ს დიდი წვლილი მიუძღვის გამოყენებითი ხელოვნების დარგშიც, ინტერიერისა და არქიტ. ორგანული შეხამების საფუძველზე ქმნიდა ავეჯს, გასანათებელ მოწყობილობას, ქვისა და ფაიფურის ლარნაკებს.

ლიტ.: Панов В. А., Архитектор А. Н. Воронихин, М., 1937.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲙᲝ პლატონ ნიკიტას ძე [დ. 18. XI (1. XII). 1913, სოფ ჩერნეტჩინა, ახლანდ. ახტირის რ-ნი, სუმის ოლქი], უკრაინელი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1943-იდან. პირველი ლექსთა კრებ. „კარპატის რეიდი“ 1944 გამოსცა. გერმ. დამპყრობთა წინააღმდეგ პარტიზანულ ბრძოლას ეხება კრებულები „პარტიზანული გენერალი რუდნევი“ (1946), „მოსკოვიდან კარპატამდე“ (1951) და სხვ. ხალხთა მეგობრობას უძღვნა წიგნები „ჩემი მოსკოვი“ (1954), „ჩემი გუცულშჩინა“ (1955), პოემა „ლენინის დაბადება“ (1954; ქართ. თარგმ., 1971), რ-იც ეხება ლესია უკრაინკას ცხოვრებას საქართველოში, და სხვ. მის ლექსთა კრებულებს „დილა მშვიდობისა“ და „ვადიდოთ მშვიდობა“ (1950) სსრკ სახელმწ. პრემია მიენიჭა (1951). დაჯილდოებულია 6 ორდენითა და მედლებით.

ᲕᲝᲠᲝᲜᲝᲕᲘ ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [23. IV (5. V). 1899, პეტერბურგი, — 28. II. 1968, მოსკოვი], არტილერიის მთავარი მარშალი (1944), საბჭ. კავშირის გმირი (7. V. 1965). სკკპ წევრი 1919-იდან. წითელ არმიაშია 1918-იდან. მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში. დაამთავრა მეთაურთა შემადგენლობის უმაღლესი საარტ. სკოლა (1924) და მ. ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია (1930). 1918—34 მუშაობდა სამეთაურო და საშტაბო თანამდებობებზე. ესპანეთში სამოქალაქო ომის დროს (1936—37) იყო რესპ. ჯარების სამხ. მრჩეველი. 1937—41 — წითელი არმიის არტილ. უფროსი, მთავარი საარტ. სამმართველოს უფროსის მოადგილე, ჰაერსაწინაღო თავდაცვის სამმართველოს უფროსი. 1941 ივლისიდან 1943 მარტამდე სსრკ თავდაცვის სახკომის მოადგილე და წითელი არმიის არტილ. უფროსი. 1943 მარტიდან — 1950 მარტამდე შეიარაღებული ძალების არტილ. სარდალი. 1950—53 საარტ. მეცნ. აკად. პრეზიდენტი. დიდი სამამულო ომის

დროს იყო არტილ. სარდალი და უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკის წარმომადგენელი, უშუალოდ მონაწილეობდა ოპერაციების მომზადებასა და განხორციელებაში დასავლეთის, ლენინგრ., სამხრ.-დასავლეთის, ბრიანსკის, ვორონეჟის, სტალინგრადისა და სხვ ფრონტებზე. ავტორია მემუარებისა ,,სამხედრო სამსახურში“ (1962). სსრკ II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, 14 სხვა საბჭ. და უცხოური ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ვორონცოვ-დაშკოვი ილარიონ ივანეს ძე [27 V (8 VI). 1837, პეტერბურგი, — 15 (28). I. 1916, ალუშკა], გრაფი, რუსი სახელმწიფო მოღვაწე, გენ.-ლ., იმპ. ალექსანდრე III-ის ახლო მეგობარი. ალექსანდრე II-ის მოკვლის შემდეგ, 1881, მეფის დაცვის უფროსად დაინიშნა. 1881—97 იყო საიმპერატორო კარის მინისტრი, 1897-დან — სახელმწ. საბჭოს წევრი, 1904—05 — წითელი ჯვრის თავ-რე, 1905—15 — კავკ. მეფისნაცვალი. ვ.-დ.-ის მთელი მოღვაწეობა კავკასიაში მიმართული იყო რევ. მოძრაობის წინააღმდეგ, სისტემატურად აწყობდა დამსჯელ ექსპედიციებს. ამასთან ერთად, რევ. მოძრაობას ებრძოდა ადგილ. ზედაფენებთან შეთანხმებისა და ბურჟ.-ეკონ. რეფორმების გატარების გზით. ვ.-დ.-ის ინიციატივით 1913 კავკასიაში გატარდა კანონი დროებითვალდებული გლეხების აუცილებელი გამოსყიდვის შესახებ.

ვორონცოვ-ველიამინოვი ბორის ალექსანდრეს ძე (დ. 1. II. 1904, დნეპროპეტროვსკი), საბჭ ასტროფიზიკოსი, პედაგოგიურ მეცნ. აკად. წ.-კორ. მისი ძირითადი შრომები ეხება *არასტაციონარული ვარსკვლავების*, ნისლეულებისა და *გარეგალაქტიკური ასტრონომიის* საკითხებს. დაჯილდოებულია ბრედიხინის სახ. პრემიით და მედლით ახალი ასტრონ. ობიექტების აღმოჩენისათვის.

ვორონცოვი ვასილი პავლეს ძე (ლიტ. ფსევდონიმი — ვ. ვ.) (1847 — XII. 1918), რუსი ეკონომისტი, სოციოლოგი და პუბლიცისტი, ლიბერალური ხალხოსნების ერთ-ერთი იდეოლოგი. ვ. თვლიდა, რომ რუსეთში არ იყო კაპიტალიზმის განვითარების პირობები. აიდეალებდა გლეხურ თემს, წერილ წარმოებას სოფ. მეურნეობაში და კუსტ. სარეწებს. იცავდა წვრილ ბურჟუებს კაპიტალიზმის განვითარების შედეგებისაგან. 90-იან წლებში ვ. რუსი მარქსისტების წინააღმდეგ ილაშქრებდა და მეფის მთავრობასთან შერიგებას ქადაგებდა. ვ-ის შეხედულებები გააკრიტიკეს გ. პლეხანოვმა და ვ. ი. ლენინმა.

ვორონცოვი მიხეილ სიმონის ძე [19 (30). V. 1782—6 (18). XI. 1856, ოდესა], თავადი, რუსი სახელმწიფო მოღვაწე, გენ.-ფელდმარშალი (1856). 1812 სამამულო ომში სარდლობდა დივიზიას, ხოლო 1815—18 — რუს. საექსპედ. კორპუსს საფრანგეთში. 1823-იდან იყო ნოვოროსიის გენ.-გუბერნატორი, 1828—44 ნოვოროსიისა და ბესარაბიის გენ.-გუბერნატორი. 1844—54 კავკ. მეფისნაცვალი და კავკასიის განსაკუთრებული კორპუსის მთავარსარდალი. ახლოს იყო დეკაბრისტების წინამორბედებთან. 1820 ნ. ტურგენევთან ერთად ცდილობდა დაეარსებინა თავადაზნაურთა ორგანიზაცია, რ-იც თანდათან გათავისუფლებდა გლეხებს. თვით ვ. უდიდესი მემამულე იყო და თავის მამულში იყენებდა როგორც გლეხთა ექსპლუატაციის ძვ. ბატონყმურ ფორმებს, ისე დაქირავებულ შრომას. 1828 მისი პროექტით ბესარაბია ნოვოროსიის შემადგენელი ნაწილი გახდა (გაუქმდა მმართველობის ,,ავტონომია“, აიკრძალა საქმისწარმოება მოლდ. ენაზე). მოლდ. ფეოდალები რუს. თავადაზნაურობას გაუთანასწორდნენ).

კავკასიაში მთავარმართებლობის დროს ვ. ერთდროულად ემსახურებოდა მისი კოლონიზაციისა და იმპერიასთან სრული შერწყმის საქმეს, მაგრამ ამას აკეთებდა მოქნილად, მეთოდურად, უპირატესად კულტ ღონისძიებებით: მის დროს აღდგა ქართ. თეატრი, გაიხსნა საჯარო ბ-კა, ადგილ. თავად-აზნაურთა შვილებს გზავნდა რუს. სასწავლებლებში და სხვ. ვ. მეფის უერთგულესი მსახური იყო, სხვა მოხელეთაგან გამოირჩეოდა გამჭრიახი გონებით, განათლებითა და გარკვეული ლიბერალიზმით. არსებობს ე წ. ,,თავად ვორონცოვის არქივი“, რ-იც შეიცავს XVIII—XIX სს. რუსეთის თავალსაჩინო პოლიტ. მოღვაწეების საგვარეულო საბუთებს. არქივში შემონახულია XIX ს. საქართვ მდგომარეობის ამსახველი ცნობები. მასალა დაცულია მოსკოვის, ლენინგრადის, ვლადიმირის, ყირიმის, ოდესის არქივებსა და ბ-კებში.

ლიტ.: Архив кн. Воронцова, т. 1—40, СПб., 1870—95 (იხ. «Роспись...», М., 1897); Авалиани С. Л., Граф М. С. Воронцов и крестьянский вопрос, т. 1—2, Од., 1912—14; Щербинин М. П., Биография генерал-фельдмаршала князя М. С. Воронцова, СПб., 1858.

ნ. ნაკაშიძე.

ვოროჟეიკინი არსენი ვასილის ძე [დ. 15 (28). X. 1912, სოფ პროკოფიევო, ახლანდ. გორკის ოლქი], ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (4. II და 19. V. 1944), ავიაციის გენ.-მ. (1954). სკკპ წევრი 1932-იდან. დაამთავრა მფრინავთა სამხ.-საავიაციო სკოლა (1937), სამხ.-საჰაერო ძალების მეთაურ-შტურმანთა შემადგენლობის სამხ. აკადემია (1942) და გენშტაბის სამხ აკადემია (1952), მონაწილეობდა მდ. ხალხინ-გოლის ბრძოლებსა და საბჭ. კავშირ-ფინეთის ომში (1939—40). დიდ სამამულო ომში იყო 728-ე გამანადგურებელი ავიაპოლკის ესკადრილიის მეთაური და 32-ე გვარდიული გამანადგურებელი ავიაპოლკის მეთაურის მოადგილე. მოახდინა 240-ზე მეტი საბრძოლო გაფრენა, პირადად ჩამოაგდო 52 თვითმფრინავი (კალინინის, ვორონეჟისა და უკრ. I ფრონტებზე). 1944 ოქტ-იდან მუშაობდა სამხ.-საჰაერო ძალების სამმართველოში საასპუხისმგებლო თანამდებობებზე. 1957-იდან ავადმყოფობის გამო თადარიგშია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 8 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვოროჟცოვი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [დ. 24. V (6. VI). 1907, ტომსკი), საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966), სკკპ წევრი 1942-იდან. დაამთავრა მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის ქიმ. ფაკ-ტი (1929), 1945-იდან მოსკ. დ. მენდელეევის სახ. ქიმ.-ტექ. ინ-ტის კათედრის გამგე; სსრკ მეცნ. აკად. ციმბირის განყ-ბის ნოვოსიბირსკის ორგ. ქიმ. ინ-ტის ფუძემდებელი და ხელმძღვანელი (1958). ვ. და მისი სკოლა ძირითადად შეისწავლიან არომატული ნაერთების ქიმ. საკითხებს, კერძოდ, ნაფთალინისა და ბენზოლის რიგის წარმოებულების იზომერაციის მექანიზმებს, ჰალოგენთა ატომებისა და სულფოჯგუფის ნუკლეოფილური ჩანაცვლების რეაქციებს, არომატული ნაერთების ქლორ- და ფთორწარმოებულების სინთეზის მეთოდებს. სსრკ სახელმწიფო პრემია (1952). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Н. Н. Ворожцов, «Известия Сибирского отделения АН СССР. Серия химических наук», 1967, т. 7, в. 3, с. 157.

ვორტანი, მდინარე სომხ. და აზერბ. სსრ-ებში (აზერბაიჯანში ეწოდება ბარგუშადი), მდ. არაქსის მარცხ. შენაკადი. სათავე აქვს ყარაბაღის მთიანეთში. სიგრძე 178 *კმ*, აუზის ფართ. 5650 *კმ*². ზოგან ვიწრო და ღრმა კანიონისებრ ხეობაში მიედინება. იკვებება ძირითადად თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით.

ვოროშილოვგრადი (1935-მდე და 1958-იდან 1970-მდე ლუგანსკი), ქალაქი, უკრ. სსრ ვოროშილოვგრადის ოლქის ცენტრი. სახელი ეწოდა კ. *ვოროშილოვის* პატივსაცემად. მდებარეობს დონბასში, მდების ლუგანისა და ოლხოვაიის (ჩრდ. დონეცის აუზი) შესართავში. დიდი სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. აეროპორტი. 445 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 72 ათ.; 1939 წ. — 215 ათ., 1959 წ. — 275 ათ., 1970 წ. — 383 ათ.).

ვ-ის დაარსება უკავშირდება 1795 მდ. ლუგანზე თუჯსადნობი ქ-ნის შექმნას. 1882-იდან ეკატერინოსლავის გუბ. სამაზრო ქალაქი იყო. პირველი ს.-დ. ჯგუფები ჩამოყალიბდა 1900 წ. 1905 ოქტ. საყოველთაო გაფიცვის დროს ლუგანსკის მუშათა დეპუტატთა საბჭოებს ხელმძღვანელობდა კ. ვოროშილოვი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.). ლუგანსკიდან გამოვიდნენ სამოქალაქო ომის გმირები კ. ვოროშილოვი, ა. *პარტომენკო* და სხვ. 1924 ქალაქის პროლეტარიატი დაჯილდოვდა წითელი დროშის ორდენით. 1929 ლუგანსკელები გამოვიდნენ ლოზუნგით ,,ხუთწლედი ოთხწლედში!“. 1942 წ. 17 ივლისიდან 1943 წ. 14 თებ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ქალაქი დაჯილდოებულია ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით (1970). ახლა ვ. უკრაინისა და სსრკ მძიმე მრეწვ. ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრია. წამყვანი დარგია მანქანათმშ. (მრეწველობაში დასაქმებულია მუშახელის 2/3). განვითარებულია აგრეთვე კვების, მსუბუქი, ავეჯის მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. ვ-ში არის მანქანათმშ., სამედ., პედ., სას.-სამ. ინ-ტები, 8 ტექნიკუმი, მუს., სამხატვრო, კულტ.-საგანმან. სასწავლებლები. ორი თეატრი, ფილარმონია, მხარეთმცოდნეობისა და სამხატვრო მუზეუმები. ტელეცენტრი. ვ-ის მახლობლად ა ვოროშილოვგრადის სრესი.



ა. ვოროჟეიკინი.



ნ. ვოროჟცოვი.

ვოროშილოვგრადის თბომავალმშენებელი ქარხანა ოქტომბრის რევოლუციის სახელობისა, სსრკ-ის სატრანსპორტო მანქანათმშენებლობის ერთ-ერთი დიდი საწარმო ქ. ვოროშილოვგრადში. შეიქმნა ლუგანსკის გარტმანის ორთქლმავალმშენებელი ქ-ნის ბაზაზე, მშენებლობა 1896 დაიწყო. პირველი ორთქლმავალი 1900 გამოუშვეს, დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციამდე ქ-ნა ამზადებდა მცირე სიმძლავრის ორთქლმავლებს, ფოლადისა და თუჯის სხმულებს, ნაგლინს, სტაციონარულ ორთქლის ქვაბებს. 1903 აქ მუშაობდა კ. ვოროშილოვი. ომამდე ხუთწლედებში (1929—40) ჩატარდა ქ-ნის მთლიანი რეკონსტრუქცია. ქ-ნა ამზადებდა სატვირთო (სერია ფდე) და სამგზავრო (სერია ის) ორთქლმავლებს, რ-ებიც პარიზის საერთაშორისო გამოფენაზე (1937) მსოფლიო ლოკომოტივთმშენებლობის საუკეთესო ნიმუშებთან ერთად იყო წარმოდგენილი. 1956-მდე ქ-ნა სო, ლ და ლბ სერიის მძლავრ ორთქლმავლებს უშვებდა, 1956 ქ-ნაში აშენდა პირველი თბომავალი ტეგ. 60-იან წლებში კი — ჩქაროსნული ლოკომოტივები: ტგ 100, ტგ 102, ტგ 105, ტგ 106, ტე 3 ლ, 2 ტე 10 ლ, ტე 10 ლ, 2 ტე 10 ლ და მ 62. ქ-ნა დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1947).

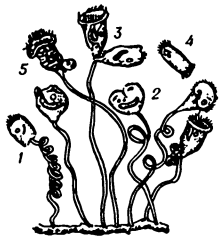
ვოროშილოვგრადის ოლქი (1958-იდან 1970-მდე ლუგანსკის ოლქი), შედის უკრ. სსრ-ში. შეიქმნა 1938 წ. 3 ივნ.



ვოროშილოვგრადი. წითელი მოედანი.



კ. ვოროშილოვი.



ვორტიცელა: 1—შეკუმშული ვორტიცელა; 2,3—გაყოფა; 4 — თავისუფლად მცურავი ინდივიდი; 5—კონიუგაცია.

ფართ. 26,7 ათ. კმ². მოსახლ. 2821 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქად ცხოვრობს 85%. ცენტრი — ქ. ვოროშილოვგრადი. მდებარეობს რესპ. სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ზედაპირი ტალღოვანი ვაკეა, მაღლდება ჩრდ. დონეცის ხეობიდან ჩრდ.-კენ (სიმაღლე 200 მ-მდე და მეტი) და სამხრ.-კენ, სადაც დონეცის ჭიუხია (სიმაღლე 200—300 მ). ოლქში უმთავრესად შავმიწა ნიადაგებია, მდინარეთა ჭალებში —მდელოჭაობის. ვ. ო. სსრკ-ის მძიმე მრეწვ. მნიშვნელოვანი რ-ნია. მთავარი დარგებია: ქვანახშირის (ოლქის სამხრ.-დას. ნაწილში), მეტალ. (ქ-ნები კომუნარსკში, ვოროშილოვგრადში, სტახანოვში და სხვ.), მანქანათსშ. (თბომავალსაშენი, ელექტრომექან. და სხვ. ქ-ნები), ქიმ. და ნავთობქიმ., ხის დამუშავება, საშენ მასალათა წარმოება. განვითარებულია აგრეთვე კვებისა და მსუბუქი მრეწველობა. ვოროშილოვგრადის და ჩრდილოეთის დონეცის შტეროვკის სრესები. მარცვლეულის (ხორბალი, სიმინდი, ქერი) და ტექ. კულტურების (უმთავრესად მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი) ნათესები. სახორცე-სარძევე მეცხოველეობა, მებახჩეობა.

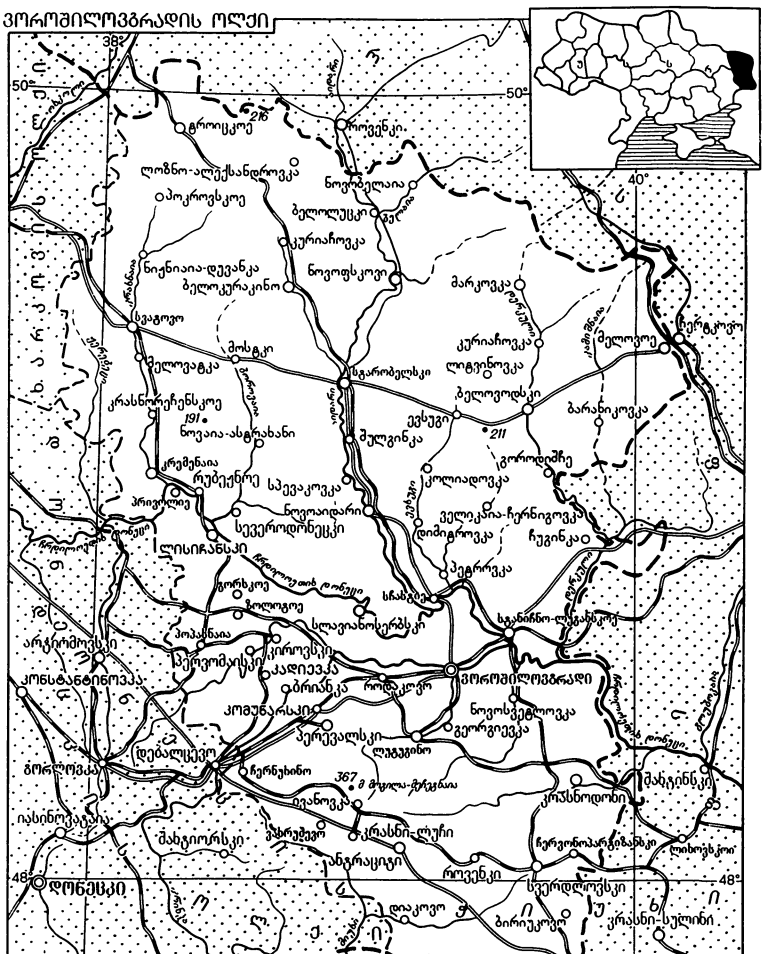
ვოროშილოვი კლიმენტ ეფრემის ძე [23. I (4. II). 1881, სოფ. ვერხნეე, ბახმუტის მაზრა, ახლანდ. ვოროშილოვგრადის ოლქი, — 2. XII. 1969, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო, პარტიული და სამხედრო მოღვაწე, საბჭ. კავშირის მარშალი (1935), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (1956 და 1968), სოციალ. შრომის გმირი (1960). კომპარტიის წევრი 1903-იდან. დაიბადა რკინიგზელი მუშის ოჯახში. 1904 ლუგანსკის ბოლშევიკური კომიტეტის წევრი. 1905 ლუგანსკის საბჭოს თავრე, ხელმძღვანელობდა მუშათა გაფიცვას, მებრძოლი რაზმების შექმნას. რსდმპ IV (1906) და V (1907) ყრილობების დელეგატი. 1908—17 ეწეოდა იატაკქვეშა პარტ. მუშაობას ბაქოში, პეტერბურგსა და ცარიცინში. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული და გადასახლებული. 1917 თებ. რევ. შემდეგ პეტროგრ. საბჭოს წევრი, რსდმპ (ბ) სრულიად რუს. VII (აპრილის) კონფერენციის და VI ყრილობის დელეგატი. 1917 მარტიდან ლუგანსკის საბჭოს და ქალაქის სათათბიროს თავ-რე. 1917 ნოემბ. პეტროგრადის სამხ. რევკომის კომისარი. 1918 ჩამოაყალიბა ლუგანსკის I სოციალ. რაზმი, რ-იც იცავდა ხარკოვს გერმ.-ავსტრ. ჯარებისაგან. სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს ცარიცინის ჯარების ჯგუფის სარდალი, სამხრ. ფრონტის სარდლის მოადგილე და სამხ. საბჭოს წევრი, მე-10 არმიის სარდალი, უკრ. შინაგან საქმეთა სახკომი, ხარკოვის სამხ. ოლქის სარდალი, მე-14 არმიისა და უკრ. შიგა ფრონტის სარდალი. I ცხენოსანი არმიის ერთ-ერთი ორგანიზატორი და რევ. სამხ. საბჭოს წევრი. რკპ (ბ) VIII ყრილობაზე (1919 მარტი) ვ. მიემხრო „*სამხედრო ოპოზიციას*“; 1921 მეთაურობდა X ყრილობის დელეგატთა იმ ჯგუფს, რ-იც მონაწილეობდა კრონშტადტის ანტისაბჭ. აჯანყების ლიკვიდაციაში. 1921—24 რკპ (ბ) ცკ-ის სამხრ.-აღმ. ბიუროს წევრი, ჩრდ. კავკ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი. 1924—25 მოსკ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი და სსრკ რევ. სამხ. საბჭოს წევრი. 1925—34 სსრკ სამხ. და საზღვ. საქმეთა სახკომი და სსრკ რევ. სამხ. საბჭოს თავ-რე, 1934—40 სსრკ თავდაცვის სახკომი. 1940-იდან სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე და სსრკ სახკომსაბჭოსთან არსებული თავდაცვის კომიტეტის თავ-რე. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს თავდაცვის საბელმწ. კომიტეტის წევრი, ჩრდ.-დას. მიმართულების ჯარების მთავარსარდალი, ლენინგრ. ფრონტის ჯარების სარდალი, პარტიზ. მოძრაობის მთავარსარდალი.. *თეირანის' კონფერენციის* მონაწილე (1943). 1945—47 სამოკავშირო საკონტროლო კომისიის თავ-რე უნგრეთში. 1946—53 სსრკ მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე, 1953—60 სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რე. 1960 სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. 1926—1952 სკკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. 1952—60 ივლისამდე სკკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი, პარტიის X—XXIII ყრილობების დელეგატი. სსრკ I—VII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი მონღ. სრ გმირი. დაჯილდოებულია 8 ლენინის ორდენით, 6 წითელი დროშის ორდენით, სუვოროვის I ხარისხის ორდენით და სხვა ორდენებითა და მედლებით, აგრეთვე საპატიო იარაღით. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე.

თხზ.: Оборона СССР. Избр. статьи и речи, М., 1937; Рассказы о жизни (Воспоминания), кн. 1, М., 1968.

ვორსკლა, მდინარე უკრ. სსრ სუმისა და პოლტავის ოლქებში, დნეპრის მარცხ. შენაკადი. სათავე აქვს შუა რუსეთის მაღლობის დას. ფერდობებზე, რსფსრ ბელგოროდის ოლქში. ჩაედინება დნეპროძერჟინსკის წყალსაცავში. სიგრძე 464 კმ. აუზის ფართ. 14700 კმ². მარჯვ. ნაპირი ციცაბო და მაღალია, მარცხენა — დაბალი. ბევრია ქვიშის ცელა. ჭალა განიერია, შემოსილია მდელოთი, ფართოფოთლოვანი ტყით, ზოგან ჭაობებია. საშ. წლ. ხარჯი 235 მ³/წმ. ვ-ის ნაპირზეა ქ-ები: გრავიორონი, პოლტავა, კობელიაკი.

ვორტიცელა (Vorticella), ძაბრუნა, მტკნარი წყლის ერთუჯრედიან ცხოველთა გვარი *ინფუზორიების* კლასისა. აერთიანებს 100-ზე მეტ სახეობას, ბინადრობენ ზღვისა და მტკნარ წყლებში, სუსტტრატზე მიმაგრებულია გრძელი კუნთშავდი ღეროთი მათი ზომა 150 მკ აღწევს აქვთ მოგრძო, ნალისმაგვარი ბირთვი, პირის დისკო სხეულის წინა, გაფართოებულ მონაკვეთზეა. იკვებებიან ბაქტერიებით. მრავლდებიან როგორც უსქესოდ, ისე სქესობრივად ვ-ს არსებობა ბიოლოგიურად კარგად გაწმენდილი წყლის მაჩვენებელია

ვოსი ავგუსტ ედუარდის ძე [ღ 17 (30) X. 1916, დაბა სალტიკოვო, ახლანდ. ომსკის ოლქი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, ეკონ. მეცნ. კანდიდატი. სკკპ წევრი 1942-იდან. ტიუმენის სამასწავლებლო ინ-ტის დამთავრების (1939) შემდეგ მუშაობდა საშ. სკოლაში. 1940-იდან საბჭ. არმიაშია. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს პოლიტ. სამუშაოზე იყო მოქმედ არმიაში. 1945 მუშაობდა ლატვ. კპ ცკ-ში ინსტრუქტორად. 1945—48 სწავლობდა სკკპ ცკ-თან არსებულ უმაღლეს პარტ სკოლაში. 1949 ლატვ. კპ ცკ-ის მეცნ. და უმაღლესი სასწავლებლების სექტორის გამგე, შემდეგ — ლატვ. პ სტუჩკას სახ. უნ-ტის პარტ. ორგანიზაციის მდივანი. 1950—53 სკკპ ცკ-თან არსებული საზ. მეცნ. აკად ასპირანტი, 1953—54 ლატვ. კპ ცკ-ის მეცნ. და კულტურის განყ-ბის გამგე, 1945—60 ლატვ. კპ ცკ-ის პარტ. ორგანოების განყ-ბის გამგე. 1960—66 ლატვ. კპ ცკ-ის მდივანი. 1966 აპრილიდან ლატვ. კპ ცკ-ის პირველი მდივანი. სკკპ XXII—XXV ყრილობების დელეგატი. პარტიის XXIV—XXV ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ


ვოროშილოვგრადის ოლქი
ლუგანსკი
სტახანოვი
ალჩევსკი
ანდრეევკა
ბოკოვო-ანტრაციტი
ბოგდანოვკა
ბრიანკა
ვერხნეე
ვოროშილოვგრადი
გოროდიშჩე
დებალცევო
დონეცკი
ზვერევო
ზიმოგორია
ზორინსკი
ზორკინო
ზრუბოვკა
ზრუბოვსკი
ზრუბოვსკი
ზრუბოვსკი

ცკ-ის წევრად. სსრკ VII — X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ᲕᲝᲡᲙᲠᲔᲡᲔᲜᲡᲙᲘᲜ, ქალაქი (1938-იდან) რსფსრ მოსკოვის ოლქში, ვოსკრესენსკის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი მდ. მოსკოვის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, მოსკოვიდან 88 *კმ*. 74 ათ. მცხ. (1977). ქიმ მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება არის ქიმკომბინატი, ცემენტისა და მანქანათაშ. ქ-ნები. ქიმ.-მექან. ტექნიკუმი. 3 დაარსდა 1862.

„ᲕᲝᲡᲢᲝᲙᲘ“, დედამიწისირგვლივ ორბიტაზე გასაფრენი საბჭოთა ერთადგილიანი კოსმოსური ხომალდების სერიის სახელწოდება

„ვ ო ს ტ ო კ“ — პირველი კოსმ. ხომალდი, რ-ითაც 1961 წ. 12 აპრ კოსმოსში გაფრინდა აღამიანი. მართავდა ი. *გაგარინი* გაშვებულ იქნა ბაიკონურის კოსმოდრომიდან 9 *სთ* 07 *წთ* მოსკ. დროით. ორბიტაზე ერთხელ შემოიფრინა და 10 *სთ* 55 *წთ* დედამიწაზე დაეშვა. ორბიტის პერიგეუმის სიმაღლე იყო 181 *კმ*, აპოგეუმისა—327 *კმ*. „3-ს“ აქვს სფერული დასაშვები აპარატი (რ-იც კოსმონავტის კაბინაც არის) და მოწყობილობათა ნაკვეთური საბორტო აპარატურითა და სამუხრუჭო ძრავიანი დანადგარით რაკეტა-მატარებლის მასა უკანასკნელი საფეხურის ჩათვლით არის 6,17 *ტ*, სიგრძე 7,35 *მ*, უკანასკნელი საფეხურის მასა 4,73 *ტ*, დასაშვები აპარატის მასა 2,4 *ტ*, დიამეტრი 2,3 *მ*. სიცოცხლის უზრუნველყოფის სისტემა გაანგარიშებულია 10 დღე-ღამეზე. ფრენის დროს დამყარებულია უწყვეტი რადიოკავშირი დედამიწასთან. დაშვებისას ირთვება სამუხრუჭო დანადგარი, რ-იც დასაშვებ ტრაექტორიაზე გადასასვლელად ამცირებს ხომალდის სიჩქარეს. ამის შემდეგ დასაშვები აპარატი გამოყოფა. ამ უკანასკნელის დამუხრუჭების მერე კოსმონავტი კაბინიდან კატაპულტირდება (7 *კმ* სიმაღლეზე) და პარაშუტით ეშვება. დაფრენის შესაძლებლობა გათვალისწინებულია დასაშვები აპარატითაც.

„ვ ო ს ტ ო კ-2“ ორბიტაზე გაიყვანა გ. *ტიტოვმა* 1961 წ. 6 აგვისტოს. იფრინა 1 *დღ-ღ*. პერიგეუმის სიმაღლე 178 *კმ*, აპოგეუმისა — 244 *კმ*. ჩატარდა სამედ.-ბიოლ. კვლევა და დედამიწის კინოგადაღება.

„ვ ო ს ტ ო კ-3“ „3.-2-ის“ მსგავს ორბიტაზე გაიყვანა ა. *ნიკოლაევმა* 1962 წ. 11 აგვისტოს. 64-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას (94 *სთ*) და დაეშვა ყარაღანდის ოლქში. განახორციელა მსოფლიოში პირველი ჯგუფური ფრენა „3.-4-თან“ ერთად.

„ვ ო ს ტ ო კ-4“ ორბიტაზე გავიდა 1962 წ 12 აგვისტოს. მართავდა პ. *პოპოვიჩი*. პერიგეუმის სიმაღლე 179,8 *კმ*, აპოგეუმისა — 236,7 *კმ*. „3.-3-თან“ ერთად მსოფლიოში პირველმა განახორციელა ჯგუფური ფრენა 70 *სთ* ხანგრძლივობით. ხომალდებს შორის მინ. მანძილი 5 *კმ*. ხომალდებს შორის, აგრეთვე დედამიწასთან დამყარებული იყო რადიოკავშირი. პირველად მსოფლიოში დედამიწაზე გადმოსცეს კოსმონავტთა ტელეგამოსახულებანი.

„ვ ო ს ტ ო კ-5“ (პილოტი ვ. ბიკოვსკი) მსგავს ორბიტაზე გავიდა 1963 წ. 14—19 ივნისს და 81-ჯერ შემოუარა დედამიწას. 3 *დღ-ღ* იფრინა „3.-6-თან“ ერთად.

„ვ ო ს ტ ო კ-6“ ორბიტაზე გავიდა 1963 წ. 16 ივნისს. მართავდა მსოფლიოში პირველი კოსმონავტი ქალი ვ. ტერეშკოვა. პერიგეუმის სიმაღლე იყო 183 *კმ*, აპოგეუმისა — 231 *კმ*. 48-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას. 3 *დღ-ღ* იფრინა „3.- 5-თან“ ერთად. ხომალდზე მიმდინარეობდა სამედ.-ბიოლ. ექსპერიმენტები.

ᲕᲝᲡᲢᲝᲙᲝᲕᲘ (ნამდვ. გვარი ო ს ტ ე ე კ ი) ალექსანდრე ხრისტოფორის ძე [16 (27). III. 1781, არენსბურგი, ახლანდ. კინგისეპი, ესტ. სსრ, — 8 (20). II. 1864, პეტერბურგი], რუსი ფილოლოგი-სლავისტი, პოეტი. პეტერბ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1841) 1805—06 გამოაქვეყნა ლექსების კრებ (2 ნაწილად). იკვლევდა რუს ლექსის საკითხებს, სწავლობდა წერილობით ძეგლებს. 1820 გამოიდა 3-ის „მსჯელობა სლავური ენის შესახებ“, რითაც საფუძველი ჩაეყარა სლავური ენების ისტ -შედარებითი მეთოდით შესწავლას რუსეთში. 1843 გამოსცა „ოსტრომირის სახარება“ — სლავური დამწერლობის უძველესი ძეგლი რუს. რედაქციით.

თხზ.: Филологические наблюдения, СПб., 1865 (ახლავს 3-ის თხზ. სიების). **„ᲕᲝᲡᲮᲝᲓ“,** დედამიწისირგვლივ ორბიტაზე გასაფრენი საბჭოთა მრავალადგილიანი კოსმოსური ხომალდების სერიის სახელწოდება.

„ვ ო ს ხ ო დ“ — სამადგილიანი კოსმ. ხომალდი, მასა 5320 *კგ*. ორბიტაზე გაიყვანეს 1964 წ. 12 ოქტ. ვ. *კომაროვის* მეთაურობით ხომალდში იყვნენ აგრეთვე მეცნ. თანამშრომელი კ. *ფეოქტისტოვი* და ექიმი ბ. *ეგოროვი*. ორბიტის პერიგეუმის სიმაღლე იყო 177,5 *კმ*, აპოგეუმისა — 408 *კმ*. იფრინა 1 დღე-ღამე და დაეშვა კუსტანაიდან 312 *კმ*-ზე ჩრდ -აღმ. კონსტრუქციისა და მოწყობილობის მიხედვით „3,“ განსხვავდებოდა *„ვოსტოკის“* სერიის კოსმ. ხომალდებისაგან. „3-ს“ ჰქონდა რბილად დაჯდომის სისტემა, აგრეთვე სარეზერვო სამუხრუჭო ძრავიანი ხელსაწყო, ახ. აპარატურა (იონურგადამწოდიანი დამატებითი საორიენტაციო სისტემა, გაუმჯობესებული სატელევიზიო და რადიოტექ. აპარატურა და სხვ). ფრენის მიზანი იყო მრავალადგილიანი პილოტირებული კოსმ. ხომალდის გამოცდა ჯგუფური ფრენის დროს, კოსმონავტთა შრომისუნარიანობის გამოკვლევა, ფიზ.-ტექ. და სამედ.-ბიოლ. გამოკვლევათა გაფართოებული პროგრამის ჩატარება და სხვ.

„ვ ო ს ხ ო დ-2“ — ორადგილიანი კოსმ. ხომალდი. კოსმოსში იფრინა 26 *სთ* (1965 წ. 18—19 მარტს). მისი ორბიტის აპოგეუმის სიმაღლე იყო 498 *კმ*, პერიგეუმისა— 173 *კმ*. ხომალდს ჰქონდა რაბის ნაკვეთური და კოსმოსში ადამიანის გამოსასვლელად საჭირო მოწყობილობა. მეთაურობდა პ. *ბელიაევი*, მეორე პილოტი იყო ა. *ლეონოვი*. ამ ფრენის დროს პირველად კოსმონავტიკის ისტორიაში კოსმონავტი (ა. ლეონოვი) ღია კოსმ. სივრცეში გავიდა. იგი იმყოფებოდა სიცოცხლის უზრუნველყოფის ავტომ. სისტემით აღჭურვილ სკაფანდრში, კოსმ. ხომალდის კაბინის გარეთ დაჰყო 20 *წთ*, აქედან რაბის გარეთ, ღია კოსმოსში — 12 *წთ*, რითაც დაამტკიცა კოსმ. ხომალდის გარეთ კოსმონავტის ყოფნისა და მუშაობის შესაძლებლობა. ეს პროცესები გადაიღო ხომალდზე მოთავსებულმა კინოკამერებმა. ხომალდი ხელის მართვის სისტემის გამოყენებით რბილად დაეშვა პერმის მახლობლად.

ᲕᲝᲢᲙᲘᲜᲡᲙᲘ, ქალაქი (1935-იდან) უდმ. ასსრ-ში. რკინიგზის სადგური. 88 ათ. მცხ. (1977). მანქანათაშ., ტორფის ბრიკეტების, ხე-ტყის სახერხი, აგურის ქ-ნები. იქვესკის მექან. ინ-ტის საღამოს ფილიალი, მანქანათმშ. ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. პ. *ჩაიკოვსკის* სახლ-მუზეუმი. 3-იდან 30 *კმ*-ზე მდ. კამაზე აგებულია ვოტკინსკის ჰესი.

ᲕᲝᲢᲣᲛᲘ (ლათ. votum — სურვილი, ნება), ხმის მიცემით გამოთქმული აზრი. ბურჟუაზიულ სახელმწიფოთა პარლამენტში 3-ით იწონებენ (ნ დ ო ბ ი ს 3.) ან იწუნებენ (უ ნ დ ო ბ ლ ო ბ ი ს 3.) მთავრობის საერთო პოლიტიკას ან მთავრობისა თუ ცალკეული მინისტრების კონკრ. მოქმედებას. ნდობის 3-ის ჩატარების ინიციატორი შეიძლება იყოს თვით მთავრობა, რ-იც ეყრდნობა რა პარლამენტის უმრავლესობას, ნდობის 3-ს იყენებს თავისი პოლიტ. ავტორიტეტის განსამტკიცებლად. უნდობლობის 3-ის ჩატარების ინიციატორები ჩვეულებრივ პარლამენტის წევრები არიან; უნდობლობის 3. იმას ნიშნავს, რომ პარლამენტის უმრავლესობა მხარს აღარ უჭერს მთავრობას. უნდობლობის 3-ს, როგორც წესი, მოჰყვება მთავრობის გადადგომა, ზოგან ავტომატურადაც (მაგ., იტალიაში).

ᲙᲚ ᲣᲠ ᲐᲚ ᲣᲠ ი 3. — ამომრჩევლის უფლება მისცეს ორი ან რამდენიმე ხმა (ქონებრივი, განათლების და სხვა ცენზის მიხედვით). ᲞᲠ ᲔᲤ ᲔᲠ ᲔᲜ ᲪᲘ ᲣᲚ ი 3.— ამომრჩევლის უფლება ძირითადი კანდიდატის ჩაწერის გარდა სხვა კანდიდატებიც ჩაწეროს და მიუთითოს მათი უპირატესობა თანამიმდევრობით. სოციალ. ქვეყნებში ტერმინი 3. არ იხმარება.

ᲕᲝᲣᲒᲐ ალექსანდრა ჭიჭიკოს ასული (დ. 3. III. 1931, სოფ. არასაძიხი, ოჩამჩირის რ-ნი), ოჩამჩირის რ-ნის სოფ. ბესლახუბის ფ მახარაძის სახ. კოლ-ბის მეჩაიე. სკკპ წევრი 1964-იდან. 1973 ჩაის მწვანე ფოთლის კრეფის სარეკორდო მაჩვენებლებისათვის მიენიჭა სოციალ. შრომის გმირის წოდება. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლით.

ᲕᲝᲣᲒᲐ ვალერიან სოკრატის ძე (დ. 23. VIII. 1942, სოფ თხინა, ოჩამჩირის რ-ნი), აფხაზი საბჭ. ინჟინერ-ტექნიკოსი. სკკპ წევრი 1962-იდან. ახალი ათონის კარსტული მღვიმის კომპლექსის დირექტორი (1974-იდან). 1977 ახალი ათონის მღვიმის კომპლექსის შექმნისათვის მეცნიერთა და მშენებელთა ჯგუფთან ერთად მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია.

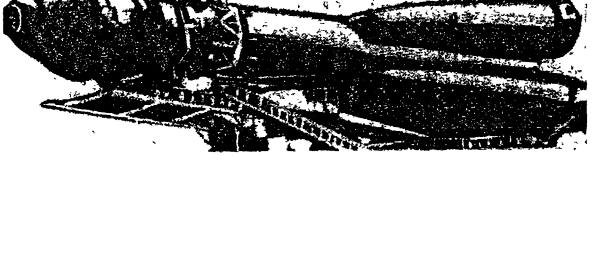


ა. ვოსტოკოვი.

ᲕᲝᲕᲔᲠᲘᲐ (Vaucheria), ყვითელ-მწვანე (სხვა მონაცემებით მწვანე) წყალმცენარეების გვარი. ცნობილია 40-მდე სახეობა. იზრდება მტკნარ წყალში, ზღვაში და ტენიან ნიადაგზე. მწვანე დატოტვილი ძაფებისაგან შედგება და არაუჯრედული აგებულებისაა. შეიცავს უპირნიოდო ქლოროპლასტებს. სამრაგო პროდუქტია ზეთი. ვეგეტატიური გამრავლება ხდება ძაფის მოწყვეტით, უსქესო — მრავალბირთვიანი და მრავალშოლტიანი *ზოოსპორებით*, აპლანოსპორებით ან *ცისტებით*. სქესობრივი პროცესი — *ოოგამია*.

ᲕᲝᲕᲜᲐᲜᲔᲑᲘ, ბელორუსი გრავიორები. მ ა ქ ს ი მ ი ა რ მ ო ლ ი ნ ი ს ძ ე (გ. 1708), სპილენძზე გრავირების ოსტატი. მოგილიოვში ხელმძღვანელობდა ღვთისგამოცხადების სამრეკლოს სტამბას. ნამუშევრები: 16 გრავიურა წიგნისათვის „Monarchia turecka opisana przez Ricota“, სლუცკი, 1678; 23 გრავიურა წიგნისათვის „დაუჯდომელნი და კანონნი“, მოგილიოვი, 1693. ვ ა ს ი ლ ი მ ა ქ ს ი მ ი ს ძ ე (1694—1730 მუშაობდა მოგილიოვში), ხეზე გრავირების ოსტატი (მ. ვოშჩანკას შვილი). ნამუშევრები: ოდიკები (ანტიმინსები — ხეზე ამოკვეთილი და ტილოზე დაბეჭდილი გრავიურები) 1694, 1708 („ქრისტეს კუბოდ დება“) და 1723; „ოქტოიხოსის“(1730) ფურცლები „იოანე დამასკელი“ და „შობა“.

„ᲕᲔᲠᲘᲝᲚ“, 1. პირველი ბოლშევიკური ყოველკვირეული გაზეთი, გამოდიოდა ჟენევაში 1904 წ. 22 დეკ-იდან (1905 წ. 2 იანვ) 1905 წ. 5 (18) მაისამდე. უმრავლესთა კომიტეტების ბიუროს ორგანო. შეიქმნა მენშევიკების მიერ რსდმპ ცენტრ. ორგანოს „*ისკრის*“ ხელში ჩაგდების შემდეგ. გამოცემის გადაწყვეტილება მიიღეს 1904 წ. 29 ნოემბ. (12 დეკ.) ბოლშევიკების კრებაზე; სახელი ეწოდა ვ. ი. ლენინის წინადადებით. სულ გამოვიდა 18 ნომერი.



რაკეტა — მატარებელი კოსმოსურ ხომალდ „ვოსხოდთან“ ერთად.

რედაქციაში შედიოდნენ ვ. ი. ლენინი, ვ. ვოროვსკი, ა. ლუნაჩარსკი, მ. ოლმინსკი; რედაქციის მდივანი იყო ნ. კრუპსკაია.

„პ-მა“ ააღორძინა ლენინური „ისკრის“ რევ. ტრადიციები; აქ გამოქვეყნდა ვ. ი. ლენინის 40-ზე მეტი სტატია, მ. შ. „თვითმპყრობელობა და პროლეტარიატი“ (მოწინავე), „დროა დავამთავროთ“ და სხვ. გაზეთმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა მენშევიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში, ახალი ტიპის პარტიის ჩამოყალიბებაში, რსდმპ III ყრილობის მომზადებაში. თაყის XXII სხდომაზე III ყრილობამ ცკ-ს დაავალა პარტიის ახ. ცენტრ. ორგანოს დაარსება „*პროლეტარის*“ სახელწოდებით. ყრილობის რეზოლუციაში აღინიშნა გაზეთის მნიშვნელოვანი როლი და მის რედაქციას მადლობა გამოეცხადა.

2. ლეგალური ბოლშევიკური ყოველდღიური გაზეთი, გამოდიოდა ვ. ი. ლენინის რედაქციით პეტერბურგში 1906 წ. 26 მაისიდან (8 ივნისიდან). სულ გამოვიდა 17 ნომერი. 1906 წ. 14 (27) ივლ პოლიციამ გაზეთი დახურა. მის მაგივრად 1906 წ. 22 ივნისიდან (5 ივლისიდან) გამოვიდა ლეგალური ბოლშევიკური ყოველდღიური გაზეთი „*ეხო*“.



ვ. ვრონსკი-ნადირაძე.

„ვპერიოდ“, ანტიპარტიული ჯგუფი, რ-იც 1909 დეკ რსდმპ-ში გაფორმდა საზღვარგარეთ (ინიციატორები ა. ბოგდანოვი და გ. ალექსინსკი). შედგებოდა *ოტზოვისტების,* ულტიმატისტებისა და ღვთისმშენებლების მომხრეთაგან. წევრები: ა. *შანცერი* (მარატი), ა. ლუნაჩარსკი, მ. ლიადოვი, მ. პოკროვსკი, პ. ლებედევ-პოლიანსკი, დ მანუილსკი, ვ. მენჟინსკი და სხვ. ერთ დროს ჯგუფს ემხრობოდნენ მ. გორკი და მ. ცხაკაია. „პ-ს“ წრეები ჰქონდა ჰარიზსა და ჟენევაში, რუსეთში ვერ შექმნა მტკიცე ორგანიზაციები, გარდა თბილისის წრისა. კაპრის სკოლის დახურვის შემდეგ ჯგუფმა მიიღო პლატფორმა „თანამედროვე მდგომარეობა და პარტიის ამოცანები“, რ-იც 1909 წ 28 დეკ. გაგზავნა რსდმპ ცკ-ში; ამასთან ერთად გაიგზავნა ცნობა ჯგუფის ჩამოყალიბების შესახებ და თხოვნა დაემტკიცებინათ იგი „ლიტ. ორგანიზაციად“ ეს პლატფორმა უპირისპირდებოდა რსდმპ V კონფერენციის (1908) რეზოლუციას „თანამედროვე მომენტისა და პარტიის ამოცანების შესახებ“, რ-იც შეადგინა ვ ი. ლენინმა. ჯგუფის წევრებს არ ესმოდათ 1907 წ. 3 ივნ. სახელმწ. გადატრიალების შემდეგ რუსეთში შექმნილი მდგომარეობის თავისებურება, ისინი არსებითად გამოდიოდნენ პარტ. რევ. მუშაობისათვის სახელმწ. სათათბიროს ტრიბუნად გამოყენებისა და სხვა ლეგალურ და ნახევრად ლეგალურ საშუალებათა გამოყენების წინააღმდეგ, მოითხოვდნენ მარქსიზმის შეერთებას რელიგიასთან, იბრძოდნენ რევ. მარქსიზმის წინააღმდეგ. „*პროლეტარის*“ *გაფართოებული რედაქციის თათბირმა* (1909) ვპერიოდელები გააკრიტიკა გამოთშეელური მოქმედებისა და მარქსიზმის დამახინჯებისათვის. თავის სტატიაში „პუბლიცისტის შენიშვნები“ (1910) ლენინმა გააშიშვლა ვპერიოდელთა პლატფორმის ანტიმარქსისტული არსი, დაასაბუთა ის, როგორც ოტზოვიზმისა და მახიზმის მომხრეთა და დამცველთა პლატფორმა ვპერიოდელებმა ჩამოაყალიბეს ახ. ფრაქციული სკოლა ბოლონიაში (1910), გამოსცეს ფრაქციული კრებული „ვპერიოდი“. 1912 აგვ. მონაწილეობდნენ ლ. ტროცკის მიერ ვენაში მოწყობილ კონფერენციაში, რ-ზედაც ჩამოყალიბდა *აგვისტოს ანტიპარტიული ბლოკი.* მუშათა მოძრაობის აღმავლობის პერიოდში ჯგუფში გაძლიერდა ბრძოლა მთელ რიგ პრინციპულ და ორგანიზაციულ საკითხებზე. 1913 ბოლოს „პ.“ ფაქტობრივად დაიშალა, ხოლო 1917 თებ. რევ. შემდეგ საბოლოოდ შეწყვიტა არსებობა.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., „ვპერიოდელთა“ ფრაქციის შესახებ, „ვპერიოდის“ ჯგუფის შესახებ; პუბლიცისტის შენიშვნები, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 16; მ ი ს ი ვ ე, „პროლეტარის“ გაფართოებული რედაქციის თათბირი, 1909 წ. 8—17 (21—30) ივნისი, იქვე, ტ. 15; სკკპ ყრილობების, კონფერენციებისა და ცენტრალური კომიტეტის პლენუმების რეზოლუციებსა და გადაწყვეტილებებში, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954.

ვრანგელოვა, ვ რ ა ნ გ ე ლ ე ვ შ ჩ ი ნ ა, თეთრგვარდიელთა კონტრრევოლუციური რეჟიმი ყირიმსა და სამხრ. უკრაინაში 1920 აპრილიდან ნოემბრამდე. ა დენიკინის თეთრგვარდიული არმიის განადგურების შემდეგ მისმა ნაწილმა დაიხია ყირიმში აქვე გადმოსხდნენ თეთრგვარდიელთა ნარჩენები ჩრდ. კავკასიიდან. მათ სათავეში ჩაუდგა გენ. პ. ვრანგელი. ინგლ მთავრობამ მას გადასცა დენიკინისათვის განკუთვნილი 11 მლნ გირვანქა სტერლინგის კრედიტი საფრანგეთი ვრანგელს აწვდიდა იარაღს, ამუნიციას, ტანკებს, თვითმფრინავებს. 1920 ოქტ ვრანგელის არმიამ 80 ათ. კაცს მიაღწია მას ჰყავდა სამხ. ფლოტი შავსა და აზოვის ზღვებში მთელი ძალაუფლება მთავარსარდალ ვრანგელისა და მის მიერ შექმნილი მთავრობის (შავ-რე ა კრივოშეინი, საგარეო საქმეთა მინისტრი პ სტრუვე და სხვ) ხელში იყო.

პ. გამოხატავდა მემამულეთა და ბურჟ. ინტერესებს, ამავე დროს ცდილობდა დაყრდნობოდა კულაკობასა და მდიდარ გლეხობას. ეს პოლიტიკა ვრანგელის კანონმდებლობით საქმიანობაშიც ჩანდა. ვრანგელის სტრატეგიული გეგმა მიზნად ისახავდა ჩრდ. ტავრიის, დონბასის, ტამანის დაპყრობას და შემდეგ მთელ დონზე და ჩრდ. კავკასიაში გაბატონებას. 18 აგვ. ვრანგელის არმია ყუბანში გადავიდა, მაგრამ წითელმა არმიამ თეთრგვარდიელები კვლავ ყირიმში გადარეკა

პოლონეთთან ზავის დადების შემდეგ საბჭ. მთავარსარდლობამ ვრანგელის არმიის წინააღმდეგ შექმნა სამხრ. ფრონტი, რ-ის სარდალი იყო მ ფრუნზე. 7—11 ნოემბ საბჭ. ჯარებმა განახორციელეს პერეკოპ-ჩონგარის ოპერაცია და 17 ნოემბ. საბოლოოდ გაათავისუფლეს ყირიმი.

ვრანგელი პეტრე ნიკოლოზის ძე (15. VIII. 1878 — 25. IV. 1928, ბრიუსელი), ბალტიისპირელი ბარონი, რუსეთის არმიის გენ.-ლ კონტრრევ. ერთ-ერთი ხელმძღვანელი სამხრ. რუსეთში დაამთავრა სამთო ინ-ტი, შემდეგ კი გენშტაბის აკადემია (1910). გენ ა. დენიკინის არმიაში მეთაურობდა ცხენოსანთა დივიზიას, შემდეგ კორპუსს, 1919 გაზაფხულიდან კავკ. არმიას, 1919 დეკ. 1920 იანვრამდე მოხალისეთა არმიის მთავარ ძალებს ხარკოვის მიმართულებით. ცდილობდა დენიკინის გადაყენებას. ამის გამო დენიკინმა პ. ჯერ ზურგში გაგზავნა, შემდეგ უცხოეთში გადაასახლა. დენიკინის დამარცხების შემდეგ 1920 წ. 21 აპრ., სამხ. საბჭომ პ. აირჩია ყირიმში განლაგებული რუს. კონტრრევ. არმიის მთავარსარდლად. ყირიმში და ჩრდ. ტავრიაში დამარცხების შემდეგ, 1920 ნოემბ., პ. უცხოეთში გაიქცა, სადაც დიდხანს ცდილობდა თეთრი ემიგრაციის სამხ. ანტისაბჭ. ორგანიზაციის შექმნას. პ. ეკუთვნოდა რუს. კონტრრევ. უკიდურეს მემარჯვენე და რეაქციულ ნაწილს. აქვს მემუარები („ჩანაწერები“, წგნ. 5, 6, ბერლინი, 1928). იხ. აგრეთვე *ვრანგელოვა.*

ვრანგელი ფერდინანდ პეტრეს ძე [29. XII. 1796 (9. I. 1797), ფსკოვი, — 25. V (6. VI). 1870, ტარტუ], რუსი ზღვაოსანი, ადმირალი, პეტერბ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1855). რუსეთის გეოგრ. საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი. 1815 დაამთავრა საზღვ. კორპუსი. 1817—19 მონაწილეობდა ვ. *გოლოვნინის* მიერ დედამიწის გარშემო ჩატარებულ მოგზაურობაში. 1820—24 ხელმძღვანელობდა ჩრდ. მიწების მაძიებელი ექსპედიციის კოლომის რაზმს. პ-მა დაადგინა, რომ კოლიმისა და შელაგის კონცხის ჩრდ-ით, სადაც ხმელეთის არსებობას ვარაუდობდნენ, გაშლილი ზღვაა. თ. მატიუშკინთან და პ კუზმინთან ერთად აღწერა ციმბირისა სანაპირო მდ. ინდიგირკიდან უბე კოლიუჩომდე. გამოკითხვის შედეგად მიღებული მონაცემებით განსაზღვრა ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეში კუნძულის მდებარეობა. რ-საც შემდეგ მისი სახელი ეწოდა. ექსპედიციამ ჩაატარა მნიშვნელოვანი გეომაგნ., კლიმატური და ყინულის გამოკვლევა, შეაგროვა ცნობები ნანახი რ-ნების ბუნებრივი სიმდიდრისა და მოსახლეობის შესახებ. 1825—27 ხელმძღვანელობდა დედამიწის გარშემო ხომალდ „კროტკით“ მოწყობილ რუსეთის ექსპედიციას. 1829—35 პ. იყო ამერიკაში რუს. დასახლების მმართველი, 1840—49 — რუსეთ-ამერ. კომპანიის დირექტორი, 1855—57 — საზღვ. მინისტრი. იგი აშშ-თვის ალასკის მიყიდვის წინააღმდეგი იყო. პ-ის სახელს ატარებს კუნძული ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეში, მთა და კონცხი ალასკაზე და სხვ.

ვრანგელის კუნძული, კუნძული ჩრდ ყინულოვან ოკეანეში, ჩუკოტკისა და აღმ. ციმბირის ზღვების საზღვარზე შედის რსფსრ მაგადანის ოლქის ჩუკოტკის ავტ ოკრუგის შემადგენლობაში. ფართ დაახლ. 7300 *კმ*². კუნძულის ცენტრ. ნაწილი მთაგორიანია (მთა სოვეტსკაია, 1096 *მ*), ირგვლივ აკრავს სანაპირო ვაკეები. ბევრია პატარა ტბა. ძირითადად აუბულია ფილიტებით, კრისტალური ფიქლებით, გრანიტებითა და გნაისებით. ჰავა მკაცრია ივნ საშ ტემპ-რა —21,3°C, —23,3°C. იცის ხანმოკლე, გრილი ზაფხული. ივლისის საშ ტემპ-რა 2—2,5°C. ჭარბობს არქტიკული ტუნდრა ცხოველეუბიდან გვხვდება ლემინგი, ყარსაღი. ფრინველებიდან — ზაფხულობით მოფრინავს ბატი, კაირი და სხვ. სახელი ეწოდა ფ *ვრანგელის* პატივსაცემად.

ვრანგელის მთები (Wrangell Mountains), მთის მასივი ალასკის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ზოგიერთი მწვერვალი მოქმედი ვულკანია, მ. შ. ყველაზე მაღალი სენფორდი, 4939 *მ*. მასივის ცენტრ ნაწილში არის ფირნის ველები, საიდანაც სათავეს იღებს მყინვარები. გაბატონებულია მთის ტუნდრა. სახელი ეწოდა ფ *ვრანგელის* პატივსაცემად

ვრანჩა (Vrancea), ჟუდეცი რუმინეთში, აღმ. კარპატების აღმ. კალთაზე, ნაწილობრივ — ქვემო დუნაის ვაკეზე ფართ. 4,9 ათ. *კმ*². მოსახლ. 384 ათ. კაცი (1974), მ. შ. დაახლ. 20% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ფოქშანი. ვ. მევენახეობა-მეღვინეობის დიდი რ-ნია. მოჰყავთ ხორბალი, სიმინდი, მზესუმზირა, აგრეთვე შაქრის ჭარხალი. მისდევენ მებოსტნეობას, მეცხოველეობას (უმთავრესად აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს და ცხვარს). მთებში ამოზადებენ ხე-ტყეს. განვითარებულია კვების, საფეიქრო, ლითონდასამუშ., ქიმ., ხის დასამუშ. მრეწველობა.

ვრაცა, ქალაქი ჩრდ.-დას. ბულგარეთში, სტარა-პლანინის ჩრდ. მთისწინეთში. ვრაცის ოკრუგის ადმ. ცენტრი. 60 ათ. მცხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი. სამრეწვ. ცენტრი. ადგილ. ნედლეულის ბაზაზე პ-ის რ-ნში ვითარდება აირისა და ცემენტის მრეწველობა. პ-ში არის ქიმ. (აზოტიანი სასუქები) კომბინატი, საფეიქრო (ბამბის, აბრეშუმის, ქერელის ნაწარმი), კვების, ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მანქანათმშენებლობა. პ-ის ცენტრში დგას ხ. *ბოტევის* ძეგლი. პ-ის რ-ნშია კარსტული მღვიმე ლედენიკა.

ვრაც-დაშტი (სომხ. ქართველთა ველი), გეოგრაფიული ტერმინი, რ-ითაც ძვ. სომეხი ისტორიკოსები აღნიშნავდნენ ქვემო ქართლის (სომხ. წყაროების გუგარქის) ერთ მხარეს, კერძოდ, მდ. დებედის, ხრამისა და მისი შენაკადების (ფოლადაური, მაშავერა, შულავრისწყალი) ქვემოთს. სომეხი ისტორიკოსის უხტანესის

(X ს.) მიხედვით, ვ.-დ-ში იყო ქვემო ქართლის პიტიახშის — ვარსქენის (V ს.) რეზიდენცია — ცურტავი. აქვე იყო ქართ. წყაროებში მოხსენიებული გაგის ციხე.

დ. მუსხელიშვილი.

ვრაცის ოკრუგი, ადმ.-ტერ. ერთეული ჩრდ -დას. ბულგარეთში. ფართ. 4,2 ათ. კმ² მოსახლ. 303 ათ. კაცი (1970). ადმ. ც —ქ. ვრაცა. ოკრუგის ტერიტორიის უმეტესი, ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ქვემო დუნაის ვაკეს, სამხრ. რ-ნები — სტარა-პლანინას (სიმაღლე 1200—1400 მ-მდე) და მის ჩრდ. მთისწინეთს. ჰავა ზომიერი კონტინენტურია. ნალექები 600 მმ-მდე წელიწადში. მთავარი მდ-ებია: ოგოსტა, სკიტი, ისკირი. არის მუხისა (მთებში) და წიფლის ტყეები, დუნაის მახლობლად სტეპის მცენარეულობაა.

ვ. ო. ინდუსტრ.-აგრ. რ-ნია. განვითარებულია მოპოვებითი მრეწვ., ფერადი მეტალ., ცემენტისა და აზოტიანი სასუქების წარმოება, ცელულოზა-ქაღალდის, საფეიქრო, კვების მრეწველობა. ვითარდება მანქანათმშენებლობა. 1974 ექსპლუატაციაში შევიდა კოზლოდუის ატომური ელექტროსადგურის პირველი რეაქტორი, 1975 — მეორე. ოკრუგის ტერიტორიის დაახლ. 60% მუშავდება. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია: ხორბალი, სიმინდი, მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი, პომიდორი. მისდევენ მევენახეობას, მეცხოველეობას (მსხვ. რქ. საქონელი, ცხვარი).

ვრონსკი ევგენი ალექსის ძე (1883, სოფ. სოროჩინსკოე, ახლანდ. კუიბიშევის ოლქი — 1942, თბილისი), რუსი საბჭ. მომღერალი (ბარიტონი) და პედაგოგი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1941). 1909-იდან მღეროდა მოსკ. და ოდესის საოპერო თეატრების სცენებზე. 1915—19 იყო თბილ. საოპერო თეატრის სოლისტი. პარტიები: ონეგინი (ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი"), რიგოლეტო (ვერდის „რიგოლეტო"), დემონი (რუბინშტეინის „დემონი") და სხვ. 1925-იდან პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა თბილ. კონსერვატორიაში (1932-იდან პროფესორი). ო. ბახუტაშვილ-შულგინასთან ერთად იგი ქარდ. ვოკალური სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მისი მოწაფეები იყვნენ: დ. ანდღულაძე, დ. ბადრიძე, დ. გამრეკელი, ვ. კანდელაკი, ბ. კრავეიშვილი, ნ ხარაძე და სხვ.

ვრონსკი-ნადირაძე ვახტანგ ივანეს ძე (დ. 28. VIII. 1905, თბილისი), საბჭ. ბალეტის მსახიობი, ბალეტმაისტერი, პედაგოგი. სსრკ სახ. არტისტი (1962). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1923 დაამთავრა თბილ. საბალეტო სკოლა. 1923—25 მუშაობდა როსტოვის მუსკომედიის თეატრში. 1925—26 იყო თბილ., 1926—32 ბაქოს, ტაშკენტისა და სხვ. ოპერისა და ბალეტის თეატრების წამყვანი სოლისტი. 1932 და 1937—40 ბაქოს, 1933—37 სარატოვის, 1940—54 ოდესის (1941—44 დნეპროპეტროვსკის თეატრთან ერთად), ხოლო 1954—63 კიევის ტ. შევჩენკოს სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრების მთავარი ბალეტმაისტერი. 1951—54 უკრ. სსრ ცეკავის სახელმწ. ანსამბლის მხატვრული ხელმძღვანელი. 1960-იდან პარალელურად ხელმძღვანელობს უკრაინის „ბალეტს ყინულზე". 1934-იდან ასწავლიდა სარატოვისა და ბაქოს საბალეტო სკოლებში. როლები: პრინცი (ჩაიკოვსკის „გედის ტბა"), ვაცლავი (ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი"), უფლისწული (პუნის „კუზიანი კვიცი"), ფრანცი (დელიბის „კოპელია") და სხვ. დადგმები: ბადალბეილის „ქალწულის კოშკი" (1940, ს. კევორკოვთან ერთად), დანკევიჩის „ლილეა" (1956), რუსინოვის „ოლესია" (1947), იარულინის „შურალე" (1955), ჟუკოვსკის „როსტისლავა" (1955), პროკოფიევის „რომეო და ჯულიეტა", ხაჩატურიანის „სპარტაკი" (1955), ფალიაშვილის „დაისი" (ა. წუწუნავასთან ერთად) და სხვ. ბალეტი ყინულზე: „გაზაფხულის ზღაპარი", „სამოცი წუთი დედამიწის გარშემო". დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ვროცლავი (Wrocław), ქალაქი პოლონეთის სამხრ.-დას. ნაწილში, მდ. ოდრის (ოდერი) ნაპირზე. 584,5 ათ. მკხ. (1976). ვროცლავის სავოევოდოს ადმ. ცენტრი. წყაროებში პირველად იხსენიება 980 (ძვ. სლავური სახელწ. ბრესლავლი). 1000-იდან საეპისკოპოსოს ცენტრია. 1163-იდან სილეზიელი ჰერცოგების რეზიდენცია, ვაჭრობა-ხელოსნობის მნიშვნელოვანი ცენტრი. 1335 შევიდა ჩეხიის სამეფოს შემადგენლობაში (ჩეხ. სახელწ. ვრატისლავი) და 1526 მასთან ერთად ჰაბსბურგების გამგებლობაში მოექცა. 1742-იდან პრუსიას დაემორჩილა (გერმ. სახელწ. ბრესლაუ). 1848 რევ. მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი იყო. XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დამდეგს დაიწყო ქალაქის გაგერმანელება. II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში ძლიერ დაინგრა. 1945 წ. 6 მაისს გაათავისუფლა საბჭ. არმიამ და სხვა დას. პოლონურ მიწებთან ერთად შეუერთდა პოლონეთს (1945).

ვ. ქვეყნის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კულტ. და ეკონ. ცენტრი, დიდი სატრანსპ. კვანძი (9 სარკინიგზო ხაზი) და სამდ. ნავსადგურია. მრეწვ. მთავარი დარგია მანქანათმშენებლობა. ძირითადი პროდუქციაა: ელექტრომავლები და ვაგონები, გენერატორები (თესებისათვის), გამომთვლელი ელექტრონული მანქანები, ზუსტი მექანიკის ნაკეთობანი, ჩარხები, საგზაო-სამშენებლო მანქანები, სამდ. გემები, ტუმბოები, მაცივრები და სხვ. მეორეული ფერადი ლითონების ქ-ნა, ქიმ. (ხელოვნური ბოჭკო, ფოსფორიანი სასუქები, ლაქები, საღებავები), კვების, სამკერვალო, შალის, პოლიგრ. მრეწველობა, თეთრი, აირის ქ-ნა.

ვ-ში არის რამდენიმე უმაღლესი სასწავლებელი (ომამდე იყო მხოლოდ ერთი), ძლიერი მაგნ. ველებისა და დაბალი ტემპრების საერთაშ. ლაბორატორია (1968). ოპერის თეატრი, ზოოპარკი, სილეზიის მუზეუმი (ისტ. და ხელოვნების ძეგლებით) და არქეოლ. მუზეუმი. ქალაქის ისტ. ნაწილი — „ტუმის კუნძული" (ოდრის მარჯვ. ნაპირზე) და ძველი ქალაქი (მარცხ. ნაპირზე) — აღდგენილია 1945 შემდეგ ძველი სახით. ფართო ბულვარებით გარშემორტყმული ძვ. ქალაქის ირგვლივ XIX—XX სს. საცხოვრ. და სამრეწვ. კვარტალებია. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: გოტიკური რატუშა (XIII ს. II ნახ. — XVI ს. დასაწყ.), იოანე ნათლისმცემლის (XIII—XV სს.), მარიამ მაგდალინელის (XIV ს. შუა წლები) კოსტიოლები, XIV—XVII სს. სახლები, ბაროკოს სტილის შენობები, „საუკუნის დარბაზი" (ახლა საბალო სახლი, 1911—13) და სხვ.

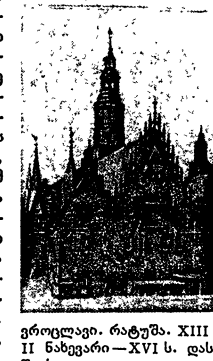
ვროცლავის სავოევოდო (Województwo Wrocławskie), ადმ. ერთეული პოლონეთის სამხრ.-დას. ნაწილში. ფართ. 6,3 ათ. კმ². მოსახლ. 1038,1 ათ. კაცი (1976). სავოევოდოს უმეტესი, ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ტაღლეულ ვაკეს, რ-იც დანაწევრებულია მდინარეთა (ოდრა შენაკადებით) ხეობებით. სამხრ. ნაწილში სუდეტის მთებია. ჰავა ზომიერია. ნალექები 600—1200 მმ წელიწადში. არის წიწვოვანი და შერეული ტყეები.

ვ. ს. ეკონომიკურად განვითარებული რ-ნია. იღებენ ქვანახშირს, მურა ნახშირს (მის ბაზაზე მუშაობს დიდი თესი), სპილენძს, ბარიტს, მაგნეზიტს. არის ქვის კარიერები. ადნობენ ფერონიკელს. განვითარებულია მანქანათმშ. (რადიო- და ელექტროტექ. მოწყობილობა, ავტო- და ვაგონთმშენებლობა, საფეიქრო მანქანები), საფეიქრო, კვების, ქიმ., ცელულოზა-ქაღალდის, ფაიფურ-ქაშანურის, კერამ., მინისა და ავეჯის მრეწველობა.

სას.-სამ. სავარგულებს სავოევოდოს ფართობის 60%-ზე მეტი უჭირავს. მთავარი სას.-სამ. კულტურაა ხორბალი (ნათესების 1/4), შაქრის ჭარხალი. მოჰყავთ აგრეთვე შვრია, ჭვავი, საკვები ბალახი, კარტოფილი. მისდევენ მეცხოველეობას (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი).

ვრუბელი მიხეილ ალექსანდრეს ძე [5 (17). III. 1856, ომსკი, — 1 (14). IV. 1910, პეტერბურგი], რუსი ფერმწერი. სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1880—84). რამდენჯერმე იმოგზაურა იტალიასა და საფრანგეთში; იყო აგრეთვე გერმანიაში, საბერძნეთსა და შვეიცარიაში, დაინტერესებული იყო მორალურ-ფილოსოფიური საკითხებით, ეძებდა ბურჟ. სამყაროს წინააღმდეგობათა გადასაჭრელ გზებს, ადამიანის ადგილს სამყაროში, მაგრამ რუს. მხატვრული კულტურის რთული და წინააღმდეგობრივი განვითარების პირობებში (XIX—XX სს. მიჯნაზე) ვ. თავისი ეპოქის საზ. ბრძოლის გარეთ იდგა და ერთადერთ გამოსავალს ადამიანის შინაგანი სულიერი ცხოვრების მტანჯველ ძიებაში ჰპოვებდა. ვ. მიმართავდა შუა საუკ. და აღორძინების ეპოქის რომანტიკას, ანტ. მითოლოგიასა და რუს. ზღაპრებს. შემოქმედების მრავალფეროვნება, ამალლებული რომანტიკული სტილისა და ეროვნ. ფორმების ძიება, მხატვრული გადაწყვეტის ორნამენტულ-რიტმული გართულებისკენ სწრაფვა ვ-ის ნაწარმოებებში ვლინდება „მოდერნის" სტილის დამახასიათებელი ნიშნებით. ეს განსაკუთრებით ჩანს მხატვრის პანოებში (ტრიპტიქი „ფაუსტი", ა. მოროზოვის მოსკოვის სახლისთვის, 1856, ტრეტიაკოვის გალერეა; „დილა", 1897, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი); მაგრამ ვ-ის შემოქმედება უფრო ფართო სფეროებს მოიცავს, ვიდრე სიმბოლიზმი და „მოდერნის" სტილი. სამყაროს რთული სურათის შექმნისაკენ სწრაფვამ მხატვარი მიიყვანა ადამიანის გრძნობებისა და ბუნების ორგანულ შერწყმამდე („პანი", 1899; „შეღამება", 1900; „იასამანი", 1900 — ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა).

1884 — 89 ვ. ცხოვრობდა კიევში, სადაც კირილეს ეკლესიაში შექმნა ხატები და კედლის მოხატულობანი (მ. შ. კომპოზიცია: „სულიწმიდის მოფენა", 1884), ესკიზები ვლადიმირის ტაძრის მოსახატავად (არ შეუსრულებია), პორტრეტ-სურათი „გოგონა სპარსული ხალიჩის ფონზე" (1886, კიევის რუს. ხელოვნ. მუზეუმი). მომდევნო ხანებში მხატვრის ნამუშევრებში შემოქმედებითად გარდაისახა ბიზანტ. და ძვ. რუს. ხელოვნების დეკორაციულობა და ექსპრესია, აგრეთვე ვენეციური ფერწერის კულტურის სიმდიდრე. ამ პერიოდის ნაწარმოებებს ახასიათებს მკვეთრი, დატეხილი შტრიხი, საგნის მრავალპლანიანი და მრავალსიბრტყიანი მოზაიკური მონასმებით დანაწევრება, ფერების ემოციური შეხამება. ვ-ის მხატვრული მანერა საბოლოოდ 1890-იან წლებში ჩამოყალიბდა და გამოირჩევა სამყაროს დრამ. აღქმის დიდი თავისებურებით. 1889 ვ. მოსკოვში გადასახლდა და შევიდა აბრამცევოს (მეცენატ ს. მამონტოვის) მხატვრულ წრეში. აქ იგი ქმნიდა პანოებსა და დაზგურ ნაწარმოებებს („ვენეცია", 1893, რუს. მუზეუმი, „ესპანეთი", დაახლ. 1894; „მკითხავი", 1895 — ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა), მონაწილეობდა სპექტაკლების გაფორმებაში, ქმნიდა ესკიზებს აბრამცევოს კერამ. სახელოსნოსათვის, მოღვაწეობდა, როგორც არქიტექტორი და სხვ. ამავე პერიოდში ვ-მა შექმნა ლერმონტოვის ნაწარმოებების ილუსტრაციები. მოსკ. პერიოდში მხატვრის მთავარი თემა დემონი გახდა. კეთილისა და ბოროტის „მარადიულ" საკითხებს წყვეტდა დიდი ტრაგიზმით გამსჭვალული სიმბოლისტური ფორმებით („დემონი", 1890, ტრეტიაკოვის გალერეა). ეს ციკლი დასრულდა სურათით „დაცემული დემონი" (1902, ტრეტიაკოვის გალერეა). ვ-ის პორტრეტები გამოირჩევა ფილოს. სიღრმით. 1900-იან წლებში ვ-ის შემოქმედება იძენს ტრაგიკუ-



ვროცლავი. რატუშა. XIII ს. II ნახევარი—XVI ს. დასაწყისი.



მ. ვრუბელი. ავტოპორტრეტი. ფრაგმენტი. ნახშირი, სანგინა, 1904. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.



მ. ვრუბელი. ვ. ბრიუსოვის პორტრეტი. ნახშირი, სანგინა, ცარცი. 1906. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ლი აღსარების ხასიათ.ს, იზრდება მსოფლშეგრძნების დრამატიზმი და ფორმათა ექსპრესია, ზოგჯერ თავს იჩენს ავადმყოფური დაღლილობის ნიშნები (1902 ვ. სულიერად დაავადდა, ხოლო 1906 — დაბრმავდა).

ლიტ.: Яремич С. П., М. А. Врубель, М., [1911].

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 417.

ვრშაცი (Vršac), ქალაქი იუგოსლავიაში, ვოევოდინის ავტონ. მხარის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. 34 ათ. მცხ. (1971). ამუშავებენ ადგილ. სას.-სამ. ნედლეულს. ქალაქის ირგვლივ ვენახებია.

ვრხლიცკი (Vrchlický) იაროსლავ (ნამდვ. სახელი და გვარი ემილ ფრიდა, Frida) (17. II. 1853, ლოუნი, — 9. IX. 1912, დომაჟლიცე), ჩეხი პოეტი, დრამატურგი, მთარგმნელი. დაიბადა ვაჭრის ოჯახში. დაამთავრა პრაღის უნ-ტი. პირველი ნაწარმოებები 70-იან წწ. დასაწყისში გამოაქვეყნა. ვ-ს პოეზია დაკავშირებულია რომანტიზმის ტრადიციებთან, ამავე დროს რეალისტურ ნიშნებსაც ატარებს. პოეტური კრებულების ციკლში „კატაბრიობის ეპოპეა“ („ძველი თქმულებები“, 1883; „ეპოპეის ნამსხვრევები“, 1886; „ღმერთები და ადამიანები“, 1899 და სხვ.) ვ. ასახავს ჩეხი ხალხის გმირულ წარსულს. ჩეხი გლეხების განმათ. ბრძოლას XVII—XVIII სს-ში მიეძღვნა კრებ. „სოფლური ბალადები“ (1885). ჩეხურად თარგმნა დანტე, ლ. არიოსტო, ჯ. ბაირონი, ფ. შილერი, ა. მიცკევიჩი და სხვ. მისი პიესებიდან აღსანიშნავია „ღამე კარლშტეინზე“(1885). ვ-მ ჩეხ. პოეზია გაამდიდრა ახ. მხატვრული ფორმებითა და სალექსო მეტრით.



რ. უ. ვუდი.

ვსევოლოდ დიდი ბუდე (1154—1212), ვლადიმირის დიდი მთავარი, იური დოლგორუკის შვილი. „დიდი ბუდე“ დაერქვა მრავალშვილიანობის გამო (12 შვილი ჰყავდა). ვლადიმირის დიდი მთავარი გახდა 1176, დაიმორჩილა როსტოვი, რიაზანი, მასვე ემორჩილებოდნენ კიევის, ჩერნიგოვის, გალიჩის მთავრები. არაერთხელ (1183, 1186 და სხვ.) ილაშქრა ვოლგის ბულგარელთა და მორდველთა წინააღმდეგ. ვ. დ. ბ-ის დროს *ვლადიმირ-სუზდალის სამთავროს* ტერიტ. კიდევ უფრო გაფართოვდა.

ვსევოლოდსკის ელჩობა კახეთში 1593—94, რუსეთის სამეფოს ელჩობა კახეთში. მოეწყო იორამისა და კირილეს ელჩობის საპასუხოდ, როდესაც კახეთის მეფემ ალექსანდრე I-მა რუსეთის ხელმწიფეს სთხოვა დაეცვა კახეთი საშამხლოს თავდასხმებისაგან.

ვ. ე-მ ალექსანდრე I-ს ბორის გოდუნოვის წერილი და საჩუქრები გადასცა. წერილში ნათქვამი იყო, რომ რუსეთის ხელმწიფემ ჯარი გაგზავნა საშამხლოში. გოდუნოვი კახეთის მეფეს სთხოვდა, მასაც გაეგზავნა ჯარი ტარკში და რუს. ჯარის სარდალთან შეთანხმებით ემოქმედა. ვ. ე-ს სამშობლოში დაბრუნებისას გაჰყვნენ კახეთის სამეფოს ელჩები ხურშიტა და იორამი.

წყარო.: Белокуров С. А., Сношения России с Кавказом, в. 1 (1578—1613), М., 1889.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 4, თბ., 1967. *ვ. მაჭარაძე.*

ვსევოლოჟსკი, ქალაქი (1963-მდე დაბა) რსფსრ ლენინგრადის ოლქში. რკინიგზის სადგური, ლენინგრადიდან 24 *კმ*. რძის ქ-ნა, რეზინტექ., სამკერვალო ნაწარმის, სათამაშოების დამზადება. სას.-სამ. ტექნიკუმი.

ვუატიური (Voiture) ვენსან (24. II. 1598, ამიენი,—24 ან 25. V. 1648, პარიზი), ფრანგი პოეტი; *პრეციოზული ლიტერატურის* თვალსაჩინო წარმომადგენელი; საფრ. აკად. წევრი. ვ-ის ლექსები გამოირჩევა დახვეწილი ფორმით, იუმორითა და მახვილგონიერებით (სონეტები „დილაადრიან გაღვიძებული ლამაზმანი“, „ურანია“ და სხვ.); მასვე ეკუთვნის ბურლესკური სტილის ლექსებიც („სტანსები ლამაზმანისადმი, რომელსაც ხელები დაკაპიწებული და ჭუჭყიანი ჰქონდა“).

ვუდი (Wood) რობერტ უილიამს (2. V. 1868, კონკორდი, — 11. VIII. 1955, ემტივილი, ნიუ-იორკის შტ.), ამერიკელი ფიზიკოს-ექსპერიმენტატორი. 1891 დაამთავრა ჰარვარდის უნ-ტი. 1901—38 ჯ. ჰოპკინზის უნ-ტის პროფესორი ბალტიმორში. ვ-ის ძირითადი შრომები ეხება ფიზიკურ ოპტიკას. აღმოაჩინა (1902) ღა გამოიკვლია ოპტ. რეზონანსი. პირველმა დაამზადა შუქფილტრი, რ-იც მხოლოდ ულტრაიისფერ სხივებს ატარებდა, და გადაიღო მთვარის ფოტოსურათები სპექტრის ულტრაიისფერ უბანში. მისმა შრომებმა საფუძველი ჩაუყარეს ულტრაიისფერ და ინფრაწითელ ფოტოგრაფიას გააუმჯობესა დიფრაქციული მესერი. შეისწავლა აგრეთვე ულტრაბგერითი რხევები და მათი გავლენა თხევად და მყარ სხეულებზე. სსრკ მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1930).

ვუდი (Wood) ჰენრი ჯოზეფ (3. III. 1869, ლონდონი, — 19. VIII. 1944, ჰინინი, ჰერტფორდშირი), ინგლისელი დირიჟორი ოქსფორდის უნ-ტის დოქტორი (1926). 1895-იდან დირიჟორობდა საყოველთაო ე წ. პრომენად-კონცერტებსა და „საკვირაოებს“ ლონდონში. ვ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის ინგლ. სიმფ. მუსიკის პოპულარიზაციასა და საორკესტრო კულტურის განვითარებაში. 1923-იდან მუს. სამეფო აკად. პროფესორი. პროპაგანდას უწევდა რუს. კლასიკას (ვ. ი. ლენინმა მაღალი შეფასება მისცა მის მიერ შესრულებულ ჩაიკოვსკის მე-6 სიმფონიას) და საბჭ. მუსიკას, განსაკუთრებით II მსოფლიო ომის პერიოდში. დირიჟორობდა დ. შოსტაკოვიჩის, ს. პროკოფიევის, ა. ხაჩატურიანის ნაწარმოებებს. ვ. ავტორია სიმფ. და საგუნდო ნაწარმოებებისა.

ვუდლენდი (ინგლ. Woodland — ტყის ზონა), ჩრდ. ამერიკის აღმ. რ-ნების ძველი მოსახლეობის ისტორიის ერთ-ერთი არქეოლოგიური პერიოდის სახელწოდება (ეს პერიოდებია: პალეოინდური — დაახლ. ძვ. წ XI—V ათასწლ ; არქაული — ძვ. წ. V—I ათასწლ. და ვ. — ძვ. წ. I ათასწლ. — ახ. წ. XVI ს.). ვ-ის პერიოდში გამოიყოფა 3 სტადია. ადრინდელ (ძვ. წ. I ათასწლ.) სტადიაში მოსახლეობა მისდევდა ნადირობას, თევზჭერას და შემგროვებლობას. ვ-ის კულტურის გავრცელების ზონის პერიფერიებში მეურნ. ეს ფორმები მოგვიანო პერიოდშიც წამყვანი იყო. ვ-ის შუა სტადიაში (ძვ წ. I ათასწლ.—ახ. წ. I ათასწლ. შუა ხანები) ვითარდებოდა მიწათმოქმედება. მდ-ების მისისიპის, ოჰაიოს, ილინოისის ხეობებში III ს-ში გაჩნდა განვითარებული მიწათმოქმედების (ე. წ. ჰოუპველის) ცენტრები, განვითარდა სპილენძის, ვერცხლისა და მეტეორიტული რკინის დამუშავება, კერამ. წარმოება. სოც. დიფერენციაციაზე მიუთითებს დაკრძალვის რთული წესები (დიდი გორასამარხები). ვ-ის გვიანდ. საფეხურზე (V—XVI სს.) მდ. მისისიპის ხეობაში მიწათმოქმედების საფუძველზე გაჩნდა მიწაყრილებით გამაგრებული ქალაქის წინამორბედი ტიპის დასახლებები. დამახასიათებელია მიწის დიდი პირამიდები, რ-ებზედაც ტაძრები იდგა. ლითონისა და კერამიკის მხატვრულმა დამუშავებამ მაღალ დონეს მიაღწია. ჩრდ. ამერ. ევრ. კოლონიზაციის შედეგად კულტურის ამ ცენტრებმა არსებობა შეწყვიტა.

ვულგარიზმი (<ლათ. vulgaris — უბრალო, ჩვეულებრივი), ლიტერატურულთვის მიუღებელი უხეში სიტყვები და უსწორო ფორმის გამოთქმები. ლიტ-რაში იგი ვლინდება პერსონაჟის მეტყველებაში, მისი დახასიათებისათვის, აგრეთვე კოლორიტის დასაცავად. მაგ.: „აი, მეხი დაგაყარე მაგ ქეციან თავზედ... შე ოყრაყო... აი, გაგიხმეს ეგ ხელ-ფეხი! რისთვის გასხია ეგენი მაგ მუტრუკ ტანზედ...“ (ი. ჭავჭავაძე)

ვულგარული მატერიალიზმი, XIX ს ბურჟუაზიული ფილოსოფიის მიმდინარეობა, რ-ის აღმოცენება დაკავშირებულია XIX ს. უდიდეს აღმოჩენებთან ბუნებისმეტყველებაში. ვ. მ-ის წინამორბედი იყო ფრანგი მატერიალისტი პ. *კაბანისი*. მთავარი წარმომადგენლები იყვნენ გერმ. ფილოსოფოსები: კ. ფოგტი, ლ ბიუხნერი, ი. მოლეშოტი, რ-ებსაც ენგელსი ვულგარულ მატერიალისტებს უწოდებდა (ანტი-დიურინგი, თბ., 1950) ისინი აღიარებენ მატერიის პირველადობასა და ცნობიერების მეორადობას, მაგრამ მატერიასა და ცნობიერებას შორის პრინციპულ განსხვავებას ვერ ხედავენ, ვინაიდან, მათი გაგებით, „აზრი ისევეა დამოკიდებული ტვინისაგან, როგორც ნაღველი ღვიძლისაგან“ (ფოგტი). ამ მხრივ ვ. მ. მატერიალიზმის უკიდურესი გამოხატულებაა და თავის საპირისპირო იდეალიზმში გადადის თუ ამ უკანასკნელს მატერიალური დაჰყავს იდეალურზე და ამით მათ შორის თვისებრივ განსხვავებას უგულებელყოფს, ვ. მ-ს, პირიქით, იდეალური დაჰყავს მატერიალურზე და იმავე შედეგამდე მიდის. მატერიალურისა და იდეალურის ერთმანეთზე დაყვანით ვ. მ., ცხადია, დიალექტიკასაც უარყოფს. ცნობიერებისა და ყოფიერების მიმართების საკითხში იგი მექანიციზმის ფილოსოფოსია. პრინციპს ემყარება და მასვე ამართლებს. ვ. მ-ის წარმოშობას ხელი შეუწყო საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა სწრაფმა განვითარებამ XIX ს II ნახევარში, რამაც, თავის მხრივ, რამდენადმე მაინც განსაზღვრა იდეალიზმთან ერთად მთელი ფილოს. ე წ. პოზიტივისტური უარყოფის ცდები. ვ. მ-ის წარმომადგენლებმა სწორედ ამ მხრივ სცადეს ფილოს. როლის დაკნინება და მისი უარყოფა, რისთვისაც მარქსიზმის კლასიკოსებმა მკაცრად გააკრიტიკეს. კერძოდ, ვ. მ-ის კრიტიკა მოცემული აქვთ ფ. ენგელსს შრომებში „ბუნების დიალექტიკა“, „ანტი-დიურინგი“, „ლუდვიგ ფოიერბახი და კლასიკური გერმანული ფილოსოფიის დასასრული“ და ვ. ი. ლენინს შრომაში „მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი“ (თ. IV, § 7; თ. VI, § 4).

ლიტ.: დიალექტიკური მატერიალიზმი, თბ., 1970, Маркс К., Господин Фогт, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 14; История философии, т. 3, М., 1959. *გ. ასათიანი.*

ვულგარული პოლიტიკური ეკონომია, ბურჟუაზიული ეკონომიკური თეორიების სისტემა, რ-იც კაპიტალისტური წარმოების აპოლოგეტური დაცვისათვის ეკონომიკური პროცესების მხოლოდ გარეგნული აღწერითა და ზედაპირული კლასიფიკაციით კმაყოფილდება და არ ხსნის მათ არსს მეცნიერულად. აღმოცენდა და განვითარდა ბურჟუაზიის საზ. როლის ძირეული შეცვლის შედეგად, როცა სამრეწვ. გადატრიალებისა და პროლეტარიატის ჩამოყალიბების პროცესში (XVIII—XIX სს მიჯნაზე) ფეოდალიზმის წინააღმდეგ მებრძოლი პროგრესული კლასის ბურჟუაზია რაქაციულ კლასად იქცა. ვ. პ. ე-მ შეცვალა *კლასიკური ბურჟუაზიული პოლიტიკური ეკონომია*. ეს მომენტი ითვლება ბურჟ. პოლიტეკონ. კრიზისის დასაწყისად. ვ. პ. ე-ის განვითარებისათვის დამახასიათებელია 4 ეტაპი: აღმოცენება — XVIII ს. დასასრული და XIX ს. დასაწყისი (ტ. მალთუსი, ჟ. სეი); ბურჟ. პოლიტეკონომიაში გაბატონება და ევოლუცია თავისუფალი კონკურენციის პერიოდში (XIX ს. 30—70-იანი წწ.; ჯ. მილი, ნ. სენიორი, ფ. ბასტია, ვ. როშერი, ბ. ჰილდებრანდი, ჰ. კერი); ვ. პ. ე. იმპერიალიზმის ეპოქაში XIX ს. 70-იანი — XX ს 20-იანი წწ. [სუბიექტურ-ფსიქოლ. სკოლა — ო. ბემბავერკი (ავსტრია), ე მარშალი (ინგლისი), ჯ. კლარკი (აშშ); ახალი (ახალ-

გაზრდა) ისტ. სკოლა — კ. ბიუხერი და გ. შმოლერი (გერმანია); სამართლებრივი სკოლა—რ. შტოლცმანი (გერმანია)]; ვ. პ. ე. კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პერიოდში (ი. შუმპეტერი, ფ. ჰაიეკი, ლ. მიზესი, უ როსტოუ, პ. სემიუელსონი და სხვ.).

თანამედროვე ვ. პ. ე. აერთიანებს მრავალ სხვადასხვა „პრობლემურ“ მიმდინარეობას („ორგანიზებული კაპიტალიზმის“, „შერეული ეკონომიკის“, „საყოველთაო კეთილდღეობის სახელმწიფოს“, „ინდუსტრიული საზოგადოების“, „გამაწონასწორებელ ძალთა“, „კონვერგენციის“, „ეკონომიკური ზრდის სტადიების“, „მონოპოლისტური კონკურენციის“, „სახალხო კაპიტალიზმის“, „დიდი ბიზნესისა“ და სხვა თეორიები), რ-თა დანიშნულებაა კაპიტალიზმის დაცვა. ვულგარული ეკონომისტები უარყოფენ საზ.-ისტ. პროცესის ობიექტურ ხასიათს და მის კანონებს, ამიტომ უპირატესობას ადამიანთა სუბიექტურ საქმიანობასა და საზ. წყობილების ორგანიზაციულ ფორმებს ანიჭებენ. ანტიმეცნიერულია თანამედროვე ვ. პ. ე-ის მეთოდოლოგიაც, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია ეკლექტიზმი, თანამედროვე კაპიტალიზმის ეკონ. მოვლენების ტექ.-ეკონ. ან სუბიექტურ-ფსიქოლ. ახსნა. ვ პ. ე-ის თეორეტიკოსები არასწორად განმარტავენ შრომითი ღირებულების თეორიას, კაპიტალის სოც. ბუნებას, განაწილების თეორიას, რენტას, ხელფასს, მოგებას, ეკონ. კრიზისებს, კაპიტალ. მონოპოლიების საქმიანობას. ვ. პ. ე. მარქსისტულ-ლენინური რევ. თეორიის წინააღმდეგაა მიმართული. იგი ებრძვის მსოფლიო სოციალ. სისტემას, საერთაშ. მუშათა და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1—3, თბ., 1954—59; მისივე, ზედმეტი ღირებულების თეორიები („კაპიტალის“ IV ტომი), ნაწ. 3, თ. 19, 20, დამატება, თბ., 1975, ლენინი ვ. ი., ეკრეთწოდებული ბაზრების საკითხის გამო, თხზ., გამოც. მე-4, ტ 1; მისივე, იმპერიალიზმი, როგორც კაპიტალიზმის უმაღლესი სტადია, იქვე, ტ. 22; მისივე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3; ჭანუყვაძე გ., ბურჟუაზიული ვულგარული პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკა, ნაწ. 1—2, თბ., 1962—67; Афанасьев В. С., Кризис буржуазной политической экономии, М., 1963; Блюмин И. Г., Критика буржуазной политической экономии, т. 1—3, М., 1962—63.

ვულგარული სოციოლოგიზმი, ვულგარული სოციოლოგია, იდეოლოგიის, საზოგადოებრივი ცნობიერების ფორმათა კლასობრივი განპირობებულობის ცალმხრივი გაგება, მარქსისტული მეთოდის დოგმატური გამარტივებული გამოყენება; განსაკუთრებით ისტორიის, მხატვრული კრიტიკის, ხელოვნებისა და ლიტერატურის თეორიისა და სხვა დარგებში. წარმოიშვა კლასებისა და კლასთა ბრძოლის მარქსისტულ-ლენინური თეორიის გამარტივებისა და სქემატიზაციის შედეგად. განსაკუთრებით იყენებს საზ-ბის ორკლასიან მოდელს. ვ. ს. მჭიდროდაა დაკავშირებული ეკონ. მატერიალიზმთან, რ-იც იდეოლოგიის, საზ. ცნობიერების დონეს ისევე მიიჩნევს მატერიალურ საწარმოო ძალთა და ტექ. დონეზე უშუალოდ დამოკიდებულად, როგორც ვ. ს., მაგრამ, მისგან განსხვავებით, ვ. ს. არის მარქსისტული და ბურჟუაზიულ-სოციოლოგიური შეხედულებების ეკლექტიკური ნარევი.

ვ. ს. ამახინჯებს ისტ. მატერიალისტური გაგების შინაარსს, არსებითად უარყოფს საზ.-ეკონ. ფორმაციის ცნებას, ცდილობს შეცვალოს იგი „სტადიის“, „ეპოქის“, „სოციალური სტრუქტურის ტიპის“ და სხვა ცნებებით. საზ.-ისტ. პროცესების ვულგ.-მექანიცისტური გაგების მსგავსად, ვ. ს. ამარტივებს კლასობრივ ბრძოლას, მარქსისტულ-ლენინურ შეხედულებებს ცვლის კლასთა „ჩაკეტილობაზე“, „ავტონომიურობასა“ და „უცვლელობაზე“ მოძღვრებით. ვ. ს. იდეოლოგიას განსაზღვრავს არა ყველა რეალური ისტორიული კლასის ურთიერთობათა რთული პირობებით, არამედ აბსტრაქტული „კლასობრივი ინტერესებით“, თითქოს იგი ფსიქოიდეოლოგიას წარმოადგენდეს.

ვ. ს-ის ტიპური მეთოდია სოც მოვლენათა განხილვა ზედაპირული ანალოგიების წესით, მოვლენების თვისებრივი განსხვავების უგულებელყოფა. იგი ადამიანთა ისტორიას განიხილავს კონკრეტულისტ. საფუძვლის გარეშე, უარყოფს მემკვიდრეობითობას კაცობრიობის კულტურის განვითარებაში, ცდილობს დაადგინოს ისტ. მხოლოდ „სტატიკური“ მდგომარეობა.

ვ. ს-ის ცალკეული ელემენტები გავრცელდა გასული საუკუნის 70—80-იან წწ. „ახალგაზრდა მარქსისტებს“ შორის, ჩვენი საუკუნის 20-იან წლებში კი საერთოდ მარქსისტებს შორის. ეს აიხსნება მუშათა მოძრაობასა და იდეოლოგიაზე ბურჟუაზიული იდეოლოგიის ზეგავლენით, რაც ამჟამადაც იჩენს თავს სხვადასხვა მოდური „მარქსოლოგიური“ მიმდინარეობის სახით.

რუსეთში ვ. ს. (ა. ბოგდანოვი, ვ. შულიატიკოვი და სხვ.) გავრცელდა XX ს. დასაწყისში. ფილოსოფიაში ვ. ს-ის ტიპური გამომხატველი იყო ვ. შულიატიკოვი, რ-საც მიაჩნდა, რომ ყველა ფილოს. ტერმინი და ფორმულა ემსახურებოდა საზ. კლასების, ჯგუფების, უჯრედებისა და მათი ურთიერთობების გამოსახვას. მაგ., იგი დეკარტს მიაწერდა „მანუფაქტურული წარმოების ტიპის“ სისტემის შექმნას, ხოლო სპინოზას მსოფლმხედველობას უწოდებდა „მოზეიმე კაპიტალის“ პიშნს.

ვ. ს. ფართოდ შეიჭრა აგრეთვე ლიტრის თეორიაში, ხელოვნებათმცოდნეობასა და ისტორიოგრაფიაში, განსაკუთრებით მოდური გახდა მ. პოკროვსკის შეხედულება ისტ. მეცნიერებაზე როგორც „წარსულისადმი მიმართულ პოლიტიკაზე“.

30-იან წლებში ვ. ს-ის წარმომადგენლები მკაცრად გააკრიტიკა მეცნ. და ლიტ. საზოგადოებრიობამ. მ პოკროვსკისა და მისი სკოლის მცდარ შეხედულებათა კრიტ. დაძლევის საფუძველი გახდა სსრკ სახკომსაბჭოსა და სკპ(ბ) ცკ-ის 1934 წ. 16 მაისის დადგენილება „სსრკ სკოლებში სამოქალაქო ისტორიის სწავლების შესახებ“. ფართო დისკუსიების მსვლელობისას გამოაშკარავდა და ღრმად იქნა გაკრიტიკებული ვ. ს-ის თეორიული ფესვები და ძირითადი დებულებები.

ლიტ.: ენგელსი ფ., [წერილი] ფ. მერინგს, 1893 წ. 14 ივლ., მარქსი კ. და ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები ორ ტომად, ტ. 2, თბ., 1964; მისივე, [წერილები] კ. შმიდტს, 1890 წ. 5 აგვ. და 27 ოქტ., იქვე; მისივე [წერილი] ჰ. შტარკენბურგს, 1894 წ. 25 იანვ., იქვე; ლენინი ვ. ი., აგრარული საკითხი და რუსეთის თანამედროვე მდგომარეობა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 19; მისივე, მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი. წინასიტყვაობა მეორე გამოცემისათვის, იქვე, ტ. 14; მისივე, პროლეტარული კულტურის შესახებ, იქვე, ტ. 31; Против антимарксистской концепции М. Н. Покровского. Сб. ст., ч. 2, М.—Л., 1940. *გ. ასათიანი.*

ვულვერჰემპტონი (Wolverhampton), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, სტეფორდშირის საგრაფოში. 268 ათ. მცხ. (1974). დას. მიდლენდის კონურბაციაში შემავალი „შავი ქვეყნის“ ერთ-ერთი უდიდესი ქალაქი, მანქანათმშ. ცენტრი. საავიაციო, ელექტროტექ., საავტ. მრეწველობა. ლითონის ნაკეთობათა დამზადება, ფერადი მეტალურგია.

ვული ბენციონ მოსეს ძე [დ. 9 (22). V. 1903, ბელაია-ცერკოვი], საბჭოთა ფიზიკოსი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1972), სოციალ. შრომის გმირი (1969), სკკპ წევრი 1922-იდან. დაამთავრა კიევის პოლიტექ. ინ-ტი (1928). 1932-იდან მუშაობს სსრკ მეცნ. აკად. ფიზ. ინ-ტში, 1933-იდან ხელმძღვანელობს თავის მიერვე შექმნილ დიელექტრიკების ფიზ. ლაბორატორიას (ახლანდ. ნახევრად გამტარების ფიზ. ლაბორატორია). დსე მთავარი რედაქციის წევრი 1951-იდან. მისი ძირითადი შრომები ეხება დიელექტრიკებისა და ნახევრად გამტარების ფიზიკას. განავითარა აეროზოლების ფილტრაციის თეორიის საფუძვლები (1937). 1944 აღმოაჩინა ახ. სეგნეტოელექტრიკი — ბარიუმის ტიტანატი $BaTiO_3$ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946). 1962 სხვებთან ერთად შექმნა სსრკ-ში პირველი ნახევრადგამტარული კვანტური გენერატორი (ლენინური პრემია, 1964). დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.



ბ. ვული.

თხზ.: Последовательный пробой твердых диэлектриков, «Журнал технической физики», 1932, т. 2, в. 3—4.

ლიტ.: Бенцион Моисеевич Вул, «Успехи физических наук», 1963, т. 80, в. 4.

ვული (Woolley) ჩარლზ ლენარდ (17. IV 1880, ლონდონი, — 20. II. 1960, იქვე), ინგლისელი არქეოლოგი. 1907—12 მონაწილეობდა ნუბიის, ხოლო 1912—14 და 1919 ქარხემიშის არქეოლ. გათხრებში; 1921—22 გათხრებს ხელმძღვანელობდა *თელ-ელ-ამარნაში*, 1922—34 — ინგლის-ამერიკის არქეოლ. ექსპედიციას ურში, სადაც აღმოჩნდა სატაძრო სამეურნეო არქივი (ძვ. წ. XXVIII ს.), ურის I დინასტიის სამეფო სამარხები, ურის III დინასტიის სამეფო შეურნეობის არქივი, მრავალრიცხოვანი წარწერა. ურის გათხრებით მოხერხდა ამ ქალაქ-სახელმწიფოს ისტორიის ძირითადი საფეხურების აღდგენა. 1936—39 და 1946—49 ვ. ხელმძღვანელობდა გათხრებს ალალახში (თურქეთი).

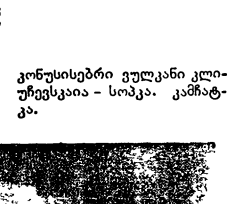


ჩ. ლ. ვული.

ვულკანი (ცეცხლისა და მჭედლობის ღვთაება *ვულკანუსის* მიხედვით), გეოლოგიური წარმონაქმნი დედამიწის ქერქში არსებულ არხებსა და ნაპრალებზე, რ-იდანაც დედამიწის ზედაპირზე პერიოდულად ან მუდმივად იფრქვევა *ლავა*, გავარვარებული აირები და ქანების ნამსხვრევები.

განარჩევენ მოქმედ, მიძინებულ და ჩამქრალ ვ-ებს. მოქმედი ვ. დღესაც გამუდმებით ან პერიოდულად იფრქვევა, ან მხოლოდ ცხელ აირებსა და წყალს გამოყოფს (სოლფატარული სტადია), ანდა მისი მოქმედება დადასტურებულია ისტ. ცნობებით. მიძინებული ვ-ის ამოფრქვევის შესახებ არავითარი ისტ. ცნობა არ არსებობს, მას შენარჩუნებული აქვს მხოლოდ დამახასიათებელი ფორმა. ხშირად ასეთი ვ-ის ქვეშ ლოკალური მიწისძვრების კერებია. არ არის გამორიცხული მისი მოქმედების განახლება. ჩამქრალი ვ. ეწოდება ძველ, დანგრეულსა და მორეცხილ ვ-ს, რ-იც მოქმედებდა მხოლოდ გეოლ. წარსულში და დღეს ვულკ. აქტივობის არავითარი ნიშანწყალი აღარ გააჩნია.

ვ. ამომყვანი არხების მეშვეობით დაკავშირებულია მაგმურ კერებთან, რ-ებიც მდებარეობენ ზედა მანტიაში 50—70 *კმ* სიღრმეზე (ვულკანები კლიუჩევსკაია-სოპკა კამჩატკაზე და კილაუეა ჰავაის კ-ებზე) და უფრო ღრმადაც. ან დედამიწის ქერქში 5—6 *კმ* სიღრმეზე (ვულკანი ვეზუვი



კონუსისებრი ვულკანი კლიუჩევსკაია – სოპკა. კამჩატკა.



იტალიაში). ამომყვანი არხების ფორმის მიხედვით გამოიყოფა 2 ტიპის ვ. — ცენტრალური და ნაპრალოვანი.

ვულკ. მოქმედება გრძელდება საათობით ან წლობითა და საუკუნეობით. ამოფრქვევის წინამორბედია ვულკანური მიწისძრები, აკუსტიკური მოვლენები, ქანების მაგნ. თვისებების და ფუმაროლური აირებისა და ცხელი წყაროების ნივთიერი შედგენილობის შეცვლა და სხვ. ამოფრქვევა, ჩვეულებრივ, კრატერიდან აირების ამოსროლის გაძლიერებით იწყება. მას მოსდევს ლავის გავარვარებული ნატეხების ამოტყორცნა, რასაც ხშირად თან ახლავს ლავის ამონთხევა. ნატეხებითა და ფერფლით გაჯერებული აირებისა და წყლის ორთქლის ნარევის ამოტყორცნის სიმაღლე 1—5 *კმ* ფარგლებში მერყეობს (1956 კამჩატკაზე ვულკან ბეზიმიანის ამოფრქვევის დროს ფერფლის ღრუბელმა 45 *კმ* სიმაღლესაც კი მიაღწია). ამოფრქვეული მასალა ზოგ შემთხვევაში რამდენიმე ათასობით *კმ*-ზე გადადის ჰაერით. მისი მოცულობა ზოგჯერ რამდენიმე *კმ*^{3}-ს აღწევს.

ამოფრქვეული ვულკ. მასალის (აირადი, თხევადი და მყარი) რაოდენობრივი თანაფარდობისა და ლავის სიბლანტის მიხედვით გამოიყოფა ამოფრქვევის 4 ძირითადი ტიპი: ეფუზიური ანუ ჰავაის, ექსპლოზიური ანუ ვულკანოს, შერეული ანუ სტრომბოლის და ექსტრუზიული ანუ გუმბათური. ჰ ა ვ ა ი ს ტ ი პ ი ს ამოფრქვევა წარმოქმნის ფარისებრ ვ-ს. მისთვის დამახასიათებელია ძალზე თხევადი (ბაზალტური) ლავის მშვიდი ამონთხევა, კრატერშივე ჩამდგარი ლავის ცეცხლოვანი ტბები და ლავური ნაკადები. ლავიდან აირების ისტენს. გამოყოფის გამო ჩნდება ლავური შადრევნები, რ-ის შხეფები ჰაერში ვულკ. მინის წვრილი ძაფებივით იწველება და წარმოქმნის ე. წ. პელეს თმებს (ვულკანი კილაუეა). ვ უ ლ კ ა ნ ო ს ტ ი პ ი ს ამოფრქვევაში დიდ როლს თამაშობენ აირები, რ-თა გამოყოფა ბლანტი (ანდეზიტური, დაციტური ან რიოლითური) ლავიდან მძლავრი აფეთქებების სახით ხდება. მისთვის დამახასიათებელია მცირე ზომის ლავური ნაკადები. ს ტ რ ო მ ბ ო ლ ი ს ტ ი პ ი ს ამოფრქვევის დროს წარმოიქმნება *სტრატოვულკანები*, (თხევადი (ბაზალტური ან ანდეზიტ-ბაზალტური ლავის დიდი რაოდენობით ამონთხევა და ზოგჯერ გრძელი ლავური ნაკადების წარმოქმნა., გ უ მ ბ ა თ უ რ ი ტ ი პ ი ს ამოფრქვევებისათვის დამახასიათებელია ბლანტი (ანდეზიტური, დაციტური ან რიოლითური) ლავის გამოწურვა აირების მძლავრი ჭავლის ქვემოდან მიწოლის შედეგად და გუმბათების (ვულკანი ცენტრ. სომმაჩიკი კამჩატკაზე) და ობელისკების (ვულკანი შიველუჩი კამჩატკაზე) წარმოქმნა. ამოფრქვევის თითოეული ტიპი რამდენიმე ქვეტიპად იყოფა. მ. შ. აღსანიშნავია პელეს და კატმაის ქვეტიპები, რ-ებიც გარდამავალია გუმბათურსა და ვულკანოს ტიპებს შორის. პირველისათვის დამახასიათებელია გუმბათების (ან ობელისკების) წარმოქმნა და ძლიერი მიმართული აფეთქებები, რ-ის დროსაც წარმოიქმნება გავარვარებული აირის ღრუბლები, რ-ებიც დიდი რაოდენობით შეიცავს ლავის თვითაფეთქებად ნატეხებსა და ლოდებს (ვულკანი მონტან-პელე კ. მარტინიკაზე). კატმაის ქვეტიპის ამოფრქვევები გამოირჩევა ძალზე გავარვარებული და მოძრავი ვულკ. ქვიშის ნაკადებით (ვულკანი კატმაი ალასკაზე). ზღვის სიღრმეში მდებარე წყალქვეშა ვ-ის ამოფრქვევა მშვიდია, რადგან წყლის წნევა ეწინააღმდეგება აფეთქებას. წყალმარჩხ ადგილებში კი პირიქით — წყლის ორთქლი და ლავის ნატეხები აფეთქებით ამოფრქვევა.

ვ. ამოაფრქვევს აირად, თხევადსა და მყარ მასალას. ამოფრქვევის ხასიათისა და მაგმის შედგენილობის შესაბამისად დედამიწის ზედაპირზე წარმოიქმნება სხვადასხვა ფორმისა და სიმაღლის ვულკ. ნაგებობა — ვ უ ლ კ ა ნ უ რ ი ა პ ა რ ა ტ ი. ამ უკანასკნელში შედის მილისებრი ან ნაპრალისებრი არხი, ყელი (არხის ზედა ნაწილი), არხის ირგვლივ დაგროვებული ლავისა და პიროკლასტური მასალის კონუსისებრი ნაგებობა და მის წვერზე მდებარე ჯამისებრი ჩაღრმავება — *კრატერი*. ვულკ. ნაგებობათა ყველაზე გავრცელებული ფორმებია: კონუსისებრი (როცა სჭარბობს პიროკლასტური მასალა), გუმბათისებრი (ბლანტი ლავის გამოწურვის შემთხვევაში) და ფარისებრი (თხევადი ლავის ამონთხევის შემთხვევაში). ამოფრქვევა ხდება არა მარტო მთავარი კრატერიდან, არამედ ნაგებობის კალთებზე განლაგებული *პარაზიტული კონუსებიდანაც*. აირების ერთჯერადი ამოფრქვევისას წარმოიქმნება ძაბრისებრი ჩაღრმავება — *მაარი*. ძლიერ ამოფრქვევებს ხშირად თან ახლავს ვულკ. ნაგებობის ნაწილობრივი ჩაქცევა, რის შედეგადაც წარმოიქმნება *კალდერა*.

თანამედროვე ვ-ები (დედამიწის ზედაპირზე 600-მდე მოქმედი ვ-ია) განლაგებული არიან ახალგაზრდა მთათა სისტემებისა და დიდი რღვევების (გრაბენების) გასწვრივ ვ-ების თითქმის 2/3 თავმოყრილია წყნარი ოკ. კ-ებზე და მისი ნაპირების გასწვრივ (წყნარი ოკეანის ვულკ. სარტყელი). მოქმედი ვ-ების სიმრავლით გამოირჩევა აგრეთვე ატლანტის ოკეანე.

ლიტ.: თ ვ ა ლ თ ვ ა ძ ე გ., ვულკანები და მიწისძვრები, თბ., 1950; მ ა კ დ ო ნ ა ლ დ გ., Вулканы, пер. с англ., М., 1975; Р и т м а н А., Вулканы и их деятельность, пер. с нем., М., 1964; Т а з и е в Г., Вулканы, пер. с франц., М., 1963.

ვულკანიზაცია, რეზინის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესი, რ-ის დროსაც პლასტიკური „ნედლი" კაუჩუკი გარდაიქმნება რეზინად. ვ-ის პროცესში იზრდება კაუჩუკის სიმტკიცე, ელასტიკურობა, სითბო- და ყინვაგამძლეობა, მცირდება მისი გაჯირჯვების ხარისხი და ორგ. გამხსნელებში ხსნადობის უნარი. ვ-ის შედეგად მაკრომოლეკულებს შორის წარმოიქმნება ბმები, რ-თა რაოდენობა და სტრუქტურა დამოკიდებულია ვულკანიზაციის მეთოდზე.

ვ-ის დროს კაუჩუკს ისეთ მინარევებს უმატებენ, რ-ებიც რეზინს აუცილებელ საექსპლუატაციო თვისებებს ანიჭებს. ასეთი მინარევებია: შემავსებლები (მაგ., ჭვარტლი, ცარცი, კაოლინი), დამარბილებლები, ანტიმაძველებლები და სხვ.

საერთო დანიშნულების კაუჩუკებს (ნატურალური, ბუტადიენური, ბუტადიენ-სტიროლური) ვ-თვის უფრო ხშირად გოგირდთან ასურებენ (140—160°C). თუ კაუჩუკს 0,5—5% გოგირდი შეუერთდება, მიიღება რბილი ვულკანიზატი (ავტომანქანების საბურავები, ბურთები, მილები და ა. შ.), 30%-ზე მეტი გოგირდის მიერთების შედეგად კი წარმოიქმნება მაგარი არაელასტიკური მასალა — *ებონიტი*. გოგირდოვანი ვ-ის დაჩქარება შეიძლება მცირე რაოდენობის ორგ. შენაერთების — კაპტაქსის, თიურამისა და სხვ. დამატებით, რომელთა აქტივობა იზრდება ლითონთა ჟანგების (უმეტესად თუთიის ჟანგის) თანაობისას.

სპეც დანიშნულების კაუჩუკების ვ-თვის იყენებენ ორგ. ზეჟანგებს (მაგ , ბენზოილის ზეჟანგს), სინთეზურ ფისებს (მაგ., ფენოლფორმალდეჰიდურ ფისებს), ნიტრო- და დიაზონაერთებს და სხვ. პროცესის პირობები ისეთივეა, როგორიც გოგირდიანი ვ-ის დროს.

ვ. შესაძლებელია აგრეთვე მაიონიზებელი რადიაციით — რადიოაქტ. კობალტის γ-გამოსხივებით და ჩქარი ელექტრონების ნაკადის გავლენით (რადიაციული ვ). უგოგირდო და რადიაციული ვ. საშუალებას იძლევა მიღებულ იქნას მაღალი ტემპ-რის და ქიმ. მედეგობის მქონე რეზინები

ლიტ.: К о ш е л е в Ф. Ф., К о р н е в А. Е., К л и м о в Н. С., Общая технология резины, М , 1968.

ვულკანიზმი, დედამიწის ქერქში და ზედაპირზე *მაგმის* და მისი თანმხლები აირების გადაადგილებასთან დაკავშირებული პროცესების ერთობლიობა. დედამიწის ზედაპირზე ვ-ის ტიპური გამოხატულებაა *ვულკანები*. ვ-ის სიღრმული გამოვლინებაა დედამიწის ქერქში ინტრუზიული მასების შემოჭრა, რასაც თან ახლავს შემცველი ქანების მეტ-ნაკლები სახეცვლა მაგმის თერმული და ქიმ. ზემოქმედებით. ვ-თან უნდა იყოს დაკავშირებული აგრეთვე კრატერები და კალდერები მთავარის ზედაპირზე.

ვულკანოლოგია (*ვულკანი* და *...ლოგია*), მეცნიერება ვულკანების შესახებ, დინამიკური გეოლოგიის ერთ-ერთი დარგი. შეისწავლის ვულკანების წარმოშობის, განვითარების და განლაგების კანონზომიერებებსა და ვულკ. ამოფრქვევის პროდუქტებს. პრაქტ. თვალსაზრისით ვ-ის მიზანია ვულკ. ამოფრქვევების პროგნოზირების მეთოდებისა და ვულკ. სითბოსა და ამოფრქვევის პროდუქტების გამოყენების რეკომენდაციების შემუშავება. ამ თეორ. და პრაქტ. ამოცანების გადასაწყვეტად ვ. იყენებს გეოლოგიის, გეოტექტონიკის, გეოფიზიკის, გეოქიმიის, ფიზ. ქიმიისა და პეტროლოგიის მონაცემებს. ჩამოთვლილ დარგებთან ერთიანობაში ვ-ს დიდი როლი ენიჭება გეოლ. მეცნიერების ისეთ ზოგად თეორ. საკითხთა გადაწყვეტაში, როგორიცაა: ვულკ. ენერგიის წყარო, მაგმის ევოლუცია, მაგმური კერების განლაგება დედამიწის წიაღში, ვულკანიზმის როლი დედამიწის ქერქის ფორმირებაში.

პირველი ვულკანოლოგიური ცნობები შემონახულია ანტ. ავტორების შრომებში (ჰერაკლიტე, არისტოტელე), განსაკუთრებით აღსანიშნავია პლინიუს უმცროსის მიერ ვეზუვის კატასტროფული ამოფრქვევის აღწერა (79). ვულკანების ყოველმხრივი გამოკვლევის მიზნით, მრავალ ვულკ. მხარეში ჩამოყალიბებულია ვულკანოლოგიური სადგურები და ობსერვატორიები. პირველი მათგანი ჩამოყალიბდა 1842 ვულკან ვეზუვის კალთაზე, შემდეგ ამგვარი ობსერვ. დაარსდა ჰავაის კ-ებზე, ვულკან კილაუეის მიდამოებში (1912). ვულკანოლოგიური სადგურების ქსელი შექმნილია იაპონიასა და ინდონეზიაში. სსრკ-ში პირველი სადგური დაარსდა 1935 კამჩატკაზე. 1944-იდან მოსკოვში არსებობდა სსრკ მეცნ. აკად. ვ-ის ლაბორატორია, რ-იც 1962 გადაიქცა ვ-ის ინ-ტად (ქ. პეტროპავლოვსკ-კამჩატსკი). ვულკანოლოგიური გამოკვლევები ტარდება აგრეთვე სახალინის კომპლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, საქ. სსრ და სომხ.სსრ მეცნ. აკადემიის გეოლ. ინ-ტებში.

ძირითადი შედეგები ვ-ის დარგში ქვეყნდება სსრკ მეცნ. აკად. სპეც. გამოცემებში: „Бюллетень Вулканологической станции АН СССР" (1937-იდან) და „Труды Института вулканологии" (1940-იდან,



ვულკანის ამოფრქვევა წყალქვეშ (ვულკანი სიურტსეი კ. ისლანდიის მახლობლად).

სხვადასხვა სახელწ.). საზღვარგარეთ ძირითადი გამოცემაა საერთაშ. ვულკანოლოგიური ასოციაციის ორგანო „Bulletin Volcanologique“ (1924-იდან).

ლიტ.: Меняйлов А. А., Вулканология, კრ.: Развитие наук о Земле в СССР, М., 1967.

ვულკანური კონუსი, წაკვეთილი კონუსის ფორმის ვულკანური ნაგებობა, რ-იც წარმოქმნილია ვულკანის ამოფრქვევის პროდუქტების დაგროვების შედეგად. ვ. კ-ის წვერზე ხშირად *კრატერია,* ფერდობებზე განლაგებულია *პარაზიტული კონუსები* და ღია ნაპრალები, საიდანაც ლავა ინთხევა.

ვულკანური მინა, ლავის სწრაფი გაცივების შედეგად წარმოქმნილი ამორფული მასა. ნივთიერი შედგენილობისა და სტრუქტურული თავისებურებების შესაბამისად თითქმის მთლიანად ვ. მ-ით აგებულ ეფუზიურ ქანებს განეკუთვნება: *ობსიდიანი,* პეწშტაინი, *პემზა, პერლიტი,* ტაქილითი, სორდავალიტი და ჰიალომელანი.

ვულკანური ქანები, ვულკანიტები, ვულკანური ამოფრქვევის შედეგად წარმოქმნილი ქანები. ამოფრქვევის ხასიათის (ლავის ამონთხევა თუ ამოფრქვევა აფეთქებით) მიხედვით, გამოყოფენ ვ. ქ-ის 2 ჯგუფს: ამონთხეულს (ეფუზიურს) და ვულკანოგენურ-ნამსხვრევს (პიროკლასტურს). ამ უკანასკნელთა შორის განარჩევენ ფხვიერ (ვულკ. ფერფლი, ვულკ. ქვიშა, ვულკ. ყუმბარა და სხვ.) და გამკვრივებულ, შეცემენტებულ (ტუფი, ტუფბრექჩია და სხვ.) სახესხვაობებს; ვ. ქ-ის ჯგუფების შორის გარდამავალი სახესხვაობებია ტუფლავა (აირებით მდიდარი აქაფებული ლავის ამონთხევის პროდუქტი) და *იგნიმბრიტი.*

ლავის სიბლანტე და ვულკ. მხარის რელიეფი განაპირობებენ ეფუზიური ქანების სხეულის ფორმას. ნაკლებ ბლანტი (ბაზალტური) ლავებისათვის დამახასიათებელია განფენები და ნაკადები, ხოლო ბლანტი (დაციტური, ლიპარიტული) ლავებისათვის — გუმბათები და ობელისკები. ვულკ. ამომყვანი ყელისა და ნაპრალების ლავით ამოვსების შედეგად წარმოიქმნება *ნეკები* და *დაიკები.*

ვ. ქ. ერთმანეთისაგან განარჩევა ქიმ. შედგენილობით, სტრუქტურულ-ტექსტურული თავისებურებითა და ქანის ამგები ხივთიერების შეცვლის ხარისხით. ქიმ. შედგენილობის მიხედვით ეფუზიურ ქანთა შორის განარჩევენ: ტუტემიწიან და ტუტე, აგრეთვე ფუძე (კაჟმიწით გაუჯერებელი), საშუალო (კაჟმიწით გაჯერებული) და მჟავე (კაჟმიწით გადაჯერებული) ჯგუფებს. ლავის კრისტალიზაციის ხარისხი და ამდენად სტრუქტურულ-ტექსტურული თავისებურებანი დამოკიდებულია მის სიბლანტეზე. ეფუზიურ ქანთა სხეულების შიგა ნაწილები ჩვეულებრივ დაკრისტალებულია, ხოლო გარე ნაწილები წიდისებრი, ფორიანი და მინოვანია. წყალში ამონთხეული ეფუზიებისათვის ხშირად დამახასიათებელია ბალიშისებრი აღნაგობა (იხ. *ბალიშა ლავა*).

ძლიერ შეცვლილ ეფუზიურ ქანებს უწოდებენ *პალეოტიპურ ქანებს,* ხოლო შეუცვლელს — *კაინოტიპურ ქანებს.*

ვ. ქ-სა და დანალექ ქანებს შორის გამოიყოფა ქანთა გარდამავალი ჯგუფი. პიროკლასტური მასალის სიჭარბის შემთხვევაში მათ დანალექ-პიროკლასტურს უწოდებენ (*ტუფიტი*), ხოლო დანალექი მასალის სიჭარბისას — პიროკლასტურ-დანალექს.

ლიტ.: Заварицкий А. Н., Изверженные горные породы, М., 1955.

ვულკანური ყუმბარა, ვულკანის ამოფრქვევის დროს ამოტყორცნილი თხიერი ან პლასტიკური ლავის გუნდა, რ-მაც ჰაერში მისი სიბლანტისა და შედგენილობის შესაბამისი ფორმა მიიღო. ვ. ყ-ის სიდიდე 1 *სმ*-იდან 7 *მ*-მდეა. ბლანტი მჟავე ლავებისათვის დამახასიათებელია პურის ქერქის მსგავსი ზედაპირის მქონე გუნდისებრი ფორმა; ნაკლებად თხევადი ბაზალტური ლავებისათვის —თითისტარისებრი, მსხლისებრი, სფერული და გრეხილი ფორმები. ძალზე თხევადი ლავის გუნდა დიდხანს ინარჩუნებს პლასტიკურობას და მიწაზე დანარცხებისას ლავაშისებრ ბრტყელდება. ვ. ყ-ის გული ფოროვანია, ქერქი — მკვრივი, მინოვანი.

ვულკანუსი (Volcanus, Vulcanus), ძვ. რომაულ მითოლოგიაში ცეცხლისა და სამჭედლო საქმის მფარველი ღვთაება. ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში შეესაბამებოდა *ჰეფესტოსი.*

ვულფი (Woolf) ვირჯინია (25. I. 1882, ლონდონი, — 31. III. 1941, ლუისი, სასექსი), ინგლისელი მწერალი ქალი. სულისჩამდგმელი ე. წ. „ბლუმსბერის“ ჯგუფისა, რ-შიც შედიოდნენ ე. მ. *ფორსტერი,* ტ. ს. ელიოტი, ფილოსოფოსი ბ. *რასელი.* მისთვის დამახასიათებელი იყო პოლიტ. და სოც. ინდივიდუალიზმი, ინტელექტუალიზმი. მისი შემოქმედების შინაგან, ფარულ პათოსს ევრ. კულტ. კრიზისის განცდა უდევს საფუძვლად. იგი თვალსაჩინო წარმომადგენელია ფსიქოლ. რომანისა. იყენებს ცნობიერების ნაკადის მეთოდს. იმპრესიონისტულია ვ-ის პირველი რომანი „გამგზავრება“ (1915). რომანში „ქალბატონი დელოუეი“ (1925) ასახულია ერთი ქალაქის ერთი დღის ამბავი; გამოყენებულია არა გმირის ტრად. ფსიქოლ. დახასიათება, არამედ ასოციაციებით მდიდარი შინაგანი მონოლოგი, რ-იც ქვეცნობიერი იმპულსებისა და ინსტინქტების წარმმართველ ძალას ემორჩილება. ვ-ის დანარჩენ რომანებშიც ფაქიზი ფსიქოლ. ნიუანსები მოცემულია განწყობისა და ფიქრთა დინების ფრაგმენტული, „წამისმიერი“ ფიქსირების ხერხით („შუქურისაკენ“, 1927; „ტალღები“, 1931; „მოქმედებათა შორის“, 1941).

ლიტ.: ყიასაშვილი ნ., „ცნობიერების ნაკადის“ ლიტერატურა ინგლისში, «მნათობი», 1966, № 4; Жантиева Д. Г., Английский роман XX века. 1918—1939, М., 1965; Thakur N. C., The symbolism of Virginia Woolf, L., 1965.

ნ. ყიასაშვილი.

ვულფი (Wolfe) ტომას კლეიტონ (3. X. 1900, აშვილი, — 15. IX. 1938, ბალტიმორი), ამერიკელი მწერალი. მისი ავტობიოგრ. რომანები „მოხედე შენს სახლს, ანგელოზო“ (1929), „დროისა და მდინარის შესახებ“ (1935), „ობობას ქსელი და კლდე“ (გამოქვ. 1939), „შინ ველარ დაბრუნდები“ (გამოქვ. 1940) ასახავს ამერ. ცხოვრების რეალისტურ სურათებს, მსოფლიო ეკონ. კრიზისს და ფაშიზმის მოძალებას ევროპაში. ვ-ის გმირები ცდილობენ გაარკვიონ ცხოვრების აზრი, პიროვნებისა და გარე სამყაროს ურთიერთობა. სამყაროს აღქმა შინაგანი მონოლოგის, „ცნობიერების ნაკადის“ მეთოდითაა გადმოცემული, რასაც თან სდევს დოკუმენტურობა. ვ. წერდა მოთხრობებსაც.

თხზ.: დაკარგული ბიჭი, წგნ.: ამერიკული ნოველა, ტ. 2, თბ. 1968.

ლიტ.: დანელია მ., თომას ვულფი, «ცისკარი». 1973, № 9.

ვულფი (Wulff) ჰილმარ (დ. 5. III. 1908, რანერსი), დანიელი მწერალი. კომუნისტი. მისი პირველი ნაწარმოებია რომანი-ტრილოგია („როგორც ამინდი აპრილში“, 1942; „ასეთი რამ მართლაც ხდება“, 1943; „შრომის სიმღერა“, 1945), რ-იც დან. მუშის ცხოვრებასა და კლასობრივ ბრძოლას ასახავს. რომანებში „უამინდობა“ (1950), „... მაგრამ უპირველეს ყოვლისა პური“ (1958), „მაძიებელი ჭაბუკი“ (1959) და სხვ. მოცემულია თანამედროვე დან. ცხოვრების რეალისტური სურათი, სზ. ურთიერთობათა ღრმა სოც. ანალიზი. წერს ნოველებსაც და რადიოპიესებსაც.

ვულჩი (Vulci), ეტრურიის (იტალია) ერთ-ერთი ძვ. ქალაქ-სახელმწიფო, უდიდესი კულტ. ცენტრი (ახლანდ. ქ. ტარკვინის ჩრდ.-დას-ით 20 *კმ*-ზე, ტირენის ზღვის პირას). ძვ. წ. 280 ვ. რომაელებმა დაანგრიეს. ძვ. წ. 273 ვ-ს მიდამოებში რომაელებმა კოლონია კოსა დააარსეს. ვ. განთქმული იყო ბრინჯაოს ნაკეთობებითა და მხატვრული კერამიკის წარმოებით. ქალაქის არქეოლ. კვლევის დროს (1828-იდან) აღმოაჩინეს ვრცელი ნეკროპოლი. ძვ. წ. VII ს. სამარხებში გვხვდება აღმოსავლური სტილის ნაკეთობანი, ძვ. წ. VI ს. სამარხებში კი — დიდი რაოდენობით ბერძნ. კერამიკა. გვიანდ. ეტრუსკული ხანის ძეგლებიდან აღსანიშნავია ძვ. წ. IV—III სს. დასაწყისის აკლდამის ფრესკა, რ-ზეც გამოსახულია სცენები თქმულებიდან ძმებ ვიბენებსა და მასტარნებზე (ცნობილია რომაული გადმოცემებით). ფრესკა შესრულებულია გლუვ, მკვრივ კირქვაზე მინერ. საღებავებით.

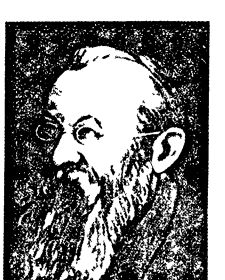
ლიტ.: Messerschmidt F., Necropolen von Vulci, B., 1930 (Jahrbuch des deutschen archäologischen Instituts, H. 12).





ვულკანური ყუმბარა. ზემოთ — პურის ქერქის მსგავსი; ქვემოთ — ბაფთისებრი.

ვუმერის პოლიგონი, ინგლის-ავსტრალიის სარაკეტო პოლიგონი სამხრ. ავსტრალიაში, ქ. ვუმერის (Woomera) რ-ნში. ვ. პ-ის სახმელეთო ტრასა გადის ავსტრალ. ნაკლებად დასახლ. რ-ნებში. მისი სიგრძე 2000 *კმ*-ია, აუცილებლობის შემთხვევაში შეიძლება გაგრძელდეს 4400 *კმ*-ით (ინდ. ოკეანეში). ტრასის გასწვრივ განლაგებულია 200-ზე მეტი საკონტროლო-საზომი პუნქტი. პოლიგონს აქვს 6 სასტარტო მოედანი და ემსახურება 6000-მდე კაცი. პოლიგონზე მიმდინარეობს რაკეტების დამუშავების ევრ. ორგანიზაციის (ELDO) პროგრამის შესაბამისად შექმნილი ინგლ. რაკეტამატარებლის „ბლიუ-სტრიკისა“ და რაკეტა „ევროპის“ ექსპერიმენტული, ხოლო საკლევი რაკეტების ატმოსფეროს ზედა შრეებში გაშვება, აგრეთვე საბრძოლო რაკეტების გამოცდა. პოლიგონზე ცდიან თითქმის ყველა ინგლ. რაკეტას. ვ. პ-ს იყენებს აშშ და ნატოს ზოგიერთი სხვა ქვეყანა.



ვ. ვუნდტი.

ვუნდერკინდი (გერმ. Wunderkind, სიტყვასიტყვით — საოცარი ბავშვი), ფენომენალური ნიჭის მქონე ბავშვი.

ვუნდტი (Wundt) ვილჰელმ (16. VIII. 1832, ნეკარაუ, ბადენი, — 31. VIII. 1920, გროსბოთენი, ლაიფციგის მახლობლად), გერმანელი ფსიქოლოგი, ფიზიოლოგი, ფილოსოფოსი და ენათმეცნიერი. ფიზიოლოგიის პროფესორი ჰაიდელბერგში (1864—1874), ფილოს. პროფესორი ლაიფციგში (1875-იდან). უცხოეთის მრავალი აკადემიისა და სამეცნ. საზ-ბის წევრი. ექსპერ. ფსიქოლ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი.

ვ-ის ძირითადი დამსახურებაა ფსიქოლოგიაში ექსპერ. მეთოდის შემოღება, რამაც გადამწყვეტი როლი ითამაშა მის დამოუკიდებელ მეცნიერებად გადაქცევაში. 1879 ვ-მა ლაიფციგში დააარსა მსოფლიოში პირველი ფსიქოლ. ლაბორატორია, რ-იც შემდგომ პირველ ექსპერიმენტალისტ-ფსიქოლოგთა მომზადების საერთაშ. ცენტრად იქცა.

ვ-ის მიხედვით ფსიქოლ. საგანი ცნობიერების შინაარსია, რ-იც უშუალო გამოცდილებით გვეძლევა და თვითდაკვირვებით.



ვულჩი. ფრესკა. მასტარნისა და ცელიუს ვიბენის ბრძოლა. რომი. ტორლონიუსის მუზეუმში.



ე. ვუჩეტიჩი.



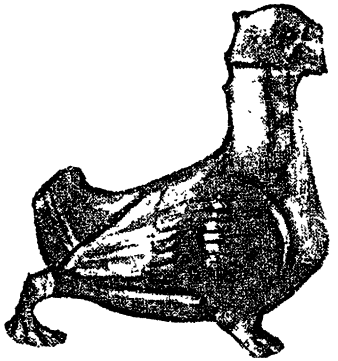
ე. ვუჩეტიჩი. მებრძოლი — განმათავისუფლებლის სტატუა. ფაშიზმთან ბრძოლაში დაცემული საბჭოთა მეომრების ძეგლი — ანსამბლი. ბრინჯაო. 1946—49. ტრეპტოვ — პარკი. ბერლინი.

სათვის მისაწვდომია. ვ. იცავს ფსიქოფიზ. პარალელიზმს, ე. წ. ემპირიული პოსტულატის პოზიციებს. იგი თვლის, რომ ფსიქ. და ფიზიოლ. პროცესები ერთმანეთის პარალელურად მიმდინარეობენ, მაგრამ მათ შორის არ არის მიზეზობრივი კავშირი. პარალელიზმი მარტივი ფსიქ. პროცესებისათვის არის დამახასიათებელი, ეს კი შესაძლებელს ხდის ექსპერ. მეთოდის გამოყენებას. მაღალ ფსიქ. პროცესებს პარალელიზმი არ ახასიათებს, ამიტომაც მათ საკვლევად ექსპერიმენტი არ გამოდგება, უნდა გამოყენებულ იქნეს კულტ.-ისტ. მეთოდი. შედეგად ვღებულობთ ორგვარ ფსიქოლოგიას — ექსპერ. ფსიქოლოგიას (ვ-ის ტერმინოლოგიით — „ფიზიოლოგიური ფსიქოლოგია“) და „ხალხთა ფსიქოლოგიას“. ვ. ინტროსპექციული ფსიქოლოგიის წარმომადგენელია. მისი შეზღუდულობა ნათელი გახდა XX ს. დასაწყისში.

ფილოსოფიაში ვ. *იდეალიზმისა* და *ვოლუნტარიზმის* წარმომადგენელია. მისთვის სამყარო სულის — ღვთაებრივი მსოფლიო ნების მიზანშეწონილი განვითარებაა. „ხალხთა ფსიქოლოგიის“ I—II ტომები ვ-მა ენას უძღვნა (1900). იგი განიხილავდა ენის რაობის, წარმოშობის, ენისა და აზროვნების ურთიერთობის, გრამატ. კატეგორიათა, სიტყვათწარმოების, სინტაქსის, სიტყვის ბგერითი და მნიშვნელობის ცვალებადობის საკითხებს. ხალხთა ფსიქოლოგიის პრინციპთა შესაბამისად ენას სოც. მოვლენად, კოლექტ. გონის მოქმედების ' საყოველთაო პროდუქტად მიიჩნევდა. მისი აზრით, ბგერით ენას წინ უსწრებდა ჟესტ-მიმიკის ენა. ვ. წინადადებას, ნეოგრამატიკოს ჰ. პაულის საპირისპიროდ, განსაზღვრავდა როგორც მთლიანი წარმოდგენის დანაწევრებას შემადგენელ ნაწილებად. ვ-მა გრამატ. კატეგორიებს საფუძვლად დაუდო ლოგიკური კატეგორიები. მან შექმნა თეორია გრ.-მატ. კლასების (მ. შ. სქესის) რაობის შესახებ.

თხზ.: Введение в психологию, М. 1912; Естествознание и психология, [СПб., 1914]; Лекции о душе человека и животных, СПб., 1894; Основания физиологической психологии, т. 1—2, СПб., 1880—81; Очерки психологии, [М., 1912]; Система философии, СПб., 1902.

ლიტ.: ᲐᲛᲘᲜᲔᲠᲘ ა., ვილჰელმ ვუნდტის ფსიქოლოგია, კრ.: დასავლეთ ევროპის ფსიქოლოგიის თანამედროვე მიმდინარეობანი, დ. უზნაძის რედ., თბ., 1935; Кениг Э., В. Вундт. Его философия и психология, СПб., 1902; Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 10. *ა. ბაინდურაშვილი.*



ვშჩიჟი. ბრინჯაოს სარწყული. XII ს.

ᲕᲝᲚᲘᲝᲙᲘ (Wuolijoki) ჰელა (ფსევდ. ᲘᲣᲰᲐᲜᲘ ᲢᲔᲠᲕᲐᲞᲘᲔᲚᲘ და ᲤᲔᲚᲘᲥᲡ ᲢᲣᲚᲘ) (22. VII. 1886, ჰელმე, ესტონეთი, — 20. II. 1954, ჰელსინკი), ფინელი მწერალი ქალი. ეროვნებით ესტონელი. ანტიფაშისტი. ესტ. ხალხის ცხოვრებას ასახავს ვ-ს პირველი პიესა „სახლის შვილები“ (ნაწ. 1—2, 1912, ესტ. ენაზე), რომანი „ნისლის მიღმა მცხოვრებნი“ (ნაწ. 1—2, 1914—33) და სხვ. თავის საუკეთესო ნაწარმოებებში — პიესების ციკლში „ნისკავუორელი ქალები“ (1936, თარგმნილია მრავალ ენაზე), „ნისკავუორული პური“, „ნისკავუორის ახალგაზრდა დიასახლისი“ (1938), „ჰეტა ნისკავუორი“ (1953) ავტორი გვიჩვენებს პატრიარქალური ყოფის რღვევასა და მემამულეთა დეგრადაციის სურათებს XX ს. I ნახევარში. ანტიფაშისტური მოღვაწეობისათვის ციხეში იჯდა, სადაც დაწერა ტრილოგია, აგრეთვე ავტობიოგრ. წიგნი „მე არ ვყოფილვარ პატიმარი“ (1944). გამოსცა ერთმოქმედებიანი პიესების კრებული (1945).

ᲕᲣᲞᲔᲠᲢᲐᲚᲘ (Wuppertal), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, მდ. ვუპერის (რაინის აუზი) ნაპირზე. 413 ათ. მცხ. (1972). შეიქმნა 1929 ქ-ების ბარმენის (ფ. ენგელსის სამშობლო), ელბერფელდისა და სხვ. შეერთებით. დიდი სატრანსპ. კვანძი. რურის მნიშვნელოვანი სამრეწვ. (უმთავრესად საფეიქრო) და სავაჭრო ცენტრი. საფეიქრო მანქანათმშ., ქიმ., ფარმაცევტული მრეწვ., ნაგლინის, ელექტრონული მოწყობილობის წარმოება. ადმ., ეკონ., პედ., ტექ. აკადემიები. კონსერვატორია. ოპერის თეატრი.

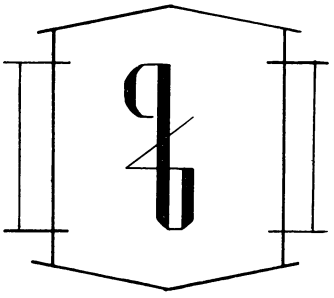
ᲕᲣᲡᲢᲔᲠᲘ (Worcester), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, მდ. სევერნის ნაპირზე. ვუსტერშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 74,2 ათ. მცხ. (1972). ფაიფურის წარმოების უძველესი ცენტრი (ქ-ნა 1751-იდან). ფერადი მეტალურგია, მანქანათმშ., კვების და სამკერვალო მრეწველობა. ცნობილია VII ს-იდან.

ᲕᲣᲡᲢᲔᲠᲘ (Worcester), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, მასაჩუსეტსის შტატში, ქ. ბოსტონის დას-ით. 172 ათ. მცხ. (1974), საგარეუბნო ზონიანად — 378 ათ. ახალი ინგლ. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. და კულტ. ცენტრი. ლითონდამუშავება და მანქანათმშ. (ჩარხებისა და იარაღების, საფეიქრო და ფეხსაცმლის მანქანების, ცეცხლსასროლი იარაღის წარმოება). კლარკის უნ-ტი.

ᲕᲣᲩᲘ, ბუტე, ბაბუტე (საკ. სახელწ. ვუტერე), კამერუნის ფედერაციულ რესპუბლიკაში, მდ. სანაგის სათავესთან მცხოვრები ხალხი. აერთიანებს ვუტეს, ვავას, გალიმისა და სუგას ტომებს. საერთო რაოდ. დაახლ. 20 ათ. კაცი (1967, შეფასება). ენა განეკუთვნება ცენტრ. და აღმ. სუდანის ენებს. რელიგია — ისლამი. ძირითადი საქმიანობაა მესაქონლეობა, ნაწილობრივ მიწათმოქმედება, ნადირობა.

ᲕᲣᲩᲔᲢᲘᲩᲘ ევგენი ვიქტორის ძე [15 (28). XII. 1908, ეკატერინოსლავი, ახლანდ. დნეპროპეტროვსკი, — 12. IV. 1974, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მოქანდაკე. სსრკ სახ. მხატვარი (1953), სოციალ. შრომის გმირი (1967). სკკპ წევრი 1943-იდან. სწავლობდა როსტოვის სამხატვრო სკოლაში (1926—30) და ლენინგრ. სამხატვრო აკადემიაში (1931—33). თავის შემოქმედებაში ვ-მა რეალისტურად განაზოგადა საბჭ. სახელმწიფოს მნიშვნელოვანი მოვლენები და თანამედროვეობის მოწინავე იდეები. მან დრამ. ძალითა და რომანტ. მღელვარებით გადმოგვცა 1941—45 დიდი სამამულო ომის (რ-ის მონაწილეც თვითონ იყო) თემები. ძირითადი ნაწარმოებები: გენ.-ლ. მ. ეფრემოვისა (ვიაზმა, ბრინჯაო, გრანიტი. გაიხსნა 1946; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947) და გენ. ნ. ვატუტინის (კიევი, გრანიტი, გაიხსნა 1948) ძეგლები; ფაშიზმთან ბრძოლაში დაცემული საბჭ. მეომრების ძეგლი-ანსამბლი ბერლინის ტრეპტოვ-პარკში (ბრინჯაო, გრანიტი. 1946—49, არქიტ. ი. ბელოპოლსკი და სხვ.); სტალინგრადის ბრძოლის გმირების ძეგლი-ანსამბლი მამაის ყორღანზე, ვოლგოგრადში (რკინაბეტონი, 1963—67, ი. ბელოპოლსკისა და სხვ. მონაწილეობით; ლენინური პრემია, 1970); პორტრეტები: საბჭ. კავშირის ორგზის გმირები: ი. ჩერნიახოვსკი (ბრინჯაო, გრანიტი, 1945; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946); ვ. ჩუიკოვი (მარმარილო, 1947; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948) და სხვ.—ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა. მიღებული აქვს „გრან პრი“ (1958, მსოფლიო გამოფენა ბრიუსელში); ჯ. ნერუს სახ. პრემია (1968, ინდოელ პოლიტ. მოღვაწეთა პორტრეტებისათვის) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, სამამულო ომის მეორე ხარისხის ორდენითა და მედლებით.

ᲕᲕᲩᲘᲯᲘ, XI—XIII სს. ძვ. რუსული ქალაქი, მდ. დესნის მარჯვენა ნაპირზე (ამჟამად სოფელი ჟუკოვსკის რ-ნში, ბრიანსკის ოლქი), მოხსენიებულია 1142 მატიანეში. 1238 დაანგრიეს მონღოლებმა. არქეოლ. გათხრები ჩატარდა XIX ს. 40-იან წლებში და 1940, 1948—49 (ბ. რიბაკოვი). აღმოჩენილია საცხოვრ. და სასიმაგრო ნაგებობათა ნაშთები. აგრეთვე ძვ. რუს. გამოყენებითი ხელოვნ. ნიმუშები — ბრინჯაოს სარწყული, ოქროს ბეჭედი და სხვ.



ზ, ქართული ანბანის მეშვიდე ასო; გრაფ.სიმბოლო წინაენისმიერი მჟღერი სისინანაპრალოვანი თანხმოვნისა. მისი სახელია „ზენი“. ასომთავრულში იწერებოდა Ზ, ნუსხურში — Ზ. ბვ. ქართ. სათვალავში აღნიშნავს შვიდს (7).

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო ზ-ს გრაფიკული მიხაზულობის დამახასიათებელი ისტ. ნიმუშები (ქართ. დამწერლობის სამივე სახისა — ასომთავრულის, ნუსხურისა და მხედრულისა). ისინი ამოკრებილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.

ზა, ისტორიული სოფელი ქვემო ქართლში, ალგეთის ხეობაში (ახლანდ. ახალსოფელი, თეთრი წყაროს რ-ნი). ვახუშტი ბაგრატიონის (XVIII ს.) რუკებზე აღნიშნულია როგორც ზა, ზასი. ისტ. წყაროებში მოხსენიებულია XVI ს-იდან, როგორც საბარათიანოს სოფელი. შემორჩენილია სამი ეკლესია — ღვთისმშობლის, წმ. გიორგისა და კვირაცხოვლის (X—XI სს.). XIX ს. 70-იან წლებში აქ მთიელი მოახალშენენი დასახლდნენ.

თ. თოდრია.

ზაალ არაგვის ერისთავი (გ. 13. V. 1660), ერისთავი 1633—60. უმეფობის ხანაში ფაქტობრივად განაგებდა კახეთს. როსტომ მეფისა და თეიმურაზ I-ის ბრძოლის დროს ზაალი თეიმურაზ I-ის მხარეზე იყო. 1648-იდან, თეიმურაზის დამარცხების შემდეგ, როსტომ მეფეს შეურიგდა და ირანის შაჰისაგან საერისთავო დაიმტკიცა. ზაალი იყო კახეთის 1659 ანტიირანული სახალხო აჯანყების საერთო ხელმძღვანელი. აჯანყების ჩაქრობის შემდეგ ეურჩებოდა ქართლის მეფეს ვახტანგ V-ს, რ-ის წაქეზებითაც მოკლეს საკუთარმა ძმისწულებმა.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

გ. აკოფაშვილი.

ზაალე (Saale), მდინარე გდრ-სა და გფრ-ში, ელბის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 427 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 24 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ფიხტელის მთის შტოქედებზე. მიედინება თიურინგიის ვაკეზე, ღრმა ხეობაში, ქ. ნაუმბურგის ქვემოთ კი — დაბლობზე. საშ. წლ. ხარჯი ქ. ნაუმბურგთან 60 *მ*³/*წმ*, შესართავთან — 100 *მ*³/*წმ*. წყალუხვია ზამთარში და გაზაფხულზე. სანაოსნოა ქ. ნაუმბურგიდან 175 *კმ*. ქ. ჰალედან მდინარე მოქცეულია არხში, რ-ზეც 20-მდე რაბია. აგებულია ჰესები. ზ-ს ნაპირზეა ქ-ები: ზაალფელდი, რუდოლშტადტი, იენა, ნაუმბურგი, ჰალე და სხვ.

ზაალიშვილი იოსებ (სოსო) გიორგის ძე (დ. 2. II. 1905, ახალციხე), ქართველი საბჭ. არქიტექტორი, საქ. სსრ დამს. ინჟინერი (1961), 1955-იდან პედ. მოღვაწეობას ეწევა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში (1974-იდან პროფესორი), საქ. არქიტექტორთა კავშირის ერთ-ერთი ფუძემდებელი და გამგეობის უცვლელი წევრი. სწავლობდა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში (1927—29) და საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტში (1929—31). ნამუშევრები: კურორტ წყალტუბოს გენ. გეგმის პროექტი (1953, ვ. კედიასთან ერთად); კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი თბილისში (1963), რესტორანი „დარიალი“ თბილისში (1967, თ. ჩხეიძესთან ერთად); 500-ადგილიანი სანატორიუმი შოვში (1972, მ. ლიპარტელიანთან ერთად) და სხვ. მონაწილეობდა

ასომთავრული		ნუსხური	მხედრული	საუკუნეები
ეპიგრაფიკის	ნიგნის			
Ⴆ	ზ			V
				VI–VII
				VIII
Ⴆ	ზ	ზ		IX
	ზ	ზ		X
Ⴆ	ზ	ზ	ზ	XI
Ⴆ	ზ	ზ	ზ	XII
		ზ	ზ	XIII
	ზ	ზ	ზ	XIV
		ზ	ზ	XV
		ზ	ზ	XVI
	ზ	ზ	ზ	XVII
	ზ	ზ	ზ	XVIII



დ. ზაბოლოტნი.



ნ. ზაბოლოცკი.



ვ. ზაგორსკი.

ი. გ ზაალიშვილი.

კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის შენობა. თბილისი. 1963.

რესპ. და საერთაშ. კონკურსებში — „რუსთაველის მოედანი და მისი მიმდებარე ტერიტორიის რეკონსტრუქცია“ (1965, I პრემია); ქ. ვარნის (ბულგარეთი) ცენტრის ქალაქთმშენებლობის იდეა (1966, ნ. მიქაძესთან ერთად).

გ. მარსაგიშვილი.

ზაალიშვილი ირინე მიხეილის ასული [19. V (1. VI). 1909, გორი, — 6. XI. 1976, თბილისი], ქართველი საბჭ. პათოლოგფიზიოლოგი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1955), პროფესორი (1958), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1965). სკკპ წევრი 1952-დან. 1938 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. 1955—76 ამავე ინ-ტის პათოლ. ფიზიოლოგიის კათედრის გამგე იყო. თბილ. პათოლოგფიზიოლოგთა სამეცნ. საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1960) და თავ-რე (1960—76). სწავლობდა სისხლის მიმოქცევის ფიზიოლ. და პათოლ. მექანიზმებსა და ზოგად კანონზომიერებებს. შეიმუშავა კაპილაროსკოპიული დაკვირვების სქემა და პერიფერიული სისხლის ძარღვების ტონუსის შესასწავლი ტესტი. დაჯილდოებულია 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Патофизиология в мирное и военное время, 2 изд., Тб., 1937 (თანაავტ.); Нарушения местного кровообращения, Тб., 1966; Многотомное руководство по патологической физиологии, т. 3, М., 1966.

ზაალიშვილი მიხეილ ყარამანის ძე [10 (22). IX. 1865, სოფ. იგოეთი, ახლანდ. კასპის რ-ნი, — 10. IX. 1920, თბილისი], ქართველი პედაგოგი, პირველი ქართ. საბუნებისმეტყველო სახელმძღვანელოების ავტორი. პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ერევანში (1897—1902) და გორში (1902—18). შეადგინა და გამოსცა სახელმძღვანელოები: „საზოგადო ზოოტეხნია ანუ საქონლის მოვლა-მოშენება“ (1890), „საზოგადო მიწათმოქმედება“ (1891), „მეფუტკრეობა, მოშენება და მოვლა ფუტკრისა“ (1897), „არაორგანული ბუნება. ჰაერი, წყალი და დედამიწა“ (1917), „ბოტანიკა“, „ადამიანის ანატომია და ფიზიოლოგია“, „ზოოლოგია“ (სამივე გამოიცა 1918), „პირველდაწყებითი გეოგრაფია“, „არითმეტიკა“ (1919).

ზაალფელდი (Saalfeld), ქალაქი გდრ-ში, გერის ოლქში, მდ. ზაალეს ზემოთში, თიურინგიის ტყის ჩრდ. კალთაზე. 33,4 ათ. მცხ. (1976). მანქანათმშ., ზუსტი მექან. და ოპტ. ნაკეთობათა წარმოება, ელექტროტექ., პოლიგრ., საფეიქრო მრეწვ., საღებავის, საკონდიტრო ნაწარმის დამზადება.

ზაანური თხა, სარძევე ჯიშის თხა. გამოყვანილია XIX ს. შუა წლებში შვეიცარიაში, მდ. ზაანეს ხეობაში. ზ. ი. დიდია, მკვრივი აგებულების, უპირატესად დოლა (ურჭო), ფერად თეთრი. ცოცხალი მასა ბოტის 70—80 *კგ*, დედალი თხისა 50—60 *კგ*. ნაყოფიერება 100 დედა თხაზე 180—250 თიკანი. ლაქტაცია 8—10, ზოგჯერ 12 თვეც გრძელდება. საშ. ნაწველი 600—700 *კგ* რძე, რეკორდული — 2482 *კგ*. გავრცელებულია და. და ცენტრ. ევროპაში, ამერიკასა და აზიაში; სსრკ-ში— უმთავრესად ცენტრ. და ჩრდ.-და. ოლქებში.

ზაარი (Saar) ფერდინანდ ფონ (30. IX. 1833, ვენა, — 24. VII. 1906, იქვე), ავსტრიელი მწერალი. გიმნაზიის დამთავრების შემდეგ ათი წლის განმავლობაში იყო ოფიცერი; 1859 წლიდან დაიწყო ლიტ. მოღვაწეობა; ქმნიდა ი. ტურგენევისა და ა. შოპენჰაუერის გავლენით; ხატავს XIX ს. დასასრ. ავსტრიის ცხოვრების სურათებს, ამუშავებს სოც. მოტივებს; ეხება სიცოცხლისა და სიკვდილის, აგრეთვე, სიყვარულის „მარად პრობლემებს“. ცნობილია, როგორც დიდი ლირიკოსი (კრებულები: „ლექსები“, 1882; „ვენის ელეგიები“, 1893), ნოველების საუკეთესო ოსტატი (კრებ. „ავსტრიული ნოველები“, 1876, 1897; „კამერა ობსკურა“, 1901; „ცხოვრების ტრაგედია“, 1906) და დრამატურგი („იმპერატორი ჰაინრიხ IV“, 1865; „წყალობა“, 1885 და სხვ.). უკურნავი სენით შეპყრობილმა თავი მოიკლა.

თხზ.: Sämtliche Werke, Bd. 1—12, Lpz., [1909].

ლიტ.: Lukas M., Ferdinand von Saar. Leben und Werk, W., 1947.

ზაბაბაჩინი ევგენი ივანეს ძე [დ. 3 (16). I. 1917, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968). სკკპ წევრი 1949-იდან. დაამთავრა სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია (1944). მისი ძირითადი შრომები ეხება ჰიდროდინამიკასა და აფეთქების ფიზ. საკითხებს.

თხზ.: Кумуляция энергии и ее границы, «Успехи физических наук», 1965, т. 85, в. 4; Разрывы ударных адиабат и многозначность некоторых ударных сжатий, «Журнал экспериментальной и теоретической физики», 1967, т. 52, в. 5 (თანაავტ.: В. А. Симоненко).

ზაბელა (ქორწინების გვარი — გრუბელი, მხატვარ მ. ვრუბელის მეუღლე) ნადეჟდა ივანეს ასული [20. III (1. IV). 1868, კაუნასი, — 21. VI (4. VII). 1913, პეტერბურგი], რუსი მომღერალი (ლირიკულ-კოლორატურული სოპრანო). 1891 დაამთავრა პეტერბ. კონსერვატორია. ვოკალურ ხელოვნებას სრულყოფდა პარიზში (აქვე კონცერტებს მართავდა ა. რუბინშტეინთან ერთად). პარიზიდან დაბრუნების შემდეგ მოღვაწეობდა კიევის, თბილისის, ხარკოვის საოპერო თეატრებში. 1895—96 მღეროდა პეტერბურგში, ს. სოკოლოვის, ხოლო 1897—1902 — მოსკოვში ს. მამონტოვის კერძო საოპერო სცენებზე. აღსანიშნავია ზ-ს მიერ შექმნილი ღრმა პოეტური სცენური სახეები ნ. რიმსკი-კორსაკოვის ოპერებში: ოლგა („ფსკოველი ქალი“), ფიფქია („ფიფქია“), ვოლხოვა („სადკო“) და სხვ. ნ. რიმსკი-კორსაკოვმა ზ-თვის დაწერა ვერას („ბოიარი ქალი ვერა შელოგა“), მარფას („მეფის საცოლე“) და სხვ. პარტიები. 1904—11 ზ. მღეროდა მარიამის თეატრში (პეტერბურგი). გამოდიოდა აგრეთვე, როგორც საკონცერტო მომღერალი.

ზაბოლოტნი დანიილ კირილის ძე [16 (28). XII. 1868, სოფ. ჩებოტარკა, ახლანდ. სოფ. ზაბოლოტნოე, კრიჟოპოლის რ-ნი, ვინიცის ოლქი, — 15. XII. 1929, კიევი], საბჭ. მიკრობიოლოგი და ეპიდემიოლოგი, სსრკ-ში მეცნ. ეპიდემიოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. უკრ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1922) და პრეზიდენტი (1928 — 29), სსრკ მეცნ. აკად-აკადემიკოსი (1929). 1894 დაამთავრა კიევის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1898 პეტერბ. ქალთა სამედ. ინ-ში ჩამოაყალიბა რუსეთში პირველი ბაქტერიოლოგიის კათედრა, 1920 კი ოდესაში — მსოფლიოში პირველი ეპიდემიოლოგიის კათედრა. 1928 მისი თაოსნობით შეიქმნა უკრ. სსრ მეცნ. აკად. ეპიდემიოლოგიისა და მიკრობიოლოგიის ინ-ტი, რ-იც ამჟამად მის სახელს ატარებს. ზ-მ ექსპერიმენტულად დაამტკიცა შავი ჭირის ბუბონური და ფილტვის ფორმების იდენტურობა და შავი ჭირის საწინააღმდეგო შრატის სამკურნ. ეფექტი. საფუძველი ჩაუყარა მოძღვრებას შავი ჭირის ბუნებრივი კერაობრიობის შესახებ. ზ. მიკრობიოლოგთა საერთაშ. სზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელია.

თხზ.: Избр. труды, т. 1—2, К., 1956—57.

ზაბოლოცკი ნიკოლოზ ალექსის ძე [24. IV (7. V). 1903, ყაზანი, — 14. X. 1958, მოსკოვი], რუსი საბჭ. პოეტი. შოთა რუსთაველის სახ. პრემიის ლაურეატი (1975, სიკვდილის შემდეგ). 1925 დაამთავრა ლენინგრ. პედ. ინ-ტი. პირველი ნაწარმოები გამოაქვეყნა 1926, პირველი ლექსთა კრებ. — 1929. ავტორია საბავშვო მოთხრობებისა „უკმური“ (1928), „წითლები და ლურჯები“ (1928), „რეზინის თავები“ (1929) და სხვ. ზ-ს აღრინდ. შემოქმედებას XVIII ს. რუს. მწერლობისა და ვ. ხლებნიკოვის პანთეისტური მსოფლმხედველობით გატაცების კვალი ამჩნევია. 30—40-იან წლებში შექმნა ლექსების ციკლი, რ-ებშიც ასახულია საბჭ. სინამდვილე („ჩრდილოეთი“, 1936; „სეფხვი“, 1937; „ქალაქი სტეპში“, 1947); ანავე პრიორიტეტი ეკუთვნის ე. წ. ნატურფილოს. ხასიათის რამდენიმე ლექსი („ტყის ტბა“, 1938; „დილა“, 1946; „მე არ ვეძებ ჰარმონიას ბუნებაში“, 1947 და სხვ.). ზ-ს 50-იანი წწ. შემოქმედებაში დამკვიდრდა ფსიქოლ. და მორალური ხასიათის პრობლემები („შეუხედავი გოგონა“, 1955; „მოხუცი მსახიობი ქალი“, 1956 და სხვ.). ზ. ერთ-ერთი გამოჩენილი საბჭ. მთარგმნელია. განსაკუთრებით დიდი ღვაწლი მიუძღვის ქართ. პოეზიის თარგმნაში. მან რუს. ენაზე თარგმნა შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსანი“, დ. გურამიშვილის, ვაჟა-ფშაველას, გ. ორბელიანის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის ნაწარმოებები; აგრეთვე ქართ. საბჭ. პოეტების ა. აბაშელის, გ. აბაშიძის, ტ. ტაბიძის, ს. ჩიქოვანის, კ. კალაძის, ი. ნონეშვილისა და სხვათა ლექსები. ზ-ს ლექსები თარგმნილია საზღვარგარეთის ხალხთა მრავალ ენაზე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ. და თარგმ.: Избранное. [Вступ. ст. Н. Тихонова], М., 1960; Грузинская классическая поэзия в переводах Н. Заболоцкого, т. 1—2, Тб., 1958.

ლიტ.: მარგველაშვილი გ., ნიკოლოზ ზაბოლოცკი და ქართული პოეზია, «მნათობი», 1959, № 5; Македонов А., Николай Заболоцкий. Жизнь. Творчество. Метаморфозы, [Л., 1968].

ნ. ცხოვრებაია.

ზაბჟე (Zabrze), ქალაქი პოლონეთში, კატოვიცეს სავოევოდოში. შედის ზემო სილეზიის აგლომერაციაში. 204,2 ათ. მცხ. (1976). ქვანახშირის შახტები, თეთ. კოქსის წარმოება, მეტალურგია და მძიმე მანქანათმშ. (მეტალ. და სამთო მოწყობილობის, ფოლადის კონსტრუქციებისა და ამწეების წარმოება), კვების, მინის მრეწველობა. სამედ. აკადემია.

ზაგანი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (გუფის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში. ზ. დ. 180 *მ*, ოჩამჩირიდან 13 *კმ*. გუფის კოლ-ბა „აფსნი“ (მეჩაიეობა, მეთამბაქოეობა, მესიმინდეობა), ჯალის მეცილტრუსეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. აკვასკაში (3 *კმ*). სოფელი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში ზეგანის სახელწოდებით.

ზაგარი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ფარის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, მესტიიდან 33 *კმ*. ბეჩოს მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. სვიფში (2,5 *კმ*).

ზაგეიმის განძი, XVII ს. დასაწყ. ირანული ვერცხლის მონეტების განძი, აღმოჩენილი 1969 ზაგეიმის ნაქალაქარზე, სოფ. ალიაბადიდან (ზაქათალის რ-ნი, აზერბ. სსრ) 7 *კმ*-ზე. თიხის ხელადაში მოთავსებული იყო ირანის შაჰის აბას I-ის სახელით სხვადასხვა ზარაფხანაში (არდებილი, განჯა, დაურაყი, ერევანი, თავრიზი, თეირანი, ორდუ, რამჰორმუზი, რეშთი, შუსთარი, ჰოვეიზა) მოჭრილი 195 მონეტა (168 აბაზიანი, 22 ორშაურიანი, 5 შაურიანი); 2 მონეტა თბილისშია მოჭრილი, ხოლო 7 — კახეთის ქ. ზაგემის ზარაფხანაში. განძის ყველაზე ადრეული მონეტა თარიღდება 1602, უგვიანესი 1615. ზ. გ. დაფლული უნდა იყოს 1616 აბას I-ის მიერ კახეთის აოხრების დროს, ქ. ზაგემის განადგურებისას. განძი დაცულია აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმში. *თ. ქუთელია.*

ზაგორსკი (ნამდვ. გვარი ლუბოცკი) ვლადიმერ მიხეილის ძე (პარტ. ფსევდ. დენისი) [3 (15). I. 1883, ნიჟნი-ნოვგოროდი, ახლანდ. გორკი, — 25. IX. 1919, მოსკოვი], რუსეთის რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. რევ. მოძრაობაში ჩაება გიმნაზიაში სწავლისას. 1902 ნიჟნი-ნოვგოროდში საპირველმაისო დემონსტრაციაში მონაწილეობისათვის დააპატიმრეს და ენისეის გუბერნიაში გადაასახლეს. 1904 გადასახლებიდან გაიქცა ჟენევაში. 1905 მონაწილეობდა დეკ. შეიარაღებულ აჯანყებაში მოსკოვში. 1908 ემიგრაციაში იყო. 1910 პარტ. მუშაობას ეწეოდა სარატოვში, შემდეგ ლაიფციგში ასრულებდა ბოლშევიკური ცენტრის დავალებებს. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ინტერნირებული იყო გერმ. მთავრობის მიერ. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ გერმანიაში მუშაობდა საელჩოს მდივნად. 1918 აირჩიეს რკპ (ბ) მოსკ. კომიტეტის მდივნად. იყო პარტიის VIII ყრილობის დელეგატი. დაიღუპა მემარცხენე ესერების მიერ რკპ (ბ) მოსკ. კომიტეტის შენობაში ბომბის აფეთქების შედეგად. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე. მის პატივსაცემად ქ. სერგიევს 1930 ეწოდა ქ. ზაგორსკი.

ზაგორსკი (1930-მდე სერგიევი), ქალაქი (1919-იდან) რსფსრ მოსკოვის ოლქში. რკინიგზის სადგური, მოსკოვიდან 70 *კმ*. 101 ათ. მცხ. (1977). ელექტრომექან., ლაქსალებავების, ოპტ.-მექან., საშენ მასალათა და სხვ. ქ-ნები, ტრიკოტაჟისა და ავეჯის ფ-კები. ზოოტექ. ტექნიკუმი, კინოტექნიკუმი, სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელი. ზ-ში არის მოსკ. სასულიერო აკადემია და სემინარია. უმნიშვნელოვანესი არქიტ. ძეგლია სერგის სამების ლავრა (XIV ს., ამჟამად ისტორიულ-სამხატვრო მუზეუმ-ნაკრძალი). ქალაქს სახელი ეწოდა ვ. *ზაგორსკის* პატივსაცემად.

ზაგორსკის ძათამი, სახორცე-საკვერცხე მიმართულების ჯიშური ჯგუფი. გამოყვანილია მეფრინველეობის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, ქ. ზაგორსკში, იურლოვური მყივანა ქათმების შეჯვარებით რუსულ თეთრთან, ნიუჰემფშირსა და როდაილანდთან. დედლის მასა დაახლ. 3 *კგ*, მამლისა 3,5 *კგ*. ზ. ძ. წელიწადში დებს 150—165 კვერცხს. საუკეთესო მეურნეობებში 180—200-ს. კვერცხის მასა 62—65 გ. საადრეო ჯიშია და მაღალი ხარისხის ხორცი აქვს (ნაკლავის გამოსავალი 88%). ზ. ძ-ს იყენებენ ბროილერების წარმოებაში სადედე ფორმად, აგრეთვე მეხორცული მიმართულების ხაზების შესაქმნელად.

ზაგორჩინოვი სტოიან (3. XII. 1889, პლოვდივი, — 31. I. 1969, სოფია), ბულგარელი მწერალი. პირველი ნაწარმოები გამოაქვეყნა 1912. ზ-ის შემოქმედება ძირითადად ბულგ. ხალხის ისტ. წარსულს ეხება. მოთხრობაში „წმინდა სოფიოს ლეგენდა“ (1926) აღწერილია სლავთა ბრძოლა ბიზანტიის წინააღმდეგ VII ს-ში. XIII ს. გლეხთა ავჯანყებას ასახავს რომანი „ივაილო“ (1962). ზ-ის მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია რომანი „დღე უკანასკნელი“ (1932—34; დიმიტროვის პრემია, 1950), რ-შიც აღწერილია XIV ს. ბულგარეთის ცხოვრება თურქთა შემოსევამდე. წიგნში „კვლები“ თავმოყრილია ზ-ის ლიტ. კრიტ. წერილები.

ზაგოსკინი მიხეილ ნიკოლოზის ძე [14 (25). VII. 1789, სოფ. რამზაი, ახლანდ. მოქშანის რ-ნი, პენზის ოლქი,— 23. VI (5. VII). 1852, მოსკოვი], რუსი მწერალი. მონაწილეობდა 1812 სამამულო ომში. იყო მოსკ. თეატრებისა (1831-იდან) და საჭურჭლის პალატის დირექტორი (1842-იდან). მისი პირველი ნაწარმოებია კომედია „ოინბაზი“ (1815). სახელი მოუვეჭა რომანმა „იური მილოსლავსკი, ანუ რუსები 1612 წელს“ (1829), რ-საც პუშკინი და ბელინსკი დიდად აფასებდნენ. ზ. ოსტატურად გადმოსცემდა ეპოქას, ეროვნ. კოლორიტსა და ყოფას, რამაც დიდი როლი ითამაშა რუს. ისტ. რომანის ჩამოყალიბებაში. ზ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია კონსერვატორული, მონარქისტული ტენდენციები, რაც ნათლად ჩანს რომანში „როსლავლევი, ანუ რუსები 1812 წელს“ (1831).

ზაგრებელნი პავლე არხიპის ძე (დ. 25. VIII. 1924, სოფ. სოლოშინო, პოლტავის ოლქი), უკრაინელი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1960-იდან. პირველი ნაწარმოები 1949 გამოაქვეყნა, პირველი კრებ. „კახოვკური მოთხრობები“—1953 (ი. პონომარენკოსთან ერთად). ავტორია მოთხრობათა წიგნებისა „სტეპის ყვავილები“ (1955), „მოწვენება“ (1956), „ზღვისპირეთის ნოველები“ (1958), რომანებისა „ევროპა 45“ (1959), „ევროპა. დასავლეთი“ (1961), „მომავლის დღე“ (1964), „სასწაული“ (1968), „გადავდივართ სიყვარულზე“ (1971) და სხვ. ზ-ს ნაწარმოებები ეძღვნება ჩვენს თანამედროვეებს, საბჭ. ხალხის გმირობას დიდ სამამულო ომში. დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლით.

თხზ.: [მოთხრობები], თბ., 1964.

ზაგრები (Zagreb), ქალაქი იუგოსლავიაში, ხორვატიის სოციალ. რესპუბლიკის დედაქალაქი. სიდიდითა და მნიშვნელობით ქვეყნის მეორე ქალაქი (ბელგრადის შემდეგ). მდებარეობს მდ. სავის მარცხ. ნაპირზე, მედვედნიცის ქედის კალთების ძირში. 600 ათ. მცხ. (1974), გარეუბნებიანად — დაახლ. 900 ათ. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. აეროპორტი. იუგოსლ. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია მანქანათმშ. (უმთავრესად ჩარხთმშენებლობა, ელექტროტექ. ნაკეთობათა, ქიმ., მსუბუქი და კვების მრეწვ. მოწყობილობის წარმოება), ქიმ., პოლიგრ., საშენ მასალათა, ხის დასამუშ., ქაღალდის, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის, კვების მრეწველობა. არის დიდი გამომცემლობები. ყოველწლიურად იმართება საერთაშ. ბაზრობები. ზ-შია იუგოსლ. მეცნ. აკად. და უნ-ტი (1669-იდან), ბერთვული ფიზ. ინ-ტი, უმაღლესი სასწავლებლები, თეატრები.

ზ. წყაროებში პირველად 1094 იხსენიება როგორც საეპისკოპოსოს ცენტრი. 1242-იდან იყო თავისუფალი სამეფო ქალაქი, XVI ს. შუა წლებიდან — ხორვატიის მთავარი ქალაქი, XVII ს. I ნახევრიდან — ხორვატიის ბანის (მეფისნაცვლის) ადგილსამყოფელი. 1526—1918 ჰაბსბურგთა მონარქიის, ხოლო 1918-იდან სერბეთის, ხორვატებისა და სლოვენების სამეფოს (1929-იდან იუგოსლავია) ქალაქია, 1941—45 — ფაშისტური მარიონეტული „დამოუკიდებელი ხორვატული სახელმწიფოს“ მთავარი ქალაქი. 1945 გაათავისუფლა იუგოსლავიის ეროვნ.-განმათ. არმიის ნაწილებმა.

ქალაქის ძვ. ნაწილში, გორაკებზე მდებარე კაპტოლისა და გრადეცის რ-ნებში (ზემო ქალაქი), შემორჩენილია: XIII—XVIII სს. სიმაგრეთა ნაშთები, ტაძარი (XIII—XV სს.; ნეოგოტიკური დას. ფასადი — XIX ს.), წმ. მარკოზის გოტიკური ეკლესია (XIV—XV სს., გადაკეთებულია XVII და XIX სს-ში), წმ. ეკატერინეს ბაროკოს სტილის ეკლესია (1632) და სხვ. XIX ს. II ნახევრიდან სამხრ. ნაწილში შეიქმნა ეკლექტიკური და ნეოკლასიცისტური შენობებით განაშენიანებული ზ-ის ახ. ცენტრი. 1940-იან წწ. II ნახევრიდან აშენდა საზ. შენობები, ახალი საცხოვრ. რ-ნები, სპორტ. კომპლექსები და სხვ.

ზაგროსი, მთათა სისტემა ირანში, ირანის მთიანეთის სამხრ.-დას-ით. სიგრძე დაახლ. 1600 *კმ*, სიგანე 200—300 *კმ*, მაქს. სიმაღლე 4548 *მ*-მდე (მ. ზარდქუჰი). ზ. ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ გადაჭიმული ურთიერთპარალელური ქედების სისტემაა ქედები ერთიმეორისაგან გამოყოფილია ვიწრო, კანიონისებრი ხეობებითა და ქვაბულებით. ძირითადად აგებულია მეზოზოური და კაინოზოური კირქვებითა და ფიქლებით. განვითარებულია კარსტი. ჰავა — მშრალი სუბტროპიკული, გაბატონებულია მთა-უდაბნოს ლანდშაფტი. დასით, უფრო ნოტიო შუა სარტყელში, მუხის, თელის, ნეკერჩხლისა და აკაციის ტყეებია, მაღლა — ალპ. მდელოები, მწყერვალებზე — პატარა მყინვარები. მთათაშუა ქვაბულების ძირზე მლაშობები, ტბები და ოაზისებია; ხარობს ფინიკის პალმა, ვაზი და ციტრუსები. არის ნავთობის საბადოები.

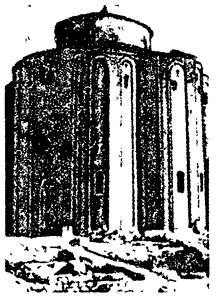
ზაგურსკი (Zagórski) იეჟი (დ. 13. XII. 1907, კიევი), პოლონელი პოეტი, დრამატურგი, თეატრალური კრიტიკოსი, მთარგმნელი. დაამთავრა ვილნოს (ვილნიუსის) უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი (1936). ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 30-იანი წლებიდან. ზ-ის ეკუთვნის პოეტური კრებულები: „ექსპედიციები“ (1937), „სალამო ვალიშევოში“ (1947), „რჩეული ლექსები“ (1951), „მამაცური სიმღერა“ (1954), „ჩქარი დინება“ (1963; კრებულში შესულია ლექსთა ციკლი საქართველოზე), „რჩეული“ (1972); აგრეთვე მრავალრიცხოვანი ლიტ. ნარკვევები, პიესები და კრიტიკული წერილები. 1975 ი. ბრაუნთან ერთად ქართულიდან თარგმნა „ვეფხისტყაოსანი“ (პოემის პირველი სრული თარგმანია პოლ. ენაზე); თარგმნა აგრეთვე ა. აბაშელის, ი. აბაშიძის, ს. ჩიქვანის, გ. ლეონიძის, გ. შატბერაშვილის ლექსები.

ზადარი (Zadar), ქალაქი იუგოსლავიაში, ხორვატიის სოციალ. რესპუბლიკაში, ადრიატიკის ზღვის სანაპიროზე. 44 ათ. მცხ. (1973). სატრანსპ. კვანძი — რკინიგზის სადგ., ნავსადგური, აეროდრომი. მევენახეობისა და ზეთისხილის ნარგავების რ-ნის ცენტრი. თამბაქოს, ჯვთის, ზეთსახდელი, ღვინისა და სპორტ-არაყის, თევზსაკონსერვო მრეწვ., მანქანათმშენებლობა. ზ. ტურიზმის ცენტრია. ქალაქში არის სახალხო, არქეოლ. და საზღვ. მუზეუმები; ზაგრების უნ-ტის ფილოს. ფაკ-ტი.

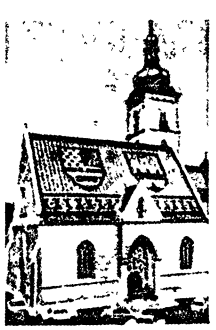
ზ. ევრ. ერთ-ერთი უძველესი ქალაქია, როგორც დასახლება ცნობილია IV ს-იდან. შუა საუკუნეებში იყო დალმაციის ცენტრი და მნიშვნელოვანი სავაჭრო ქალაქი. 1409 დაიპყრო ვენეციამ, 1797 —



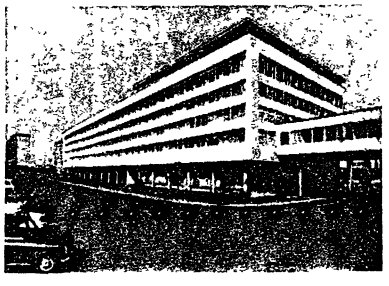
მ. ზაგოსკინი.



ზადარი. წმ. დონატის ეკლესია 810—815.



ზაგრები. წმ. მარკოზის ეკლესია. XIV—XIX სს.



ზაგრები. ქალაქის სკუფშჩინა. 1958. არქიტექტორი კ ოსტროვოიჩი.


ა. ზავადსკი.


ი. ზავადსკი.


ა. ზავარზინი.


ა. ზავარიცკი.


ა. ზავენიაგინი.

ავსტრიამ. ჰაბსბურგთა მონარქიის დაშლის (1918) შემდეგ ოკუპირებული იყო იტალ. ჯარების მიერ. 1920 გამოცხადდა თავისუფალ ქალაქად (რ-ზეც ვრცელდებოდა იტალიის სუვერენიტეტი). 1947-იდან ეკუთვნის იუგოსლავიას.

ზ-ში შემორჩენილია რომაული სატრიუმფო თაღების, ფორუმისა და აკვედუკების ნაშთები, წმ. დონატის ეკლესია (ამჟამად არქეოლ. მუზეუმი; 810–815), წმ. კრშევანის (XII ს.), წმ. სტოშის (XII–XIII სს., ინტერიერში — საკურთხევლის ფრაგმენტები, ვ. კარპაჩოს ნამუშევარი, დაახლ. 1480), წმ. მარიამის (XI ს., რენესანსული ფასადი — XVI ს.) რომანული ბაზილიკები, აღორძინების სტილის ციხესიმაგრის ალაყაფის კარები („პორტა ტერაფერმა“, 1543, არქიტ. ს. სანმიკელი), ვენეციური გოტიკისა და რენესანსის სტილის სახლები და სხვ.

ზაძენი, ქართველთა წარმართული ღვთაება; ქართლის სამეფოს ერთ-ერთი უზენაესი ღმერთი. არსებობს მოსაზრება, რომ იგი მცირეაზიურ-ხეთური წარმოშობისაა — უკავშირებენ ლუვიელთა ღვთაება სანთას (სანდონის) სახელს და მიაჩნიათ, რომ მისი თაყვანისცემა მცირე აზიიდან ქართლში მოსულმა მესხებმა დაამკვიდრეს. „ზ“-ის სახელი ერქვა აგრეთვე ქართლის მეოთხე მეფის ფარნავაზომის მიერ ზედაზნის (ზედა ზადენის) ძირში, ახლანდ. სოფ. წიწამურთან, აგებულ ციხეს, სადაც მან აღმართა ზ-ის კერპი. „ზ“ სოფლის სახელად გვხვდება სამხრ. საქართველოშიც (მესხეთში).

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970. *გ. მელიქიშვილი.*

ზადიანთკარი, სოფელი კასპის რ-ნში (კოდისწყაროს სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 810 *მ*, კასპიდან 22 *კმ*. კოდისწყაროს მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კოდისწყაროში (1*კმ*).

„ზალოგჩრიბა“, XIV ს. დასასრულის რუსული ლიტ-რის ძეგლი, რ-იც მოგვითხრობს 1380 კულიკოვის ბრძოლის ამბავს. ავტორის შესახებ მხოლოდ ის ვიცით, რომ სოფონი რქმევია და რიაზანელი ყოფილა. ჩვენამდე მოაღწია „ზ-ის“ 7-მა ხელნაწერმა. მათგან უადრესი XV ს. 70-იანი წლებისაა. ავტორს ფართოდ აქვს გამოყენებული *„ამბავი იგორის ლაშქრობისა“*. ეს გარემოება განაპირობა საერთო იდეურმა ამოცანამ, რ-იც საფუძვლად უდევს ორივე ნაწარმოებს: ბრძოლა რუს. სამთავროების გაერთიანებისათვის.

ზადრუგა (სერბ.-ხორვ. **задружна кућа**— დიდი ოჯახი), დიდი პატრიარქალური ოჯახი სამხრ. სლავებში. ჩვეულებრივად შედგებოდა 20–30 კაცისაგან (ზოგჯერ 50–80), რ-ებიც ერთი მამის შვილები იყვნენ და ცოლშვილიანად ერთ კომლად ცხოვრობდნენ. ზ-ს წევრებს საერთო მეურნეობა ჰქონდათ. სათავეში ედგა სახლის უფროსი (დომაჩინი, გოსპოდარი და სხვ.), რ-იც ცოლის (დომაჩიცა, გოსპოდარიცა) დახმარებით მთელ ოჯახს განაგებდა. XIX ს. II ნახევარში სამხრ. სლავებში კაპიტალ. ურთიერთობის განვითარების შედეგად ზ. ინდივიდ. ოჯახებად დაიყო. XX ს. დასაწყისიდან ზ. ისეთიათი მოვლენა გახდა.

ლიტ.: Косвен М. О., Семейная община и патронимия, М., 1963.

ზავადა (Závada) ვილემ (დ. 22. V. 1905, სოფ. გრაბოვა, ოსტრავის მახლობლად), ჩეხი პოეტი. ჩეხოსლ. მწერალთა კავშირის ერთ-ერთი თავ-რე. ლიტ. ჟურნალების „ჩესკე სლოვოს“ („České slovo“), „ა-ზეტის“ („A-Zet“) და სხვ. რედაქტორი. მისი ლექსების პირველი კრებულებია „პანაშვიდი“ (1927) და „საყვირი“ (1932). კრებულში „ფეხით სავალი გზა“ (1937) მეშახტეთა ცხოვრებაა ასახული. ფაშისტური ოკუპაციის წინააღმდეგ პროტესტი და განთავისუფლების სიხარული გამოხატა კრებულებში „ციხის კოშკი“ (1940) და „მკვდრეთით აღდგომა“ (1945). სოციალ. მშენებლობის დროს ადამიანის სულიერი განახლების პროცესი აღწერა კრებულებში „სინათლის ქალაქი“ (1950), „მინდვრის ყვავილები“ (1955) და სხვ.

ზავაძსკი (Zawadzki) ალექსანდრე (16. XII. 1899, ბენძინი, — 7. VIII. 1964, ვარშავა), პოლონეთის მუშათა მოძრაობის და პოლ. სრ სახელმწიფო მოღვაწე. პოლ. ახალგაზრდობის კომუნისტური კავშირის (პაკკ) წევრი 1922-იდან, პოლ. კომპარტიის წევრი 1923-იდან. 1923–25 პაკკ-ის ცკ-ის წევრი. 1925 დას. ბელორ. პაკკ-ის ცკ-ის სამდივნოს წევრი. რევ. მოღვაწეობისათვის სხვადასხვა დროს ციხეში იჯდა 11 წელი. 1939 ბოლოდან ცხოვრობდა სსრკ-ში. იყო პოლ. პატრიოტების კავშირისა და „ვოისკო პოლსკოეს“ (1943 ჩამოყალიბდა სსრკ-ში) ერთ-ერთი დამაარსებელი. 1944 სსრკ-ში პოლ. კომუნისტების ცენტრ. ბიუროს თავ-რე 1944–45 „ვოისკო პოლსკოეს“ მთავარსარდლის მოადგილე პოლიტ. ნაწილში და პოლ. პარტიზანების შტაბის უფროსი. 1944 აგვ. — 1948 დეკ. პოლ. მუშათა პარტიის ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. 1948 დეკ-იდან პოლონეთის გაერთიანებული მუშათა პარტიის ცკ-ისა და ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. 1949–50 პოლ. პროფკავშირთა ცენტრალური საბჭოს თავ-რის მოადგილე. 1949–52 მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე. 1952 ნოემბრიდან პოლ. სრ სახელმწ. საბჭოს თავ-რე. 1956-იდან სრულიად პოლ. ეროვნ. ერთიანობის ფრონტის კომიტეტის თავ-რე.

ზავაძსკი იური ალექსანდრეს ძე [30. VI (12. VII). 1894, მოსკოვი, — 1977, იქვე], რუსი საბჭ. რეჟისორი და მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1948), სოციალ. შრომის გმირი (1973). პოლონ. სრ კულტურის დამსახურებული მოღვაწე (1974). სკკპ წევრი 1944-იდან, ე. ვახტანგოვის მოწაფე. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1915. ვახტანგოვის მიერ დადგმულ სპექტაკლებში შეასრულა როლები: წმინდა ანტონიო (მეტერლინკის „წმინდა ანტონიოს დღესასწაული“) და კალაფი (გოცის „პრინცესა ტურანდოტი“). სარეჟისორო მოღვაწეობა დაიწყო 1924. 1924–31 იყო სამხატვრო თეატრის მსახიობი, პარალელურად 1936-მდე ხელმძღვანელობდა 1924 მის მიერ დაარსებულ თეატრ. სტუდიას. 1932–35 სათავეში ედგა წითელი არმიის ცენტრ. თეატრს, 1936–40 გორკის სახ. თეატრს (დონის როსტოვი). 1940 მოსკ. მოსსაბჭოს სახ. თეატრის მთავარი რეჟისორია. მის მიერ დადგმული სპექტაკლებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია: აფინოგენოვის „მაშენკა“ (1941), გოლდონის „სასტუმროს დიასახლისი“ (1940), ლეონოვის „შემოსევა“ (1943), ლერმონტოვის „მასკარადი“ (პირველი რედ. — 1952, მეორე რედ. 1964, ლენინური პრემია 1965), „პეტერბურგის ზმანებანი“ (დოსტოევსკის „დანაშაულისა და სასჯელის“ მიხედვით, 1969) და სხვ. ზ-თვის დამახასიათებელია ღრმა ფსიქოლოგიზმი, დახვეწილი იუმორი, ოპტიმიზმი, სცენური ფორმის მძაფრი გრძნობა. თავის შემოქმედებაში ავთარებდა და ამკვიდრებდა ვახტანგოვისა და სტანისლავსკის ტრადიციებს. 1940-იდან მოსკ. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ინ-ტის პედაგოგი იყო (1947-იდან პროფესორი). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1946, 1951). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Об искусстве театра, М., 1965.
ლიტ.: Образцова А., Театр им. Моссовета, [М.], 1959.

ზავარზინი ალექსი ალექსის ძე [13 (25). III. 1886, პეტერბურგი, — 25. VII. 1945, ლენინგრადი], საბჭ. ჰისტოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. (1943) და სსრკ მედ. მეცნ. აკად. (1944) აკადემიკოსი. 1922–36 სამხ.-სამედ. აკადემიაში, 1932 ექსპერ. მედ. საკავშ. ინ-ტში დაარსა ზოგადი მორფოლ. განყ-ა, რ-საც ხელმძღვანელობდა სიკვდილამდე; 1944-იდან გარდაცვალებამდე სსრკ მცნ. აკად. ციტოლოგიის, ჰისტოლოგიისა და ემბრიოლოგიის ინ-ტის დირექტორი. ¡ვოლ. ჰისტოლ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი. მისი შრომები ეხება ნერვული სისტ;მის, სისხლის, შემაერთებელი ქსოვილის შედარებითი ჰისტოლ. საკითხებს. ზ-მ დააღწინა ქსოვილების ევოლ. კანონზომიერებანი (პარალელიზმების თეორია). სსრკ სახელმწ. პრემია (1942). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Алексей Алексеевич Заварзин. [Некролог], «Архив анатомии гистологии и эмбриологии», 1948, т. 28, № 1; Невмывака Г. А., А. А. Заварзин, Л., 1971.

ზავარიცკი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [2 (14). III. 1884, უფა, – 23. VII. 1952, მოსკოვი], საბჭ. გეოლოგი და პეტროლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკად. აკადემიკოსი (1939). დაამთავრა პეტერბ. სმთო ინ-ტი (1909). პროფესორი 1921-იდან. 1915–35 მუშაობდა გეოლ. კომიტეტში (შემდეგ — საკავშ. გეოლ. ინ-ტში) იყო სსრკ მეცნ. აკად. გეოლ. ინ-ტის დირექტორი (1939–41), სსრკ მეცნ. აკად. ვულკანოლოგიის ლაბორ. ორგანიზატორი და დირექტორი (1944–52), სსრკ მეცნ. აკად. გეოლოგია-გეოგრ. განყ-ბის აკად.-მდივანი (1946–49). ზ-ს შრომებ¡ მოიცავს გეოლ. მეცნიერების მრავალ დარგს: პეტროლოგიას, მინერალოგიას, ¡რისტალოგრაფიას, ვულკანოლოგიას, სსარგებლო წიაღისეულის საბადოთა და ზოგად გეოლოგიას. ზ-მ დაამუშავა ქანებს ქიმ. შემადგენლობის გამოსახვის გეო¦. მეთოდი, რამაც ხელი შეუწყო პეტროლოგიის ერთერთი დარგის პეტროქიმიის ვანვითარებას. მან სრულყო ცნობილი რუსი მეცნიერის ე. ფიოდოროვის მინერალოთა ოპტ. კვლევის მეთოდი. ზ-ს ეკუთვნის მნიშვნელოვანი პეტროლოგიური და გეოლ. გამოკვლევები ურალზე, ყაზახეთშ¡, კავკასიაში. მან დეტალურად შეისწავლა კამჩატკა-კურილის კუნძულთა რკალის თანამედროვე, ხოლო სომხ. და ურალის ძვ. ვულკანიზმი. ზ-ს სახელი ეწოდა BiFO ქიმ. შედგენილობის მინერალს (ზ ა ვ ა რ ი ც კ ი ტ ი). სსრკ სახელმწ. (1943, 1946) და ლენინური (1958) პრემიები. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით.

თხზ.: Избр. труды, т. 1—4, М., 1956—63.

ზავენიაგინი აბრაამ პავლეს ძე [1 (14). IV. 1901, უზლოვაია, ახლანდ. ტულის ოლქი, — 31. XII. 1956, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1949, 1954). სკკპ წევრი 1917-იდან. 1930 დაამთავრა სამთო აკადემია, მუშაობდა შავი მეტალ. ქარხნების დაპროექტების ინ-ტის, 1933–37 მაგნიტოგორსკის მ¿ტალ. კომბინატის დირექტორად. 1937 მ¡იმე მრეწვ. სახკომის პირველი მოადგილე. 1938 ნორილსკის სამთო-მეტალ. კომბინატის მშენებლობის, შემდეგ ამავე კომბინატის უფროსი (ამჟამად კომბინატი მაი სახელობისაა). 1941–50 სსრკ შინაგან საქმეთა სახკომის, შემდეგ მინისტრ¡ს მოადგილე. 1953–54 სსრკ საშუალო მანქანათმშ. მინისტრის მოადგილე. 1955-იდან სსრკ მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე და საშუალო მანქანათმშენებლობის მინისტრი. პარტიის XVII და XIX ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, ხოლო XX ყრილობაზე — წევრად. სსრკ I — II მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი; დაჯილდოებული¡ 6 ლენინის ორდენით, აგრეთვე მედლებით. დაკრძალულია წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ზავიერცე (Zawiercie), ქალაქი პოლონეთში, მდ. ვარტის ნაპირზე, კატოვიცეს სავოევოდოში. 51,9 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო კვანძი. შავი მეტალურგია, ლითონდასამუშ., მანქანათაშ., მინის, საფიქრო, ხის დასამუშ. მრეწველობა. ზ-ს მახლობლად ჩარხთაშენი ქ-ნაა.

ზავილეისკი პეტრე, XIX ს. I ნახ. რუსი მოხელე, წარმოშობით პოლონელი. XIX ს. 20-იან წლებში იყო საქართვ. უზენაესი მთავრობის სახაზინო ექსპედიციის უფროსი. 1829 დაიკავა საქართვ. სამოქალაქო გუბერნატორის პოსტი. მეგობრობდა ა. გრიბოედოვთან და ა. ჭავჭავაძესთან. 1831 ზ. დაინიშნა ამიერკავკ. ახლად გახსნილი სავაჭრო დეპოს ერთ-ერთ დირექტორად. მან იცოდა 1832 შეთქმულთა მიზნები და მხარს უჭერდა მათ. ქართვ. შეთქმულთა საქმის გამოძიების დროს ზ-ს ბრალად დაედო ლიბერ. განწყობილება და შეთქმულების თანაგრძნობა, რის გამო იგი თანამდებობიდან გადააყენეს.

ლიტ.: გოზალიშვილი გ., 1832 წლის შეთქმულება, ტ. 1—3, თბ., 1935—76; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. ა. *ბენდიანიშვილი.*

ზავიტინსკი (1954-მდე დაბა ზავიტაია), ქალაქი რსფსრ ამურის ოლქში, ზავიტინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. სოიის, აგურისა და კარაქის ქ-ნები.

ზავოდოუკოვსკი (1960-მდე დაბა), ქალაქი რსფსრ ტიუმენის ოლქში, ზავოდოუკოვსკის რ-ნის ცენტრი, მდ. დიდი უჯის (ჭობალის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის საგზაო სევრდლოვსკ—ომსკის ხაზზე, ტიუმენიდან 93 *კმ*. სატყეო მეურნეობა, სას.-სამ. მანქანათაშ. ქ-ნა, სამკერვალო ფ-კა.

ზავოიკო, ზავოიკა, ვასილი სტეფანეს ძე [15 (27). VII. 1810, სოფ. პროხოროვკა, ზოლოტონოშის მაზრა, ახლანდ. კანევის რ-ნი, ჩერკასის ოლქი, — 15 (27). II. 1898, პოდოლსკის გუბ.], რუსი ადმირალი (1874). მონაწილეობდა *ნავარინოს ბრძოლაში 1827*. ორჯერ იმოგზაურა კამჩატკასა და ალასკაზე. 1840-იდან რუს.-ამერ. კომპანიაში მსახურობდა ოხოტის ფაქტორიის უფროსად. 1846-იდან იყო თავის მიერ დაარსებული პორტის აიანის უფროსი. 1849-იდან კამჩატკის სამხ. გუბერნატორი და პეტროპავლოვსკის პორტის მეთაური. 1854 მეთაურობდა პეტროპავლოვსკის დაცვას ინგლ.-საფრ. ესკადრისაგან. 1855 პეტროპავლოვსკიდან მოსახლეობა და გარნიზონი გაიხიზნა მდ. ამურის შესართავში, სადაც სათავეში ჩაუდგა პორტის (ახლანდ. ამურის ნიკოლაევსკი) მშენებლობას და მის დაცვას.

ზავოისკი ევგენი კონსტანტინეს ძე [15 (28). IX. 1907, მოგილიოვ-პოდოლსკი, — 9. X. 1976, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1964). სოციალ. შრომის გმირი (1969). დაამთავრა ყაზანის უნ-ტი (1930). 1947-იდან მუშაობს ატომური ენერგიის ინ-ტში. აღმოაჩინა *ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსის* მოვლენა (1944), რ-მაც დასაბამი მისცა ახალ დარგს — მაგნ. *რადიოსპექტროსკოპიას*. ამ მოვლენას ფართოდ იყენებენ ფიზიკაში, ქიმიაში, ბიოლოგიასა და ტექნიკაში. თანამშრომლებთან ერთად წამოაყენა და დაამუშავა თერმობირთვული პლაზმის მიღების მეთოდი — ტურბულენტური გახურების მეთოდი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1949), ლენინური პრემია (1957). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით.

თხზ.: Коллективные взаимодействия и проблема получения высокотемпературной плазмы, «Атомная энергия», 1963, т. 14, в. 1, с. 57; Парамагнитная абсорбция в перпендикулярных и параллельных полях для солей, растворов и металлов, Казань, 1944 (Дисс.).

ზავოლჟიე, ქალაქი (1964-მდე დაბა) რსფსრ გორკის ოლქში, გორკის წყალსაცავის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, გორკიდან 55 *კმ*. გაშენდა გორკის ჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით. ძრავების, მუხლუხა საწევრების, სამრეწვ. რკინაბეტონის, ხის დასამუშ. ქ-ნები. გორკის პოლიტექნ. ინ-ტის ფილიალი, ავტომრავების ტექნიკუმი.

ზავოლჟსკი, ქალაქი (1954-მდე დაბა ზავოლჟიე) რსფსრ ივანოვოს ოლქში, ზავოლჟსკის რ-ნის ცენტრი. მდებარეობს ვოლგის მარცხ. ნაპირზე (უახლოესი რკინიგზის სადგ. კინეშმა). ქიმ., რკინაბეტონის ნაკეთობათა და რძის ქ-ნები, ფიბრის ფ-კა.

ზავრიევი კირიაკ სამსონის ძე [16 (28). I. 1891, თბილისი, — 14. XII. 1978, იქვე], საბჭ. მეცნიერი სამშენებლო მექანიკისა და ნაგებობათა სეისმომედეგობის დარგში. საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1941), საქ სსრ მეცნ. დამს. (1941). სკკპ წევრი 1940-იდან. დაამთავრა პეტერბ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტი (1914). ავტორია რუსეთსა და ამიერკავკასიაში აგებული მრავალი დიდი ხიდის პროექტისა. სამეცნ.-პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ჯერ პეტერბ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტში (1914—15), შემდეგ კი — ოდესისა (1918—19) და თბილ. სახელმწ. (1921—30) პოლიტექ. ინ-ტებში, თბილ. რკინიგზის ტრანსპორტის ინჟინერთა ინ-ტში (1931—59), 1959-იდან ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში მოღვაწეობდა. 1941—47 საქ. სსრ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმთან არსებული ანტისეისმური მშენებლობის ბიუროს თავ-რე, 1947-იდან სიკვდილამდე—ამ ბიუროს ბაზაზე ჩამოყალიბებული სამშენებლო მექან. და სეისმომედეგობის ინ-ტის დირექტორი. მისი მთავარი შრომები ეხება ნაგებობათა თეორიას. საფუძველი ჩაუყარა მრღვევი დატვირთვების მიხედვით ნაგებობათა გაანგარიშების მეთოდსა (1913) და სეისმომედეგობის დინამ. თეორიას (1926); პირველმა დაასაბუთა სეისმომედეგი ქვის ნაგებობათა მშენებლობის შესაძლებლობა და დაამუშავა შენობათა ანტისეისმური სარტყლები. დიდი ღვაწლი მიუძღვის მსუბუქი რკინაბეტონის კონსტრუქციების დამუშავებასა და დანერგვაში, ხელმძღვანელობდა ბეტონის სპეციალისტთა ამიერკავკ. სკოლას. აშშ-ის წინასწარდაბეჭდილი რკინაბეტონის ინ-ტის წევრი (1957-იდან); საქ. სსრ III — V მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და 4 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Динамика сооружений, М., 1946; Расчетные формулы прочности в особых случаях, М.—Л., 1935; Руководство к проектированию состава бетона, «Труды Закавказского ин-та сооружений», 1931, в. 2; Сейсмостойкое строительство, М., 1969; Сейсмостойкость, Тб., 1973.

ბიბლ.: კირიაკ ზავრიევი. ბიობიბლიოგრაფია, შემდგ. ო. დუღუჩავა, თბ., 1978. ზ. *წილოსანი.*

ზავროპოდები (Sauropoda), ამომწყდარი ქვეწარმავლების ქვერიგი *ხვლიკმენჯა დინოზავრების* რიგისა. ცხოვრობდნენ იურულ და ცარცულ პერიოდებში. ზ ერთ-ერთი უდიდესი (30 *მ*-მდე) ცხოველები იყვნენ ოდესმე არსებულთა შორის. ჰქონდათ მასიური, მაგრამ შედარებით მოკლე სხეული, მსხვილი ფეხები, გრძელი კისერი და კუდი, პატარა თავი. ბინადრობდნენ დიდ ტბებში, შიდა მატერიკულ ზღვებში და სხვ. ქვერიგში 2 ოჯახის მრავალი გვარი და სახეობაა (*დიპლოდოკი*, აპატოზავრი ანუ ბრონტოზავრი, ბრაქიოზავრი, კამარასზავრი და სხვ.). ზ-ის მრავალრიცხოვანი ნაშთები ნაპოვნია ყველა მატერიკზე; სსრკ-ში იმიერბაიკალეთსა და ფერგანაში.

ზავროპტერიგიები (Sauropterygia), წყლის მტაცებელი ქვეწარმავლების ამომწყდარი რიგი. ტრიასულ ნოტოზავრებს ხმელეთის ცხოველთა აგებულება ჰქონდათ, უფრო გვიანდელი (იურულ-ცარცული) პლეზიოზავრები კი თითქმის მთლიანად მოწყვეტილი იყვნენ ხმელეთს და თავიანთი გარეგნობითა და ცხოვრების ნირით წაგავდნენ სელაპებსა და სხვა ფარფლფეხიან ძუძუმწოვრებს. რიგი შეიცავდა 15-მდე ოჯახის რამდენიმე ათეულ გვარს. ზ-ის მრავალრიცხოვანი ნაშთები ნაპოვნია ყველა მატერიკზე, მ. შ. სსრკ-ის ტერიტორიაზეც. ზ. საინტერესოა ქვეწარმავალთა ისტორიისა და წყლის გარემოსთან მათი ადაპტაციის შესასწავლად.

ზავუი უბაიდულა სალიჰ-ოღლუ (1853, კოკანდი, — 1921), უზბეკი პოეტი. წერდა ტაჯ. ენაზეც. მისი სატირა მიმართული იყო ტირანიისა და უსამართლობის, მეფის ჩინოვნიკების, ვაჭრების, სას. პირების, ბურჟ. ნაციონალისტების წინააღმდეგ („სატირა ვაჭრებზე", 1905—06; „ბატონები", 1916; „ყაჩაღი ერგაში", 1918 და სხვ.). პოეტი აღტაცებით შეხვდა რევოლუციას („დროა ავეგხილოს თვალი", 1917). საბჭ პერიოდის ლექსები გამსჭვალულია თეთრგვარდიელთა და ბასმაჩების სიძულვილით. ზ-ს შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა უზბ. საბჭ. ლიტ-რის ჩამოყალიბებაზე.



ე. ზავოისკი.

ზაზა ფანასკერტელ-ციციშვილი, XV ს. ქართველი პოლიტიკური მოღვაწე და მეცნიერი ეროვნული დამოუკიდებლობისა და ერთიანობისათვის მებრძოლი. ციციშვილთა ფეოდ. საგვარეულოსა და საციციანოს ერთ-ერთი ფუძემდებელი. XV ს. 60-იან წლებში იგი ფანასკერტიდან (ტაო) შიდა ქართლში გადასახლდა. მის სახელთან არის დაკავშირებული საციციანოს კულტურული დაწინაურება, ყინწვისის მონასტრის განახლება და ეკვდერის მიშენება. ავტორია ორიგინ. სამედ. ძეგლისა „სამკურნალო წიგნი-კარაბადინი". წიგნში განხილულია თეორ. და პრაქტ. მედიცინის საკითხები. მისი აზრით, ავადმყოფის განსაკურნავად საჭიროა ზუსტ ცოდნაზე აგებული მკურნალობის რაციონალური მეთოდების გამოყენება. იგი უარყოფს ფსიქ. დაავადებათა მისტ. ბუნებას და მათ ტვინში მიმდინარე პათოლ. პროცესების გამოვლენად მიიჩნევს.



გ. ზავრიევი.

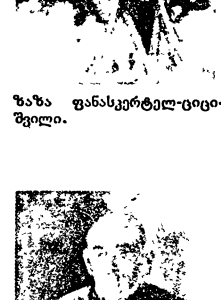


ზაზა ფანასკერტელ-ციციშვილი.

თხზ.: სამკურნალო წიგნი (კარაბადინი), პროფ. ი. აბულაძის და კ. გრიგოლიას გამოც., მ. საყაშვილის რედ., თბ., 1950; მ. შენგელაიას გამოც., თბ., 1959; თბ., 1978.

ლიტ.: ბერძენიშვილი დ., ფანასკერტელთა ფეოდალური საგვარეულოს ისტორიიდან, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1960, [ტ.] 1; მაკალათია ს., ძამის ხეობა; თბ., 1961. *მ. შენგელაია.*

ზაზიაშვილი გიორგი (გიგო) ივანეს ძე (12. XI. 1868, თბილისი, — 25. VI. 1952, იქვე), ქართველი საბჭ. ფერმწერი. სპეც. განათლება არ მიუღია. მჭიდროდ იყო დაკავშირებული 1900-იანი წწ. რეალისტ მხატვრებთან. ქართ. რეალისტური ფერწერის წამყვანი მოტივები მხატვრის შემოქმედების ერთ-ერთი ძირითადი ნიშანია; განიცდიდა გ. გაბაშვილის გავლენას. მუშაობდა როგორც პორტრეტის, ისე ჟანრული ფერწერის დარგში. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ზ-ის მიერ შესრულებული ქართ. კულტურის მოღვაწეთა პორტრეტები (ზაქარია ჭიჭინაძე, 1909; იოსებ იმედაშვილი, 1910 და სხვ.). ჟანრული სურათებიდან საინტერესოა „დერვიში" (1911), „ღვინის გამყიდველი" (1912), „ებრაელი" (1913), „მეწისქვილე" (1915) და სხვ. ზ-ის ყველა ნამუშევარი საქ. ხელოვნ. მუზეუმში ინახება.



ზაზა ფანასკერტელ-ციციშვილი. „ღვინის გამყიდველი". 1912. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ზაზუნები (Cricetinae), ძუძუმწოვრების ქვეოჯახი მღრღნელების რიგისა. შეიცავს 57 გვარს, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 4: Cricetus, Cricétulus, Phodopus და Calomyscus. სახეობებიდან ყველაზე ცნობილია ჩვეულებრივი ზ. (Cricetus cricetus), რ-იც სსრკ-ის ევრ. ნაწილში, სამხრ. ციმბირსა და ჩრდ. ყაზახეთშია გავრცელებული. საქართველოში პირველი 2 გვარის სახეობები გვხვდება: ამიერკავკასი-



გ. ზაზიაშვილი, საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.



ზაზუნები. ჩვეულებრივი ზაზუნა.



ზაირის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ური ზ. (C. auratus), დაღესტნური ზ. (C. raddei) და რუხი ომანა (Cricetulus migratorius). ზ. წელიწადში 2-3-ჯერ მრავლდებიან, შობენ 8-8, 10-10 წრუწუნას. ზიანს აყენებენ სახ. მეურნეობას. გადაქვთ ზოგი ინფექციური დაავადება (ტულარემია და სხვ.).

ზაია-პანდიტა (საკ. სახელი — ნამხაი ჯამცო) (1599, დას. მონღოლეთი,— IX. 1662), ჯუნღარიისა და აღმ. მონღ. პოლიტ. და საეკლესიო მოღვაწე. ზაიბადა არისტოკრ. ოჯახში. 17 წლისა ლამად აკურთხეს და ტიბეტში გაგზავნეს ბუდისტური მოძღვრების შესასწავლად. 1639 ზ.-პ. დაბრუნდა ოირათებთან და აღმ. მონღოლებთან ბუდიზმის საქადაგებლად. მონღ. ენაზე თარგმნა 200-მდე თხზულება. 1648 ჩაატარა ძვ. მონღ. დამწერლობის რეფორმა, შექმნა და სალაპარაკო ენას დაუახლოვა ოირათული დამწერლობა. 1640 მონაწილეობდა თავადთა ყრილობაში, რ-ზედაც დამტკიცდა მონღ.-ოირათული კანონების კრებული. ზ.-პ-ს ბიოგრაფია შეადგინა მისმა მოწაფემ რადნაბატორამ (1690).

ლიტ.: Бадмаев А. В., Зая-Пандита, Элиста, 1968.

ზაიგერვა (გერმ. Seigern), შენადნობის შემადგენელ ნაწილებად გაყოფის პროცესი ფერად მეტალურგიაში. იგი ემყარება შენადნობის შემადგენელი ნაწილების დნობის ტემპ-რათა სხვაობას. შენადნობის ნელი გახურების პროცესში ის ლითონები და ეუტექტიკური მინარევები გამოდნება, რ-თა დნობის ტემპ-რა დაბალია, ძნელდნობადი ნაწილი კი — ღრუბლისებრი მასის სახით დარჩება. ზ-თვის იყენებენ დახრილქვედიან ასარკლ ღუმლებს.

ზაიონჩკოვსკი (Zajączkowski) ანანიაშ (12. XI. 1903, ვილნიუსი, — 6. IV. 1970, რომი), პოლონელი აღმოსავლეთმცოდნე. პოლ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1952). ვარშავის უნ-ტის პროფესორი (1935-იდან). 1953—68 პოლ. მეცნ. აკად. აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტის დირექტორი. თურქულენოვანი ხალხების კულტურის, ენისა და ისტორიის სპეციალისტი. ზ-მ დიდი წვლილი შეიტანა მამლუქების, ხაზართა სახაკანოს, ოქროს ურდოს ეთნ. შემადგენლობის, ასევე თურქი ხალხების განსახლების გზების გარკვევაში; არაერთი შრომა მიუძღვნა ძვ. ოსმალური ლიტ-რისა და თურქ. პალეოგრაფიის შესწავლას. გამოსცა ყურანის, „ქილილასა და დამანას“ თურქ. ტექსტები, „ხოსროვ და შირინის“ ოქროს ურდოს დროინდელი ვერსია და სხვ. ძვ. თურქ. ლიტ. ძეგლები.

ლიტ.: Джикия С. С., Церетели Г. В., Из истории польского востоковедения, «მაცნე», 1964, № 6, Складанек Б., Ананиаш Зайончковский, «Народы Азии и Африки», 1963, № 6.

ზაირი (Zaïre), ზაირის რესპუბლიკა (La République du Zaïre; 1971 ოქტ-მდე — კონგოს დემოკრ. რესპუბლიკა), სახელმწიფო ცენტრალურ აფრიკაში. ფართ. 2345,4 ათ. კმ². მოსახლ. დაახლ. 25 მლნ. კაცი (1976). დედაქალაქი—კინშასა. ოფიც. ენა —ფრანგული. ეროვნ. დღესასწაულია 24 ნოემბ. — მეორე რესპუბლიკის გამოცხადების დღე (1965). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია ზაირი. 1 ზაირი=1,17 აშშ-ის დოლარს (1977). ადმინისტრაციულად ზ. იყოფა 8 ოლქად. ქ. კინშასა გარეუბნებიანად გამოყოფილია ცალკე ადმ. ერთეულად.

ზ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1967 კონსტიტუცია (1974 შესწორებებით). საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის პრეზიდენტს და ეროვნ. საკანონმდებლო საბჭოს (ერთპალატიან პარლამენტს). საკანონმდებლო საბჭოს მოსახლე ირჩევს 5 წლით. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი (სახალხო რევ. მოძრაობის პარტიის თავ-რე). მასვე ეკუთვნის აღმასრ. ხელისუფლება და სათავეში უდგას ეროვნ. აღმასრ. საბჭოს — მთავრობას.

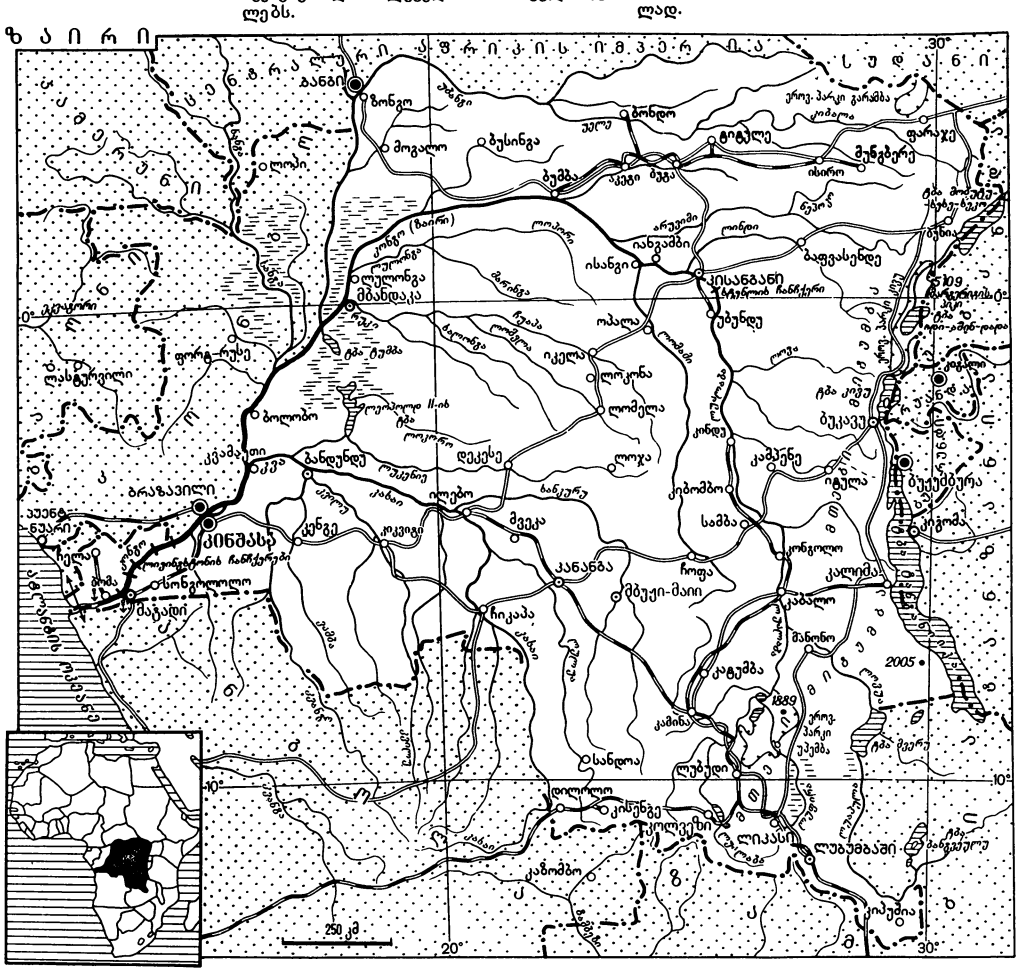
სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

ბუნება. ქვეყნის ცენტრში და დას-ით კონგოს ღრმულის ყველაზე დაბალებული ნაწილია (300—350 *მ*), რ-ის პერიფერიაზე ქვიშიანი პლატოებია (სიმაღლე 500—600-იდან 1200—1300 *მ*-მდე) ყველაზე მაღალი და დანაწევრებულია ქვეყნის აღმ. განაპირა მხარე, რ-იც მოიცავს აღმ. აფრ. ზეგნის კიდურ ზონას. ზ-ის აღმ. საზღვრის გასწვრივ რლვევების გრანდიოზული სისტემაა, რ-ის კიდეებში მთებია (2000—3000 *მ*). ყველაზე მაღალია რუვენზორის მასივი (5109 *მ*). კივუს ტბის ჩრდ-ით ვირუნგის ვულკ. მთებია (4507 *მ*-მდე), მ შ. მოქმედი ვულკანები — ნიამლაგირა და ნირაგონგო. სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია სპილენძი, კობალტი, ალმასი, კალა. წიაღისეულით განსაკუთრებით მდიდარია შაბის ოლქი (ყოფ. კატანგა). ჩ. გ. ვ°-სა და ს. გ. ვ°-ს შორის მდებარე ნაწილში მუდმივ ნოტიო ეკვატორული ჰავაა, სამხრეთში და ჩრდ. განაპირა მხარეში კი — სუბეკვატორულიც. ტერიტ. უმეტეს ნაწილში ყველაზე თბილი თვის (მარტი ან აპრ.) საშ. ტემპ-რა 24-იდან 28°C-მდეა, ყველაზე ცივისა (ივლ. ან აგვ.) 22-იდან 25°C-მდე. ნალექების წლ. რაოდენობა 1700—1800 *მმ*-იდან (ეკვატორულ სარტყელში) 2000—2500 *მმ*-მდე (ქვეყნის ჩრდ. და სამხრ. ნაწილში). მდინარეთა ქსელი ძალზე ხშირი და წყალუხვია. ტერიტ. 9/10-ზე მეტი მდ. კონგოს (ზაირის) აუზს მიეკუთვნება. რლვევების ზოლში დიდი ტბებია: მობუტუ სესე-სეკო (ალბერტი), იდი-ამინ-დადა (ედუარდი), კივუ, ტანგანიკა, მვერუ; კონგოს ღრმულში ლეოპოლდ II-ისა და ტუმბის ტბებია. ზ-ის ჩრდ. ნაწილში ნოტიო ეკვატორული ტყეებია, კონგოს ღრმულში — პერიოდულად წალეკილი და დაჭაობებული ტყეები. ქვეყნის სამხრ. რ-ნებში და უკიდურეს ჩრდილოეთში სეზონურად ნოტიო სუბეკვატორული ტყეებია და მეორეული მაღალბალახოვანი სავანა, უკიდურეს სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ნაწილში მშრალი ფოთოლმცვივანი ტროპ. ნათელი ტყეებია. ცხოველთა სამყარო მდიდარია და მრავალფეროვანი.

მოსახლეობა. მოსახლ. 85%-ს შეადგენენ *ბანტუ* ენათა ოჯახის ხალხები (ბაკონგო, მონგო, ბანგალა, ბატეკე, ბარუნდი, ბალუბა და სხვ.). მოსახლ. 50%-ზე მეტი ადგილ. რწმენების მიმდევარია, ნაწილი — ქრისტიანი (ძირითადად კათოლიკეები). არიან მუსლიმანები და იუდაისტებიც.

. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 80% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. საშ. სიმჭიდროვე დაახლ. 10 კაცი 1 კმ²-ზე. განსაკუთრებით მჭიდროდაა დასახლებული ამაღლებული რ-ნები ქვეყნის აღმ. ნაწილში, შაბის ოლქის სამთო-სამრეწვ. რ-ნი და სხვ. დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ (1960) შეიმჩნევა ქალაქის მოსახლ. სწრაფი ზრდა. უდიდესი ქალაქია კინშასა (2,5 მლნ. მცხ., 1977). მნიშვნელოვანი ქ-ებია: ლუბუმბაში, მბუჟი-მაიი, კისანგანი, კანანგა, ბუკავუ და სხვ.

ისტორიული ნარკვევი. ზ-ის ტერიტორიაზე ადამიანები უძველესი დროიდან სახლობდნენ. ევროპელთა მოსვლამდე დიდი ხნით ადრე ბანტუს ენობრივი ოჯახის



ხალხებში არსებობდა ქონებრივი უთანასწორობა და ვითარდებოდა კლასობრივი ურთიერთობანი. ზ-ის ტერიტორიაზე წარმოქმნილ სახელმწიფოებრივ გაერთიანებებში ყველაზე მნიშვნელოვანი იყო კონგოს სახელმწიფო, რ-იც შეიქმნა დაახლ. XIV ს-ში. XV ს. ბოლოს მდ. კონგოს შესართავში გამოჩნდნენ პორტუგალიელები, რ-ებიც ცდილობდნენ აქ დამკვიდრებას და მდინარის აუზის გამოყენებას ამერიკაში გასაყვანი მონების მუდმივ წყაროდ, ადგილ. მოსახლ. შეუპოვარ წინააღმდეგობას უწევდა ევროპელებს. 1491 კონგოს სახელმწიფოში იფეთქა დიდმა აჯანყებამ იძულებითი გაქრისტიანების წინააღმდეგ, რაც სასტიკად ჩაახშვეს. მბულა მატადის აჯანყებამ (XVI ს. 70—80-იანი წწ.) შეზღუდა პორტუგალიელთა აქტივობა. XIX ს. დასასრ. ზ-ის ტერიტორია კოლონ. სახელმწიფოების მეტოქეობის ობიექტი გახდა. განსაკუთრებით გააქტიურდა ბელგია, რ-მაც კონტროლი დაიწესა ზ-ის ვრცელ ტერიტორიაზე. *ბერლინის კონფერენციამ 1884—85* ბელგიის მეფე ლეოპოლდ II დაპყრობილი ტერიტ. სუვერენად ცნო. ამ ტერიტორიას კონგოს თავისუფალი სახელმწიფო ეწოდა. 1908 იგი ოფიციალურად გახდა ბელგ. კოლონია და ეწოდა ბელგიის კონგო. 1908 კოლონ. ქარტიით მთელი ძალაუფლება გადაეცა გენ.-გუბერნატორს, რ-იც ბელგიის პარლამენტის, მთავრობისა და მეფის წარმომადგენლად ითვლებოდა.

I მსოფლიო ომის შემდეგ ბელგ., დიდი ბრიტ. და აშშ-ის მონოპოლისტურმა ჯგუფებმა გააძლიერეს ზ-ის ტერიტ. ბუნებრივი რესურსების ექსპლუატაცია. წიაღისეულის დამუშავებას თან სდევდა სოფ. მეურნ., სამთომოპოვებითი და დამმუშავებელი მრეწვ., საექსპორტო დარგების, ტრანსპ. და ენერგეტ. განვითარება. ეკონ. ამ დარგების განვითარება ხელს უწყობდა ზ-ში მუშათა კლასის შექმნას. II მსოფლიო ომის წლებში ბელგ. კონგოდან აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთს გაჰქონდათ სამხ.-სტრატეგიული ნედლეული (სპილენძი, თუთია, კობალტი და სხვ.).

ანტიკოლონ. მოძრაობა კონგოში განსაკუთრებით ორგანიზებული გახდა 40—50-იან წლებში. 1946 აფრიკელებმა მოიპოვეს პროფკავშირების შექმნის უფლება. 50-იანი წწ. დასაწყისიდან ჩნდება მსხვილი კულტ.-საგანმ. ორგანიზაციები, რ-ებმაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს აფრიკელთა ეროვნ. თვითშეგნების ჩამოყალიბების საქმეში. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გაძლიერებასთან ერთად ეს ორგანიზაციები გადაიქცნენ პოლიტ. პარტიებად. მ. შ. ყველაზე მნიშვნელოვანი იყო კონგოს ეროვნ. მოძრაობის პარტია (დაარსდა 1958), რ-საც ხელმძღვანელობდა პატრის *ლუმუმბა*.

1959 იყო გარდატეხის წელი დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლაში. ბელგ. კონგოს პროგრ. პარტიების მოთხოვნის შედეგად ბელგია იძულებული გახდა დამოუკიდებლობა მიენიჭებინა კოლონიისათვის. 1960 წ. 30 ივნ. ბელგ. კონგო დამოუკიდებელ კონგოს რესპუბლიკად გამოცხადდა. მთავრობას სათავეში ჩაუდგა პ. ლუმუმბა, პრეზიდენტად აირჩიეს ჟ. კასავუბუ. 1960 სექტ-ში კონგოს რესპ. გაეროს წევრი გახდა.

იმპერიალ. სახელმწიფოებმა საბოტაჟი მოაწყვეს კონგოს რესპუბლიკის ეკონ. და პოლიტ. ღონისძიებების ჩასაფუშავად. დაიწყო უცხ. კაპიტალისა და სპეციალისტების დენა ქვეყნიდან. უცხ. მონოპოლიების საბოლოო მიზანი იყო კონგოს მდიდარი მინერ. ნედლეულის დაპატრონება. 1960 კონგოს ჩამოშორდა ეკონომიკურად ყველაზე განვითარებული ორი პროვინცია — კატანგა (ხელახლა შეუერთდა 1963) და კასაი (ხელახლა შეუერთდა 1962). არმიაში დაიწყო აჯანყება. ევროპელთა ქონებისა და უსაფრთხოების დაცვის საბაბით ბელგიამ თავისი ჯარები შეიყვანა ქვეყანაში. 1960 სექტ-ში ეროვნ მთავრობა ხელისუფლებას ჩამოაშორეს. პ. ლუმუმბა დააპატიმრეს და ვერაგულად მოკლეს 1961 იანვარს კატანგაში. მაგრამ კონგოელ პატრიოტებს ბრძოლა არ შეუწყვეტიათ. 1965 წ. 24 ნოემბ. ძალაუფლება ხელთ აიღო არმიამ. მისი მთავარსარდალი გენ.-ლ. *მობუტუ* გამოცხადდა რესპუბლიკის პრეზიდენტად (1964-იდან კონგოს ეწოდა დემოკრ. რესპუბლიკა). არმიის ხელმძღვანელობამ დაშალა პარლამენტი, აკრძალა ყველა პოლიტ. პარტია და საზ. ორგანიზაცია. ერთადერთი და მმართველი პარტია გახდა 1967 შექმნილი რევ. სახ. მოძრაობის პარტია. პ. ლუმუმბა ეროვნ. გმირად გამოაცხადეს. 1967 მიღებული კონსტიტუციის თანახმად ქვეყანაში შემოიღეს მმართველობის საპრეზიდენტო ფორმა. 1970 მიწურულში მობუტუ არჩეულ იქნა პრეზიდენტად. ჩატარდა პარლამენტის არჩევნები. 1971 წ. 27 ოქტ-იდან კონგოს დემოკრ. რესპუბლიკას ეწოდა ზ-ის რესპუბლიკა. ზაირი ადგილ. ენებზე (ნზაირი, მვაზა) მდ. კონგოს სახელწოდებაა. 1960 ივლისში დამყარდა დიპლ. ურთიერთობა სსრკ-თან.

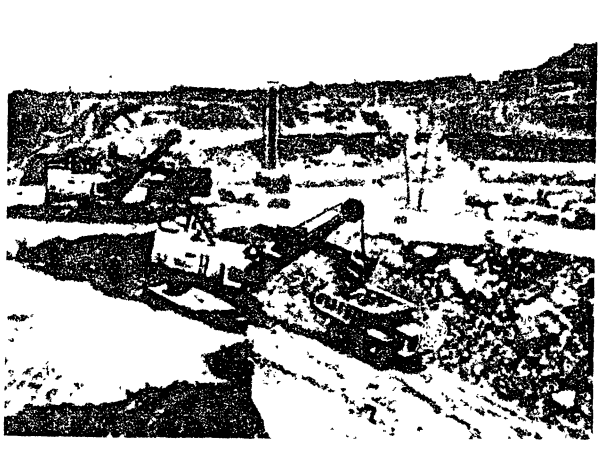


კივუს ტბა. უკანა პლანზე — ვულკანი ნირაგონგო.

ეკონომიკა. ზ. განვითარებული სამთომოპოვებითი მრეწველობის მქონე აგრ. ქვეყანაა, რ-იც მსოფლიო ბაზარს აწვდის მინერ. და მცენარეულ ნედლეულს. იგი კაპიტალ. სამყაროში I ადგილზეა ტექ. ალმასისა და კობალტის მოპოვებით, სპილენძის, კალის, თუთიის, მანგანუმის მადნისა და ერიგი სხვა წიაღისეულის მოპოვებით კი — ერთ-ერთ მოწინავე ადგილზე. ზ. ძვირფასი ტროპ. სას.-სამ. კულტურების მსხვილი მწარმოებელია. ქვეყნის ეკონომიკაში ჯერ კიდევ მძლავრი პოზიციები უჭირავს უცხოეთის მონოპ. ჯგუფებს. უკანასკნელ წლებში საგრძნობლად გაიზარდა სახელმწ. სექტორის როლი.



დილკომიუნის პიდროელექტრისადგურის კაშხალი მდ. ლუალაბაზე.



სპილენძის მადნის მოპოვება. შაბის პროვინცია.

სოფლის მეურნეობა ზ-ის მოსახლ. საარსებო წყაროა. მთავარი საექსპორტო კულტურაა ზეთის პალმა (140 ათ. ტ პალმის ზეთი, 1975). მისი ნარგავები უმთავრესად ბანდუნდუს, ეკვატორულ და ქვემო ზაირის ოლქებშია. სხვა საექსპორტო კულტურებიდან აღსანიშნავია ყავა (59 ათ. ტ, 1975), უმთავრესად ეკვატორულ, ზემო ზაირისა და კივუს ოლქებში, ჰევეა (28 ათ. ტ კაუჩუკი, 1975) და კაკაო — კონგოს ღრმულში. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1975): სიმინდი — 380, ბამბა — 9, შაქრის ლერწამი — 530, ბატატი, მანიოკი, არაქისი, ჩაი, თამბაქო.

მეცხოველეობა განვითარებულია უმთავრესად აღმ. მაღლობ რ-ნებში, სადაც არ არის ბუზი ცეცე. ატლანტის ოკ. სანაპირო წყლებში და ტანგანიკის ტბაში იჭერენ თევზს.

მრეწველობა. მთავარი დარგებია სამთომოპოვებითი მრეწვ. და ფერადი მეტალურგია. მნიშვნელოვანი სამთო-სამრეწვ. რ-ნია შაბის ოლქის სამხრ. ნაწილი, სადაც სპილენძის საბადოს 3 დიდი ჯგუფია. სპილენძთან ერთად იღებენ კობალტს, თუთიას, ნიკელს, ვერცხლსა და სხვ.; მეტალ. ქ-ნები არის ლუბუმბაშიში, ლიკასიში, კოლვეზიში და ლუილუში. შაბისა და კივუს ოლქებში ამუშავებენ კალის საბადოს, შაბის ოლქის დას. ნაწილში იღებენ მანგანუმის მადანს, ზემო ზაირისა და კივუს ოლქებში — ოქროს, აღმ. და დას. კასაიში — ალმასს. 1975 მოპოვებულ იქნა (ათ. ტ): სპილენძი — 460,9, კობალტი — 12,1, თუთია — 65,5, მანგანუმის მადანი — 308,5, ალმასი (მლნ. კარატი) — 12,7, გამომუშავებულ იქნა 4 მლრდ. *კვტ·სთ*-ზე მეტი ელექტროენერგია.

დამუშავებითი მრეწვ. სოფ. მეურნეობის ნედლეულის და ხე-ტყის პირველად გადამუშავებას ემყარება. განვითარებულია კვების (ზეთისხდელი, შაქრის, რძის, ლუდის, საფქვავი, საკონდიტრო, ყავისა და ბრინჯის საწმენდი), საფეიქრო, სამკერვალო, ტრიკოტაჟის, ფეხსაცმლის, ქიმ., ნავთობგადასამუშ., საშენ მასალათა, ხის დასამუშ. მრეწველობა. მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება თავმოყრილია კინშასაში და ლუბუმბაშიში. არის გემთსაშენები (კინშასა), ავტო- და ველოსამწყობი ქ-ნები.

ტრანსპორტი. სატრანსპ. სისტემის საფუძველია წყლისა და სარკინიგზო გზების კომბინირება. განსაკუთრებით გამოირჩევა ე. წ. ეროვნ. გზა შაბის ოლქიდან მდ. კონგოს ქვემოთისაკენ. რკინიგზის სიგრძე 5 ათ. *კმ*-ზე მეტია, საავტ. გზებისა — 145 ათ. *კმ*, სამდ. გზებისა — 14 ათ. *კმ*. მთავარი სამდ. ნავსადგურია კინშასა, საზღვაო — მატადი. კონგოს ესტუარშია ნავსადგურები ბომა, ბანანა, ანგო-ანგო. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტებია კინშასაში და ლუბუმბაშიში.

საგარეო ვაჭრობა. 1977 ექსპორტმა შეადგინა 800 მლნ. დოლ., იმპორტმა — 550 მლნ. გააქვთ სპილენძი, ალმასი, კობალტი, კალა, ზეთის პალმის პროდუქტები, ყავა, კაუჩუკი და სხვ. შეაქვთ მანქანები, სატრანსპ. საშუალებანი, სურსათი, საწვავი და სხვ. მთავარი ვაჭრობა პარტნიორებია: ბელგია, იტალია, საფრანგეთი, გფრ., იაპონია, დიდი ბრიტანეთი, აშშ.

განათლება. 1968-იდან დაწყ. და საშ. განათლება უფასოა. სწავლა ფრანგ. ენაზეა. დაწყ. 6-წლიან სკოლაში ბავშვებს იღებენ 6 წლის ასაკიდან. საშ. სკოლა ორსაფეხურიანია (2+4), I საფეხური საერთოა ყველა მოსწავლისათვის; II საფეხურზე სწავლა დიფერენცირებულია. 1977 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 2,8 მლნ-მდე მოსწავლე, I საფეხურის საშ. სკოლაში — 100 ათ-მდე, II საფეხურის საშ. სკოლაში — 60 ათ-მდე.

კინშასის, ლუბუმბაშისა და კისანგის უნ-ტები 1971 გაერთიანდა ეროვნ. უნ-ტად. არის პედ., არქიტ., სამშენებლო, პოლიტ. ხელოვნ. ინ-ტები და სკოლები, მუს. და



ზაბრი ნიღაბი ხე და მცენარეული ბოჭკო. ხალხი ვაჩოკვა.



პ. ზაიწევსკი.



ა. ზაიცევი.



ქ. კინშასის ხედი.

დრამ. ხელოვნ. ეროვნ. აკადემია; სულ სწავლობს 8 ათ-მდე სტუდენტი.

დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ Z-ში დაიწყო სამეცნ.-კვლ. მუშაობის ორგანიზაცია, ეროვნ. სამეცნ. კადრების მომზადება. ძირითადი სამეცნ. ცენტრია ეროვნ. უნ-ტი კინშასაში. არის აგრეთვე ტროპ. მედ. ინ-ტი; ცენტრ. აფრ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, აგრონ. კვლევის. ეროვნ. ინ-ტი, საკოორდინაციო სამეცნ. ცენტრია კვლევის. და განვითარების ეროვნ. სამმართველო.

Z-ში გამოდის 70 დასახელების გაზეთი და ჟურნალი. Z-ის ეროვნ. რადიომაუწყებლობისა და ტელევიზიის სახელმწ. სამსახური შეიქმნა 1949.

ლიტერატურა. ქრისტიანობის გავრცელების მიზნით ბელგ. კოლონ. ხელისუფლებამ ხელი შეუწყო ადგილ. ენებზე (ლუბა, კონგო, ლინგალა და სხვ.) დამწერლობის განვითარებას, რასაც მოჰყვა ამ ენებზე მხატვრულ ნაწარმოებთა შექმნა. წერილობითი ლიტ-რის ერთ-ერთი პირველი ძეგლია აბატ ს. კაოზეს მიერ უგანდის მოწამეთა ხსოვნის აღსანიშნავად შეთხზული სიმღერა XIX ს. რელიგ. ბრძოლის თემაზე (1921, ფრანგ. ენაზე). II მსოფლიო ომის შემდეგ გაჩნდა პოეტთა და მწერალთა მთელი პლეადა. ისინი წერდნენ ფრანგ., ფლამანდ. და ადგილ. ენებზე. ბელგ. კოლონიზატორებმა და საეკლ. ხელისუფლებამ ეროვნ. ლიტ-რის განვითარება ფოლკლორულ, ეთნოგრ. და მორალურ-რელიგ. თემატიკის კალაპოტში მოაქცია. Z-ის ცნობილი პოეტის ა. რ. ბოლამბას (დ. 1913) შემოქმედება გამსჭვალულია რომანტ. ნაციონალიზმით. მის პოეზიაზე გავლენა მოახდინა ევრ. მოდერნიზმმა. მას ეკუთვნის აგრეთვე ნოველები, გამოკვლევები ფოლკლორის საკითხებზე და სხვ. Z-ის ლიტ-რაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია რელიგ. პოეზიას (ო. ნგონგო, დ. 1928; ა. ნსამბუს ანტიკოლონ. ფსალმუნები), რ-შიც აისახა კიმბანგიზმი — აფრ. რელიგ. ანტიკოლონ. მოძრაობა. 1960 პატრის ლუმუმბამ გამოაქვეყნა განმათ. ბრძოლის პათოსით გამსჭვალული ლექსები. Z-ის პროზაში განსაკუთრებით გავრცელებული ჟანრია ნოველა (დ. მუტომბო, ა. რ. ბოკვანგო, პ. ლომამიჩიბამბა).

ხელოვნება. Z-ის ხალხ. საცხოვრებელი წარმოადგენს გეგმით მრგვალ ან კვადრ. მოწნულ ქოხს, აშენებენ ალიზითაც. ხურავენ ხის ტოტებისა და ბალახის კონუსური ან მუზარადისებრი სახურავით, ზოგჯერ კედლებზე ხატავენ გეომ. ორნამენტს. XIX—XX სს. მიჯნაზე ქ-ებში მკვეთრად გამოიყო მრავალსართულიანი სახლებით განაშენიანებული კომფორტული „თეთრი“ ნაწილი და ადგილ. მოსახლეობისათვის განკუთვნილი კეთილმოუწყობელი უბნები. 1960 შემდეგ შენდება სტანდ. სახლების კვარტალები მუშებისათვის. მრავალფეროვანია Z-ის ხის ქანდაკება. შემორჩენილია ბაკუბას ხალხის მეფეთა გამოსახულებანი (18 ფიგურა, ყველაზე ძვ. XVI ს.). ექსპრესიული და დინამიკურია ბალუბას ხალხის „კარიატიდები“ (საყრდენად გამოყენებული ქალის ფიგურა).

Z-ის ტერიტორიაზე პროფ. მუს. კულტურა (ბაკონგოს, მონგოს, ბალენგოლას, ლოკელეს, ბალუბას და სხვ. ხალხების) ჯერ კიდევ ადრინდ. კლასობრივ საზ-ბაში ჩამოყალიბდა. მუს. საკრავებიდან გავრცელებულია დოლი, რ-საც იყენებენ რაიმე ცნობის შორს მანძილზე გადასაცემად და ცეკვისა და სიმღერის აკომპანემენტად (ე. წ. „დოლის ენას“ სწავლობენ ბავშვობიდანვე). პოპულარულია სიმებიანი (ლირა, არფა, ციტრა, მუს. მშვილდი) და სასულე (საყვირები, ფლეიტები, ბუკები) საკრავები, აგრეთვე საჟღარუნოები, ზარები. დამოუკიდებლობის მიღების შემდეგ (1960) მომწდარმა ძვრებმა გამოხატულება ჰპოვა მუსიკაშიც. ჩამოყალიბდა ეროვნ. საგეტარო სტილი, შეიქმნა პროფ. ორკესტრები. 1968 კინშასაში დაარსდა მუს. და დრამ. ხელოვნ. ეროვნ. აკადემია.

Z-ის ტერიტ. მკვიდრნი უძველესი დროიდან მართავდნენ შრომასთან, ყოფაცხოვრებასთან, ნადირობასთან დაკავშირებულ თეატრალიზებულ სანახაობებს. XX ს. 40-იან წლებში გაჩნდა მოყვარულთა თვითმოქმედი კოლექტივები, შეიქმნა დრამატურგია. ა. მონჟიტამ ლეოპოლდვილში (ახლანდ. კინშასა) ჩამოაყალიბა დასი — კონგოს ფოლკლორის ლიგა (არსებობდა 60-იანი წწ. შუა ხანებამდე), რ-იც დგამდა სპექტაკლებს ზღაპრულსა და ყოფით სიუჟეტებზე.

1960 შემდეგ რესპუბლიკაში ვითარდება მოყვარულთა თეატრი. 60-იან წლებში კინშასაში დიდი პოპულარობით სარგებლობდა აფრ. და კონგოს თეატრ. გაერთიანებები; მათ რეპერტუარში ჭარბობდა ისტ. და რელიგ. პიესები.

1969 კინშასაში სახელმწიფოს მხარდაჭერით შეიქმნა ეროვნ. თეატრალური დასი.

ლიტ.: Винокуров Ю. Н., Конго. Трудный путь к независимости, М., 1967; В ритмах там-тама. Поэты Африки, вступ. ст. Е. Гальпериной, М., 1961; Лебедев Ю. Д., Искусство западной тропической Африки, М., 1962; Мерлие М., Конго. От колонизации до независимости, пер. с франц., М., 1965; Cornevin R., Histoire du Congo (Léopoldville), P., 1963; Lumumba P., La pensée politique, P., 1963.

ზაისანი, გამდინარე ტბა სამხრ. ალთაის, თარბაღათაისა და საურის ქედების შტოქედებს შორის მოქცეულ ქვაბულში, ჟაზ. სსრ აღმ. ნაწილში. ტბაში ჩაედინება მდ. შავი ირტიში, გამოედინება მდ. ირტიში. ბუხთარმის ჰესის აშენებამდე Z-ის ფართ. 1800 *კმ*² იყო, სიგრძე 111 *კმ*, სიგანე დაახლ. 30 *კმ*. ტბის საშ. სიღრმეა 4—6 *მ* (მაქს. დაახლ. 10 *მ*). ტბაზე კაშხლის აგების შემდეგ ტბაში ჩამდინარე შავი ირტიში შეგუბდა და ტბის დონემ 7 *მ*-ით აიწია. ამჟამად Z. ბუხთარმის წყალსაცავის უდიდეს ნაწილს შეადგენს.

ზაიჩნევსკი პეტრე გრიგოლის ძე [18 (30). IX. 1842, სოფ. გოსტინოე, ახლანდ. მცენსკის რ-ნი, ორიოლის ოლქი, — 19 (31). III. 1896, სმოლენსკი], რუსი რევოლუციონერი, წარმოშობით თავადაზნაურთა წრიდან. 1858—61 სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტზე და აქტიურად მონაწილეობდა რევოლუციურად განწყობილ სტუდენტთა საქმიანობაში, აკრძალული ლიტ-რის (ა. გერცენი, ნ. ოგარიოვი, ლ. ფოიერბახი, პ. პრუდონი და სხვ.) ბეჭდვასა და გავრცელებაში. 1861 ივნისში პოდოლსკისა და მცენსკის მაზრების სოფლებში გლეხებს საჯაროდ განუმარტავდა 1861 რეფორმის მძარცველურ ხასიათს. ივლისში დაუპატიმრეს. 1862 ციხეში შეადგინა პროკლამაცია „*ახალგაზრდა რუსეთი*“, რ-იც შეიცავდა რევ. გადატრიალების ბლანკისტურ პროგრამას და უტოპიურ სოც.-პოლიტ. ხასიათის გარდაქმნების მოთხოვნას. Ზ. რამდენჯერმე დაუპატიმრეს და გაგზავნეს კატორღაში. იგი ითვლება რუს. რევ. მოძრაობაში იაკობინური მიმართულების ფუძემდებლად. რევ. მამოძრავებელ ძალებად რუსეთში Ზ. ინტელიგენციას და არმიას მიიჩნევდა.

ზაიცევი ალექსანდრე მიხეილის ძე [20. VI (2. VII). 1841, ყაზანი, — 19. VIII (1. IX). 1910, იქვე], რუსი ქიმიკოსი, პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1885). ყაზანის უნ-ტის დამფუძნებლების შემდეგ მუშაობდა (1862—65) *კოლბესა* და *ვიურცის* ლაბორატორიებში. 1870 დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია. Z-ის გამოკვლევებმა ხელი შეუწყო მისი მასწავლებლის — ა. *ბუტლეროვის* ქიმ. აგებულების თეორიის განვითარებასა და განმტკიცებას. 1870-იდან Z. იკვლევდა ნაჯერი სპირტების თვისებებს. 1873 მიიღო დიეთილკარბინოლი; 1885 შეიმუშავა მესამეული ნაჯერი სპირტების სინთეზის ახ. მეთოდი (იხ. *ზაიცევის რეაქცია*). Z-ისა და მისი მოწაფეების შრომებმა ხელი შეუწყო ნაჯერი და უჯერი სპირტებისა და მათი წარმოებულების ქიმიის განვითარებას.

Z-მა აღწარდა მრავალი ცნობილი ქიმიკოსი (ე. *ვაგნერი*, ა. *არბუზოვი*, ს. რეფორმატსკი და სხვ.).

ლიტ.: Реформатский С. Н., Альбицкий А. А., Ученая деятельность проф. А. М. Зайцева, «Журнал Русского физико-химического общества. Часть химическая, отдел 1», 1911, т. 43, в. 6 (ახლავს შრომების ბიბლიოგრ.).

ზაიცევი ბართლომე ალექსანდრეს ძე [30. VIII (11. IX). 1842, კოსტრომა, — 8 (20). I. 1882, კლარანი, შვეიცარია], რუსი პუბლიცისტი, კრიტიკოსი. დაიბადა მოხელის ოჯახში. თანამშრომლობდა ჟურნ. „რუსსკოე სლოვოში“. აქტიურად იბრძოდა რეაქც. და ლიბერ. ჟურნალების წინააღმდეგ. ამავე დროს თვალსაჩინოა მისი ანტიისტორიზმი პუშკინის, ლერმონტოვის, სალტიკოვ-შჩედრინის შემოქმედების შეფასებისას.

Ზ. იყო მოთავე „რუსსკოე სლოვოსა“ და „სოვრემენნიკის“ შორის გამართული ხანგრძლივი პოლემიკისა, რ-იც ცნობილია „ნიჰილისტთა შორის განხეთქილების“ სახელწოდებით. Ზ. ემხრობოდა რუსეთის სამრეწვ. განვითარებას, რაც, მისი აზრით, განათლებას მოუტანდა ხალხს. განათლებას კი იგი მომავალი რევ. აუცილებელ პირობად მიიჩნევდა. 1866 დაუპატიმრეს. 1869 ემიგრაციაში გაემგზავრა. Ზ. იყო I ინტერნაციონალის აქტ. წევრი. 1877—82 თანამშრომლობდა და იყო ერთ-ერთი რედაქტორი ჟურნალისა „ობშჩეე დელო“ (ჟენევა).

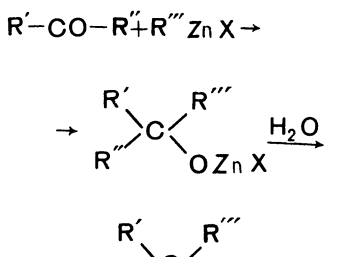
ზაიცევი ვასილი ალექსანდრეს ძე [28. XII. 1910 (10. I. 1911), სოფ. სემიბრატსკოე, ახლანდ. კოლომნის რ-ნი, მოსკ. ოლქი, — 19. V. 1961, კოლომნა], ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (5. V. 1942 და 24. VIII. 1943), პოლკოვნიკი (1946). სკკპ წევრი 1932-იდან. დაამთავრა ლუგანსკის პილოტების სამხ.-საავიაციო სკოლა (1933) და ბორისოგლებსკის სამხ.-საავიაციო სკოლა (1936). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იყო ესკადრილიის მეთაური, გამანადგურებელი საავიაციო პოლკის შტურმანი და მეთაურის მოადგილე, 1942—44 მე-5 გვარდიული გამანადგურებელი საავიაციო პოლკის მეთაური, 1944—45 საავიაციო დივიზიის მეთაურის მოადგილე. მონაწილეობდა ბრძოლებში მოსკოვთან, სტალინგრადთან, უკრ. განთავისუფლებისათვის და გერმ. ტერიტორიაზე. მოახდინა 400-ზე მეტი საბრძოლო გაფრენა, პირადად ჩამოაგდო 34, ჯგუფთან ერთად 19 თვითმფრინავი, აიძულა მოწინა-

აღმდეგის ორი ავიაგამანადგურებელი დაშვებულიყვნენ საბჭ. ტერიტორიაზე. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 5 სხვა საბრძოლო ორდენითა და მედლებით.

ზაიცევი ფილიპე ადამის ძე (26. III. 1877, კიევი, — 10. VI. 1957, თბილისი), საბჭ. ენტომოლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1941), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946). 1900 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის ფიზიკა-მათ. ფაკ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბა. 1911-იდან მოღვაწეობდა საქართველოში. 1912 ზ-ის თაოსნობით ჩამოყალიბდა თბილ. ბოტან. ბაღის ენტომ. კაბინეტი. 1932 სათავეში ჩაუდგა სსრკ მეცნ. აკად. ამიერკავკასიის (1934-იდან საქართველოს) ფილიალის ზოოლ. სექტორს (1941-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტი), რ-საც განაგებდა გარდაცვალებამდე. შეისწავლა საქართვ. და ამიერკავკ. მწერების (მ. შ. მავნე მწერების) მრავალი ოჯახი და ჯგუფი, გამოავლინა ახ. გვარები და სახეობები, იკვლევდა მწერების ფაუნის, სისტემატიკის, ეკოლ. და ზოოგეოგრაფიის საკითხებს. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ა. ჭოლოკავა.

ზაიცევის რეაქცია, კეტონებიდან თუთიორგანული ნაერთების საშუალებით მესამეული სპირტების მიღების მეთოდი:



სადაც R′, R″, R‴ ნახშირწყალბადური რადიკალებია, X — ჰალოგენი. ზ. რ. კერძო შემთხვევაა კარბონილის ჯგუფის შემცველი ნაერთებიდან სპირტების სინთეზის იმ საერთო მეთოდებისა, რ-ებიც შეიმუშავეს ა. *ბუტლეროვმა* და მისმა მოწაფეებმა. შემდგომში თუთიორგანული ნაერთები შეცვალეს მაგნიუმორგანული ნაერთებით, რ-ებიც მოსახმარად უფრო ხელსაყრელია (იხ. *გრინიარის რეაქცია*). რეაქცია აღმოაჩინა ა. *ზაიცევმა* 1885.

ზაიცერის ფაბრიკის მუშათა გაფიცვა 1878, თბილისის მუშათა პირველი გაფიცვა ზაიცერის ავეჯის ფაბრიკაში. გაფიცვის მიზეზი იყო მუშათა მძიმე ეკონ. და პოლიტ. მდგომარეობა. პირველი გაფიცვა მოხდა 1877 სექტ-ში. იგი სამ კვირას გაგრძელდა და მუშათა გამარჯვებით დამთავრდა. 1878 თებ-ში იფეთქა მეორე, უფრო დიდმა გაფიცვამ, რ-ის საბაბი გახდა ფაბრიკის მეპატრონის მიერ სამუშაო დროის თვითნებური გახანგრძლივება. გაიფიცა ქარხნის ყველა მუშა. მუშა-ხელოსანთა კავშირის ხელმძღვანელობით გაფიცულებმა მეპატრონეს მოსთხოვეს სამუშაო დროის ძველებურად დატოვება— დილის 5 ს-იდან საღამოს 8 ს-მდე, დღიური ხელფასის გადიდება მანეთნახევრამდე, მუშაობის აღრიცხვა საანგარიშო წიგნაკებიდან, ნარდად მომუშავეთათვის 20%-ის მომატება. პოლიციამ 4 გაფიცული დაატყვევა, მაგრამ მუშათა მტკიცე წინააღმდეგობის გამო ზაიცერი იძულებული გახდა გაფიცულთა თითქმის ყველა მოთხოვნა დაეკმაყოფილებინა.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970; ჩ ო ლ ო ყ ა შ ვ ი ლ ი მ., ჩემი თავგადასავალი, ტფ., 1927.

გ. ნარსია.

„ზაკავკაზსკი ვესტნიკ“, იხ. *„კავკასიის მხარეთა უწყებანი“.*

ზაკაბენი ოლეგ ნიკოლოზის ძე [1 (14). XI. 1914, კისლოვოდსკი, — 11. X. 1968, რიგა], საბჭ. არქიტექტორი. 1946-იდან მუშაობდა ლატვიაში. ძირითადი ნამუშევრებია: 1905 წლის რევ. მებრძოლთა ძეგლი მატისის სასაფლაოზე (1956—59, თანაავტორებთან ერთად; ლატვ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1960), მუს.-ქორეოგრაფიული (1957—65) და სამედ. (1961—63) სასწავლებლები — ყველა რიგაში. ფაშისტური ტერორის მსხვერპლთა მემორიალური ანსამბლი სალასპილსში (1964 — 67, თანაავტორებთან ერთად; ლენინური პრემია, 1970). დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ზაკვი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (არაკვის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე. ზ. დ. 1660 *მ*, ახალქალაქიდან 16 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, საფოსტო განყ-ბა. ზ-ში არის ვულკ. წიდის საბადო.

ზაკი იაკობ იზრაილის ძე [7 (20). XI. 1913, ოდესა, — 5. VI. 1976, მოსკოვი], საბჭ. პიანისტი და პედაგოგი, სსრკ სახ. არტისტი (1966). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1930—32 სწავლობდა ოდესის კონსერვატორიაში, 1935 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორიის ასპირანტურა (გ. ნეიგაუზის კლასი). ამავე წლიდან მართავს კონცერტებს. რამდენჯერმე იყო გასტროლებზე ევრ. ქვეყნებსა და ამერიკაში. 1935-იდან მოსკ. კონსერვ. პედაგოგია. 1947-იდან პროფესორი. ზ-ის შესრულებისათვის დამახასიათებელია ვირტუოზულობა, დახვეწილი ლირიზმი, ჩანაფიქრის სიღრმე. საკავშირო (1935, III პრემია) და შოპენის სახ. საერთაშ. (ვარშავა, 1937, I პრემია) პრემიების ლაურეატი. დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ზაკომოლდინი ალექსი პეტრეს ძე (1881, თბილისი, — 9. VIII. 1963, იქვე), მუშათა რევოლუციური მობრაობის მონაწილე საქართველოსა და ამიერკავკასიაში. კომპარტიის წევრი 1900-იდან. 1897—98 მუშაობდა თბილ. დეპოში, ხოლო 1899—1903 ამიერკავკ. რკინიგზის მთავარ სახელოსნოში ხარატად. მონაწილეობდა თბილ. მუშათა პირველი მარქსისტული წრეების მუშაობაში, გაფიცებსა და დემონსტრაციებში. 1903 აპრილში დააპატიმრეს. განთავისუფლების შემდეგ მუშაობდა პეტერბურგში, თბილისში. 1905 დეკ-ში კვლავ დააპატიმრეს და ციმბირში გადაასახლეს; 1907 გაიქცა და 1907—10 მუშაობდა ბათუმში. 1910—17 არაერთხელ დააპატიმრეს და გადაასახლეს, მაგრამ ყოველთვის ახერხებდა გაქცევას და კვლავ რევ. მოღვაწეობას უბრუნდებოდა. 1917 მარტში აირჩიეს კიევის მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოში. 1923-იდან მუშაობდა 26 კომისრის სახ. ქარხანაში თბილისში. არჩეული იყო საქ. კპ თბილ. ორგანიზაციის ლენინის რაიკომისა და რაისაბჭოს აღმასკომის, საქ. კპ ცკ-ის საკონტროლო კომისიის წევრად, თბილ. საქალაქო საბჭოს დეპუტატად და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

ფ. ლომაშვილი.

ზაკოპანე (Zakopane), ქალაქი პოლონეთში, ნოვი-სონჩის ავოევოდოში. 28,8 ათ. მცხ. (1976). რკინიგზის სადგური. გაშენებულია ტატრების ძირას, ფიჭვნარში, დაახლ. 850 *მ* სიმაღლეზე. ზ. მთის კლიმ. კურორტია. ჰაჯა რბილია, იცის ზომიერად თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 15°C) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა—5°C). ნალექები 1000 *მმ*-მდე წელიწადში. სამედ. ჩვენება: ფილტვის ტუბერკულოზი, სასუნთქი გზების არატუბერკულოზური დაავადებანი, სისხლნაკლებობა, გადაღლა და სხვ. ზ. დასვენების ცნობილი ბაზა და ალპინიზმის, ტურიზმისა და ზამთრის სპორტის ეროვნ. ცენტრია. არის სანატორიუმები, პანსიონატები, სასტუმროები, ტურისტული ბაზები, სათხილამურო ტრამპლინი, საბაგირო გზა და ფუნიკულიორი, საცურაო აუზი. სეზონი — მთელი წელი. ზ. განთქმულია ხის მხატვრული დამუშავებით, სპორტ. თხილამურების წარმოებით. ქალაქში არის 2 სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელი. ზ-ს მახლობლად ვ. ი. ლენინის მუზეუმი (პორონინში) და სახლმუზეუმია (ბიალი-დუნაეცში), აქ 1913 და 1914 ზაფხულში ცხოვრობდა ვ. ი. ლენინი.

ზაკრუტკინი ვიტალი ალექსანდრეს ძე [დ. 14 (27). III. 1908, ფეოდოსია], რუსი საბჭ. მწერალი. პირველი მოთხრობა „აკადემიკოსი პლიუშჩოვი“ 1940 გამოაქვეყნა. 1941 გამოსცა სტატიათა კრებ. „პუშკინი და ლერმონტოვი“. 1941—45 სამამულო ომის თემაზე დაწერა მოთხრობები „ყავისფერი ჭირი“ (1941), „ძალა“ (1942), „კავკასიური ჩანაწერები“ (1947) და სხვ. მეთევზეთა ცხოვრებას მიუძღვნა „მოცურავე სტანიცა“ (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951). რომან-ეპოპეაში „სამყაროს შექმნა“ (წგნ. 1, 1955—56; წგნ. 2, 1967) სოციალ. რევოლუცია წარმოადგინა როგორც საყოველთაო განახლების პროცესის დასაბამი. დაჯილდოებულია 5 ორდენითა და მედლებით.

ზალა (Zala), მედიე სამხრ.-დას. უნგრეთში, იუგოსლავიის საზღვართან, მდ. დრავის აუზში. ფართ. 3,3 ათ. *კმ*². მოსახლ. 262 ათ. კაცი (1975). ადმ. ც. — ქ. ზალაეგერსეგი. ეკონომიკის მთავარი დარგია მარცვლეულისა და მეცხოველეობის მიმართულების სოფ. მეურნეობა. ბორცვების კალთებზე მოჰყავთ ჭვავი, შვრია, კარტოფილი, ხეობებში — ხორბალი, ნაწილობრივ სიმინდი. მევენახეობა და მებაღეობა. მსხვ. რქ. საქონლის მოშენება. ზ. ქვეყნის მთავარი ნავთობ- და აირმომპოვებელი რ-ნია. სას.-სამ. ნედლეულისა და ნავთობის გადასამუშ. მრეწველობა. ნავთობსამრეწვ. მოწყობილობის წარმოება.

ზალაეგერსეგი (Zalaegerszeg), ქალაქი სამხრ.-დას. უნგრეთში, მდ. ზალის ნაპირზე. ზალის მედიეს ადმ. ცენტრი. 49 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა, დიდი სამკერვალო ფ-კა, მანქანათშაშ., კვების (რძის, ხორცის, სპირტსახდელი), ხის დასამუშ. მრეწველობა, საშენ მასალათა წარმოება.

ზალდა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქემერტის სოფსაბჭო), გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1960 *მ*, ცხინვალიდან 15 *კმ*. ძარწემის კოლბა (მემინდვრეობა, მებაღეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ძარწემში (6 *კმ*).

ზალეჟსკი ვლადიმერ ნიკოლოზის ძე (პარტ. ფსევდ. ი უ რ ი, ვ ლ ა დ ი მ ი რ ი) [7 (19). IX. 1880, სოფ. აჩი, ლაი-შევოს მაზრა, ახლანდ. თათრ. ასსრ, — 2. II. 1957, მოსკოვი], რუსეთის რევოლუ-



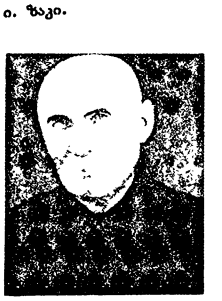
ვ. ზაიცევი.



ფ. ზაიცევი.



ი. ზაკი.



ა. ზაკომოლდინი.



ზაკოპანე ზამთარში. უკანა პლანზე ტატრები.

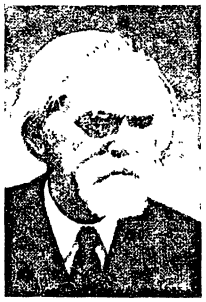
ციური მოძრაობის მონაწილე. კომპარტიის წევრი 1902-იდან. 1900 იყო რევოლუციონერ მუშათა ჯგუფის ერთ-ერთი ორგანიზატორი ყაზანში. პარტ. მუშაობას ეწეოდა ნიჟნი-ნოვგოროდში, ასტრახანში, ცარიცინში, კიევში, ეკატერინოსლავსა და პეტერბურგში. იყო რეპრესირებული. 1916 პარტიის ვიბორგის რაიკომის პასუხისმგებელი ორგანიზატორი და პეტერბ. კომიტეტის წევრი. 1917 თებ. რევ. შემდეგ რსდმპ (ბ) ცკ-ის რუს. ბიუროსა და პეტერბ. კომიტეტის აღმასრ. კომისიის წევრი. პარტიის VII (აპრილის) კონფერენციის, შემდეგ რსდმპ (ბ) VI ყრილობის დელეგატი. 1918 მუშურ-გლეხური წითელი არმიის გენშტაბის აკად. კომისარი. 1920 1-ლი ცხენოსანი არმიის პოლიტგანყ-ბის უფროსი. 1923-იდან სამეცნ.-პედ. სამუშაოზე იყო. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.



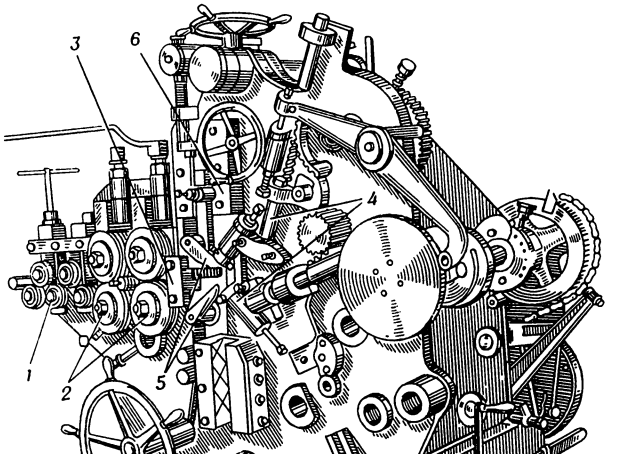
მ. ზალკა.

ზალკა (Zalka) მატე (ნამდვ. სახელი და გვარი ბელა ფრანკლი, Frankl) (23. IV. 1896, სოფ. მატოლჩი, უნგრეთი,— 11. VI. 1937, უესკა, ესპანეთი), უნგრეთისა და საერთაშორისო მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, მწერალი. კომპარტიის წევრი 1920-იდან. I მსოფლიო ომის დროს (1916) ტყვედ ჩაუვარდა რუს. არმიას, რუსეთში ზ. ჩაება მუშათა რევ. მოძრაობაში. თეთრგვარდიელთა წინააღმდეგ ბრძოლებში თავი ისახელა როგორც ლეგენდარულმა მეთაურმა. 1925—28 იყო მოსკ. რევოლუციის თეატრის დირექტორი. 1928-იდან მუშაობდა სკპ(ბ) ცკ-ის აპარატში. იყო რევ. მწერალთა საერთაშ. გაერთიანების ბიუროს წევრი. 1936 მოხალისედ წავიდა ესპ. სამოქალაქო ომში, სადაც გენერალ ლუკაჩის ფსევდონიმით მეთაურობდა მე-12 ინტერნაც. ბრიგადას. გმირულად დაიღუპა ესპ. ხალხის განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში. ზ-ს შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს მუშათა მოძრაობისა და სამოქალაქო ომის თემატიკაზე შექმნილ მხატვრულ-ბიოგრ. ხასიათის ნაწარმოებებს. მათგან აღსანიშნავია: „ჯვარისკაცი იანოში“, „დობერდო“ (1937), „ორი ვაშლი“ (1934), „მარადიული ზავი“ (ქართ. თარგმ. 1930; 1955), „გენერალი“ (ქართ. თარგმ. 1941), „Purgatorium“ (ქართ. თარგმ. 1930). დაჯილდოებულია წითელი დროშის ორდენითა და ესპანეთის განთავისუფლების ორდენით (სიკვდილის შემდეგ).

ჯ. გაგნიძე.



ტ. ზალკალნი.



ავტომატური ზამბარასახვევი ჩარხი.

ზალკალნი ტეოდორს [18 (30). XI. 1876, ხუტორი ზალეაისკალნსი, ახლანდ. რიგის რ-ნი, — 6. IX. 1972, რიგა, ლატვ. სსრ), ლატვიელი საბჭ. მოქანდაკე, სოციალ. შრომის გმირი (1971), სსრკ ს.ხ. მხატვარი (1957), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1947). სწავლობდა პეტერბურგში შტიგლიცის სასწავლებელში (1893—99), შემდეგ პარიზში (1899—1901) ო. *როდენის* სახელოსნოში. 1903—07 ასწავლიდა ეკატერინობურგის (ახლანდ. სვერდლოვსკი) სამხატვრო-სამრეწვ. სკოლაში. 1907—09 ცხოვრობდა ფლორენციაში, 1910-იდან პეტერბურგში. 1918—19 მონაწილეობდა *მონუმენტური პროპაგანდის* ლენინური გეგმის განხორციელებაში (ნ. ჩერნიშევსკისა და ო. ბლანკის ძეგლები პეტროგრადში, არ შემონახულა). 1920-იდან ცხოვრობს რიგაში. 1944—58 ლატვ. სამხატვრო აკად. ქანდაკების კათედრის გამგეა (პროფესორი). ზ-ის შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა ლატვ. ქანდაკების განვითარებაზე. შექმნა მრავალფიგურიანი პორტრეტები (ა. კირხენშტაინის, თაბაშირი, 1946; ფ. ბლუმბახის, ტერაკოტა, 1956; კ. ბარონის, ბრინჯაო, 1957 — ყველა ლატვ. სამხატვრო მუზეუმი, რიგა), 20-მდე საფლავის ძეგლი, მუშაობდა ანიმალისტურ ჟანრში. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Бауман К., Т. Э. Залькалнс, М., 1960.

ზალცალი (Salten) ფელიქს (ნამდვ. სახელი და გვარი ზიგმუნდ ზალცმანი; Salzmann) (6. IX. 1869, ბუდაპეშტი, — 8. X. 1947, ციურიხი), ავსტრიელი მწერალი. მისი ბევრი რომანი, ნოველა და დრამა დავიწყებას მიეცა. ლიტრის ისტორიას შემორჩა მხოლოდ რამდენიმე მოთხრობა ცხოველთა შესახებ. მათგან აღსანიშნავია „ბემბი“ (1923), რ-იც უ. დისნეიმ ამავე სახელწოდების მულტფილმის სიუჟეტურ მასალად გამოიყენა (1942); ეს თხზულება თარგმნილია ქართულადაც (1973).

„ზალუმჯანიანი“, სამივჭნურო-სადევგმირო ხასიათის ვრცელი რომანი, რ-შიც მოთხრობილია მეფე გულაზარის ვაჟის, ზალუმჯანის, ხიფათით აღსავსე თავგადასავალი. „ზ.“ XVIII ს-ში გადმოქართულებული სპარსული თხზულება უნდა იყოს, თუმცა წყარო დადგენილი არ არის. მოღწეულია რამდენიმე დეფექტიანი ხელნაწერი. უცნობია აგრეთვე ქართ. ვერსიის ავტორი.

ლიტ.: გვახარია ა., სპარსული ხალხური პროზის ისტორიიდან, თბ., 1973; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958.

ზალცბურგი (Salzburg), ქალაქი დას. ავსტრიაში, მდ. ზალცახის ორივე ნაპირზე, ზალცბურგის ქვაბულში, 300—2000 *მ* სიმაღლეზე. ზალცბურგის მხარის ადმ. ცენტრი. 128,8 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. საფეიქრო, კვების მრეწვ., მუს. ინსტრუმენტების წარმოება, მარმარილოს დამუშავება, მანქანათმშენებლობა. ტურიზმის, მუს. და თეატრ. ხელოვნების ცენტრი. ვ. მოცარტის სამშობლო.



ზალცბურგი. ქალაქის ცენტრი და ტაძარი (1611—1628, არქიტექტორი ს. სოლარი).

ძველად ზ-ის ტერიტორიაზე იყო რომაული კოლონია იუვავუმი. 739-იდან ზ. ეპისკოპოსის, ხოლო 798-იდან არქიეპისკოპოსის რეზიდენციაა. XI—XII სს-იდან ზ-ის მახლობლად იღებდნენ ქვამარილს (აქედან მოდის ქალაქის სახელწოდებაც: გერმ. Salz — მარილი, Burg — ქალაქი). გლეხთა ომის (1524—26) დროს ზ. აჯანყებულმა გლეხებმა და საეპისკოპოსოს მაღარის მუშებმა აიღეს. 1805-იდან ეკუთვნოდა ავსტრიას, 1810-იდან — ბავარიას, 1815 დაუბრუნდა ავსტრიას. 1938 მარტში მთელ ავსტრიასთან ერთად ხელში ჩაიგდო ფაშისტურმა გერმანიამ; 1945—55 შედიოდა ამერ. საოკუპაციო ზონაში.

ძვ. ქალაქში (მდინარის მარცხ. ნაპირზე) არის სამი მოედნის ანსამბლით გარშემორტყმული ბაროკოს სტილის საკრებულო ტაძარი (1611—28, არქიტ. ს. სოლარი), არქიეპისკოპოსის რეზიდენცია (დარსდა დაახლ. 1120, გადაკეთებულია XVI—XVII სს-ში), არქიტ. ფიშერ ფონ ერლახის ბაროკოს სტილის ეკლესიები. ქალაქის ამ ნაწილს თავს დაჰყურებს ციხე-სიმაგრე ჰოეზალცბურგი (დაარსდა 1077, გადაკეთებულია 1465—1519). ახ. რ-ნები განლაგებულია მდინარის მარჯვ. ნაპირზე.

ზალცბურგი (Salzburg), მხარე ავსტრიაში. ფართ. 7,1 ათ. კმ². მოსახლ. 399,7 ათ. კაცი (1971). ადმ. ც. — ქ. ზალცბურგი. ტერიტორიის დიდი ნაწილი უჭირავს ალპებს. სამხრ.-ით მაღალი და დაბალი ტაუერნის ქედებია, ცენტრ. ნაწილში— ზალცბურგისა და კირქვიანი ალპები, უკიდურეს ჩრდილოეთში — ბორცვიანი მთისწინეთი, სადაც ბევრი ტბაა. განვითარებულია საძოვრული მესაქონლეობა; ხეობებში მოჰყავთ ჭვავი, ხორბალი, შვრია. ტყის მეურნეობა. ქვამარილის, სპილენძის, კაოლინის, მარმარილოს მოპოვება. ალუმინის გამოდნობა. მძლავრი ჰესი. ხის დასამუშ., ქაღალდის, კვების მრეწველობა. კურორტები. ტურიზმი.

ზალცბურგის ალპები, აღმ. ალპების ნაწილი ავსტრიასა და გფრ-ში. სიმაღლე 2996 *მ*-მდე (მთა დახშტაინი). ძირითადად აგებულია კირქვებითა და ფიქლებით. კალთები ღრმადაა დანაწევრებული ხეობებით. ბევრია ლამაზი ტბა: ჰალშტატერზეე, ტოპლიცი, ატერზეე, ტრაუნზეე. ზ. ა-ის დას-ით, ტენინის მასივზე არის ევროპაში ერთ-ერთი უდიდესი გამოქვაბული აისრიზენველტი. ზ. ა-ის კალთები 1400—1600 *მ* სიმაღლემდე შემოსილია ნაძვისა და წიფლის ტყეებით, უფრო მაღლა სუბალპური მდელოებია. ქვამარილის, ბოქსიტების, სპილენძისა და რკინის მადნის მოპოვება. კურორტები. ტურიზმი.

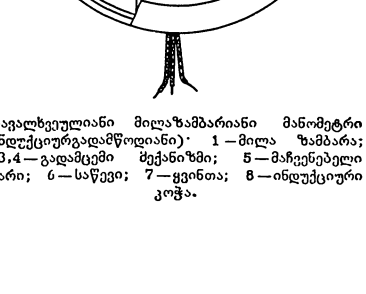
ზალცგიტერი (Salzgitter) (1942—51— ვატენშტედტ-ზალცგიტერი, Watenstedt-Salzgitter), ქალაქი გფრ-ში, ქვემო საქსონიის მხარეში. 117 ათ. მცხ. (1975). ნავსადგური შუა გერმ. არხის განშტოებაზე. რკინის მადნის მოპოვების მნიშვნელოვანი ცენტრი. მეტალ. კომბინატი, მანქანათმშ. (მ. შ. ვაგონთმშენებლობა), ფარმაცევტული და საფეიქრო მრეწველობა.

ზამბარა, მექანიზმის, მანქანის ან მოწყობილობის დეტალი, რ-იც მასზე დატვირთვის მოდების შედეგად დრეკად დეფორმაციას განიცდის, დატვირთვის მოხსნისა და საწყისი მდგომარეობის აღდგენის პროცესში კი დაგროვილ ენერგიას გადასცემს. ზ-ს ფართოდ იყენებენ ტექნიკაში დარტყმის ენერგიის შთანთქმისათვის და მისი მოქმედების შესარბილებლად, ვიბრიზოლაციისათვის, ძალების გასაზომად, მექანიზმების ასამოძრავებლად და სხვ. დატვირთვის სახის მიხედვით ზ. შეიძლება იყოს სტატიკური, შეზღუდულად ჯერადი, მრავალჯერადი პულსაციური მოქმედებისა. კონსტრუქციის მიხედვით ზ. არის ხვეული (ცილინდრული, პრიზმული, კონუსური, ფასონური), ბრტყელი სპირალური, ფირფიტოვანი, თეფშა, რგოლური.

ყველაზე ხშირად გვხვდება ცილინდრული ხვეული ზ-ები, რ-ებსაც ერთმანეთისაგან განასხვავებენ დატვირთვის სახეების (გაჭიმვა, კუმშვა, გრეხა, კომბინირებული) მიხედვით. ზ-ს უმეტესად ამზადებენ ფოლადისაგან, რ-იც შეიცავს 0,65—0,85% ნახშირბადს, ხშირად მანგანუმის, კაჟისა და ქრომის დანამატებსაც. ფერადი ლითონებიდან ზ-ის დასამზადებლად სპეც. თითბერსა და ბრინჯაოს იყენებენ.

ზამბარასასხვევი ჩარხი, ზამბარების დასახვევი, აგრეთვე მავთულისაგან ზამბარული საყელურების დასამზადებელი ჩარხი. მუშაობს ავტომ. ან ნახევრადავტომ. ციკლით. ზ. ჩ-ზე ახვევენ სხვადასხვა დიამეტრისა და ბიჯის ხრახნულ, ცილინდრულ, კონუსურ და მოყვანილ ზამბარებს. 0,1—16 *მმ* დიამეტრის მავთულისაგან ზამბარებს ცივ მდგომარეობაში ახვევენ, 75 *მმ*-მდე დიამეტრისას კი — ცხელ მდგომარეობაში. ზ. ჩ-ები მუშაობენ სრული ავტ. ციკლით; იყენებენ სერიულ და მასობრივ წარმოებაში. ზ. ჩ-ის (ნახ.) მთავარი კვანძებია: ამძრავი, საწრფვებელი, სახვევი, ბიჯური და გადასაჭრელი მექანიზმები. საწრფვებელი მექანიზმი (1) შედგება რამდენიმე წყვილი ღარებიანი გორგოლაჭისაგან. მიმწოდი მექანიზმი, გორგოლაჭები (2) და მიმმართველი თამასა (3) მავთულს დასახვევი მექანიზმებისაკენ (4) გადააადგილებენ. დასახვევი ზამბარის ბიჯის სიდიდეს ბიჯური მექანიზმი (5) განსაზღვრავს. დახვეული ზამბარა გორგოლაჭიდან გადასაჭრელი მექანიზმის (6) საჭრისით გადაიჭრება. სამართი და მიმწოდი გორგოლაჭები და მიმმართველი თამასები საცვლელია და მათ მავთულის დიამეტრის მიხედვით აყენებენ. ზოგიერთ ზ. ჩ-ს დეფორმაციის დროს გახურებული მავთულის გასაციებლად მაცივებელი სითხის მისაწოდებელი ტუმბო აქვს. ზ. ჩ-ის სიჩქარეს არეგულირებენ სიჩქარეთა კოლოფის ან უსაფეხურო ვარიატორის საშუალებით. ზ. ჩ-ის ძირითადი პარამეტრები და ტექ. მახასიათებლებია: მავთულისა და ზამბარის ზღვრული დიამეტრი, ნამზადის უდიდესი სიგრძე, მავთულის გადაადგილების საშ. სიჩქარე, ამძრავი ელექტროძრავას სიმძლავრე.

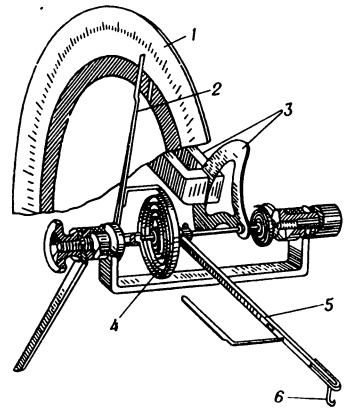
ზამბარიანი მანომეტრი, სითხის, აირის ან ორთქლის წნევის გასაზომი ხელსაწყო, რ-ის მგრძნობიარე ელემენტია თითბრის ან ფოლადის ერთ- ან მრავალხვეულიანი მილა ზამბარა. გასაზომი წნევის გაზრდისას ზამბარა იშლება და ისარს ხელსაწყოს სკალაზე გადააადგილებს. ზ. მ-ების გაზომვის ზღვრებია $10 кგ/см^2$ — $1000\ ბეგ/см^2$. ზ. მ. შეიძლება იყოს მაჩვენებელი, თვითჩამწერი და მარეგულირებელი. ტექ. ზ. მ-ის ძირითადი



მრავალხვეულიანი მილაზამბარიანი მანომეტრი (ინდუქციურგადამწოდიანი): 1 — მილა ზამბარა; 2,3,4 — გადამცემი მექანიზმი; 5 — მაჩვენებელი ისარი; 6 — საწევი; 7 — ყვინთა; 8 — ინდუქციური კოჭა.

ცდომილებაა სკალის ზედა ზღვრის ±1—±4%, სანიმუშოსი კი — ±0,2—±0,5%. ჩვენების დისტანციური გადაცემისათვის ზ. მ-ს გადამწოდს უკეთებენ. სიმარტივის, საიმედოობისა და სიიაფის გამო ზ. მ. ფართოდ გავრცელდა საწარმოო და ლაბორ. დანადგარებში.

ზამბარიანი სასწორი, სხეულთა წონის გასაზომი ხელსაწყო, რ-ის მგრძნობიარე ელემენტია დრეკადი ზამბარა. შესაძლო დატვირთვის დიაპაზონია 0,5 *მგ*-იდან 200 *ტ*-მდე და მეტი. ზ. ს-ს შეიძლება ჰქონდეს სპირალური (ნახ.), ხრახნული ან თეფშა ზამბარა. სპირალურზამბარიანს იყენებენ საფეიქრო მრეწველობაში ნართის ასაწონად; ხრახნულზამბარიანს — სამსხმელო და ბრძმედულ წარმოებაში კაზმისა და საყალიბო მიწის შედგენისას, მადნისა და საწვავის დოზირების დროს, ხოლო თეფშა ზ. ს-ს — პორტებში 200 *ტ*-მდე ტვირთის ასაწონად. ზ. ს. ბერკეტულ სასწორზე უფრო მარტივია, მაგრამ ნაკლებზუსტია (ზამბარაზე ტემპ-რის ცვლილების მოქმედების გამო). სიზუსტის გასაზრდელად მასზე ტემპ-რულ კომპენსატორებს აყენებენ.



სპირალური ზამბარიანი სასწორის სქემა: 1 — სკალა; 2 — მაჩვენებელი ისარი; 3 — მაგნიტური დამწყნარებელი; 4 — სპირალური ზამბარა; 5 — მბრეცული; 6 — ასაწონი ტვირთის ჩამოსაკიდებელი კაუჭი.

ზამბახი (Iris), მცენარეთა გვარი ზამბახისებრთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი ფესურიანი ბალახია. აქვს ხმლისებრი, იშვიათად ხაზური ფოთლები და დიდი, თეთრი, კაშკაშა იისფერი, ლურჯი ან ყვითელი ყვავილები, 3-წახნაგოვანი მრავალთესლიანი კოლოფი ნაყოფი. ცნობილია 200-მდე სახეობა. ძირითადად გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროში. სსრკ-ში 60-მდე სახეობა გვხვდება, მ. შ. 11 საქართველოშია. იზრდება მდელოზე, ველსა და ნახევრად უდაბნოში, ზოგი — ჭაობსა და ტენიან ადგილას. ფართოდ გავრცელებული დეკორ. მცენარეა. ჩვენში განსაკუთრებით გამოირჩევა *ქართული ზამბახი*, რ-იც ქართლსა და აზერბ. ნახევრად უდაბნოებში იზრდება. ზ-ის ზოგი სახეობის ფესურას იის სუნი აქვს და მედიცინასა და პარფიუმერიაში იყენებენ.

ლ. ხინთიბიძე.

ზამბახიძე ვლადიმერ ნიკიფორეს ძე (29. X. 1902, ქ. ფოთი, — 17. VI. 1974, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი, კრიტიკოსი. თსუ-ის პედაგოგიკის კათედრის პროფესორი (1963). დაამთავრა თბილ. უნ-ტის სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტი (1923). იკვლევდა ქართ. პედაგოგიკური აზროვნების, XIX ს. ქართ. ლიტ-რის ისტორიის, ქართ.-რუს. ლიტ. ურთიერთობათა საკითხებს; აქვეყნებდა წერილებს თანამედროვე ლიტ. პროცესის შესახებ. მის ნაშრომთაგან აღსანიშნავია: „ილია ნაკაშიძე“ (1947), „ნიკო ნიკოლაძის პედაგოგიკური იდეები“ (1957), „ლიტერატურული წერილები“ (1964), „დიდი სამოციანელი“ (1968) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, „სპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ზამბეზი (Zambezi), მდინარე აფრიკაში. სიგრძე დაახლ. 2660 *კმ*. აუზის ფართ. 1330 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ზამბიაში, კონგო-ზამბეზის პლატოზე, 1100 *მ* სიმაღლეზე. ზ-ის აუზის მდ-ები და ტბები მდებარეობენ ზამბიის, სამხრ. როდეზიის, მალავის, მოზამბიკის, ანგოლის, აგრეთვე ნამიბიისა და ბოტსვანის ტერიტორიებზე. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — ლუნგებუნგუ, ლუანგინგა, ლინიანტი, უმნიატი, ლუენია; მარცხ. — კაბომპო, ლუენა, კაფუე და სხვ. ზოგიერთ წელსა და სეზონში ზ-ის აუზს უერთდება მდ. ოკავანგო (კუბანგო). ზ-ის აუზს ეკუთვნის აფრიკის ერთ-ერთი უდიდესი ტბა ნიასა (მალავი). ზემოთში ზ. მიედინება ბაროტსეს ვაკეზე. მდ. ლუანგინგის შესართავიდან 100 *კმ* ქვემოთ იწყება ჭორომები და ჩანჩქერები (გონიეს ჩანჩქერი), ხოლო ქვემოთში ძლიერ დაჭაობებულ შეშეკეს ვაკეზე მიედინება. მდ. ლინიანტის შესართავიდან 75 *კმ*-ის ქვემოთ მდებარეობს დიდი ჩანჩქერი ვიქტორია. ქვემო დინებაში ზ-ს განიერი ხეობა აქვს, ერთვის მოზამბიკის სრუტეს და აჩენს დელტას. ზ. ძირითადად წვიმის წყლით იკვებება. ზაფხულში იცის წყალდიდობა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 16 ათ. $მ^3/წმ$, მყარი ჩამონადენია 100 მლნ. *ტ* წელიწადში. ზ-ის აუზის მდ-ები ჰიდროენერგიის დიდ მარაგს შეიცავენ (137 მლნ. *კვტ*), მაგრამ გამოუყენებელია. ერთადერთი დიდი ჰესია კარიბა — 705 ათ. *კვტ*. მდინარე ნაკლებსანაოსნოა ჭორომებისა და წყლის დონის მკვეთრი სეზონური რყევის გამო. თევზჭერა.

ზამბია (Zambia), ზამბიის რესპუბლიკა (Republic of Zambia), სახელმწიფო ცენტრალურ აფრიკაში. შედის *ერთა თანამეგობრობაში*. ფართ. 752,6 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 5,2 მლნ. კაცი (1976). დედაქალაქი — ლუსაკა. ოფიც. ენა — ინგლისური. ეროვნ. დღესასწაულია 24 ოქტ.— დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღე (1964). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია კვაჩა. 1 კვაჩა= 0,79 აშშ-ის დოლარს (1977). ადმინისტრაციულად ზ. იყოფა 9 პროვინციად.

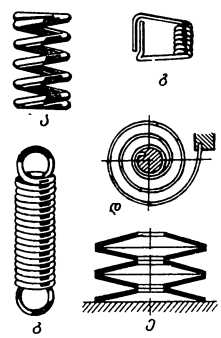
ზ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1973 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის პრეზიდენტსა და ეროვნ. კრებას — ერთპალატიან პარლამენტს (მოსახლ. ირჩევს 5 წლით). სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი, რ-იც ახორციელებს აღმასრ. ხელისუფლებას, ნიშნავს პრემიერ-მინისტრს და მთავრობის წევრებს; არის შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალიც.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი **სტატიებთან** *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ბუნება. ზ-ის ტერიტორიის **ზედაპირი** ზეგანია, საშ. სიმაღლე **1000—1350** *მ*. ყველაზე მაღალია **მუჩინგის ჰორსტული** მთები ქვეყნის ჩრდ.-აღმ. **ნაწილში** (მთა მუმპუ, 1893 *მ*). სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია სპილენძის მადანი. მოიპოვება აგრეთვე თუთია, ტყვია, ვანადიუმი, კადმიუმი, მანგანუმის მადანი, ქვანახშირი. ჰავა სუბეკვატორულია, იცის წვიმიანი ზაფხული და მშრალი ზამთარი. ყველაზე თბილი თვის (ოქტ.) საშ. ტემპრა 23-იდან 27°C-მდე, ყველაზე ცივისა (ივლ.) 15-იდან 20°C-მდე. ნალექები 600-იდან 1400 *მმ*-მდე წელიწადში. მდინარეთა ქსელი ხშირია. თითქმის ყველა მდინარე მიეკუთვნება მდ. ზამბეზის აუზს (უდიდესი შენაკადებია კაფუე და ლუანგვა). ტბებიდან აღსანიშნავია ბანგვეულუ, ტანგანიკა (სამხრ. კიდე), მვერუ (აღმ. ნაწილი) და სხვ. ნოტიო რ-ებში სეზონურად ნოტიო ტროპ. ტყე და მაღალბალახო-



ტ. ზალკალნი. „ტორსი“. გრანიტი. 1936. ლატვიის სსრ სამხატვრო მუზეუმი. რიგა.



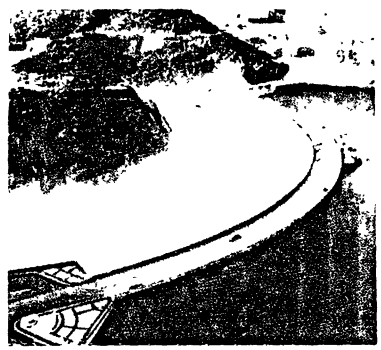
ზამბარა: ა — კუმშვის; ბ — გაჭიმვის; გ — გრეხის; დ — სპირალური; ე — თეფშა.



ზამბახი (Iris sibirica).



ზამბეზი. რკინიგზის ხიდი მდ. ზამბეზიზე ჩანჩქერ ვიქტორიას ქვემოთ.



კარიბის კაშხალი მდ. ზამბეზზე.



ზამბიის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ვანი სავანაა, უფრო მშრალ რ-ნებში — ქსეროფიტული ტროპ. ტყე და მშრალი სავანა. ტერიტ. დაახლ. 1/2 უჭირავს მშრალ ტროპ. ტყეს — „მიომბოს“. მდინარეთა ხეობებში ტროპ. მდელოსა და ჭაობის მცენარეულობაა. ცხოველებიდან გვხვდება სპილო, მარტორქა, კამეჩი, ზებრა, ჟირაფი, ანტილოპა, ლომი, ჯიქი.

მოსახლეობა. მოსახლ. დაახლ. 98%-ს შეადგენენ **ბანტუ** ენათა ოჯახის სხვადასხვა ჯგუფის ენებზე მოლაპარაკე ხალხები. ევრ. მოსახლეობიდან ჭარბობენ ინგლისელები და აფრიკანერები. აბორიგენი მოსახლ. დაახლ. 75% ადგილ. ტრად. რწმენების მიმდევარია. არსებობს სინკრეტული სექტები. არიან ქრისტიანებიც — უპირატესად კათოლიკეები და პროტესტანტები.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 2/3 დაკავებულია ფერილსასაქონლო სოფ. მეურნეობაში. საშ. სიმჭიდროვე დაახლ. 7,1 კაცი 1 კმ²-ზე. მოსახლ. დიდი ნაწილი ცხოვრობს სპილენძის მადნით მდიდარ რ-ნებში. დიდი ქ-ებია: ლუსაკა (483 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად, 1976), კიტვე-ნკანა, ნდოლა, მუფულირა და სხვ.

ისტორიული ცნობა. ზ-ის ტერიტორიაზე ადამიანი უძველესი დროიდან სახლობდა. XVII—XVIII სს. დასაწყისში ზ-ში მოსახლე ბანტუს ენობრივი ჯგუფის ზოგიერთ ტომში (ბაროტსე, ბემბა, ანგონი და ტონგა) დასრულებული იყო პირველყოფილ-თემური წყობილების დაშლის პროცესი. ზ-ში ევრ. კოლონიზატორების შემოჭრამ (XVIII ს. ბოლო) შეაჩერა ქვეყნის დამოუკიდებელი განვითარების პროცესი. XIX ს. 80-იან წლებიდან მას მართავდა „ბრიტანეთის სამხრეთ-აფრიკული კომპანია“, რ-იც დააარსა ს. როუდზმა (აქედან მომდინარეობს სახელწ. როდეზია). ზ. თავდაპირველად გაიყო 2 ნაწილად — ჩრდ.-დას. როდეზიად და ჩრდ -აღმ. როდეზიად. 1911 იგი გაერთიანდა და ეწოდა ჩრდ. როდეზია. 1924 ჩრდ. როდეზია გამოცხადდა ბრიტ. პროტექტორატად. ბრიტ. კოლონ. ხელისუფლებამ და კომპანიამ დაიწყეს აფრიკელთა მიწების ექსპროპრიაცია. აფრიკელები რეზერვაციებში დაასახლეს.

ჩრდ. როდეზიაში კოლონ. რეჟიმის წინააღმდეგ ორგანიზებული წინააღმდეგობის დაწყება დაკავშირებულია მუშათა კლასის ჩამოყალიბებასთან. 1948 წელს შეიქმნა პირველი პოლიტ. პარტია — აფრ. ეროვნული კონგრესი (1951-მდე — ჩრდ. როდეზიის კონგრესი), 1949 — კი აფრ. სამთოელთა პროფკავშირი.

1953 ჩამოყალიბდა როდეზიისა და ნიასალენდის ფედერაცია, რ-ის საშუალებითაც ინგლ. კოლონიზატორები ცდილობდნენ აქ თავისი პოზიციების განმტკიცებას. 60-იან წლებში დაიწყო მოძრაობა ამ ფედერაციიდან გამოსასვლელად, რასაც თან ახლდა გაფიცვები. ბრძოლას ხელმძღვანელობდა ეროვნ. დამოუკიდებლობის გაერთ. პარტია (იუნიპი; მმართველი პარტია 1964-იდან). 1964 იანვარში ჩრდ. როდეზიამ მოიპოვა საშინაო თვითმმართველობის უფლება, 1964 წ. 24 ოქტ. კი დამოუკიდებელ ზ-ის რესპუბლიკად გამოცხადდა. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი კ. კაუნდა (1964-იდან). დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ ზ-ში ჩატარდა რიგი ღონისძიებებისა ეროვნ. ეკონომიკის განმტკიცების მიზნით. 1966—70 განხორციელდა პირველი ეროვნ. პროგრამა. 1973 წ. 14 აგვ. ზ-ის პარლამენტმა მიიღო ახ. კონსტ. კანონპროექტი, რ-ითაც ზ. ერთპარტიულ სახელმწიფოდ გამოცხადდა.

ზ-ის საგარეო პოლიტიკას საფუძვლად უდევს პოზიტიური ნეიტრალიტეტის პრინციპი. ზ. გამოდის იმპერიალიზმის, კოლონიალიზმისა და რასიზმის წინააღმდეგ.

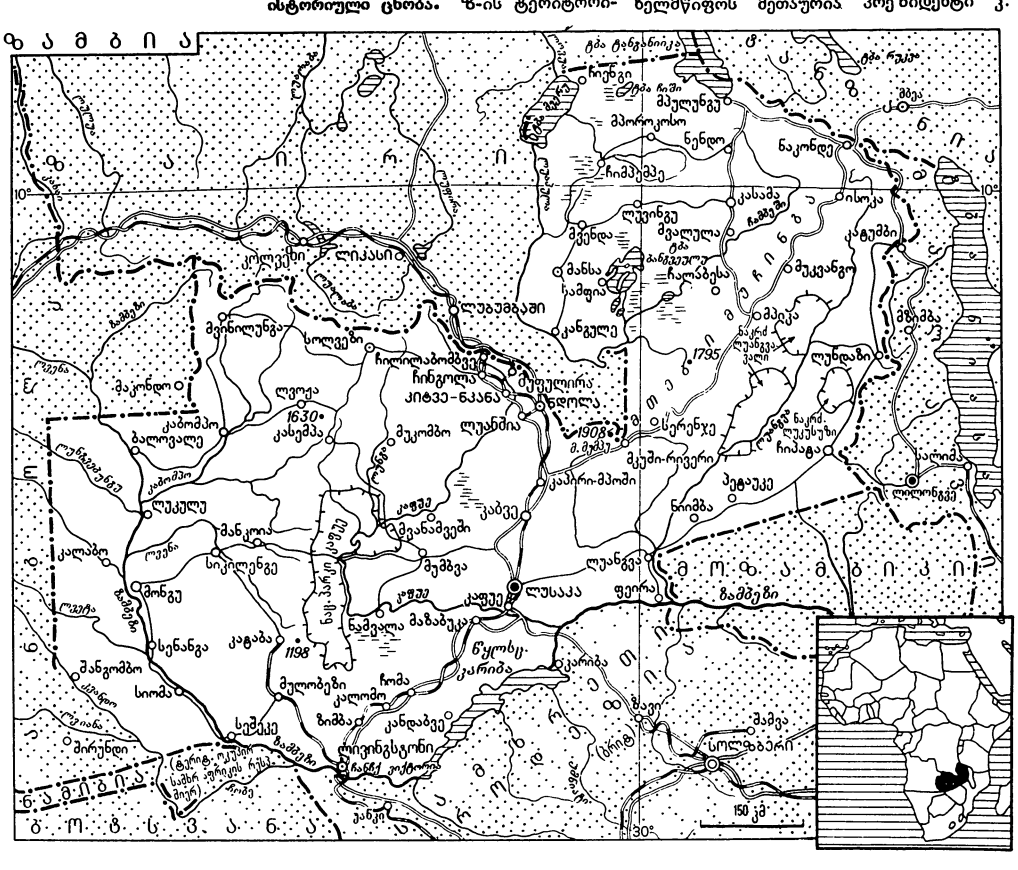
1964 წ. 30 ოქტ. დამყარდა დიპლ. ურთიერთობა ზ-სა და სსრკ-ს შორის

ეკონომიკა. ზ-მ კოლონიზატორებისაგან მემკვიდრეობით მიიღო ცალმხრივი ეკონომიკა, რ-იც ორიენტირებული იყო მსოფლიო ბაზრისათვის სპილენძის წარმოებაზე. ყველა სხვა დარგი ემსახურებოდა სპილენძის მრეწველობას, რ-იც ინგლ., ამერ. და სამხრ. აფრ. კომპანიებს ეკუთვნოდა. დამოუკიდებლობის მოპოვების პირველი დღეებიდანვე ქვეყანამ აიღო კურსი ეკონომოუკიდებლობის მოსაპოვებლად. ზ-ის მთავრობამ მიაღწია იმას, რომ უცხოეთის კომპანიებისაგან მიეღო საიჯარო გასამრჯელო წიაღით სარგებლობისათვის, მის ხელში გადავიდა სპილენძმომპოვებელი კომპანიების აქციათა დიდი ნაწილი და სხვ.

მრეწველობა. განვითარებულია სამთომოპოვებითი მრეწველობა. იგი მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის 23%-ს იძლევა (1976). სპილენძის მარაგით ზ. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა კაპიტალ. სამჭაროში. სპილენძს იღებენ უმთავრესად კიტვე-ნკანაში, ნჩანგაში, მუფულირაში, რონ-ანტელოპში და სხვ. სპილენძის გამოდნობის და ელექტროლიზის ცენტრებია ლუანშია, კიტვე-ნკანა, მუფულირა, ჩინგოლა, ნდოლა. 1976 (შეფასება) მოპოვებულ იქნა (ათ. ტ): სპილენძი — 712,9, თუთია—37,1, ტყვია—13,5, კობალტი— 1,7, ქვანახშირი— 783,9. ელექტროენერგიის (7033,8 მლნ. *კვტ. სთ*) დიდ ნაწილს იძლევა ჰესები. ზ-ში არის აგრეთვე ხე-ტყის სახერხი ქ-ნები, წისქვილები, სასაკლაოები, სარემონტო სახელოსნოები. 1964-ის შემდეგ აშენდა ქიმ. (ლივინგსტონი, კიტვე-ნკანა), ავტოსაამწყობო (ლუსაკა, ლივინგსტონი), ცემენტისა და ნავთობგადასამუშ. (ნდოლა) **ქ-ნები, ველოსიპედის** ფ-კა (მუფულირა), **საფეიქრო კომბინატი** (კაფუე) და სხვ.

სოფლის მეურნეობა შედარებით **სუსტადაა** განვითარებული. იგი მთლიანი **ეროვნ.** პროდუქტის 14,3%-ს იძლევა (1976). წამყვანია მიწათმოქმედება. მთავარი სას.-სამ. კულტურაა სიმინდი (750 ათ. ტ, 1976, შეფასება), მისი ნათესები უმთავრესად ტონგისა და ანგონის პლატოზე და ბაროტსეს ვაკეზეა. ქვეყნის ჩრდ.-დას. ნაწილში და ზამბეზისა და ლუანგვის ხეობებში მოჰყავთ სორგო, ფეტვი, ლუპაულის ხეობაში და ბანგვეულუ-მვეროს დეპრესიაში — მანიოკი. სასაქონლო კულტურებია (ათ. ტ, 1976, შეფასება): თამბაქო — 6,5, შაქრის ლერწამი — 860, ბამბა — 4,5, არაქისი— 8,4. განვითარებულია მეხილეობა, მებოსტნეობა. მეცხოველეობა სუსტადაა განვითარებული და მხოლოდ იმ რ-ნებში, სადაც არ არის ბუზი ცეცე. მისდევენ თევზჭერას (55 ათ. ტ, 1976).

ტრანსპორტი. 1974-მდე სატრანსპ. ქსელის საფუძველი იყო ერთლიანდაგიანი რკინიგზა ლივინგსტონ—ნდოლა. 1974 დამთავრდა მვანზა — დარ-ეს-სალამის (ტანზანია) რკინიგზის ხაზის მშენებლობა. რკინიგზის სიგრძეა 2178 კმ, საავტ. გზებისა — 35,3 ათ. კმ (1974). დიდი მნიშვნელობა აქვს გრუნტის გზებს, ტვირთის საერთაშ. და შიგა გადაზიდვას უმეტესად ეროვნ. ავიაკომპანია აბორიგენებს. საერთაშ. აეროპორტებია ლუსაკაში, ნდოლაში, ლივინგსტონში. გაფვანილია ნავთობსადენი ნდოლა—დარ-ეს-სალამი.


ზამბია
ანგოლა
ნამიბია
ბოტსვანა
ზიმბაბვე
მოზამბიკი
ტანზანია
ზაირი
ლუსაკა
ნდოლა
კიტვე-ნკანა
მუფულირა
ლივინგსტონი
ჩინგოლა
მვინილუნგუ
სოლვეზი
მაკონდო
ლივინგსტონი
კალაბო
მონგუ
სენანგა
შანგომბო
სიომა
შირუნდი
ლივინგსტონი
ნდოლა
ქალომო
ქაფუე
ლუანგვა
ზამბეზი
ლუანგვა
ლუკულუ
მანკოია
სიკაულენგე
ლივინგსტონი
ლუსაკა
ნდოლა
კიტვე-ნკანა
მუფულირა
ჩინგოლა
მვინილუნგუ
სოლვეზი
მაკონდო

საგარეო ვაჭრობა. 1976 ზ-ის ექსპორტმა შეადგინა 752 მლნ. კვაჩა, იმპორტმა — 469 მლნ. გააქვთ სპილენძი, თუთია, ტყვია, სიმინდი, თამბაქო. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, ნავთობპროდუქტები, სურსათი. ექსპორტში წამყვანია იაპონია, აშშ, გფრ, დიდი ბრიტანეთი, იმპორტში — დიდი ბრიტანეთი, აშშ, სამხრ. აფრ. რესპუბლიკა, გფრ.

განათლება. დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ გაუქმდა ევროპელთა და აფრიკელთა განცალკევებული სწავლება. დაწყ. 7-წლიან სკოლაში შედიან 6—8 წლის ასაკის ბავშვები. 1—4 კლასებში სწავლა მშობლიურ ენაზეა, შემდგომ — ინგლისურზე. 1977 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 620 ათასზე მეტი მოსწავლე. საშ. სკოლა 5-წლიანია (2 წელი უმცროს სკოლაში, 3 წელი უფროს სკოლაში). სწავლება განცალკევებულია, ასწავლიან ინგლ. ენაზე (სწავლობდა 48 ათ. მოსწავლე). დაწყ. სკოლის მასწავლებლებს ამზადებენ (2-წლიანი სწავლება) უმცროსი საშ. სკოლის ბაზაზე, ხოლო საშ. სკოლის მასწავლებლებს (2-წლიანი სწავლება) — უფროსი საშ. სკოლის ბაზაზე და უნ-ტში. პროფმომზადება (3-წლიანი სწავლება) ხორციელდება დაწყ. ან უმცროსი საშ. სკოლის ბაზაზე (პროფმომზადების სისტემაში ჩაბმული იყო 2 ათ. მოსწავლე). დიდი ტექ. კოლეჯებია ლუსაკასა და ნდოლაში. პირველი უნ-ტი გაიხსნა 1965 ლუსაკაში (1977 სწავლობდა 200-მდე სტუდენტი). საჯარო ბ-კებიან ლუსაკასა (40 ათ. ტ.) და ნდოლაში (32 ათ. ტ.); ეროვნ. მუზეუმი — ქ. ლივინგსტონში.

1977 ზ-ში გამოდიოდა რამდენიმე გაზეთი ინგლ. ენაზე, პროვინციებში — ბემბას, ტონგას, ნიანჯასა და ლოზის ენებზე. რადიომაუწყებლობა მუშაობს 1966-დან ორი პროგრამით ინგლ. და 7 ადგილ. ენაზე. ტელესტუდიები არის ლუსაკაში, კიტვესა და კაბვეში. სახელმწ. ინფორმაციული სამსახურია „ზამბია ნიუზ ეიჯენსი.“

კულტურა. ზ-ის ტერიტორიაზე შემონახული კლდის მხატვრობა და პეტროგლიფები ძვ. წ. IV ათასწლ. მიეკუთვნება. ხალხ. საცხოვრ. ლერწმის კონუსისებრი სახურავით გადახურული, გეგმით მრგვალი, ბალახით შემოწნული კარკასული ქოხია. ჩრდ. მხარეში ქოხები ბელადის სახლის ან მოედნის ირგვლივ არის დაჯგუფებული. სამხრეთში განლაგება თავისუფალია. XX ს. შუა წლებიდან სოფლებს რეგულარული გეგმა აქვთ. აშენებენ ალიზის სახლებს.

XX ს. დასაწყისში ზ-ის ქ-ები (ლუსაკა, ლივინგსტონი) განაშენიანდა აგურისა და რკინაბეტონის მცირესართულიანი სახლებით. ზ-ში განვითარებულია ხეზე კვეთა, მეთუნეობა, წვნა და სხვა.

ზ-ის ტერიტორიაზე მცხ. ტომთა ბელადებს კარის მუსიკოსები, ორკესტრები, გუნდები და მოცეკვავეები ჰყავდათ. ბელადის სიძლიერე დოლთა სიმრავლითაც განისაზღვრებოდა. გავრცელებული იყო აგრეთვე კალიმბა (აფრ. პიანინო), სიმებიანი საკრავები (უმთავრესად ცალსიმიანი) — მანიბვა, ციტრა, ბარბითი; სასულე საკრავები — ფლეიტა, ბუკი, საყვირები, სასტვენები და სხვ. ევრ. კოლონიზატორების ბატონობამ შეაჩერა ეროვნ. კულტ. განვითარება. 1930 აფრიკელმა კულტურმ შექმნა ახ. ცეკვა კალელე. 50-იან წლებიდან ამ ცეკვის რიტმი აიტაცა მთელმა აფრიკამ.

1964-მდე ჩრდ. როდეზიაში მხოლოდ ინგლ. სცენისმოყვარეთა დასები არსებობდა. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ შეიქმნა აფრ. თეატრ. კოლექტივები. 1964 ჩამოყალიბდა ზ-ის ხელოვნ. ტრესტი. ყოველწლიურად იმართება დრამ. ხელოვნ. ფესტივალები.

ლიტ.: **История Африки в XIX — начале XX в.**, М., 1967, с. 156—163, 382—393; **Новейшая история Африки**, 2 изд., М., 1968, с. 504—530.

ზამბოანგა (Zamboanga), ქალაქი და ნავსადგური ფილიპინებში, კ. მინდანაოს სამხრ.-დას. ნაწილში. ზამბოანგა — დელსურის პროვ. ადმ. ცენტრი. 262 ათ. მცხ. (1975). ხე-ტყის სახერხი და ხის დასამუშ. მრეწვ. ცენტრი. კბებისა და სამკერვალო მრეწვ. საწარმოები. გააქვთ სოფ. მეურნ. პროდუქცია (კოპრი, ქოქოსის კაკალი, საფიქრო ბანანის ბოჭკო) და ხე-ტყე. დაარსდა 1635, როგორც ესპ. ფორტი.

ზამთარაძე აკაკი იოაკიმეს ძე [დ. 27. III. 1919, სოფ. ეწერი, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი], საბჭ. გენერალ-მაიორი (1970), სკკპ წევრი 1939-იდან. დაიბადა ყოფილი მოჯამაგირისა და პოლიტკატორღელის ოჯახში. 1934 დაამთავრა სამტრედიის რკინიგზის სახელოსნო სასწავლებელი. 1934—35 მუშაობდა ორთქლმავლის მემანქანის თანაშემწედ თბილ. საორთქლმავლო დეპოში. 1939 დაამთავრა მ. ფრუნზეს სახ. სამხ. სასწავლებელი ქ. ლენინგრადში. 1941 მონაწილეობდა ლენინგრ. დაცვაში. 1943—45 მეთაურობდა 1-ლი გვარდიული კუტუზოვის ორდენოსანი რკინიგზის მშენებლობის ბრიგადის ასეულს სამხრ., სამხრ.-დასავლეთის, უკრ. III, ბელორ. I ფრონტებზე. 1954 დაამთავრა ქ. ლენინგრ. სამხ.-სატრანსპორტო აკადემია. 1959—62 მსახურობდა ამიერკავკ. სამხ. ოლქში სხვადასხვა თანამდებობაზე. დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

ზამთარგამძლეობა მცენარისა, მცენარის უნარი დაუზიანებლად გადაიტანოს ზამთრის არახელსაყრელი პირობები. უარყოფითი ტემპ-რისადმი მცენარის გამძლეობას ყინვაგამძლეობას უწოდებენ. ამ მხრივ მცენარეები ძლიერ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. ჩრდილოეთში მობინადრე ან ჩრდილოური წარმოშობის მცენარეები (არყი, ფიჭვი) უძლებენ —65—70°C-ს, სუბტროპიკული მცენარეები (მაგ., ლიმონი) კი უფრო მცირე ყინვების დროსაც (—6, —10°C) იღუპებიან. ტროპ. სარტყლის მცენარეების უმეტესობა საერთოდ ვერ უძლებს ყინვას. ყინვაგამძლეობა არ არის მცენარის აბსოლუტურად სტაბილური ნიშანი, იგი იცვლება ერთი კულტურის ფარგლებშიაც კი. მაგ., საშემოდგომო ხორბლის ყინვაგამძლეობა — 10-იდან —25°-მდე მერყეობს. იგი იცვლება გარემო პირობების ცვალებადობის შესატყვისად მცენარის ზამთრისათვის მზადების პროცესშიც (იხ. *გამოწრთობა* მცენარისა). მცენარეს აზიანებს ძირითადად უჯრედშორისებსა და უჯრედებში ყინულის გაჩენა. ყინვაგამძლე მცენარეების ქსოვილებში ყინულის კრისტალები ნაკლებად წარმოიშობა ან ნაკლები ზომისაა და ამიტომ ქსოვილი მექანიკურად არ ზიანდება.

როდესაც მცენარე ხანგრძლივადაა ღრმა თოვლის ქვეშ დაახლოებით 0°C ტემპ-რაზე, იგი შეიძლება ჩახურდეს საკვები ნივთიერებების მარაგის ამოწურვისა და ხშირად სოკოვანი დაავადების განვითარების გამო. თუ მოზამთრე მცენარეების ნიადაგი გალღვა და შემდეგ ხელმეორედ გაიყინა, მაშინ შეიძლება მცენარე ფესვიანად ამოვარდეს ნიადაგიდან, რასაც მცენარის ამოჩრას უწოდებენ. არანაკლებ სახიფათოა სახნავ-სათესი მინდვრების დატბორვა შემოდგომაზე და გაზაფხულზე. დატბორვა საგრძნობლად აუარესებს აერაციის პირობებს — მცენარე ზიანდება უჟანგბადობის გამო. სას.-სამ. კულტურების ზამთარგამძლეობის ასამაღლებლად ჩვეულებრივ მრავალი ღონისძიება ტარდება. ესენია: აგროტექ. ღონისძიებანი, იხ. ჯიშების გამოყვანა, ჯიშების სწორი დარაიონება, წრთობის პირობების გაუმჯობესება, მცენარეთა შეფუთვა (ციტრუსები), მიწაში ჩაფლვა (ვაზი) და სხვ. *გ. სანაძე.*

ზამთარეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (წონის სოფსაბჭო), მდ. ღრამულის (ჯეჯორის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1600 *მ*, ჯავიდან 30 *კმ*. წონის მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. კიროვში (5 *კმ*).

ზამთარი, წელიწადის დრო, რ-იც დედამიწის ჩრდ. ნახევარსფეროში ზამთრის *მზებუდობის* მომენტიდან (21 ან 22 დეკ.) გაზაფხულის *ბუნიობის* მომენტამდე (20 ან 21 მარტი) გრძელდება; ჩვეულებრივ ზ-ს უწოდებენ დეკემბრის, იანვრისა და თებერვლის თვეებს. ამ პერიოდში სამხრ. ნახევარსფეროში ზაფხულია. იხ. აგრეთვე *წელიწადის დროები.*

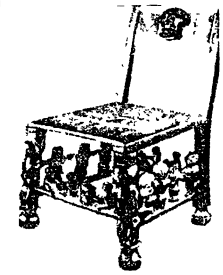
ზამთრის მზებუდობა, იხ. სტ. *მზებუდობა.*

ზამთრის რწყვა, ზამთარში ჩატარებული რწყვა, რ-ის მიზანია მცენარეთა წყლის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება და წყლის მარაგის დაგროვება ნიადაგში გაზაფხულისათვის. ზ. რ. ზრდის სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობას, ხელს უწყობს სარეველებთან ბრძოლას და სხვ. ზამთრობით შეიძლება ყველა სას.-სამ. კულტურის მორწყვა. ზ. რ. საჭიროა აღმ. საქართველოს ბარის ყველა სარწყავ რ-ნში. იგი საშუალებას გვაძლევს უფრო რაციონალურად გამოვიყენოთ სარწყავი წყალი. *ო. ცუცუნაშვილი.*

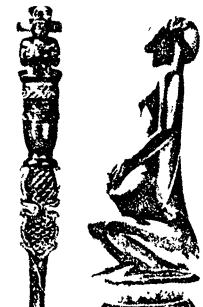
ზამთრის სასახლე ლენინგრადში, XVIII ს. არქიტექტურის ძეგლი. 1905-მდე რუსეთის იმპერატორთა რეზიდენცია იყო. პირველი „ზამთრის სახლი“ პეტრე I-ს 1711 აუგეს, საზამთრო არხის ნაპირზე, მეორე — ახლანდ. ერმიტაჟის თეატრის ადგილას (1716—19, არქიტ. გ. მატარნოვი, გადაკეთებულია 1720-იან წლებში, არქიტ. დ. ტრეზინი). 1732 ბ. რასტრელიმ დაიწყო მესამე ზ. ს-ის მშენებლობა, რ-ის ფასადები გადაიოდა ნევასა და სასახლის მოედანზე (მრავალჯერ გადაკეთდა). მეოთხე ზ. ს. რასტრელიმ ააშენა 1755, ნევის პროსპექტსა და მდ. მოიკის სანაპიროს კუთხეში (განადგურდა 1762). 1754—62 მესამე სახლის ადგილზე რასტრელიმ ააგო ბაროკოს სტილის მეხუთე სასახლე — შიდაეზოიანი კარეს სახის ნაგებობა. გრანდიოზული სასახლის (1000 ოთახი) ფასადები მიმართულია ნევის, საადმირალოსა და სასახლის მოედნისაკენ და გადაწყვეტილია ერთმანეთისაგან განსხვავებულად, გარემოს გათვალისწინებით. ფასადების მდიდრული მორთულობა და სათავსების ანფილადური განლაგება ხაზს უსვამს შენობის საზეიმო დანიშნულებას. ზ. ს-ის ინტერიერები რამდენჯერმე გადაკეთეს [ანფილადები ნევის გასწ-



ზამბია. თამბაქოს აღება.



ზამბია. ხის კვეთილი სკამი.



ზამბია. მარცხნივ—თამბაქოს დასაფხვნელი ხის სანაყი; მარჯვნივ—ხის სტატუეტი



ა. ზამთარაძე.



ზამბია. ლუსაკა. ცენტრალური შაგისტრალი.



ზამთრის სოკო.

ვრივ და სატახტო (გიორგის) დარბაზი, 1780—90 -იანი წწ., არქიტ. ჯ. კვარენგი, ი. სტაროვი; 1812 წ. სამამულო ომის გალერეა, არქიტ. კ. როსი]. 1837 ხანძრის შემდეგ ფასადები და საზეიმო დარბაზები აღადგინა არქიტ. ვ. სტასოვმა, შიგა სამყოფლები — არქიტ. ა. ბრიულოვმა. 1880 ზ. ს-ში ს. ხალტურინმა მოაწყო აფეთქება ალექსანდრე II-ის მოკვლის მიზნით. 1905 წ. 9 იანვ. მის წინ დახვრიტეს მუშათა მშვიდობიანი დემონსტრაცია. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ზ. ს. დროებითი მთავრობის რეზიდენცია (ივლისიდან) გახდა. 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.) ღამით წითელგვარდიელებმა, მუშებმა და ჯარისკაცებმა ალყა შემოარტყეს ზ. ს-ს, რ-საც იცავდა 2,7-ათასიანი იუნკერთა გარნიზონი და ღამის 2 ს. და 10 წუთზე იერიშით აიღეს. 1918—22 ზ. ს. მთლიანად გადაეცა სახელმწ. ერმიტაჟს.

ზამთრის სოკო (Flammulina velutipes), ქუდიანი სოკო ტრიქოლომასებრთა ოჯახისა. აქვს 2—5 *სმ* დიამეტრის ქუდი — შიშველი, ლორწოიანი, ყვითელი, შუაში მურა. ფირფიტები თეთრია, მოყვითალო ფერი დაჰკრავთ. ფეხი წვრილი, ხრტილოვანი, ზემოთ მოყვითალო, ძირში მუქი მურა და შებუსვილია. იზრდება ჯგუფურად გვიანი შემოდგომიდან (ზოგჯერ მთელი ზამთრის განმავლობაში), ხარობს გამხმარ და დამპალ ფოთლოვან ხეებზე, განსაკუთრებით კი ვერხვსა და ტირიფზე. საჭმელად იხმარება ახალი.

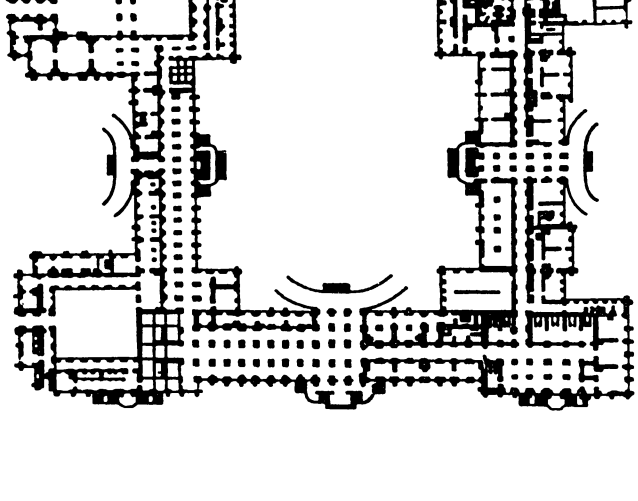
ი. ნახუცრიშვილი.

ზამიატნინი სერგეი ნიკოლოზის ძე [9 (21). IV. 1899, პავლოვსკი, ახლანდ. ვორონეჟის ოლქი, — 5. XI. 1958, ლენინგრადი), საბჭ. არქეოლოგი, პირველყოფილი არქეოლ. მკვლევარი. სსრკ-ის ტერიტორიაზე აღმოაჩინა და გამოიკვლია ბერდიჟის, გაგარინოს, კოსტიონკის, სტანიდარის და სხვ. პალეოლითის ხანის ბეგლები. მასვე ეკუთვნის კავკ. პალეოლითის პერიოდიზაცია, შეისწავლა ლოკალური განსხვავებანი პალეოლითის კულტურაში, პალეოლითისა და ნეოლითის ხელოვნება და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: **Очерки по палеолиту**, М.—Л., 1961.

ლიტ.: С. Н. Замятнин, «Советская археология», 1959, № 2 (შრომების სია).

ზამინდარი (სპარს. ზამინდარ — მიწათმფლობელი, ზამინ—მიწა), მიწის საგადასახადო სისტემა, შემოიღო ინგლ. კოლონ. ხელისუფლებამ ჩრდ., აღმ. და ცენტრ. ინდოეთში XVIII—XIX სს. მიჯნაზე. ზ. განამტკიცებდა ფეოდალთა კლასის ზედა ფენის — ზამინდარების (ფეოდ. რენტა-



ზამთრის სასახლე. ლენინგრადი. 1754—62. არქიტექტორი ვ. რასტრელი. გეგმა.

გადასახადის ამკრეფთა) მიწის მემკვიდრეობით მფლობელობის უფლებებს. მიწის უმაღლესი მესაკუთრე იყო კოლონ. ხელისუფლება. განასხვავებდნენ მუდმივსა (მიწის გადასახადი კოლონ. ხელისუფლების სასარგებლოდ მუდმივი რჩებოდა) და დროებითს (მიწის გადასახადის გადასინჯვა ხდებოდა ყოველ 20—40 წელიწადში) ზ-ს. XX ს. 50-იან წლებში ზ. მოიცავდა კერძო მფლობელობაში არსებული ფართობის 43% ინდოეთში და 31% აღმ. პაკისტანში. ამ დროს ინდოეთსა და პაკისტანში მიღებული აგრ. კანონები ითვალისწინებდა ზ-ის ლიკვიდაციას გამოსყიდვის წესით. მიწის რენტის მიკუთვნების უფლება სახელმწიფოს ხელში გადავიდა, შესუსტდა მემამულეთა კლასის ზედა ფენის სოც -ეკონ. პოზიციები.

ზამის ბრძოლა, ბრძოლა რომაელებსა და კართაგენელებს შორის ძვ. წ. 202 წ. 19 ოქტ. ქ. ზამასთან (ჩრდ. აფრიკა, კართაგენის სამხრ.-დას-ით 120 *კმ*-ზე, ახლანდ. ელ-კეფის რ-ნი). რომაელებს სარდლობდა პუბლიუს კორნელიუს სციპიონ აფრიკელი უფროსი, კართაგენელებს — ჰანიბალი. თითოეულს 35—40 ათ. მეომარი ჰყავდა. ბრძოლის წინ რომაელებს მიემხრო აღმ. ნუმიდიის მეფე მასინისა, რამაც გადამწყვეტი როლი ითამაშა რომაელების გამარჯვებაში. რომაელების ცხენოსანმა ჯარმა გაანადგურა მოწინააღმდეგის ცხენოსანთა ჯარი და კართაგენელების მთავარ ძალებს ზურგიდან დაარტყა. ზ. ბ-მ საბოლოოდ რომის სასარგებლოდ გადაწყვიტა მე-2 პუნიკური ომის ბედი.

ზამლეთი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში, ღორეჭეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ბუთურაული, მომწვარი, მჭედლური, ნენია, ნიგაზეული, ფოთელური, ფურტიო). ზ. დ. 800 *მ*, შუახევიდან 8 *კმ*. ნიგაზეულის ვ. ჩკალოვის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა, მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. ნიგაზეულში (4 *კმ*). ბ-კა, სარაიონთაშორისო ტუბდისპანსერი, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ-ში მდ. აჭარისწყალზე აგებულია სხალთის თაღოვანი ხიდი.

ზამოისკი (Zamoyski) იან (19. III. 1542 — 3. VI. 1605), პოლონეთის სახელმწიფო მოღვაწე. სწავლობდა პარიზის, რომისა და პადუის უნ-ტებში. 1578-იდან სამეფო კანცლერი, 1581-იდან დიდი სამეფო ჰეტმანი. „ჰენრიკის არტიკულებისა“ (1573) (რ-ის თანახმად მეფის არჩევაში მთელ შლიახტას შეეძლო მონაწილეობის მიღება) და „კონვენტის პაქტის“ (1573) შედგენის ერთ-ერთი ინიციატორი. ხელი შეუწყო პოლ. ტახტზე სტეფან *ბატორის* არჩევას და რუს. სახელმწიფოს წინააღმდეგ დამპყრობლური ლაშქრობების ორგანიზაციას. იყო ჰაბსბურგების მოწინააღმდეგე. 1588 ზ-მ დაამარცხა და ტყვედ ჩაიგდო პოლ. ტახტის პრეტენდენტი ერცჰერცოგი მაქსიმილიანი.

ზამში (პოლ. zamsz < გერმ. sämisch Leder), ნ ა ტ ი, ირმის, ცხვრისა და სხვა ცხოველთა ტყავისაგან ცხიმოვანი თრიმვლით მიღებული მასალა. ზ. რბილი, ხავერდოვანი, წყალშეუღწევი ფოროვანი ტყავია, მას მრავალფრად ღებავენ. ზ-გან კერავენ ტანსაცმელს, ფეხსაცმელს, ხელთათმანებს, აგრეთვე იყენებენ ბენზინის გასაფილტრად (წყლის მოსაცილებლად), ოპტ. მინის გასახეხად და სხვ. ხ ე ლ ო ვ ნ უ რ ი ზ-ის მისაღებად ზამშისებრ ქსოვილს ჟღენთენ რეზინის წებოთი (თუ მისგან ფეხსაცმელი უნდა დაამზადონ) ან ფარავენ რეზინის წებოთი და ზემოდან დაქუცმაცებულ ბამბის ბოჭკოს აყრიან (საგალანტერეო ნაკეთობებისათვის).

ზანა, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში, მდ. ზანის (ხობის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს, ცხაკაია—ჩხოროწყუს საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ეწერი, საესებუო, სატყებუჩავო, საშურღაიო). ზ. დ. 160 *მ*, ცხაკაიადან 20 *კმ*. ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, მუს. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), 3 ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელი აღნიშნულია იტალ. მისიონერის არქანჯელო ლამბერტის მიერ შედგენილ რუკაზე (XVII ს.).

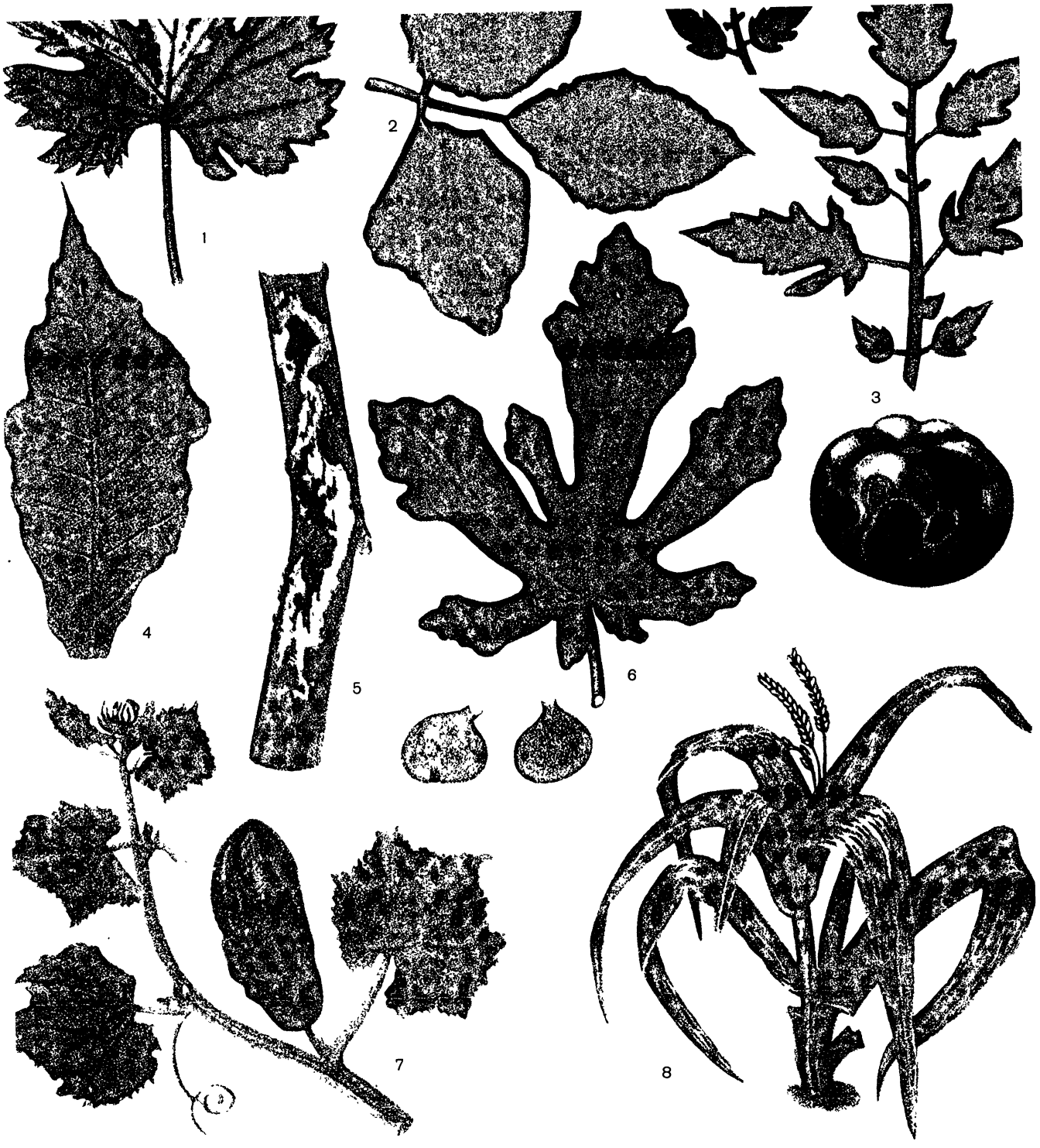
ზანავი, სოფელი ადიგენის რ-ნში (ადიგენის სადაბო საბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1480 *მ*, ადიგენიდან 5 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 35 *კმ*. ჩორჩანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მოჰყავთ საკვები კულტურები). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი. სოფლის მახლობლად შემორჩენილია შუა საუკ. ციხე.

ზანავი, სოფელი ბორჯომის რ-ნში (ყვიბისის სოფსაბჭო), ბორჯომის ხეობაში, მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 795 *მ*, ბორჯომიდან 9 *კმ*. ზანავ—რველის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მებოსტნეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კორტანეთში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

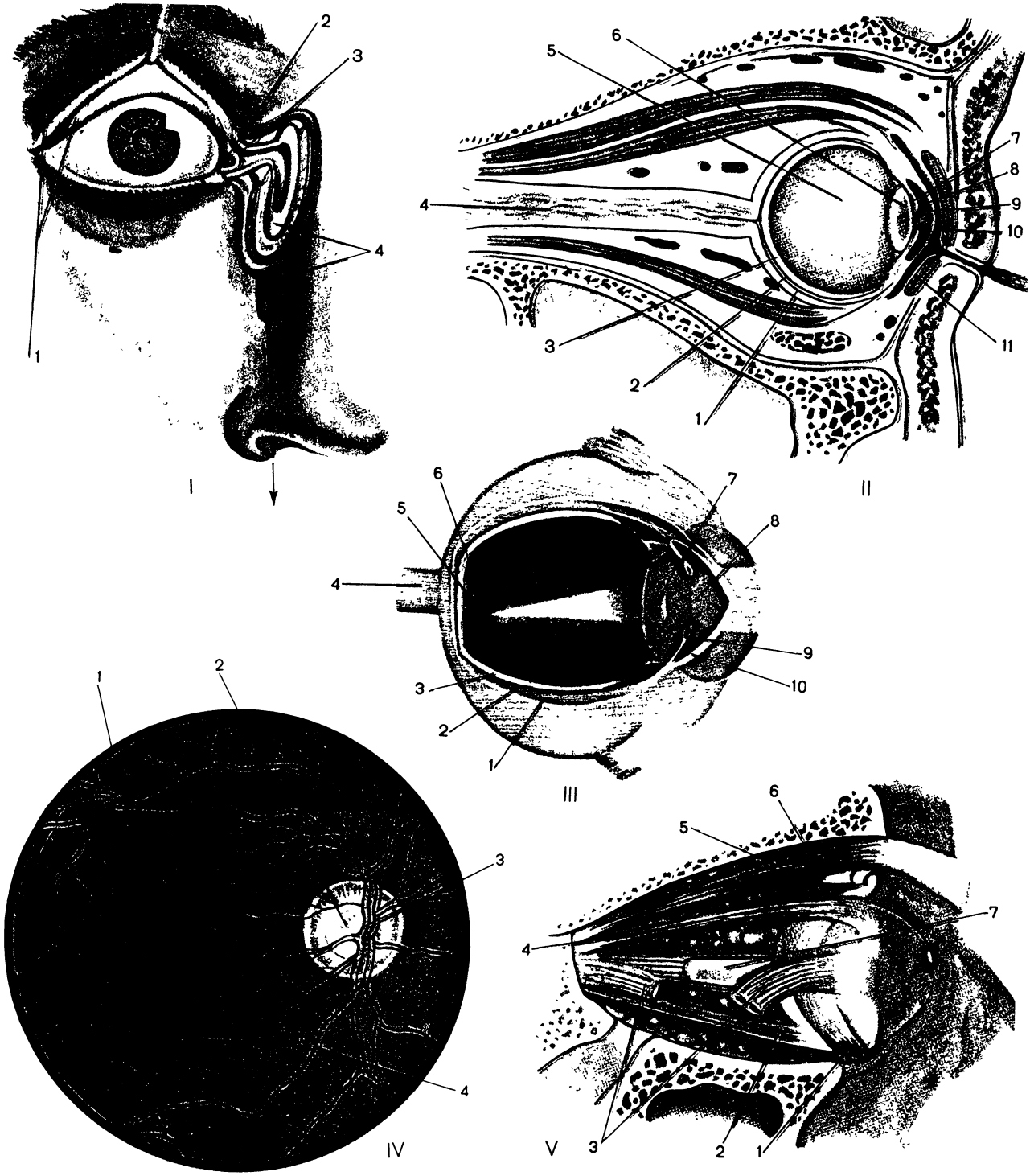
ზანგეზი, ნეგროიდული რასის აღმნიშვნელი ტერმინი. 1. ზ. — ტროპიკული და სამხრ. აფრ. აბორიგენი მოსახლეობა. „ზ-ის“ როგორც საერთო ეთნ. სახელწოდების აღმნიშვნელი ტერმინის ხმარება არასწორია, რადგანაც აფრიკის ზ-ს განეკუთვნებიან ბანტუ, აღმ. ბანტოიდური, გური, ატლანტური, ნილოტური და სხვ. ენათა ოჯახისა და ჯგუფის ენებზე მოლაპარაკე ხალხები და ტომები. მათი რაოდ. აფრიკაში 200 მლნ. კაცზე მეტია (1971, შეფასება). 2. ამერიკის ზ. — XVI—XIX სს-ში აფრიკიდან შემოყვანილი სხვადასხვა ეთნ. წარმომავლობის მონათა შთამომავლები. მათი დიდი ნაწილი თეთრი, ნაწილობრივ ინდიელი მოსახლ. ნარევია. ლაპარაკობენ ინგლ., პორტუგ., ესპ., ფრანგ., ჰოლანდ. ენებზე. რაოდ. დაახლ. 100 მლნ. კაცი (1971, შეფასება). ამათგან 2/3-ზე მეტი *მულატია*. 23 მლნ. ზ. ცხოვრობს აშშ-ში, დაახლ. 25 მლნ. — ბრაზილიაში. დანარჩენი უმეტესად კარიბის ზღვის აუზშია თავმოყრილი. ზოგ ქვეყანაში ზ. შედიან ძირითადი მოსახლეობის — ამერიკელების (აშშ), ბრაზილიელების, კუბელების, ვენესუელელების, კოლუმბიელების, პუერტორიკელების და სხვ. ხალხთა შემადგენლობაში. ამერ. ქვეყნების ზ. (სფიციალ. კუბის გარდა) წარმოადგენენ მშრომელთა ყველაზე დაჩაგრულ ფენას. მიუხედავად იმისა, რომ XX ს. 60-იან წლებში თანასწორი სამოქალაქო უფლებებისათვის ბრძოლაში ზ-მა გარკვეულ წარმატებას მიაღწიეს, ფაქტობრივად მაინც განიცდიან სეგრეგაციას (უმეტესობა ცხოვრობს ე. წ. შავ გეტოში) და დისკრიმინაციას როგორც სამუშაოზე მიღებისას, ისე შრომის ანაზღაურების, განათლების, სამედიცინო მომსახურების და სხვ. სფეროში.

ლიტ.: **Народы Америки**, т. 1—2, М., 1959; **Фостер У. З.**, **Негритянский народ в истории Америки**, пер. с англ., М., 1955.

ზანგეზურის ქედი, ქედი ამიერკავკასიის მთიანეთში. გადაჭიმულია მერიდიანულად მდ-ების ტერტერისა და არფის ზემო დინებიდან მდ. არაქსამდე, დაახლ. 130 *კმ*-ზე. სიმაღლე 3904 *მ*-მდე (მთა გაფიჯიღი). ძირითადად აგებულია გრანიტებითა და გრანოდიორიტებით. დას. კალთები შემოსილია სტეპისა და ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობით; აღმ კალთები— ფართოფოთლოვანი ტყით (მუხა, რცხილა, ნეკერჩხალი) და სუბალპური მდელოებით. არის სპილენძისა და მოლიბდენის საბადოები.



ტ. *ვირუსული დაავადება მცენარისა.* **1.** ვაზის ინფექციური ქლოროზი. **2.** სოიის მოზაიკა. **3.** პომიდვრის ლაქოვანი ჭკნობა. **4.** თამბაქოს მოზაიკა. **5.** ფორთოხლის ფსოროზისი. **6.** ლეღვის რგოლლაქიანობა. **7.** კიტრის მოზაიკა. **8.** სიმინდის მოზაიკა.



სტ. *თვალი*. I—თვალის საცრემლე აპარატის ნაწილები: **1.** ცრემლის ჯირკვალი, **2.** ცრემლის კორძი; **3.** ცრემლის სადინარები; **4.** ცხვირ-ცრემლის არხი. II—თვალბუდის ვერტიკალური განაკვეთი: **1.** სკლერა; **2.** სისხლძარღვოვანი გარსი; **3.** ბადურა; **4.** მხედველობის ნერვი; **5.** მინისებრი სხეული; **6.** ბროლი; **7.** ფერადი გარსი; **8.** წინა კამერა; **9.** რქოვანა; **10.** ზემო ქუთუთოს ხრტილი; **11.** ქვემო ქუთუთოს ხრტილი III—თვალის კაკალი (გგერდითი ხედი): **1.** სკლერა; **2.** სისხლძარღვოვანი გარსი; **3.** ბადურა, **4.** მხედველობის ნერვი; **5.** ბრმა ხალი, **6.** ყვითელი ხალი, **7.** ბროლი, **8.** გუგა, **9** ფერადი გარსი; **10.** რქოვანა. IV—თვალის ფსკერი: **1.** ყვითელი ხალი· **2** მხედველობის ნერვის დისკო; **3.** ბადურის ვენები; **4.** ბადურის არტერიები. V—ორბიტის შიგთავსი: **1.** თვალის ქვმო ირიბი კუნთი. **2.** თვალის ქვემო სწორი კუნთი; **3.** თვალის გარეთა სწორი კუნთი; **4.** თვალის ზემო სწორი კუნთი **5.** თვალის ზემო ირიბი კუნთი; **6.** ზემო ქუთუთოს ამწევი კუნთი; **7.** მხედველობის ნერვი.

ზანგუერი ლიტერატურა ა შ შ-შ ი, აშშ-ის ლიტ-რის ორგანული ნაწილია. იგი ჩამოყალიბდა თავისუფლებისა და თანასწორობისათვის ბრძოლის პირობებში, ძირითადად სამოქალაქო ომის შემდეგ. საფუძვლად დაედო ზანგური ხალხ. შემოქმედება — ე. წ. „ჭმუნვის სიმღერები“ და „სპირიჩუელზი“ — ფსალმუნისა და ლოცვის მოწათესავე სიმღერები. ზ. ლ-ის აღმავლობა დაიწყო აბოლიც. მოძრაობის (იხ. *აბოლიციონისტური ლიტერატურა*) გაძლიერებასთან ერთად. გაჩნდა „სისხლისა და ცრემლის ტრადიციის“ (უ. უ. ბრაუნი), მონათა ავტობიოგრ. მოთხრობები (ფ *დუგლასი*, ჯ. ჰენსონი); სამოქალაქო ომის შემდეგ ზ. ლ-ში წარმოიშვა მომავლის რწმენით აღსავსე „მუშათა სიმღერები“, სე)ზონური მუშების ნაღვლიანი „უკაცრიელი გზების“ სიმღერები და ე. წ. „წარმატებათა ამბავი“. I მსოფლიო ომის შემდეგ დაიწყო ე. წ. „ზანგური რენესანსი“ ანუ „ახალი ზანგის“ მოძრაობა. მისი მთავარი მოთხოვნა იყო ისეთი უნივერს. ხელოვნების შექმნა, რ-იც არ შეიზღუდებოდა რასობრივი ან სახელმწიფოებრივი კანონებით და აპოლიტიკური იქნებოდა, დიდ ყურადღებას მიაქცევდა ფორმას (ჯ. უ. ჯონსონი, ჯ. ტუმერი). 20-იან წლებში შეიქმნა „ჰარლემის სკოლა“ (კ. ვ. ვეჰტენი, კ. ქმაკ-კეი, რ. ფიშერი), რ-იც ზანგთა თავისუფლების მოპოვების იმედს ხელოვნების გაგრდამქმნელ ძალაზე ამყარებდა. 30-იან წლებში გაძლიერდა ზანგ ინტელიგენტთა, ბრძოლა პოლიტ. თანასწორობისათვის.. II მსოფლიო ომის პერიოდში ზანგი მწერლები (ლ. *ჰიუზი* და სხვ.) ილაშქრებდნენ ფაშიზმის წინააღმდეგ, იბრძოდნენ დემოკრატიისა და მშვიდობისათვის.. 40—50-იან წლებში არა ერთმა ზანგმა მწერალმა მიმართა უნივერსალურ, ზოგადსაკაცობრიო თემებს. შეინიშნება ფროიდიზმის გავლენაც. 60—70-იან წლებში გავრცელდა ლაშქრობა „ბიძია თომას“ წინააღმდეგ, ე. ი. თეთრკანიანთა წინაშე ქედის მოხრის წინააღმდეგ. ზანგ მწერალთა ნაწილი ქადაგებს უკიდურეს ნაციონალიზმს, ქმნის „შავ ესთეტიკას“. მაგრამ ზ. ლ-ის მთავარ იდეურ მიზანდასახულებად მაინც საყოველთაო თანასწორობის მიღწევა რჩება. საყოველთაო აღიარება მოიპოვეს მწერლებმა *რ. ელისონმა*, *რ. რაიტმა*, ჯ. *ბოლდუინმა*, უ. ე. ბ. დიუბუამ და სხვ..

ლიტ.: ც ი ნ ც ა ძ ე თ., ამერიკელ ზანგთა თანამედროვე ლიტერატურის საწყისები, «ცისკარი», 1975, № 3; მ ი ს ი ვ ე, ბრძოლა თავისუფლებისათვის „განთავისუფლების“ შემდეგ, თბ., 1977; მ ი ს ი ვ ე, „ზანგური აღორძინება“ ამერიკის შეერთებულ შტატებში, თბ., 1978; მ ი ს ი ვ ე, მეტამორფოზა. შემოხვევი თი თუ კანონზომიერი, «საუნჯე», 1975, № 5; Беккер М. И., Прогрессивная негритянская литература США, Л., 1957.

ლ. ჯინორია.

ზანგური ფეტვი, ერთწლოვანი მცენარე შარცლოვანთა ოჯახისა; იგივეა, რაც *აფრიკული ფეტვი*.

ზანდამი (Zaandam), ქალაქი ნიდერლანდში, ჩრდ. ჰოლანდიის პროვინციაში, მდ. ზანის ნაპირზე, ქ. ამსტერდამის მახლობლად. 69,3 ათ. მცხ. (1972). ხე-ტყის სახერხი, კვების, ქიმ., ლითონდასამუშ. მრეწველობა. ზ-ის გემთსაშენები 1697 დაათვალიერა პეტრე I-მა.

ზანდარაკი, რ კ ი ნ ი ს ჯ ვ ა რ ი, უელტეხილი ეგრისის ქედის დას. ნაწილში. სიმაღლე 2758 *მ*. ზ-ის მიდამო აგებულია ბაიოსური პორფირიტების, ტუფ-ბრექჩიების, ტუფ-კონგლომერატებისა და ტუფ-ქვიშაქვებისაგან. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. ზ-ის უელტე. აკავშირებს მდ-ების მაგანისა (ენგურის მარცხ. შენაკადი) და თხეშის (ხაიშურის მარცხ. შენაკადი) ხეობებს.

ზანდუკელი მიხეილ ზურაბის ძე (14. X. 1889, სოფ. არანისი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი, — 2. IV. 1968, თბილისი), ქართველი საბჭ. პედაგოგი, ლიტერატურათმცოდნე. ფილოლ. მეცნ დოქტორი, პროფესორი (1936); საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტი (1913). 1914-იდან თბილისში მასწავლებლობდა. 1921—22 იყო საქ. სსრ განათლების სახ. კომისარიატის საშუალო და უმაღლესი სკოლების მთავარსამმართველოს გამგე, შემდეგ — 1929-მდე თბილ. პირველი საცდელ-საწვრთნებელი შრომის სკოლის გამგე, ხოლო 1933-იდან რამდენიმე წელს ხელმძღვანელობდა თსუ-თან ჩამოყალიბებული ენის, ლიტ-რის, ხელოვნ. და ისტორიის ინ-ტის ახ. ქართ. ლიტ-რის სექციას. წლების მანძილზე კითხულობდა ლექციებს თსუ-სა და პუშკინის სახ. პედ. ინ-ტში, ქუთაისისა და თელავის პედ. ინ-ტებში.

ზ-ს მნიშვნელოვანი წვლილი მიუძღვის XIX ს. ქართ. ლიტ-რის ისტ. შესწავლისა და სისტემატიზაციის საქმეში. მისი სამტომიანი ნაშრომი „ახალი ქართული ლიტერატურა“ (1932—36) რამდენჯერმე გამოიცა. აღსანიშნავია ზ-ის გამოკვლევები: „რომანტიზმი ქართულს ლიტერატურაში“ (1927), „თერგდალეულები და ხალხოსნები ქართულს ლიტერატურაში“ (1928), „ვაჟა-ფშაველა“ (1953), „ილია ჭავჭავაძის მხატვრული ოსტატობა“ (1960), „შიო არაგვისპირელი“ (1966), „ქართული ლიტერატურის სწავლების მეთოდიკა“ (1959) და სხვ.

თხზ.: თხზულებანი, [ტ.] 1—3, თბ., 1972—78; ლიტერატურული ნარკვევები, ტ. 1—2, თბ., 1957—61.

ლიტ.: ხ უ ც ი შ ვ ი ლ ი ს., მიხეილ ზანდუკელი, თბ., 1973. *ნ. ალანია.*

ზანდუკელი მიხეილ ოთარის ძე (1881, სოფ. არანისი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი,— 26. XI. 1950, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფიზიოთერაპევტი და კურორტოლოგი. 1909 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. ზ. საკურორტო საქმის ერთ-ერთი ორგანიზატორია საქართველოში. მისი ხელმძღვანელობით გაიხსნა სანატორიუმები ბორჯომსა და აბასთუმანში, გოგირდის წყლითა და ტალახით სამკურნალო თბილისში, თბილისის ბალნეოლ. კურორტი (1937, მისი პირველი დირექტორი); ზ-მა დააარსა და ხელმძღვანელობდა თბილ. ფიზიოთერაპიული მეთოდებით მკურნალობის ინ-ტს (1926—41), დიდი სამამულო ომის დროს განაგებდა ამ ინ-ტის ბაზაზე გახსნილ ევაკოჰოსპიტალს, 1946—50 კი — თბილ. ფიზიოთერაპიულ საავადმყოფოს. ზ. საქართვ. ფიზიოთერაპევტთა საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი და თავ-რე იყო (1938—50). მისი მეცნ. შრომები ეხება ძირითადად ფიზიოთერაპიული მეთოდებით მკურნალობის საკითხებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

მ. წოდია.

ზანდუკი (ყოფ. ნ ა თ ი ა ნ ი), სოფელი დუშეთის რ-ნში (გუდამაყრის სოფსაბჭო), გუდამაყრის ხეობაში. ზ. დ. 1360 *მ*, დუშეთიდან 61 *კმ*. გუდამაყრის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. კიტოხში (3 *კმ*). ამბულატორია.

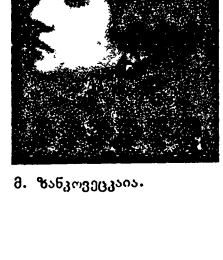
ზანდური, კილიანი ხორბლის უმველესი ქართული ჯიში-პოპულაცია. საქართველოს ენდემია, წარმოდგენილია პოლიპლოიდური რიგით, მოიცავს გვაწა, ჩელტა და ჰექსაპლოიდურ ზ-ს. წარმოშობის კერაა რაჭა-ლეჩხუმი. ბიოლოგიურად მცენარე საგაზაფხულოა, მაგრამ თესენ შემოდგომით. ძნელად ეჯვარება სხვა სახეობებს. თავთავი მკვრივია, მარცვალი მსხვილი, კარგად იფქვება და ცხვება. ზ-ს სასელექციო მასალად იყენებენ ბევრ ქვეყანაში იმუნური ჯიშებისა და ჰიბრიდული ხორბლის შესაქმნელად. დაცულია კოლექციებში, როგორც მსოფლიო მნიშვნელობის ძვირფასი სასელექციო მასალა.

მ. სიხარულიძე.

ზანები, იხ. *სანები*.

ზანზიბარი (Zanzibar), კუნძული ინდოეთის ოკეანეში, აფრიკის აღმ. სანაპიროსთან. შედის ტანზანიის შემადგენლობაში. ფართ. 1658 *კმ*². მოსახლ. 190 ათ. კაცი (1967). სიმაღლე 120 *მ*-მდე. შემოსაზღვრულია მარჯნის რიფებით. აგებულია მარჯნის კირქვებით. განვითარებულია კარსტი. ჰავა — ეკვატორული მუსონური. იანვ. საშ. ტემპ-რა დაახლ. 28°C; ივლ.— დაახლ. 23°C. ნალექები 1500—2000 *მმ* წელიწადში. ბუნებრივი მცენარეულობა მეორადი ბუჩქნარია, სანაპიროზე ზოგან მანგროვიანებია. არის მიხაკის ხის პლანტაციები. ხარობს ქოქოსის პალმა. მთავარი ქალაქი და ნავსადგურია ზანზიბარი.

ზანზიბარი (Zanzibar), ქალაქი ტანზანიაში, კ. ზანზიბარის დას. ნაპირზე. ტანზანიის კუნძულოვანი ნაწილის ადმ., ეკონ., კულტ. ცენტრი. 68,4 ათ. მცხ. (1967). დიდი საზღვ. ნავსადგური (მისაწვდომია საოკეანო გემებისათვისაც). აეროდრომი. მიხაკისა და მიხაკის ზეთის, ქოქოსის ზეთის, კოპრის წარმოება და გატანა.



მ. ზანკოვეცკაია.

ზანკოვეცკაია (ნამდვ გვარი ა დ ა ს ო ვ ს კ ა ი ა) მარია კონსტანტინეს ასული [22. VII (3. VIII). 1860, სოფ. ზანკი, ახლანდ. ჩერნიგოვის ოლქი, — 4. X. 1934, კიევი], უკრაინელი საბჭ. მსახიობი და თეატრალური მოღვაწე, უკრ. სსრ სახ. არტისტი (1922). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1882, გამოდიოდა უკრ. დასებში, რ-ებსაც ხელმძღვანელობდნენ მ. კროპივნიცკი, მ სტარიცკი, ნ. სადოვსკი, პ. საქსაგანსკი, ი. კარპენკო-კარი და სხვ. 1907 სადოვსკისთან ერთად დააარსა პირველი უკრ. თეატრი კიევში. ოქტ. რევ. შემდეგ ხელმძღვანელობდა სახ. თეატრს ნეჟინში (1918), მონაწილეობდა (საქსაგანსკისთან ერთად) კიევის სახ. თეატრის დაარსებაში (1918, ახლანდ. მ. ზანკოვეცკაიას სახ. უკრ. დრამ. თეატრი ლვოვში). უკრ. დასთან ერთად გასტროლებზე იყო პეტერბურგში, მოსკოვში და სხვ. ზ-ს შემოქმედებას დიდად აფასებდნენ ლ. ტოლსტოი, ა. ჩეხოვი, პ ჩაიკოვსკი, კ. სტანისლავსკი, ვლ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო, მ. ერმოლოვა, ი. რეპინი და სხვ. განსაკუთრებულ წარმატებას მიაღწია როლებში: ნატალკა, ტერპილიხა (კოტლიარევსკის „ნატალკა-პოლტავკა“), გალია (შევჩენკოს „ნაზარ სტოდოლია“).

ლიტ.: Дурилін С. М., Марія Заньковецька, Київ, 1955.

ზანური ენა, მ ე გ რ უ ლ-ჭ ა ნ უ რ ი ე ნ ა, ქართველურ ენათა ჯგუფის ერთ-ერთი უმწერლობო ენა. მოიცავს მეგრულ და ჭანურ (ლაზურ) დიალექტებს. ტერმინი „ზ. ე.“ პირობითია და შექმნილია იმ ვარაუდის საფუძველზე, რომ ადრინდ. სახელწ. სწორედ ასეთი უნდა ყოფილიყო: სვანები მეგრელებს ამჟამადაც ზ ა ნ ე ბ ს (ზანარ) უწოდებენ, ხოლო ჭანები (ლაზები) ძვ. ისტ. წყაროებში (სტრაბონი, პროკოპი კესარიელი) მოხსენიებული არიან ს ა ნ ე ბ ა დ (ზანები). მეგრული და ჭანური ამჟამად ტერიტორიულად გათიშულია. მეგრული გავრცელებულია დას. საქართველოში, კოლხეთში. კომპაქტურად მეგრელები ცხოვრობენ აგრეთვე აფხ. ასსრ-ში. მეგრულში გამოიყოფა ორი კილოკავი: ზუგდიდურ-სამურზაყანული ჯგუფური თქმითა და სენაკური მარგვილურ-ბანძური თქმითურთ. ჭანური გავრცელებულია ძირითადად თურქ. რესპ. ჩრდ. ნაწილში, შავი ზღვის სანაპიროზე (სოფ. ქემერი, ათინა, ართაშენი, ვიწე, არქაბი, ხოფა და სარფი). სოფ. სარფის ნაწილი საქ. სსრ ფარგლებშია (აჭარის ასსრ, ხელვაჩაურის რ-ნი, სარფის სოფსაბჭო). აქ ცხოვრობს 730-მდე ლაზი. ჭანურში გამოყოფენ სამ კილოკავს: ხოფურს, ვიწურ-არქაბულსა და ათინურს ბულეფურ-ართაშენული თქმითურთ. 18 საუკუნის წინ მეგრული და ჭანური (ლაზური) ზ. ე-ის უშუალო მოსაზღ-

ვრე დიალექტები იყო. მომდევნო საუკუნეებში კიდევ ერთ ქართულენოვან ტომს შეუუღწევია მათი შეხების ზოლში და ერთმანეთისაგან გაუთიშავს. ზ. ე-ს სხვა ქართველურ ენებთან (ქართული, სვანური) აერთიანებს ფონეტ. შედგენილობა, გრამატ. წყობა და ლექსიკა.

ზ. ე-ში დადასტურებულია 5 მარტივი ხმოვანი ა, ე, ი, ო, უ, ირაციონალური ხმოვანი ჷ და ნახევარხმოვანი ჲ. თანხმოვანი ფონემა 30-ია, აღსანიშნავია ჴ და ფ (ჭანურ დიალექტში, ნასესხებ სიტყვებში) თანხმოვნების არსებობა. ჭანური ათინური კილოკავებისათვის დამახასიათებელია თანხმოვანთა პალატალიზაცია ზ>ჟ, კ>ჭ, ქ>ჩ: გჲარი>ჟჯარი (საჭმელი), თოკი>თოჭი (თოკი), თილქი>თილჩი (მელია).

ზ. ე-ში ყველა სახელი იბრუნვის. ბრუნება ერთია, ბრუნვა — 9: სახელობითი, მოთხრობითი, მიცემითი, ნათესაობითი, მიმართულებითი, დაშორებითი, მოქმედებითი, დანიშნულებითი და გარდაქცევითი (ორი უკანასკნელი ჭანურში არ არის). ზმნას ახასიათებს კატეგორიათა სიმრავლე; აქვს პირის, რიცხვის, დროის, კილოს, ქცევის, გვარის, პოტენციალისის და სხვ. კატეგორიები. ზმნა ერთ-, ორ- და სამპირიანია. თავისებურია მყოფადის წარმოება ჭანურში.

მსაზღვრელი წინ უსწრებს საზღვრულს. ერთად ბრუნებისას მსაზღვრელი ბრუნვის ნიშნებს არ დაირთავს. ზმნის შემცველი შესიტყვება ქმნის ნომინატიურ, ერგატიულ და დატიურ კონსტრუქციებს. ერგატიული კონსტრუქცია ზ. ე-ში ქართულისაგან განსხვავებულია. მნიშვნელოვანი სხვაობაა თვით ზ. ე-ის დიალექტებს შორისაც: მეგრულში დრო-კილოთა II ჯგუფში (სერიაში) ყველა ზმნა, განურჩევლად გარდამავლობა-გარდაუვალობისა, ერგატიულ კონსტრუქციას ქმნის (მაგ., კოჩიქ ქომორთუ „კაცი მოვიდა“, სიტყვასიტყვით — „კაცმა მოვიდა“; ოსურქ გაატიბუ წყარი „ქალმა გაათბო წყალი“), ხოლო ჭანურში გარდამავალი ზმნა ერგატიული კონსტრუქციისაა დრო-კილოთა ყველა (I, II, III) ჯგუფში (მაგ., ბომბოლაქ მოსა შუმს „ობობა ქსელს ქსოვს“, კატუშ მრთაქ ისთერს „ენუტი თამაშობს“ და სხვ.). ბევრად ზ. ე-შიც ქართულისებური მდგომარეობა უნდა ყოფილიყო.

ზ. ე-ის ძირითადი ლექსიკა ან საერთო ქართველურია სათანაღო შესატყვისობებით (შდრ.: ქართ. ძაღლი: ზან. ჯოღორი; ქართ. ქათამი: მეგრ. ქოთომი: ჭან. ქოთუმე), ან საკუთრივ ზანური. იმის გამო, რომ მეგრული და ჭანური საუკუნეთა განმავლობაში სხვადასხვა ენობრივ გარემოცვაშია, ლექსიკური ფონდი ივსება ურთიერთისაგან დამოუკიდებლად, სხვადასხვა ენობრივი სამყაროდან.

ლიტ.: თ ო ფ უ რ ი ა ვ., ზოგიერთი ბრუნვის გენეზისისათვის მეგრულ-ჭანურში, «ენიმკის მოამბე», 1937, ტ. 1; ჟ ღ ე ნ ტ ი ს., ჭანურ-მეგრულის ფონეტიკა, თბ., 1953; რ ო გ ა ვ ა გ., ქართველურ ენათა ისტორიული ფონეტიკის საკითხები, [ტ.] 1, თბ., 1962; ჩ ი ქ ო ბ ა ვ ა ა., ჭანურის გრამატიკული ანალიზი ტექსტებითურთ, ტფ., 1936; მ ი ს ი ვ ე, ჭანურ-მეგრულ-ქართული შედარებითი ლექსიკონი, ტფ., 1938, К и з и р и я А. И., Занский язык, წგნ.: Языки народов СССР, т. 4, М., 1967 (ახლავე ბიბლიოგრ.); М а р р Н. Я., Грамматика чанского (лазского) языка, СПб., 1910.

ა. კიზირია.

ზანქან (ზანქელ) ზორაბაბელი, თბილისელი დიდვაჭარი XII ს-ში. სახელმწიფო დარბაზის დავალებით ჩრდ. კავკასიაში გაიგზავნა თამარის საქმროს ჩამოსაყვანად. მან დიდი გულმოდგინება გამოიჩინა და დანიშნულ ვადაზე ადრე ჩამოიყვანა ვლადიმირ-სუზდალის დიდი მთავრის ანდრია ბოგოლიუბსკის შვილი იური (გიორგი), რ-იც ყივჩაყთა ქ. სუნჯაში იყო თავშეფარებული.

წყარო: ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: კ ი კ ნ ა ძ ე რ., ფარსადან გორგიჯანიძე და „ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი“, თბ., 1975; მ ე ტ რ ე ვ ე ლ ი რ., შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

რ. კიკნაძე.

ზანჯანი, ქალაქი ჩრდ.-დას. ირანში, გილანის პროვინციაში. 60 ათ. მცხ. (1971). მდებარეობს თეირან—თავრიზის რკინიგზასა და საავტ. გზაზე. ასანთის ფ-კები. შინამრეწველურ-ხელოსნური წარმოება (ხალიჩების ქსოვა, ტყავის გამოყვანა). კვების მრეწვ. საწარმოები.

ზაოზიორნი, ქალაქი (1948-იდან) რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში, მდ. ბარგის (ენისეის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, კრასნოიარსკიდან 166 *კმ*. ქარხანა, ავეჯის, სამკერვალო ფ-კები, აგურის ქ-ნა. ქვანახშირის მოპოვება (ქალაქის მახლობლად). ზ. დაარსდა XIX ს. დასასრულს.

„ზაპადნიკები“, იხ. *მედასავლეთეები.*

„ზაპისკი კავკაზსკოგო ოტდელა იმპერატორსკოგო რუსსკოგო გეოგრაფიჩესკოგო ობშჩესტვა“, რუსეთის საიმპერატორო გეოგრაფიული საზოგადოების კავკასიის განყოფილების პერიოდული სამეცნიერო ბეჭდვითი ორგანო. გამოცემულია 30 წიგნი (I—XXX, 1852—1917). თავდაპირველად იბეჭდებოდა როგორც განყ-ბის წევრთა, ისე ევრ. მეცნიერთა გეოგრ., ეთნოგრ., ისტ., ბიბლიოგრაფიული და სხვა შრომები, 1872-მდე იბეჭდებოდა აგრეთვე განყ-ბის ადმ.-ორგანიზაციული საქმიანობის მიმოხილვაც. ძირითადად გამოდიოდა თბილისში, IX წიგნი დაიბეჭდა პეტერბურგში (1875), XXI და XXII — პიატიგორსკში (1899, 1902).

დ. კაპანაძე.

ზაპოლიარნი, ქალაქი (1963-იდან) რსფსრ მურმანსკის ოლქში. რკინიგზის სადგური, მურმანსკიდან 167 *კმ*. დაარსდა 1956. სპილენძისა და ნიკელის მადნის მოპოვება, საშენ მასალათა წარმოება.

ზაპოლსკა (Zapolska) (ნამდვ. გვარი კ ო რ ვ ი ნ-პ ი ო ტ რ ო ვ ს კ ა; პირველი ქორწინებით — ს ნ ე ჟ კ ო, მეორეთი — ი ა ნ ო ვ ს კ ა) გაბრიელა (30. III. 1857, პოდგაიცი, ახლანდ. უკრ. სსრ, — 17. XII. 1921, ლვოვი), პოლონელი მწერალი და მსახიობი ქალი. სწავლობდა ლვოვში. წარმატებით გამოდიოდა პოლ. ბევრი ქალაქის, პეტერბ. და პარიზის სცენებზე. ლიტ. მოღვაწეობა დიწყო 80-იან წლებში. ზ-ს ნოველათა კრებულები „აკვარელი“ (1885), „ისინი“ (1890), „ადამიანთა სამხეცე“ (1893) ბურჟ. მორალს განაქიქებს. ქალთა უუფლებო ცხოვრებაა აღწერილი რომანებში „კასკა კარიატიდა“ (1887), „საუკუნის მიწურულის ქალი“ (1894—96) და პიესებში „ჟაბუსია“ (1896), „პანა მალიჩევსკა“ (1912). პიესა „პანი დულსკას მორალი“ (1906) მკაცრი სატირაა მეშჩანთა თვალთმაქცობაზე. პატრ. სულისკვეთებითაა გამსჭვალული პიესა „იგი“ (1899). ზ-ს ინტერესი სოციალისტთა იდეებისადმი გამოიხატა რომანში „ახმაურდება ტყე“ (1899). წერდა აგრეთვე წერილებს, ფელეტონებსა და რეცენზიებს.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—7, М., 1911—13.

ზაპოროჟიე (1921-მდე ა ლ ე ქ ს ა ნ დ რ ო ვ ს კ ი), ქალაქი, უკრ. სსრ ზაპოროჟიეს ოლქის ცენტრი. ნავსადგური მდ. დნეპრზე. სარკინიგზო კვანძი. 772 ათ. მცხ. (1977; 1939 წ. — 289 ათ., 1959 წ. — 449 ათ., 1970 წ. — 658 ათ.).

დაარსდა 1770 ალექსანდრეს ციხესიმაგრის სახელწოდებით. 1809 გახდა სამაზრო ქალაქი. ზ-ს მუშები აქტიურად მონაწილეობდნენ 1905—07 რევოლუციაში. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 2 (15) იანვარს. მრეწველობის ინტენს. განვითარება დაიწყო დნეპრჰესის აგების შემდეგ. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტური ჯარების მიერ (1941 წ. 4 ოქტ. — 1943 წ. 14 ოქტ.). ქალაქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1970).

ზ. უკრ. სსრ ერთ-ერთი უდიდესი ინდუსტრ. და ენერგეტ. ცენტრია. წამყვანი დარგებია: მეტალ., ელექტროტექ., მანქანათაშ., ქიმ. მრეწველობა. აბრაზივების კომბინატი. ქ-ნები: „ზაპოროჟსტალი“, „დნეპროსპეცსტალი“, ფეროშენადნობთა, კოქსქიმ., „კრემნიპოლიმერი“, საავტ., ტრანსფორმატორების და სხვ. ზ-ს სამრეწვ. კომპლექსის ენერგეტ. საფუძველია ვ. ი. ლენინის სახ. ჰიდროელექტროსადგური (დნეპრჰესი). არის მსუბუქი და კვების მრეწვ. საწარმოები.

ზ-ში სამრეწვ. საწარმოები საცხოვრ. კვარტალებისაგან გამოყოფილია მწვანე ზონით. ბევრია პარკი და სკვერი, პლაჟი. ქალაქის გენ. გეგმის კომპოზიციური საფუძველია ჰესის კომპლექსი და ლენინის პროსპექტი. აშენდა 11 საავადმყოფო, შჩორსის სახ. დრამ. თეატრი (1947—53, არქიტ. ს. ფრიდლინი), მ. გლინკას სახ. საკონცერტო დარბაზი (1948—53, არქიტ. გ. ვეგმანი), საცხოვრ. მასივები და მიკრორაიონები. ქალაქში დგას ვ. ი. ლენინის ძეგლი (ბრინჯვაო, გრანიტი, 1964, მოქანდაკეები მ. ლისენკო, ნ. სუხოდოლოვი, არქიტ. ბ. პრიიმაკი, ვ. ლადნი). ზ-ში არის მანქანათმშ., ჰედ., სამედ. ინ-ტები, დნეპროპეტროვსკის საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტის საღამოს განყ-ბა, დნეპროპეტროვსკის მეტალ. და დონეცკის საბჭ. ვაჭრობის ინ-ტების ფილიალები. დრამ. თეატრი, ცირკი, ფილარმონია. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ზაპოროჟიელი კაზაკები, იხ. სტ. *სეჩი ზაპოროჟიესი.*

ზაპოროჟიეს ოლქი, ოლქი უკრ. სსრში. შეიქმნა 1939 წ. 10 იანვარს. ფართ. 27,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1905 ათ. კაცი (1977), მ. შ. 72% ქალაქში ცხოვრობს. ცენტრი — ქ. ზაპოროჟიე. ზ. ო-ს სამხრ-ით აკრავს აზოვის ზღვა, ჩრდ.-დას-ით კვეთს მდ. დნეპრი. ზედაპირი სუსტად დანაწევრებული ვაკეა,. სამხრ.-აღმ-ით აზოვისპირა მაღლობია (200—300 *მ*), სამხრ. ნაწილი შავიზღვისპირა დაბლობს უჭირავს. ტყე და ბუჩქნარი ოლქის ფართობის 1,8%-ს შეადგენს. ზ. ო. მდიდარია რკინისა და მანგანუმის მადნებით. მოიპოვება აგრეთვე მურა ნახშირი, კირქვა, კაოლინი, გრანიტი და სხვ. ელექტროენერგეტიკის საფუძველია ვ. ი. ლენინის სახ. დნეპრის ჰიდროელექტროსადგური და თესლები. ზ. ო. შავი მეტალ. მნიშვნელოვანი რ-ნია (ქ-ნები: „ზაპოროჟსტალი“, „დნეპროსპეცსტალი“, ფეროშენადნობებისა და სხვ.). განვითარებულია მანქანათმშენებლობა (ავტომანქანები, ტრანსფორმატორები, სას.-სამ. მანქანები), ლითონდამუშავება (ცენტრები: ზაპოროჟიე, ბერდიანსკი, მელიტოპოლი, ტოკმაკი), კოქსქიმია, საშენ მასალათა წარმოება და სხვ. კვებისა და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. სოფ. მეურნეობაში წამყვანია მარცვლოვანი (ხორბალი, ჭვავი, შვრია, ქერი, სიმინდი, ფეტვი)



ზაპოროჟიე. საცხოვრებელი სახლები ლენინის პროსპექტზე. 1936. არქიტექტორი ვ. ლავროვი.

და ტექ. (მზესუმზირა, აბუსალათინი, სელი) კულტურების წარმოება. სახორცე-სარძეო მეცხოველეობა. მებოსტნეობა, მევენახეობა და მებაღეობა. კურორტები: ბერდიანსკი, კირილოვკა. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1958).

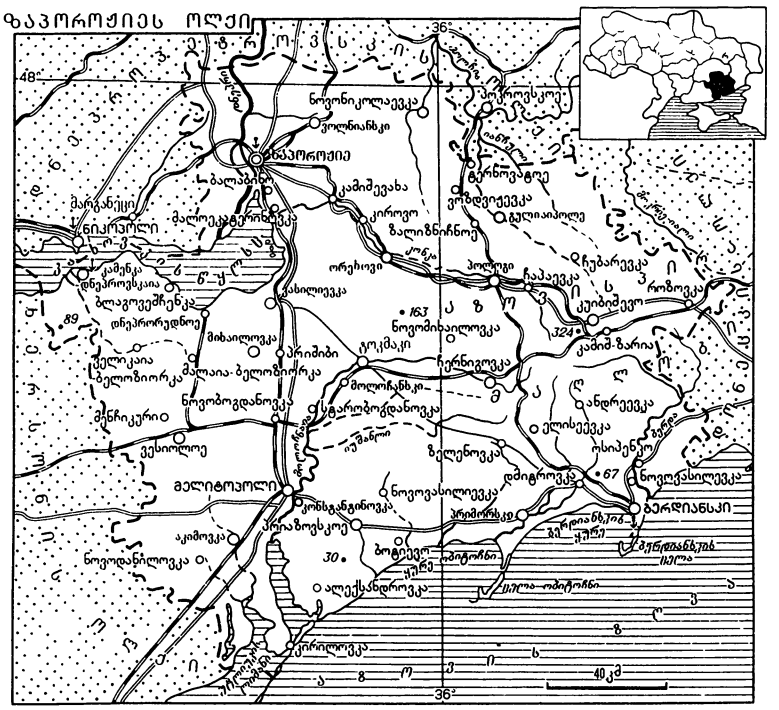
ზაპოროჟიეს საავტომობილო ქარხანა „კ ო მ უ ნ ა რ ი“, ამზადებს მსუბუქ ავტომობილებს, თუჯის სხმულს და სხვ. 1863 ქ. ალექსანდროვსკში (ახლანდ. ქ ზაპოროჟიე) შეიქმნა სას.-სამ. იარაღის ქ-ნა (1921-იდან „კომუნარი“). ომამდე (1929—40) რამდენჯერმე ჩატარდა ქ-ნის რეკონსტრუქცია. 1930-იდან ქ-ნა უშვებდა პირველ კომბაინებს სსრკ-ში. დიდი სამამულო ომის წლებში ქ-ნა მთლიანად დაინგრა. აღდგენის შემდეგ ისევ კომბაინებს (ს-6) და სხვა სას.-სამ. მანქანებს ამზადებდა. 1960-იდან დაიწყო პირველი მიკროლიტრაჟიანი ავტომობილის — „ზაპოროჟეცის“ (ზაზ-965) სერიული წარმოება. 1971-იდან უშვებს სხვადასხვა მოდელის მსუბუქ ავტომობილებს: ზაზ-966, ზაზ-968 და ა. შ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1963).

„ზაპოროჟსტალი“ ს ე რ გ ო ო რ ჯ ო ნ ი კ ი ძ ი ს ს ა ხ ე ლ ო ბ ი ს ა, სსრკ-ის მეტალურგიული მრეწველობის ერთ-ერთი უდიდესი საწარმო უკრ. სსრ ქ. ზაპოროჟიეში. მშენებლობა 1930 დაიწყო. 1933 ამუშავდა პირველი ბრძმედი, 1935 — 4 მარტენის ღუმელი, 1937 — სლაბინგი თხელფურცლოვანი ფოლადის დასამზადებლად, 1938 — საგლინავი დგანები. გერმ. ფაშისტ დამპყრობთა მიერ ქ. ზაპოროჟიეს ოკუპაციის წლებში (1941—43) ქ-ნა თითქმის მთლიანად დაინგრა, თუმცა ძირითად მოწყობილობათა ევაკუაცია ქვეყნის აღმ. რ-ნებში ომის დასაწყისშივე მოხერხდა. ქ-ნის აღდგენა 1949 დამთავრდა. 1950 თუჯის, ფოლადის და ნაგლინის წარმოების მოცულობამ ომამდელ დონეს გადააჭარბა. ქ-ნის ძირითადი პროდუქციაა სლაბი, ჩვეულებრივი, აგრეთვე უჟანგავი და ლეგირებული ფოლადის ფურცელი და დაბალნახშირბადიანი ფოლადის რულონები, თუნუქი, თუჯის ბოყვები და სხვ. ქ-ნა დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1974) და ოქტ. რევოლუციის ორდენით (1971).

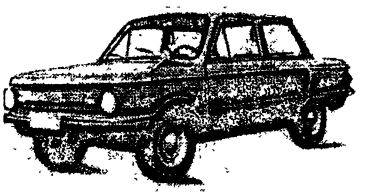
ზაპოტოცკი (Zápotocký) ანტონინ (19. XII. 1884, ზაკოლანი, — 13. XI. 1957, პრაღა), ჩეხოსლოვაკიის და საერთაშორისო მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, ჩეხოსლოვაკიის სახელმწ. და პოლიტ. მოღვაწე, მწერალი. 1902—21 ს.-დ. პარტიის წევრი. ჩეხოსლ. კომპარტიის (ჩკპ) დაარსების დღიდან (1921 მაისი) მისი ცკ-ის წევრი. 1922—25 ჩკპ ცკ-ის გენ. მდივანი. კომინტერნის I₁ კონგრესზე (1920, მოსკოვი) შეხვდა ვ. ი. ლენინს. მონაწილეობდა კომინტერნის VI, VII კონგრესების და პროფინტერნის IV კონგრესის მუშაობაში. 1925—38 ეროვნ. კრების დეპუტატი ჩკპ-იდან. 1929—39 ჩკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი და ჩეხოსლ. სამრეწვ. კავშირების (წითელი პროფკავშირების) ცენტრ. საბჭოს მდივანი. 1939—45 ორანიენბურგისა და ზაქსენჰაუზენის საკონცენტრაციო ბანაკების ტყვე იყო. 1945—50 ჩეხოსლ. პროფკავშირების ცენტრ. საბჭოს თავ-რე. ჩკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის (1945—54 პოლიტბიუროს) წევრი. 1948 ივნისიდან 1953 მარტამდე ჩეხოსლ. მთავრობის თავ-რე. 1953-იდან რესპ. პრეზიდენტი. ზ-მ არაერთი სტატია ღა რომან-ქრონიკა მიუძღვნა ჩეხოსლ. პროლეტარიატის რევ. მოძრაობას.

ზაპოტოცკი (Zápotocký) ლადისლავ (12. I. 1852, პრაღა, — 16. XII. 1916, იქვე), ჩეხიის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, ჩეხიაში მარქსიზმის ერთ-ერთი პირველი პროპაგანდისტი და ჩეხურ-სლავური ს.-დ. პარტიის ერთ-ერთი დამაარსებელი. ჩეხურად თარგმნა კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის მრავალი ნაშრომი. 1874 იყო გერმ. სოციალ. გაზ. „არბაიტერფროინდისა“ და „სოციალპოლიტიშე რუნდშაუს“ (განკუთვნილი იყო ჩრდ. ჩეხიის გერმ. მუშებისათვის) პასუხისმგებელი რედაქტორი. ავსტრიის ს.-დ. მუშათა პარტიის დამფუძნებელი ყრილობის მოსამზადებელი კომიტეტის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი და ამ პარტიის ყრილობის დელეგატი 1875 და 1877. ჩეხურ-სლავური ს.-დ. პარტიის დამფუძნებელი ყრილობის (1878) ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1906-იდან ავადმყოფობის გამო ჩამოშორდა საზ.-პოლიტ. მოღვაწეობას.

ზარაგულა, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ლუხვანოს სოფსაბჭო), მდ. ნამკაშურის



ზაპოროჟიეს ოლქი

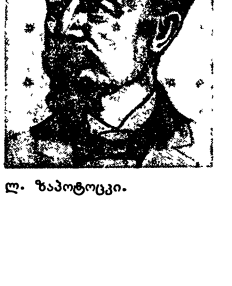

ზაპოროჟიეს საავტომობილო ქარხანა. მსუბუქი ავტომობილი „ზაპოროჟეცი“ ზაზ—966.

(ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში, ცაგერის ქვაბულის დას. კალთაზე. ზ. დ. 900 *მ*, ცაგერიდან 5 *კმ*. ცაგერის კოლ-ბა (მესაქონლეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვედა ლუხვანოში (2 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი.

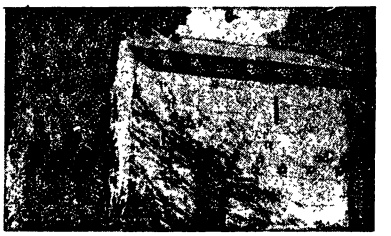
ზარათი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (რაიონის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 360 *მ*, წყალტუბოდან 33 *კმ*, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. რაინში (3 *კმ*). კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XIII ს-ში. სოფლის სასაფლაოზე დგას XIII ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — წმ. კვირიკეს მცირე ზომის ეკლესია. აქვს აფსიდი (აღმით) და ორი შესასვლელი (დას. და სამხრ.-აღმ.). განათებულია აღმ., დას. და სამხრ. კედლების სარკმლებით. შიგნით ჩრდ. და სამხრ. კედლები სამ ნაწილადაა დაყოფილი ყრუ დეკორაციული თაღებით. კედლები მთლიანად შემკულია XVIII ს. ტრადიციული რელიგ. მხატვრობით. სამხრ. კედლის აღმ. მონაკვეთში მოთავსებულია ღვთისმშობლისაკენ ვედრებით მიმართული მხატვრის გამოსახულება. მსგავსი კომპოზიცია იშვიათია ქართ. კედლის მხატვრობაში. ზ-ის მოხატულობა გვიანდ. ფეოდ. ხანის მხატვრობის ერთ-ერთი საინტერესო ნიმუშია. *ი. მამაიაშვილი.*


ა. ზაპოტოცკი.

ზარათუშტრა (ირან., ბერძნ. ზ ო რ ო ა ს ტ რ ი), ძვ. სპარსული რელიგიის რეფორმატორი — *ზოროასტრიზმის* დამაარსებელი და წინასწარმეტყველი. მეცნიერებაში დადგენილია, რომ ზ. ისტ. პირია; ავესტაში არის ცნობები მის გვარზე, ქალიშვილსა და მეგობრებზე. ზ-ს ცხოვრებისა და მოღვაწეობის დრო ზუსტად არ არის ცნობილი. ვარაუდობენ, რომ იგი ცხოვრობდა ძვ. წ. X ს. და VI ს. I ნახ. შორის პერიოდში; სადავოა ზ-ს სამშობლოს საკითხიც; მკვლევართა უმრავლესობა ფიქრობს, რომ ზ. ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა აღმ. ირანში. ზოროასტრული ტრადიციით კი მისი სამშობლო აზერბაიჯანია. ზ-ს მიაწერენ გათების (ავესტის უძველესი ნაწილი) შექმნას. დასაშვებია, რომ ზ. იყო არიული რელიგ. ქურუმი და თავის ახალ მოძღვრებაში შეინარჩუნა არიული რელიგ. ინ-ტები და მრავალი რელიგ. ტერმინი. გათების მიხედვით, ზ-ს მოძღვრებას მის სამშობლოში წარმატება არ ჰქონია, იგი გაქცეულა და თავი შეუფარებია ქავი (მეფე) ვიშტასპას კარზე. ვიშტასპამ და მისმა ქვეშევრდომებმა მიიღეს ახალი რელიგია და ხელი შეუწყვეს მის გავრცელებას. „მცირე ავესტაში“ ზ. უკვე მითურ პიროვნებად, ღმერთკაცად გვევლინება.


ლ. ზაპოტოცკი.

ზარაისკი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. ოსიოტრის (ოკის შენაკადი)


ზარათი. წმ. კვირიკეს ეკლესია. XIII ს.



ი. ზარდალიშვილი.



ვ. ზარელუა.



ზარზმის მონასტერი. ჩრდილო-აღმოსავლეთის ხედი. XIV ს.

ნაპირზე, მოსკოვიდან 164 *კმ*. მსუბუქი მრეწვ მნიშვნელოვანი ცენტრი. სართავსაქსოფი ფ-კა „კრასნი ვოსტოკი“, ფეხსაცმლის ფ-კა და სხვ.; მექან., ავტოსარემონტო და საშენ მასალათა ქ-ნები. პედსასწავლებელი, ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ზარალი, საბჭ. სამოქალაქო სამართლის კანონმდებლობით, *კრედიტორის* მიერ გაწეული ხარჯი, მისი ქონების დაკარგვა ან გაფუჭება, რაც გამოწვეულია მოვალის ვალდებულების შეუსრულებლობით ან არასათანადოდ შესრულებით, აგრეთვე იმ პირის მიერ ქონებრივი ზიანის მიყენებით, რ-საც დაზარალებულთან ხელშეკრულებითი ურთიერთობა არ ჰქონია (მაგ., სარგებლობისათვის გაცემული ნივთის დაბრუნების შემდეგ მის შესაკეთებლად გაწეული აუცილებელი ხარჯი; მიბარებული ქონების დაკარგვა შემნახველის დაუდევრობით; ქონების განადგურება ან დაზიანება ცეცხლის წაკიდებით). ზ. სხვადასხვანაირია. იგი შეიძლება გამოიხატოს კრედიტორის თუ დაზარალებულის ქონების უშუალო შემცირებით (რეალური ზიანი) ან იმ ქონებრივი გამორჩენის მიუღებლობით, რასაც კრედიტორი მიიღებდა, მოვალეს რომ ვალდებულება შეესრულებინა, ანდა, რასაც დაზარალებული მიიღებდა, მისთვის რომ ზიანი არ მიეყენებინათ. მოვალე, რ-მაც დაარღვია ხელშეკრულება, ან ზიანის მიმყენებელი ვალდებულია დაზარალებულს აღუდგინოს წინანდელი ქონებრივი მდგომარეობა, ე. ი. აუნაზღაუროს ზ.; ქონებრივი პასუხისმგებლობა, როგორც წესი, ეკისრება იმ პირს, რ-საც ბრალი მიუძღვის ვალდებულების შეუსრულებლობასა ან ზიანის მიყენებაში. ზიანის მიყენებით გამოწვეული ზ-ის ანაზღაურებისას სასამართლოს შეუძლია მხედველობაში მიიღოს დაზარალებულისა და ზიანის მიმყენებლის ქონებრივი მდგომარეობა (იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მმ. 212 — 216, 219, 457 და სხვ.).

თ. ნინიძე.

ზარანი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (საღანძილის სოფსაბჭო), მდ. ჩხერიმელის ხეობაში. ზ. დ. 600 *მ*, ორჯონიკიძიდან 5 *კმ*. საღანძილის კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ სკოლა სოფ. საღანძილეში (2 *კმ*).

ზარაფშანი (ზემოთში — მ ა თ ჩ ა), მდინარე შუა აზიაში. სიგრძე 877 *კმ*, აუზის ფართ. 17,7 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ტაჯ. სსრ-ში, ზარაფშანის მყინვარზე, დაახლ. 2800 *მ* სიმაღლეზე სათავიდან 300 *კმ* მანძილზე მიედინება ვიწრო და ღრმა ხეობაში, ფანჯიკენტის ქვემოთ კი — ვაკეზე. სამარყანდთან მდინარე ორ ტოტად იყოფა (აქდარია, ყარადარია), რ-ებიც ყიშლაყ ხათირჩისთან კვლავ ერთდებიან. ქვემო დინებაში ზ-ს ეწოდება ყარაქოლდარია, აქ მდებარეობს ბუხარისა და ყარაქოლის ოაზისები. ზ შრება და ვერ აღწევს მდ. ამუდარიამდე იკვებება თოვლისა და მყინვარის წყლით. წყლის მაქს. ხარჯი ივლისშია (250—690 $მ^3/წმ$), მინ — მარტში (28—60 $მ^3/წმ$), მაგიანის შესართავის ქვემოთ საშ. წლ. ხარჯი 162 $მ^3/წმ$. ზ-ის წყალი მთლიანად იხარჯება მორწყვაზე. აგებულია წყალსაცავები. ქვემო დინებაში ზ-ში არხით შედის ამუდარიის წყალი. ზ-ის ნაპირზეა ქ-ები: სამარყანდი, ბუხარა, ნავოი, ქათაყურღანი, ქაგანი

ზარაფშანის ქედი, ქედი შუა აზიის პამირ-ალაის მთათა სისტემაში, მდ. ზარაფშანის სამხრეთით. სიგრძე დაახლ. 370 *კმ* აღმ-ით (მდ. ფანდარიამდე) წარმოადგენს ვიწრო ქედს, რ-ზეც აღმართულია 4500—5000 *მ* სიმაღლის მწვერვალები. ზ. ქ-ის ცენტრ. ნაწილი ჩრდ-იდან სამხრ-კენ მაღლდება (უმაღლესი მწვ. ჩიმთარგა, 5489 *მ*) და მყინვარებით არის დაფარული. ზ. ქ. ძირითადად აგებულია კრისტალური ფიქლებითა და კირქვებით, ნაწილობრივ, გრანიტებით განვითარებულია კარსტი. კალთებზე მეჩხერი ტყე, მთის სტეპი და ალაგ-ალაგ ალპური მდელოა.

ზარაფხანა, მონეტების, ორდენების, მედლებისა და სხვა სახელმწიფო ნიშნების დასამზადებელი სახელმწიფო საწარმო, რ-იც ფართოდ იყენებს მოოქროების, მოვერცხლისა და საიუველირო მინანქრით ლითონის ნაკეთობათა დაფარვის ხერხებს. ზ. შეიქმნა ეროვნ. სახელმწიფოს წარმოშობასთან ერთად, როცა მონეტების მოჭრა სახელმწ. მონოპოლიად იქცა. რუსეთში პირველი სახაზინო ზ. შეიქმნა 1534 მოსკოვში. 1724 კი — პეტერბურგში. 1876-იდან პეტერბ. ზ. ერთადერთი იყო რუსეთში. ლონდონში პირველი ზ. XII ს-ში გაიხსნა, ხოლო ფილადელფიაში — 1792.

ოქტ. რევ. პირველ წლებში ლენინგრ. ზ-ში მონეტებს არ ჭრიდნენ; 1921-მდე მხოლოდ ორდენებსა და საიუბილეო მედლებს ამზადებდნენ. 1921-იდან დაიწყეს ვერცხლის მონეტების, 1924-იდან სპილენძის, შემდგომ კი ბრინჯაოსა და ნიკელის მონეტების მოჭრა. 1961-იდან ჭრიან თითბრისა და ნეიზილბერის (სპილენძის, თუთიისა და ნიკელის თეთრი ფერის შენადნობის) 1961 ნიმუშის ხურდა მონეტას. 1942 მოსკოვში შექმნილი ზ. ამზადებს სსრკ-ის ორდენებსა და მედლებს, აგრეთვე სხვადასხვა ნიშანს ძვირფასი ლითონისაგან.

საქართველოს ტერიტ-ზე მონეტას ჭრიდნენ ძვ. წ. VI ს-იდან. *კოლხური თეთრი* მოჭრილია საქართველოში, მაგრამ ზ-ის ადგილმდებარეობა უცნობია. 704 არაბულ დრამაზე თბილისის ზ. პირველად აღინიშნა. IX ს-იდან თბილისში დრიგამოშვებით იჭრებოდა ფული არაბ ხალიფას, ხოლო X ს. II ნახ-იდან—თბილისის ამირას სახელით. XIII ს. 40-იანი წლებიდან XV ს-ის დასაწყისამდე მონეტებზე კვლავ გვხვდება თბილისის ზ-ის აღნიშვნა. 1603-იდან XVIII ს. დასასრულამდე თბილისის ზ. სისტემატურად უშვებდა ვერცხლისა და სპილენძის ფულს. XVII ს ზ. მდებარეობდა კალაში, სიონის მახლობლად. *დასტურლამალში* შემონახულია ზ-ის წესდება. 1803—33 თბილისის ზ. უშვებდა ე. წ. რუსულ-ქართულ ფულს. ეს ზ. მდებარეობდა როსტომ მეფის სასახლის ტერიტ-ზე.

თბილისის გარდა დროგამოშვებით ფული იჭრებოდა აგრეთვე დმანისში (XIII ს.), ახალციხეში (XIV ს. დასაწყ.), ანისში (XIV ს.), არტანუჯში (1520), ზაგემში (XVI—XVII სს.). სხვადასხვა დროს ზ-ები მოქმედებდნენ უფლისციხეში, ქუთაისში, ცხუმში, ზუგდიდში და სხვ.

ლიტ.: კ ა პ ა ნ ა ძ ე დ., ქართული ნუმიზმატიკა, თბ., 1969; П а х о м о в Е. А., Монеты Грузии, Тб., 1970.

ც. ღვაბერიძე თ. ქუთელია.

ზარბაზანი, ფენილი სროლისათვის განკუთვნილი კუთხვილი საარტილერიო ქვემეხი. XIV—XV სს-ში ზ-ის (გლუვლულიანი) გამოჩენამ არსებითად გაზარდა სროლის სიშორე, ხოლო თუჯის ქვემეხის ლულის ჩამოსხმამ (XVI ს.) — მისი კალიბრი და სიგრძე. თანამედროვე ფოლადის კუთხვილლულიანი ზ. შეიქმნა XIX ს-ში. დანიშნულების მიხედვით არსებობს: საველე, ტანკსაწინააღმ, საზენიტო, სახომალდო, სანაპირო თავდაცვის, საავიაციო და სხვ. ზ-ები (იხ. *ქვემეხი*). ზ-ის ლულის სიგრძეა 30—60 კალიბრი, საწყისი სიჩქარე — 800—900 *მ/წმ*, სახმელეთო არტილ. ზ-ის სროლის სიშორე — 18—40 *კმ*. შექმნილია ატომურმუხტიანი ჭურვებით სასროლი ზ. (იხ. *ატომური არტილერია*).

ზარდალიშვილი იუზა ფრანცის ძე (20. XI. 1883, ქუთაისი, — 13. V. 1943, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1940). 1904—07 იყო მეზღვაური. 1907 ჩაირიცხა ქუთ. ლ. მესხიშვილის დრამ. დასში. 1910-იდან გამოდიოდა თბილ. თეატრებში. 1912 ქართ. დრამ. საზ-ბამ ზ. მიავლინა მოსკოვში რუსეთის მოწინავე თეატრების მუშაობის გასაცნობად. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებისთანავე ზ დაინიშნა თბილ. თეატრების კომისრად. 1923—26 ქუთ. დრამ. დასს ხელმძღვანელობდა, ხოლო შემდეგ 1928-მდე ფოთის თეატრში მუშაობდა. 1927 მისი ინიციატივით ქუთაისში დაარსდა საკოლმ. თეატრი, რ-იც დას. საქართვ. სოფლებს ემსახურებოდა. 1928 კ. მარჯანიშვილმა ზ. თავის დასში მიიწვია მსახიობად. ზ-ის მიერ შექმნილ სახეებს ახასიათებდა ლირიზმი, პლასტიკურობა, სცენური მომხიბვლელობა; განსაკუთრებით წარმატებით გამოდიოდა ზ. სახასიათო როლებში. შეასრულა კრეჩინსკი (სუხოვო-კობილინის „კრეჩინსკის ქორწინება“), მუროვი (ოსტროვსკის „უდანაშაულო დამნაშავენი“), ლევან ხიმშიაშვილი (ერისთავის „სამშობლო“), სოლეიმანი (სუმბათაშვილ-იუჟინის „ღალატი“), ჩაცკი (გრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან“), ფრანც მოორი (შილერის „ყაჩაღები“), ედგარი, იაგო (შექსპირის „მეფე ლირი“, „ოტელო“) და სხვ.

ლიტ.: ჩ ხ ე ი ძ ე დ., იუზა ზარდალიშვილი, თბ., 1960.

ზარდახანა (სპარს. ზარრადხანე), არსენალი, სამხედრო საჭურვლის საწყობი, სადაც ინახავდნენ სამხ. აღჭურვილობას, ცხენის აკაზმულობას და სხვ. ზ. სამხ. უწყების დაწესებულება იყო და უშუალოდ *ამილახორს* ემორჩილებოდა. მას განაგებდა ზ-ის უხუცესი. ზ-ის მოხელეები იყენებ მოლარე და მწიგნობარი, აგრეთვე მისრატულთუხუცესი და მისრატულები (უზანგის დამჭერები), რ-ებიც მეფეს ემსახურებოდნენ ცხენით მოგზაურობის დროს. ზ-ს წელიწადში ერთხელ ამოწმებდნენ ამილახორი, მეაბჯრეთუხუცესი, ზ-ის უხუცესი და მწიგნობარი (*მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდლის* მოხელე).

ლიტ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ივ. სურგულაძის გამოც., თბ., 1970; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928.

ზარდიანთკარი, სოფელი გორის რ-ნში (მერეთის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 900 *მ*, გორიდან 32 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. მერეთის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მერეთში (2 *კმ*).

ზარდლაში, სოფელი მესტიის რ-ნში (მულახის სოფსაბჭო), მდ. მულხრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1700 *მ*, მესტიიდან 12 *კმ*. მულახის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მურშკელში (2 *კმ*).

ზარები, დასარტყმელი მუსიკალური საკრავი, შედგება ლითონის ან ხის საყრდენზე დაკიდული (თითბრის, მონიკელებული

ან ქრომირებული ლითონის) 12—18 მილიმეტრისაგან. აქვს განსაზღვრული სიმაღლის, 1—1/2 ოქტავის დიაპაზონიანი ხმა, რ-საც გამოსცემს ტყავგადაკრული ხის ჩაქუჩის დარტყმით. იყენებენ ორკესტრებში.

ზარელუა ვლადიმერ ექვთიმეს ძე (დ. 1. IX. 1903, ფოთი), გვარდიის გენერალ-მაიორი (1944). სკკპ წევრი 1930-იდან. დაიბადა მუშის ოჯახში. 1924 დაამთავრა ფოთის ჰუმანიტარული ტექნიკუმი. 1925—27 მუშაობდა კოლხეთის ჭაობის ამოშრობაზე მეპიკეტაჟედ. 1927—29 ფოთში იყო კომკავშირულ, პროფკავშირულ და პარტ. სამუშაოზე. მუშაობდა შინაგან საქმეთა ორგანოებში. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იყო მოქმედ არმიაში (ამიერკავკ., ჩრდ. კავკ, უკრ. I და IV, იმიერბაიკალეთის ფრონტებზე). 1945—48 მსახურობდა საბჭ. ჯარში: პოლონეთში, ჩეხოსლოვაკიაში, ავსტრიაში, გერმანიასა და მანჯურიაში. 1954—72 მუშაობდა სხვადასხვა სამეურნ. თანამდებობებზე. 1973-იდან საქ. სსრ წყალზე მაშველი სამ-ბის ცენტრ. საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რეა. დაჯილდოებულია 6 ორდენითა და მედლებით.

ზარზმა, სოფელი ადიგენის რ-ნში (მლაშეს სოფსაბჭო), მდ. ქვაბლიანის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1340 *მ*, ადიგენიდან 8 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ) 38 *კმ*. ადიგენის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა, მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. ზ-შია შუა საუკ. *ზარზმის მონასტერი*.

ზარზმის მონასტერი, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი სოფელ ზარზმაში, ადიგენის რ-ნში. შემორჩენილია გუმბათოვანი ეკლესია, სამრეკლო და რამდენიმე ერთნავიანი სამლოცველო (ზოგი დანგრეულია). მათგან ცოტა მოშორებით ძველთაგან ცნობილი წყაროა. სხვა სამონასტრო შენობები (ბერების საკნები, სატრაპეზო და სხვ) არ შემონახულა. მონასტრის დაარსების დროის შესახებ სხვადასხვა მოსაზრება არსებობს (VIII ს., IX ს.). თავდაპირველად დაუარსებია აღრინდ. ფეოდ ხანის სას. მოღვაწეს სერაპიონ ზარზმელს, წარმოშობით კლარჯს, რ-ის ცხოვრებაც აღწერილია ბასილი ზარზმელის ცნობილ თხზულებაში. სერაპიონისათვის დიდი დახმარება გაუწევია ადგილ. მთავარს გიორგი ჩორჩანელს, მას ახ. მონასტრისათვის სოფლები და მამულები შეუწირავს. სერაპიონის დროინდელი ეკლესია, რ-საც დღემდე არ მოუღწევია, ხუროთმოძღვარ გარბანელს აუშენებია, და როგორც ჩანს, მარტივი ნაგებობა ყოფილა. ზარზმის ახლანდ. ტაძარი და სამრეკლო აგებულია XIV ს. პირველ წლებში სამცხის მთავრის ბექა მანდატურთუხუცესის დროს. უძველესი ისტ. ნაშთია ერთ-ერთი სამლოცველოს შესასვლელის თაღში ჩასმული, უფრო ადრინდ , შენობიდან გადმოტანილი, X ს. ბოლო ათეული წლების წარწერა, რ-იც მოგვითხრობს *დავით III* დიდი კურაპალატის გალაშქრების ამბავს ბარდა სკლიაროსის წინააღმდეგ. ზარზმის ტაძარი ეპოქის ერთი უმნიშვნელოვანესი ძეგლია, რ-შიც მკაფიოდ ჩანს მაშინდელი ქართ. ხუროთმოძღვრების დამახასიათებელი ზოგი ახალი ნიშანი (ცვლილებები შენობის პროპორციებსა და ფასადთა მორთულობის სისტემაში. მრავალრიცხოვანი ჩუქურთმა, რ-იც კარ-სარკმელთა საპირეებს ამკობს, ტექ. შესრულების მხრივ მაღალ დონეზე დგას, მაგრამ რამდენადმე მშრალია). მნიშვნელოვანია კედლის მხატვრობაც, სადაც ტრად. სიუჟეტებთან ერთად შემონახულია სამცხის მფლობელ ჯაყელთა (სარგისის, ბექა მანდატურთუხუცესის, სარგის II-ისა და ყუარყუარეს), აგრეთვე XVI ს. ისტ. პირთა (იმერეთის მეფის ბაგრატ III-ის, სერაპიონ ხურციძისა და სხვ.) პორტრეტები. ზ. მ-ის სამრეკლო ერთერთი უდიდესია საქართველოში და ამ ტიპის ქართ. ნაგებობათა ერთ-ერთი საუკეთესო ნიმუშია. 1577 ზარზმის ახალმა მფლობელებმა — ხურციძეებმა, რ-თაც ეკლესიის ძვ. მხატვრობის ნაწილი ახლით შეცვალეს, სამრეკლოს I სართულს თაღები ამოუშენეს და იოანე მახარებლის ეკლესიად აქციეს. XX ს. დასაწყისში ჩატარდა ზარზმის ეკლესიის, სამრეკლოსა და მხატვრობის რესტავრაცია, ამის შედეგად მხატვრობის კოლორიტი და ნაწილობრივ სტილისტიკური თავისებურებაც შეილახა.

ზ. მ. მნიშვნელოვანი კულტ.-საგანმ კერა იყო, რასაც ნათლად მოწმობს *ბასილი ზარზმელის* ჰაგიოგრაფიული თხზულება. ზარზმის სავანეში მოღვაწეობდნენ სხვა მწიგნობრებიც: გერმანე ზარზმელი, ბენედიქტე ზარზმელი და სხვ.

ლიტ.: ბერიძე ვ., სამცხის ხუროთმოძღვრება. XIII—XVI სს., თბ., 1955, მისივე, სამცხის ხუროთმოძღვრული ძეგლები, თბ., 1970. *ვ. ბერიძე.*

ზარზმის ფერისცვალების ხატი, ფეოდალური ეპოქის ქართული ჭედური ხელოვნების ძეგლი, რ-იც წარწერის მიხედვით 886-ით თარიღდება. ხელოვნ. მუზეუმში გადატანამდე იგი შემოქმედის მონასტერში ინახებოდა. ხატი დაზიანებულია, ეტყობა ადრინდ. რესტავრაციის კვალი. კომპოზიციის ცენტრში, ოვალურ „დიდებაში“ გამოსახულია ფეხზე მდგომი ქრისტეს მთლიანი ფიგურა მაკურთხებელი მარჯვენით; ტრადიციის თანახმად, წინასწარმეტყველები ვედრების პოზაში დგანან. ძეგლის შესრულების სტილი გრაფიკულია, ყოველი ხაზი და დეტალი დეკორატიულადაა დამუშავებული. როგორც მხატვრული, ისე ევოლუციური თვალსაზრისით, ზ. ფ. ხ. მონუმენტურ-დეკორ. ხელოვნ. მნიშვნელოვანი ძეგლია, რ-იც კარგად გამოხატავს ეპოქის სულისკვეთებას.

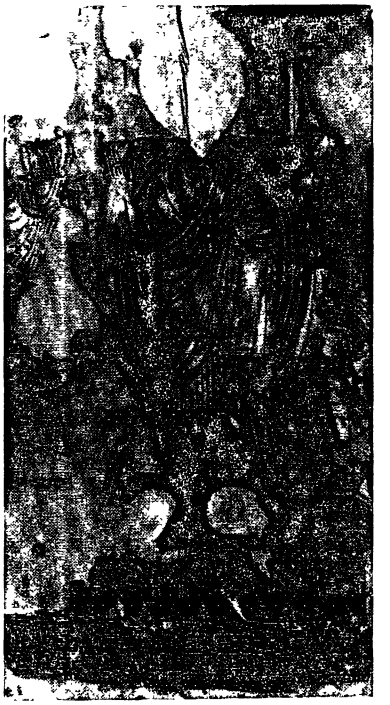
ზარი, სამგლოვიარო გუნდური სიმღერატერილი. დაკრძალვის დღეს ჯერ ოჯახში და შემდეგ სასაფლაოზე ცალ-ცალკე ასრულებდნენ ქალები და მამაკაცები. გუნდის ერთ-ერთი წევრი იწყებდა უსიტყვო მოთქმას, ხოლო სხვები ბანს აყოლებდნენ. შორეული სოფლებიდან მოსულ ნათესავებს მოზარეთა საკუთარი გუნდი მოჰყავდათ, თან მოჰქონდათ დიდი კელაპტარი ან სიცოცხლის ხის სიმბოლო. ზ. ყველაზე სრულად სვანეთის ეთნოგრ. ყოფამ შემოინახა. სვანური ზ. სამხმიანი სიმღერაა და ორ გუნდად სრულდება. ძვ. ქართ. წერილობითი წყაროებით დასტურდება ზ-ით გლოვა. საქართვ. ზოგ კუთხეში მას ბანს ან ზრუნს უწოდებენ.

ლიტ.: აბაძე ვ., ქართული (სვანური) ხალხური სიმღერების კრებული, თბ., 1957; კოტეტიშვილი ვ., ხალხური პოეზია, გამოც. მე-2, თბ., 1961; მაჩაბელი დ., ქართველთა ზნეობა, I. გალობა, «ცისკარი», 1864, № 5. *დ. გოთრგაძე.*

„ზარი“, ქართული პოლიტიკური და ლიტერატურული გაზეთი სოციალ-დემოკრატიული მიმართულებისა; გამოდიოდა თბილისში 1906—07 კვირაში ორჯერ. 1906 გამოვიდა № 1—5; 1907—№ 6—8. რედაქტორ-გამომცემელი — ნ. კურდღელაშვილი. დაბეჭდა თბილისის გენ.-გუბერნატორის განკარგულებით.

ზარია (Zaria), ქალაქი ჩრდ. ნიგერიაში, ჩრდ.-ცენტრ. შტატში. 201 ათ. მცხ. (1971). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. მებამბეობის რ-ნის მნიშვნელოვანი სავაჭრო ცენტრი. ბამბასაწმენდი, საფეიქრო, ზეთსახდელი, საფქვავი, თამბაქოს საწარმოები. რკინიგზის სახელოსნოები. ველოსიპედების აწყობა. ხელოსნობა (ქსოვა, ტყავის თრიმლვა და სხვ.). უნ-ტი.

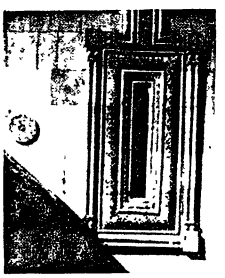
„ზარია“, მარქსისტული სამეცნიერო-პოლიტიკური ჟურნალი, გამოდიოდა 1901—02, შტუტგარტში, სცემდა გაზ. *„ისკრის“* რედაქცია. გამოვიდა 4 ნომერი. ჟურნალის ძირითადი ამოცანა ასახულია «„ისკრისა“ და „ზარიას“ რედაქციების განცხადების პროექტში», რ-იც დაწერა ვ. ი. ლენინმა. „ზ.“



ზარზმის ფერისცვალების ხატი. 886 წ. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

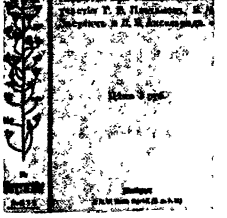
რევ. მარქსიზმის იდეათა პროპაგანდისტი იყო. გამოდიოდა ხალხოსნობის, „ლეგალური მარქსიზმისა“ და სხვ. საერთაშ. ოპორტუნისტულ მიმდინარეობათა. წინააღმდეგ. ჟურნალში დაბეჭდილია ვ. ი. ლენინის, გ. პლეხანოვისა და სხვათა შრომები.

„ზარია ვოსტოკა“, ყოველდღიური რესპუბლიკური გაზეთი, საქ. კპ ცენტრალური კომიტეტის, საქ. სსრ უმაღლესი საბჭოსა და მინისტრთა საბჭოს ორგანო. გამოდის თბილისში 1922 წ. 20 ივნ-იდან რუს. ენაზე. გაზეთის სულისჩამდგმელები იყვნენ სერგო ორჯონიკიძე და ს. კიროვი, პირველი რედაქტორები — მ. ორახელაშვილი და ა. მიასნიკოვი. დღიღან დაარსებისა გაზეთი იბრძვის ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის ცხოვრებაში გატარებისათვის, ხალხთა მეგობრობისა და პროლეტ. ინტერნაციონალიზმის იდეათა დამკვიდრებისათვის. კომუნისტური მშენებლობის ამოცანათა განხორციელებაში შეტანილი წვლილისა და ნაყოფიერი მოღვაწეობისათვის, 35-ე წლისთავსა და მეათიათასე ნომრის გამოსვლასთან დაკავშირებით 1957 „ზ. ვ.“ დაჯილდოდა შრომის წითელი დროშის ორდენით. ტირაჟი 148 ათ. ც. (1978).

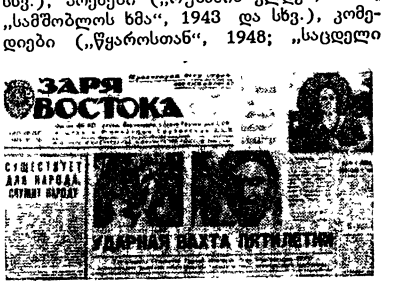


ზარზმის მონასტერი. ჩრდილო აღმოსავლეთის ფასადის სარკმელი. XIV ს.

ზარიანი ნაირი (ნამდვ. სახელი და გვარი ჰაიასტან ეღიაზარიანი) [31. XII. 1900 (13. I. 1901), სოფ. ხარაკონისი, ვანის ვილაიეთი, დას. სომხეთი (თურქეთი), — 12. VII. 1969, ერევანი], სომეხი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1930-იდან. ზ-ს ეკუთვნის ლექსთა კრებულები („ცისკრის სიმაგრე“, 1935; „შურისძიება“, 1942 და სხვ.), პოემები („რუშანის კლდე“, 1930; „სამშობლოს ხმა“, 1943 და სხვ.), კომედიები („წყაროსთან“, 1948; „საცდელი



„ზარია“.



„ზარია ვოსტოკა“.



ი. ზ ა რ ი ნ შ ი. „დილა“. გრანიტი. 1958. რიგა, ბასტიონის გორაკის რაიონი.



ვ. ზარინში.



გ. ზარიძე.



ზარმაცასებრნი. სამთითა ზარმაცა (Bradypua tridactyla).

მინდორი“, 1950), ისტ. ტრაგედია („არა მშვინიერი“, 1946), რომანები („ჰაცავანი“, 1937–47, ქართ. თარგმ. 1963; „ბატონი პეტროსი და მისი მინისტრები“, 1958 და სხვ.). მწერალი ასახავს სოციალ. გარდაქმნებს სოფლად, ახ. ადამიანის ფსიქოლ. ჩამოყალიბებას, სომხ. ისტ. წარსულს. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Агабабян С., Наири Зарьян, Ер., 1956. *ვ. შილაკაძე.*

ზარინში იანის [დ. 29. IV (12. V). 1913, რუიენა, ახლანდ. ვალმიერის რ-ნი, ლატვ. სსრ], ლატვიელი საბჭ. მოქანდაკე, ლატვ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1971). სწავლობდა ლატვ. სამხატვრო აკადემიაში (1936 – 42). აღსანიშნავია მის მიერ შექმნილი ლატვ. რევოლუციონერებისა და კულტურის მოღვაწეთა მონუმ.-ემოციური პორტრეტები და რომანტ. პათოსით გამსჭვალული თემატური ნამუშევრები: „უხვი მოსავალი“ (გრანიტი, 1957), დირიჟორ ა. მელბარდისის პორტრეტი (ბრინჯაო, 1958) – ორივე ლატვ. სამხატვრო მუზეუმი, რიგა; მეუღლის პორტრეტი (ტრეტიაკოვის გალერეა), „დილა“ (რიგა, ბასტიონის გორაკის რ-ნი) – ორივე გრანიტი, 1958, ლატვ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1959; ვ. ი. ლენინის ძეგლი გულბენეში (ბრინჯაო, გრანიტი, 1970). ზ. არის სალასპილში აღმართული ფაშისტური ტერორის მსხვერპლთა მემორიალური ანსამბლის ერთ-ერთი ავტორი (ბეტონი, 1961–67, ლენინური პრემია, 1970).

ზარინში მარგერს [დ. 11 (24). V. 1910, იაუნპიებალგა], ლატვიელი საბჭ. კომპოზიტორი, სსრკ სახ. არტისტი (1970), 1929–33 სწავლობდა ლატგ. კონსერვატორიაში, რიგაში. 1940–50 იყო ი. რაინისის სახ. სამხატვრო თეატრის (რიგა) მუს. ხელმძღვანელი. ავტორია ვოკალური და ვოკალურ-საკრავიერი ნაწარმოებებისა. წერს მუსიკას სპექტაკლებისათვის. ზ. არის ლატვ. ორატორიისა და ლატვ. საბჭ. ოპერის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. ნაწარმოებები: ოპერები „ახალი ნაპირისაკენ“ (1955, რიგა), „მწვანე წისქვილი“ (1958, იქვე), „გლახაკთა ოპერა“ (1965, იქვე); ორატორიები „ვალმიერის გმირები“ (1950, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „მაჰაგონი“ (1964) და სხვ. კანტატა „ტალაველი მესაყვირე“ (1937) და სხვ. 1951–52 და 1956–68 ლატვ. სსრ კომპოზიტორთა კავშირის გამგეობის თავ-რე. ლატვ. სსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1957). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ზარისებრი თასების კულტურა, ენეოლითის ხანის არქეოლოგიური კულტურა (ძვ. წ. III ათასწლ. – ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყ.), რ-იც ფართოდ იყო გავრცელებული სამხრ. და ცენტრ. ევროპაში, აგრეთვე დიდ ბრიტანეთში. სახელწ. მიიღო ჭურჭლის ფორმის მიხედვით. აღმოჩენილია თიხის ჭურჭელი, სპილენძის სატევრები, კაჟისა და ობსიდიანის ისრისპირები, ქვის, ძვლისა და ქარვის ღილები და სხვ. ზ. თ. კ-ში გამოიყოფა რამდენიმე ლოკალური ჯგუფი. შუა ევრ. ჯგუფისათვის დამახასიათებელია განვითარებული მეცხოველეობა, ნადირობა, შემგროვებლობა, მოსახლეობამ იცოდა ლითონის ჩამოსხმა, ბეჭვა, ზოგ ადგილას მიწათმოქმედების კვალი შეიმჩნევა.

ზ. თ. კ-ის წარმოშობის საკითხი სადავოა. მკვლევართა უმრავლესობა მისი წარმოქმნის ადგილად პირენეს ნ.-კ-ს მიიჩნევს, ნაწილი კი ხმელთაშუა ზღვის დას. და აღმ. რ-ნებსა და ჩრდ. აფრიკას; სხვები ზ. თ. კ-ს უკავშირებენ მის წინამორბედ გრეხილორნამენტიანი კერამიკის კულტურას.

ლიტ.: Чайлд Г., У истоков европейской цивилизации, пер. с англ., М., 1952.

ზარიძე გიორგი მიხეილის ძე [დ. 16 (29). V. 1908, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოლოგი და პეტროლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1967), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). სკკპ წევრი 1931-იდან. 1933 დაამთავრა ამიერკავკ. ინდუსტრ. ინ-ტი და იქვე დაიწყო მუშაობა ასისტენტად. მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. პეტროგრაფიის ინ-ტში (1936), სსრკ მეცნ. აკად. საქართვ. ფილიალის გეოლ. სექტორში, თსუ-ში (1948-მდე). 1948–60 და 1974–78 საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრის გამგეა, 1952–56 ამავე ინ-ტის დირექტორი. 1958-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ალ. ჯანელიძის სახ. გეოლ. ინ-ტის პეტროლოგიის განყ-ბის გამგეა. ზ-ის შრომები ძირითადად ეხება მეტამორფული ქანებისა და გრანიტოიდების გენეზისს, ენდოგენური ქანების ფორმაციული კლასიფიკაციისა და კავკ. რეგიონული პეტროლოგიის საკითხებს. საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1973). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Петрография магматических и метаморфических пород Грузии, М., 1961; Хевская неоинтрузия на Дзирульском массиве, «საქართველოს გეოლოგიური ინ-ტის მოამბე», 1938, ტ. 4, ნაკვ. 1; Эндогенные формации орогенных областей, М., 1970. *დ. შენგელია.*

ზარიძეები (ყოფ. ჩიტაურთკარი), სოფელი თიანეთის რ-ნში, ქართლის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ვერხველის (ივრის აუზი) ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ბუჭყინტა, ვერხველი, ზემო შარახევი, ზენამხარი, იარაჯულები, ივლიანთგორი, ლახატო, საკრეჭიო, ქვემო შარახევი, ხოფცა, ჯიჯეთი). ზ. დ. 1300 *მ*, თიანეთიდან 7 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღა, კლუბი, ბ-კა, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზარმაცასებრნი (Bradypodidae), ძუძუმწოვრების ოჯახი *არასრულკბილიანების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძეა 50–64 *სმ*, წონა 4 – 7 *კგ*. წინა კიდურები უკანაზე გრძელი აქვთ. თითები ცელისმაგვარი ბრჭყალებით ბოლოვდება. სხვა ძუძუმწოვრებისაგან განსხვავებით, ზ-ს კისრის 6–9 მალა და 14–24 წყვილი ნეკნი აქვთ. სხეული დაფარულია მორუხო-მურა ბეწვით და ხშირად მომწვანო ელფერი დაჰკრავს, რადგან ბეწვში ბინადრობენ ლურჯმწვანე მიკროსკოპული წყალმცენარეები. ზ-ს კარგად აქვთ განვითარებული ყნოსვა და მხედველობა, უფრო ნაკლებად – სმენა. ისინი ზურგით მუდამ ქვემოთ არიან დაკიდებული ხეებზე, რის გამოც შინაგანი ორგანოები ძუძუმწოვრებისათვის უჩვეულოდ აქვთ განლაგებული: ღვიძლი ზურგისკენაა შებრუნებული და მუცლის კედელს არ ეხება; ელენთა და პანკრეასი მარჯვენივაა, საშარდე ბუშტი დიდია და თითქმის ეხება დიაფრაგმას, ტრაქეა ორ ხვეულს ქმნის და ა. შ. ოჯახში 7 სახეობაა, რ-ებიც გაერთიანებულია 2 გვარში: სამთითა ზ. (Bradypus) და ორთითა ზ. (Choloepus). გავრცელებული არიან სამხრ. და ცენტრ. ამერიკის ტყეებში. ცხოვრობენ ერთეულებად, იშვიათად წყვილებად. წელიწადში ერთხელ შობენ ერთ ნაშიერს. იკვებებიან ფოთლებით, ნორჩი ყლორტებით, ხილით. ნადირობის ობიექტია— იყენებენ ხორცსა და ტყავს.

ზარნაშო (Bubo), ფრინველების გვარი *ბუსნაირთა* რიგისა. გავრცელებულია ევროპაში, აზიაში, აფრიკასა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში ბინადრობს 1 სახეობა – ზ. (Bubo bubo). ბუების რიგის ყველაზე დიდი წარმომადგენელი. მისი სხეულის სიგრძეა 65 – 80 *სმ*, ფრთების შლილი 175 *სმ*, წონა 2–3 *კგ*. დედალი მამალზე დიდია. ძირითადად მობინადრეა. გვხვდება მთასა და ბარში, ტყესა და უდაბნოში. იკვებება კურდღლებით, ფრინველებით, რითაც მცირეოდენი ზიანი მოაქვს, მაგრამ სასარგებლოცაა – სპობს დიდძალ თაგვისებრ მღრღნელებს.

ზარნაძეები, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (ალისუბნის სოფსაბჭო), მდ. ჩარის (ჩოლაბურის მარჯვ. შენაკადი) ჰარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 400 *მ*, თერჯოლიდან 9 *კმ*. ალისუბნის ფ. ეწგელსის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზედა ალისუბანში (2 *კმ*).

ზარნიში, ლითონის ნივთებზე ამოჭრილი, ოქროთი ან ვერცხლით ამოვსებული სხვადასხვა სახის ორნამენტული გამოსახულება. ფართოდ იყო გავრცელებული აღმოსავლეთის ქვეყნებში, განსაკუთრებით ირანში, საიდანაც შემოვიდა საქართველოში. ჩვენში ზ-ით უმთავრესად საბრძოლო იარაღს ამკობდნენ.

„ზა რუბეჟომ“, სსრკ ჟურნალისტთა კავშირის ყოველკვირეული, რ-იც მიმოიხილავს უცხოურ პრესას. გამოდის მოსკოვში 1960 წ. 18 ივნისიდან რუს. ენაზე. გაზეთი აშუქებს საზღვარგარეთის ქვეყნების (მეტწილად კაპიტალ. და განვითარებადი ქვეყნების) პოლიტ -ეკონ., სამეცნ.-ტექნ. და კულტ. საკითხებს; აზიის, აფრიკისა და ლათ. ამერიკის ხალხთა ეროვნ -განმათ. მოძრაობას; ბეჭდავს ორიგინ მასალას უცხ. ჟურნალ-გაზეთებიდან, საზღვარგარეოელ სახელმწ. და პოლიტ. მოღვაწეთა გამოსვლებს, უცხოელი პრორ. ჟურნალისტების, საბჭ. პუბლიცისტებისა და საერთაშ. მიმომხილველთა სტატიებს. ტირაჟი 1 მლნ. ც. (1977).

ზარუბინცის კულტურა, არქეოლოგიური კულტურა, გავრცელებული დაახლ. ძვ. წ. I ს-იდან ახ. წ. I ს-მდე შუა და ნაწილობრივ ზემო დნეპრისპირეთში. მკვლევართა ნაწილი მას ძვ. სლავურ კულტურად მიიჩნევს. სახელი ეწოდა სოფ. ზარუბინცში (უკრ. სსრ) აღმოჩენილი (1899, ვ. ხვოიკა) სამაროვნის მიხედვით. ზ. კ-ს ახასიათებს ცრემაციული ორმოსამარხები. განვითარებული ყოფილა მიწათმოქმედება, მესაქონლეობა, აგრეთვე ნადირიბა და თევზჭერა. შრომის იარაღი რკინისაა, სამკაული ბრინჯაოსია, კერამიკა – ნაძერწი. ზ. კ. ვითარდებოდა *ლატენის კულტურის* გავლენით. დასავლეთში იგი ჭეშევორსკის კულტურის იდენტურია.

ლიტ.: Кухаренко Ю. В., Зарубинецкая культура, М., 1964 (Свод археологических источников, в. Д 1—19).



ზარუბინცის კულტურა. კორჩევატოეს სამაროვნის ერთ-ერთი სამარხი.

ზარუდნი ივანე პეტრეს ძე (დ. ?. უცნობია, – 1727), არქიტექტორი და მხატვარი, წარმოშობით უკრაინელი. 1701-იდან მეფის სამსახურში იყო მოსკოვში, სადაც აშენა ე. წ. მენშიკოვის კოშკი (გაბრიელ მიაგარანგელოზის ეკლესია, 1704–07), რ-ზიც XVII ს. დასასრ. რუს. მრავალიარუსიანი ეკლესიების ტრად. კომპოზიცია შეჯამებულია

ბაროკოს არქიტექტურის დეტალებთან. იგივე თავისებურება ახასიათებს დიმიტროვის ქუჩაზე ივანე მებრძოლის ეკლესიასაც (1709—13), რ-საც ზ-ს მიაწერენ ბაროკოს ნიშნები უფრო ნათლად ჩანს ზ-ს სხვა ნამუშევრებში [ტალინის ფერისცვალების საკრებულო ტაძრის (1719) და ლენინგრ. პეტრე-პავლეს ციხესიმაგრის საკრებულო ტაძრის (1722 — 27) მრავალიარუსიანი კანკელები.

ზარუდნი სერგეი ივანეს ძე [17 (29). III. 1821, ხარკოვის გუბ., — 18 (30). XII. 1887, ნიცის მახლობლად], რუსი მეცნიერი, იურისტი, სამოქალაქო სამართ. და სამოქალაქო პროცესის სპეციალისტი. 1869-იდან — სენატორი. აქტიურად მონაწილეობდა საგლეხო (1861) და სასამართლო (1864) რეფორმების მომზადებაში, იცავდა ბურჟ.-ლიბერ. პოზიციებს. მის წიგნს „სასამართლო წესდებანი...“ (1866) ფართოდ იყენებდნენ რევოლუციამდელი იუსტიციის პრაქტიკაში. ზ. ცნობილია აგრეთვე დანტესა და ბეკარიას თარგმანებით.

ზარუცკი ივანე მარტინის ძე (დ. წ. უცნობია, ტერნოპოლი, — 1614, მოსკოვი), კაზაკთა რაზმის წინამძღოლი XVII ს. დამდეგს რუსეთში. 1607 ზაფხულამდე იყო ი. ბოლოტნიკოვის ლაშქარში. შემდეგ შეუერთდა *ცრუდიმიტრი II-ს*, მასთან ერთად ხელმძღვანელობდა დონელ კაზაკებს და მისგანვე მიიღო ბოიარობა. ტუშინოს ბანაკის დაშლის შემდეგ პოლონელთა მხარეზე გადავიდა. ცრუდიმიტრი II-ის გარდაცვალების შემდეგ შეირთო მისი ქვრივი მარინა მნიშეკი. 1611 შეუერთდა პირველ სახ. ლაშქარს, რ-საც მალე სათავეში ჩაუდგა. 1612 განიზრახა მეორე სახ. ლაშქრის ბელადის დ. *პოჟარსკის* მოკვლა. მაგრამ იძულებული გახდა ასტრახანში გაქცეულიყო, რადგან პოჟარსკი თავისი ლაშქრით მოსკოვისკენ მიიწევდა. ასტრახანიდან ზ. დაუკავშირდა საქართველოში შემოჭრილ შაჰ-აბას I-ს და მის დაპყრობით გემებში გარკვეული ადგილი დაიკავა. 1614 რუს. მთავრობის ჯარის მიახლოების შიშით ასტრახანიდან ურალისაკენ გაიქცა. მაგრამ კაზაკებმა დაატყვევეს და მთავრობას გადასცეს ზ. და მარინა მნიშეკის ვაჟი სიკვდილით დასაჯეს, მარინა მნიშეკი კი ტყვეობაში გარდაიცვალა.

ზარწუძა, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ოტობაიის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 5 *მ*, გალიდან 30 *კმ*. ოტობაიის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. პირველ ოტობაიაში (3 *კმ*).

ზარხი ალექსანდრე გრიგოლის ძე [დ. 5 (18). XI. 1908, პეტერბურგი], საბჭ. კინორეჟისორი და კინოდრამატურგი, სსრკ სახ. არტისტი (1969). სკკპ წევრი 1948-იდან. 1927 დაამთავრა ლენინგრ. ეკრანის ხელოვნების ტექნიკუმი. 1929 ი. ხეიფიცთან ერთად (50-იან წლებამდე ერთად მუშაობდნენ) ხელმძღვანელობდა I კომკავშირულ დამდგმელ ბრიგადას ლენინგრ. ფაბრიკაში „სოვკინო“ (ამჟამად კინოსტუდია „ლენფილმი“); გადაიღეს ფილმები „პირქარი“ (1930), „შუადღე“ (1931) და სხვ. ზ-ს მნიშვნელოვანი ფილმებია „ბალტიკის დეპუტატი“ (1937) და „მთავრობის წევრი“ (1940, ორივე ხეიფიცთან ერთად), ხეიფიცთან ერთად გადაიღო აგრეთვე ფილმები „მას სუხე-ბატორი ჰქვია“ (1942), „მალახოვის ყორღანი“ (1944, თბილისის კინოსტუდია), დოკუმენტური ფილმი „იაპონიის განადგურება“ (1945). „მოსფილმში“ დადგა ფილმები „სიმაღლე“ (1957), „ადამიანები ხიდზე“ (1960), „ანა კარენინა“ (1968, ლ. ტოლსტოის რომანის ეკრანიზაცია). სოციალ. შრომის გმირი (1978). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941, 1946). დაჯილდებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ზასეთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ჩასავლის სოფსაბჭო) მდ. ჯეჯორის (რიონის აუზი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1360 *მ*, ჯავიდან 40 *კმ*. წონის მეხორცეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა დაბა კვაისაში (4 *კმ*).

ზასლავსკი ევგენი ოსიპის ძე [20. XII. 1844 (1. I. 1845), ვორონეჟი, — 13 (25). VI. 1878, პეტერბურგი], რუსი რევოლუციონერი, *„სამხრეთ რუსეთის მუშათა კავშირის“* ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი. დაიბადა პოლკოვნიკის ოჯახში, სწავლობდა სამინჟათმოქმედო აკადემიაში (მოსკოვთან) და პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტში. 1872 გადავიდა ოდესაში, სადაც დაარსა ლეგალური სტამბა, კითხულობდა ლექციებს პოლიტეკონომიაში, მსმენელებს აცნობდა ფ. ლასალისა და ნ. ჩერნიშევსკის ნაწარმოებებს. 1875 მისი ხელმძღვანელობით ჩამოყალიბდა „სამხრეთ რუსეთის მუშათა კავშირი“, რ-ის წესდების შედგენისას ზ. ხელმძღვანელობდა კ. მარქსის მიერ შედგენილი „მუშათა საერთაშორისო ამხანაგობის დროებითი წესდებით“. ზ. არ იყო თანამიმდევრული პროლეტ. რევოლუციონერი და განიცდიდა პ. ლავროვის გავლენას. 1875 მუშათა ორგანიზაცია გაანადგურეს, ზ. დააპატიმრეს და 1877 წ. 10 წლის კატორღა მიუსაჯეს. გარდაიცვალა ჭლექით პეტერბ. ციხის საავადმყოფოში.

ზასლონოვი კონსტანტინე სერგეის ძე (პარტიზ. ფსევდ. — ძია კოსტია) [25. XII. 1909 (7. I. 1910), ოსტაშკოვი, ახლანდ. კალინინის ოლქი, — 14. XI. 1942, სოფ. კუპოვატი, ვიტებსკის ოლქი, ბელორ. სსრ], დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ბელორუსიაში პარტიზანული მოძრაობის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი, საბჭ. კავშირის გმირი (1943 წ. 7 მარტ., სიკვდილის შემდეგ). სკკპ წევრი 1942-იდან. 1939-იდან მუშაობდა სადგ. ორშის სარკინიგზო დეპოს უფროსად. 1941 ოქტ. პირადი თხოვნით რკინიგზელთა ჯგუფთან ერთად გადაგზავნეს მტრის ზურგში. ორშაში დამკვიდრების შემდეგ ჩამოაყალიბა ფარული ჯგუფი, რ-ის მონაწილეებმა „ქვანახშირის ნამებით“ (ქვანახშირში შენიღბული ნაღმებით) 3 თვეში ააფეთქეს გერმანელთა 93 ორთქლმავალი. 1942 მარტის დამდეგს, დაპატიმრების საფრთხის გამო, ჯგუფმა ზ-ის მეთაურობით დატოვა ორშა და შექმნა პარტიზ. რაზმი, რ-იც 1942 ივლისში ბრიგადად გარდაიქმნა. ზ. დაიღუპა დამსჯელებთან შეტაკებისას. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და მედლებით. ორშაში დადგმულია ზ-ის ძეგლი.

ზასულიჩი ვერა ივანეს ასული (პარტ. და ლიტ. ფსევდონიმი ვ ე ლ ი კ ა, ვ ე ლ ი კ ა დ მ ი ტ რ ი ე ვ ნ ა, ვ ე რ ა ი ვ ა ნ ო ვ ნ ა და სხვ.) [27. VII (8. VIII). 1849, სოფ. მიხაილოვკა, სმოლენსკის გუბ. — 8. V. 1919, პეტროგრადი], რუსეთის რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე. 1868 ზ. პეტერბურგში რევ. წრეების მუშაობაში მონაწილეობდა. 1869—71 დაპატიმრებული და გადასახლებული იყო. 1875-იდან არალეგალურად მუშაობდა კიევსა და პეტერბურგში, შემდეგ ემიგრაციაში გაემგზავრა, საიდანაც დაბრუნდა 1879 და მიემხრო „ჩორნი პერედელის“ ჯგუფს. 1880 კვლავ ემიგრაციაში იყო, 1883 დადგა მარქსიზმის პოზიციებზე და შეივდა *„შრომის განთავისუფლების“ ჯგუფში*. თარგმნა კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის ნაწარმოებები, ჰქონდა მიმოწერა მათთან. 1899 არალეგალურად ჩამოდიოდა რუსეთში ს.-დ. იატაკქვეშა ჯგუფებთან კავშირის დასამყარებლად. 1900 „ისკრისა“ და „ზარიას“ რედაქციების შემადგენლობაში იყო. მონაწილეობდა II ინტერნაციონალის კონგრესებში. რსდმპ II ყრილობაზე (1903) ისკრელ უმცირესობას მიემხრო. ყრილობის შემდეგ გახდა მენშევიზმის ერთ-ერთი ლიდერი, რედაქციის (1907—10) დროს — ლიკვიდატორი, I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს — სოც.-შოვინისტი, 1917— მენშევიკური ჯგუფის „ედინსტვოს“ წევრი. 1917 ოქტ. რევოლუციას მტრულად შეხვდა. ვ. ი. ლენინი მკაცრად აკრიტიკებდა ზ-ის მენშევიკურ პოზიციას, მაგრამ მაღალ შეფასებას აძლევდა მის ადრინდ. რევ მოღვაწეობას.

ლიტ.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (Справочный том, ч. 2); К. Маркс, Ф. Энгельс и революционная Россия, М., 1967.

ზატიკი, 1. დღესასწაული, დაკავშირებული ებრაელების ეგვიპტიდან განთავისუფლების მოგონებასთან. 2. აღდგომის დღესასწაული, აგრეთვე საადღგომო საგალობელთა კრებული, გაგრძელება დიდი მარხვის საგალობლებისა— მარხვანისა. ლიტურგიკაში ზ. დამკვიდრდა XI ს-იდან. მანამდე მარხვანი და ზ. გაერთიანებული იყო ერთ წიგნში, რ-საც „ხვედრნი“ ეწოდებოდა. კ. კეკელიძის აზრით, ტერმინი „ზ.“ წარმოსდგება „აზატისაგან“, რაც ნიშნავს „თავისუფალ“ დღეს, ე. ი. დღესასწაულს.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

ზაუერვეიდი ალექსანდრე ივანეს ძე [19. II (2. III). 1783, პეტერბურგი (სხვა წყაროებით — ლატვია), — 25. X (6. XI). 1844, პეტერბურგი], რუსი ფერმწერი-ბატალისტი. სწავლობდა დრეზდენის აკადემიაში (1806—12). ცხოვრობდა დრეზდენში, პარიზში, ლონდონში; 1817-იდან— პეტერბურგში. 1825-იდან იყო მთავარი შტაბის პირველი ფერმწერი. ასწავლიდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1831-იდან; 1836-იდან პროფესორი). ზ. იყო იმ მიმდინარეობის ფუძემდებელი, რ-ის წარმომადგენლები XIX ს. I ნახევარში რუს. ბატალურ ანრ. ფერწერაში ისწრაფოდნენ დოკუმენტური სიზუსტით გადმოეცათ ბრძოლის ეპიზოდები და ჟანრული დეტალები. ნამუშევრები: „ვარნის ციხესიმაგრის იერიში 1828 წლის 29 სექტემბერს“, „კულმის ბრძოლა“, „ლაიფციგის ბრძოლა“ — ყველა ერმიტაჟი, ლენინგრადი.

ზაუმი, ზ აუმ ური ენა, ცნება, რ-იც ჩამოყალიბდა ფუტურიზმის წიაღში 1920-იანი წწ. დასაწყისში. ტერმინი "ზ". შემოიღო პოეტმა ვ. ხლებნიკოვმა, რ-იც ცდილობდა გამოეხსნა უშუალო მიმართებანი ბგერასა და აზრს შორის და ამ საფუძველზე „ყოფითი მნიშვნელობისაგან“ (შინაარსისგან) თავისუფალი სიტყვებით შეექმნა ახ. პოეტური ენა. ფუტურისტებისთვის (ვ. ხლებნიკოვი, დ. ბურ-



ზარნაშო.



ი. ზარუდნი. მენშიკოვის კოშკი. მოსკოვი. 1704—07.



ა. ზაუერვეიდი. „ცხენი და მხედარი“. ი. კრილოვის იგავის ილუსტრაცია. გრავიორი ი. ჩესკი. ა. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.

ა. ზარხი. ე. ზასლავსკი. კ. ზასლონოვი. ვ. ზასულიჩი.



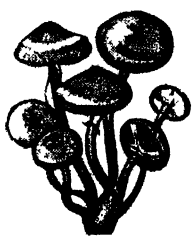








ზაფრანა (Crocus sativus). 1—დინგებიანი სვეტი. 2—სიგრძივი ჭრილი.



ზაფხულის მანჭკვალა.



ბ. ზაქარიაძე.

ლიუკი, ვ. კამენსკი, ა. კრუჩიონიხი და სხვ.) ზ იყო სიტყვისა თუ ბგერის ახალ გამომსახველობით შესაძლებლობათა გამოვლენის საშუალება. ამ მიზნით ისინი ხშირად იყენებდნენ უაზრო ბგერათკომპლექსებსაც, რ-ებითაც ცდილობდნენ გადმოეცათ ინდივიდ. განწყობილებანი.

ზაფრანა, კროკო (Crocus), მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი ზამბახისებრთა ოჯახისა. გორგლ-ბოლქვიანი მცენარეა. მიწისზედა ღერო არა აქვს და ყვავილი პირდაპირ გორგლისებრი ბოლქვიდან ამოდის. 80-მდე სახეობა გავრცელებულია ევროპასა და სამხრ.-დას. აზიაში. სსრკ-ში, ძირითადად კავკასიაში, ყირიმსა და შუა აზიაში გვხვდება 19 სახეობა, ხოლო საქართველოში — 5 სახეობა. ისინი ძირითადად ალპური მდელოს კომპონენტებია; მხოლოდ 2 სახეობა — C. adamii და შემოდგომაზე მოყვავილე C. speciosus გვხვდება შუა სარტყელში. C. autranii ვიწრო ენდემური სახეობაა და მარტო აფხაზეთში იზრდება. C. scharojani კი — კავკასიის ენდემია. ზ-ის ყველა სახეობა ლამაზყვავილიანია, ამიტომ აშენებენ დეკორ. მებაღეობაში. C. sativus მხოლოდ კულტურაშია ცნობილი და იყენებენ სუნელ-სანელებლად; მისი წითელი დინგები შეიცავს ძვირფას საღებავს — კროცინს. *ლ. ხინთიბიძე.*

ზაფხული, წელიწადის დრო, რ-ის დედამიწის ჩრდ. ნახევარსფეროში ზაფხულის *მზებუდობის* მომენტიდან (21 ან 22 ივნისი) შემოდგომის *ბუნიობის* მომენტამდე (23 სექტ.) გრძელდება. ჩვეულებრივ ზ-ს უწოდებენ ივნისის, ივლისისა და აგვისტოს თვეებს. ამ პერიოდში სამხრ. ნახევარსფეროში *ზამთარია.* იხ. აგრეთვე *წელიწადის დროები.*

ზაფხულის მანჭკვალა (Pholiota mutabilis), ქუდიანი სოკო სტროფარიასებრთა ოჯახისა. აქვს 3—5 *სმ* დიამეტრის, შუაში ამობურცული, ყავისფერი, ოდნავ ქერცლიანი ქუდი მკრთალი კონცენტრული ზოლებით. ფირფიტები ჟანგისფერმურაა; ფეხი — წვრილი, საფეღოიანი, ზემოთ მოთეთრო, ქვემოთ მუქი მურა და ბოჭკოვანი. იზრდება დამპალ ფოთლოვან ხეებზე ზაფხულში და შემოდგომით. საჭმელად ვარგისია ახალი.

ი. ნახუცრიშვილი.

ზაფხულის მზებუდობა, იხ სტ *მზებუდობა.*

ზაქათალა, ქალაქი აზერბ სსრ-ში, ზაქათალის რ-ნის ცენტრი გაშენებულია მდ. თაღაჩაის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) ნაპირებზე, ევლახ—შაქი—თბილისის საავტ. გზაზე. არის ხილსაკონსერვო, ეთერზეთების, ყველ-კარაქის, საგრენაჟო, აგურის, ასფალტ-ცისა და სხვა ქ-ნები, ავეჯისა და ჩაის ფ-კები. საანკუბატორო მეფრინველეობის სადგური. სას.-სამ ტექნიკუმი, პედსასწავლებელი, ისტ -მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. სახ. თეატრი, ტურბაზა.

1830 ზაქათალის მხარე რუსეთს შეუერთდა. იმავე პერიოდში გაშენდა ზ.-ც. თავდაპირველად აქ მარტო ციხე იყო, სადაც რუს. ჯარი იდგა, მომდევნო წლებში კი ციხის გარშემო მოსახლეობა გაჩნდა. 1851-იდან ზ. ქალაქად იწოდება. 1832—40 ზ. თბილისის გუბერნიის შემადგენლობაში შედიოდა, 1841—44 — საქართველო-იმერეთის გუბერნიაში, 1844—60 — ჭარ-ბელაქნის სამხ. ოლქში. 1860—1917 ზაქათალის ოკრუგი და ზ. ადმინისტრაციულად თბილისის გუბერნიას ექვემდებარებოდა. 1921-იდან აზერბ. სსრ-შია.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., აღმოსავლეთ კახეთის წარსულიდან, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966; პაპუაშვილი თ., ჭარ-ბელაქანი, თბ., 1972; მისივე, პერეთის ისტორიის საკითხები, თბ., 1970.

თ. პაპუაშვილი.

ზაქათალის ნაკრძალი, მდებარეობს აზერბ. სსრ უკიდურეს ჩრდ.-დას. ნაწილში. ფართობი 25,2 ათ. *ჰა* (1977). შეიქმნა 1930 მთავარი კავკასიონის ქედის სამხრ. კალთებზე ტიპობრივი ბუნებრივი კომპლექსების დაცვის მიზნით. ნაკრძალის ტერიტორიაზე ზ. დ. 600—3600 *მ*-მდე, მკვეთრად არის გამოხატული მცენარეულობის სარტყლიანობა: ვერხვისა და ჭალის მუხის, ქართული მუხის, რცხილის, წიფლისა და მასთან შერეული თელის, ცაცხვის, იფნის, წაბლის და სხვ. ფოთლოვან ტყეებს ცვლის სუბალპ. მეჩხერი ტყე და ალპ. მდელოები. გვხვდება უთხოვარი და დეკაც. ცხოველებიდან ბინადრობს აღმოსავლეთკავკ. ჯიხვი, კავკასიური ირემი, არჩვი, გარეული ღორი, დათვი, კვერნა, კავკ. შურთხი, კავკ. როჭო და სხვ.

ზაქათალის ოკრუგი, ადმ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში. შეიქმნა 1860, ადმ. ც. — ზაქათალა. იყოფოდა ალიაბადის, ბელაქნის, ჭარ-მუხახის და კაკის უბნებად. მოიცავდა ისტორიული *საინგილოს* (იხ. აგრეთვე სტ. *ჰერეთი*) მნიშვნელოვან ნაწილს. ყოფ. ზ. ო. ამჟამად აზერბ. სსრ ფარგლებშია.

ლიტ. იხ. სტ-ებთან ჰერეთი, საინგილო. *ზ. ცინცაძე.*

ზაქათი (არაბ., სიტყვასიტყვით — განწმენდა), ყურანით გათვალისწინებული ერთ-ერთი ძირითადი გადასახადი, რ-იც დაარწყსა მაჰმადმა VII ს-ში მექაში. ზ-ის გადახდას მიიჩნევდნენ წარმართთა და ურწმუნოთა ისლამის რჯულზე მოქცევის ერთ-ერთ პირობად. ყურანის მიხედვით, ზ. განკუთვნილი იყო წინასწარმეტყველისა და მისი ოჯახის შესანახად, აგრეთვე გლახაკთა, მოგზაურთა და „საღვთო ომის“ მონაწილეთა დასახმარებლად. მუსლ. ფეოდ. სახელმწიფოებში ზ-ს ახდევინებდნენ საქონელზე, სამიწათმოქმედო კულტურებზე, საჯაჭრო შემოსავალზე, ნაღდ ფულსა და ძვირფასეულობაზე. თანამედროვე მუსლიმანებში ზ. არის ნებაყოფლობითი შეწირულება მუსლ. სამღვდელოებისათვის. *ვ. ჩოჩიევი.*

ზაქათალარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ქვემოთის სოფსაბჭო), მდ. მთიულეთის არაგვის ხეობაში, დიდველზე ანუ კაშაურის პლატოზე. ზ. დ. 1640 *მ*, დუშეთიდან 70 *კმ*. მლეთის კოლ-ბა (მეცხვარეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვემოთში (8 *კმ*). სოფლის სახელწოდება იქ მცხოვრებ ზაქათალთა გვარიდან მომდინარეობს. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხესიმაგრის კომპლექსი, რ-საც „ციხისთავიანთს“ უწოდებენ.

ზაქანი ობეიდ (1270—1370), სპარსელი სატირიკოსი მწერალი. მოღვაწეობდა ძირითადად შირაზში. ეკუთვნის ლექსების დივანი, პროზაული თხზულებანი „აზნაურთა ზნეობა“ (1340), „ათი კარი“, „ასი რჩევა“ (1349), სპარს. და არაბ. „ჰექაიათები“ და სხვ., რ-ებშიც დაუნდობლადაა გამათრახებული ფეოდ. მანკიერებანი, რელიგ. ფანატიზმი, პირმოთნეობა, ფარისევლობა და სხვ. ზ-ს საბავშვო პოემა „კატა და თაგვი“ პოპულარულია ირანსა და ტაჯიკეთში (ქართ. თარგმანი 1967).

ზაქარაია ეფრემ ფარნაოზის ძე [16 (28). II. 1889, სოფ. ნავჯახავო, ახლანდ. გეგეჭკორის რ-ნი, — 19. XII. 1946, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქირურგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1937), პროფესორი (1937), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). სკკპ წევრი 1942-იდან. 1914 დაამთავრა ნოვოროსიის უნ-ტის სამედ. ფაკტი. I მსოფლიო ომის დროს ექიმად მსახურობდა (1914—15) მოქმედ არმიაში. 1921 დაბრუნდა საქართველოში. 1932 დაინიშნა თბილ. წითელი ჯვრის საავადმყოფოს ქირურგ. განყ-ბის გამგედ. 1935—41 განაგებდა თბილ. სამედ. ინ-ტის საფაკულტეტო ქირურგ. კათედრას, 1941—46 — ამავე ინ-ტის ზოგადი ქირურგ. კათედრას. ერთდროულად 1938—41 თბილ. ონკოლოგიური საავადმყოფოს დირექტორი იყო. ზ-ს შრომები ეძღვნება ტეტანუსის მკურნალობის, ართროპლასტიკის, სწორი ნაწლავისა და მუცლის ღრუს ქირურგიის საკითხებს, ტროფიკული ინერვაციის პრობლემას და სხვ. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ტროფიკული წყლულის პათოგენეზისათვის, თბ., 1937; О процессах всасывания и движения жидкостей по стволу нерва, «Труды Ин-та физиологии им. И. Бериташвили», 1937, № 3.

ზაქარაია პარმენ ფარნაოზის ძე (დ 24. VIII. 1914, სოფ. ნავჯახავო, ახლანდ. გეგეჭკორის რ-ნი), ქართველი საბჭ. ხელოვნებათმცოდნე, ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1960), პროფესორი (1962), საქ სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1973). სკკპ წევრი 1945-იდან. სწავლობდა ს. კირიენის სახ. საქართვ. ინდუსტრიულ ინ-ტში არქიტ. სპეციალობით (1934—40). 1941-იდან მუშაობდა ხელოვნ. მუზეუმ „მეტეხში“, 1948-იდან აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქ. სსრ სახელმწ. მუზეუმის უფროსს მეცნ. მუშაკად, 1956-იდან იქვე შუა საუკ. ისტ. განყ-ბის გამგედ. 1975-იდან თსუ-ის ხელოვნ. ისტ. და თეორიის კათედრის გამგე. მნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვის ძვ. სპერო და საფორტიფიკაციო არქიტ. შესწავლის საქმეში. ზ. მუშაობს აგრეთვე არქეოლოგიაში. 1973-იდან ხელმძღვანელობს ნოქალაქევ-არქეოპოლისის არქეოლოგიურ გათხრას.

თხზ.: ანაურის ხუროთმოძღვრული ანსამბლი, თბ., 1953; კახეთის საფორტიფიკაციო ნაგებობანი, თბ., 1962; ნაქალაქარ გრემის არქიტექტურა, თბ., 1975; ნაქალაქარ ურბნისის ხუროთმოძღვრება, თბ., 1965; XI — XVIII საუკუნეების ქართული ცენტრალურგუმბათოვანი არქიტექტურა, [ტ.] 1—2, თბ., 1975—78; წუღრუღაშენი, თბ., 1955; Древние крепости Грузии, Тб., 1969.

შ. საღარაძე.

ზაქარია (გვარად ჯორჯაძე), ალმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1623—30, ნეკრესის ეპისკოპოსი (ნეკრესელი) დაახლ. 1613—23, სამეფო კარის ეკლესიის წინამძღვარი. 1614, კახეთში ახას I-ის შემოსევის დროს, ზ. კახეთიდან ლტოლვილ თეიმურაზ I-ს ახლდა იმერეთში. მან ქართლის სამეფო ხელისუფლებას 1624 განაახლებინა მცხეთის საკათალიკოსო მფლობელობა. მიმოწერა ჰქონდა რომის პაპთან ურბან VIII-თან. სთხოვდა საქართველოში გამოეგზავნა მკურნალები, მხატვრები და მტრისგან გაძარცული ეკლესიებისათვის ინვენტარ-შესამოსელი, ბარძიმები. მფარველობდა იტალ. მისიონერებს და ცდილობდა გამოეყენებინა ისინი ქვეყნის ინტერესებისათვის.

ლიტ.: თამარაშვილი მ., ისტორია კათოლიკობისა ქართველთა შორის..., ტფ., 1902; ლომინაძე ბ., მასალები საქართველოს XVII—XVIII საუკუნეთა ისტორიის ქრონოლოგიისათვის, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1951, ნაკვ. 29. *ბ. ლომინაძე.*

ზაქარია (გვარად ქვარიანი) (გ. 1660), დას. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1657—60, გელათის ეპისკოპოსი (გენათელი) მიტროპოლიტის წოდებით 1637—60. საგვარეულო მამულები და სასახლე ჰქონდა ქუთაისში მწვანეყვავილაზე. იმერეთის სამეფო კართან დაახლოებული პირი და ალექსანდრე III-ის პირადი მოძღვარი იყო. ზრუნავდა დას. საქართვ. ეკლესიის და კულტ. მთლიანობის განმტკიცებისათვის. დაახლ. 1659 ოდიშის მთავარს ვამეყ III დადიანს ფიცი დაადებინა ოდიშში საკათალიკოსო მამულების მმართველობაში ჩაურევლობის შესახებ და სხვ., მისგანვე მიიღო საკათალიკოსო სადგომად სენაკის საწინამძღვრო ეკლესია მამულებითა და სასახლით. ასევე საკათალიკოსო სადგომად გურიის მთავრებისაგან მიიღო აკეთის საწინამძღვრო ეკლესია მამულებით. ცნობილია მისი შეკვეთით 1652—55 გადაწერილი დიდი გულანი,

რ-იც 1705 დავითგარეჯის მონასტრისათვის შეუწირავთ. ზ. სიცოცხლეშივე გამოუხატავთ გელათის ეკლესიის სამხრ. სვეტზე. დაკრძალულია გელათში

ლიტ.: ლომინაძე ბ., მასალები დასავლეთ საქართველოს XVII—XVIII საუკუნეთა ისტორიის ქრონოლოგიისათვის, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1954, ნაკვ. 31; მისივე, ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სენიორიები), [ტ.] 1, თბ., 1966.

ბ. ლომინაძე.

ზაქარია, გარეჯის დოდოს მონასტრის წინამძღვარი 1704—08 და 1711—12. XVII ს. დასასრ. აღადგინა უცხოელ დამპყრობთა მიერ მოოხრებული და გაუქმებული დოდოს მონასტერი. ზრუნავდა მისი ეკონ. განმტკიცებისათვის: მატერ. დახმარება და ადგილ-მამულები მიიღო ნინოწმინდელი ეპისკოპოსის იოსებისაგან (ვაჩნაძე), კახეთის სამეფო კარისაგან და სხვ საკუთარი სახსრებით მონასტერს შეუძინა ვენახი საგარეჯოში.

ლიტ.: ლომინაძე ბ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სენიორიები), [ტ.] 1, თბ., 1966.

ბ. ლომინაძე.

ზაქარია აგულეცი (1630—1691), სომეხი ვაჭარი. სავაჭრო მისიით იმოგზაურა ამიერკავკასიაში, ირანში, ოსმალეთში, დას. ევროპაში და შეადგინა „დღიური", რ-იც 3 ნაწილისაგან შედგება. I ნაწილი შეიცავს ცნობებს აღმ. და დას. სხვადასხვა ქალაქს შორის მანძილისა და მარშრუტების შესახებ II-ში წარმოდგენილია 1647—81 პირადად ნანახი და გაგონილი ამბები; III-ში მოცემულია საკუთარი ოჯახის ბიოგრ. ქრონიკა. „დღიური" საყურადღებო ცნობებს შეიცავს XVII ს. თბილისისა და იმდროინდელი საქართვ. ეკონ. ცხოვრებაზე. გამოიცა სომხ. (1938) და რუს. (1939) ენებზე.

თხზ.: Дневник, Ер., 1939.

ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941.

გ. მაისურაძე.

ზაქარია გაგელი, იხ. *გაგელი* ზ.

ზაქარია რიტორი (დაახლ. 482 — დაახლ. 560), ბიზანტიელი ისტორიკოსი და მოაზროვნე. დაიბადა მაიუმასში, სწავლობდა ალექსანდრიასა და ბეირუთში. მისი „ისტორია" შეიცავს ბიზანტიის ისტ. საყურადღებო ცნობებს 436-იდან 491-მდე. იყო მონოფიზიტური მიმდინარეობის წარმომადგენელი. იცავდა ღმერთის მარადიულობის, ტრანსცენდენტობისა და ღმერთის მიერ ქვეყნის დროში შექმნის იდეას, რ-იც მიმართული იყო იმ დროს გავლენიანი ანტ. ნეოპლატონიზმის წინააღმდეგ. მისმა „ისტორიამ" შემოინახა უაღრესად საყურადღებო ცნობები მაიუმასის ეპისკოპოსის პეტრე იბერის შესახებ, რ-იც მას მიაწინა იმ დროის უდიდეს და უმნიშვნელოვანეს პიროვნებად.

პუბლ.: გეორგიკა ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 3, ტფ., 1936.

ლიტ.: История Византии в трех томах, т. 1, М., 1967; Нуцубидзе Ш. И., Тайна Псевдо-Дионисия Ареопагита, Тб., 1942.

ზაქარიასთავი, ზაქარიასწვერი, მთა საბადურის ქედზე. სიმაღლე 1433 *მ.* აგებულია ნეოგენური თიხებისა და ქვიშაქვების შუაშრეებიანი კონგლომერატებით. ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. კალთები დამრეცია, სამხრ. და სამხრ.-დას. — შედარებით ციცაბო. კალთების ქვემო ნაწილი შემოსილია ტყის ყომრალ ნიადაგებზე განვითარებული მუხნარ-რცხილნარით, ზემო — ამავე ნიადაგებზე გავრცელებული წიფლის ტყეებით.

ზაქარია ქანაქერცი, სარკავაგი (1627, სოფ. ქანაქერი, ერევნის მახლობლად, — 1699), სომეხი ისტორიკოსი, წარმოშობით ქართველი. 13 წლისა მიაბარეს ჰოვანავანქში — იოანეს მონასტერში, სადაც მთელი სიცოცხლე გაატარა. ზ. ძ-ს განეკუთვნება სამნაწილიანი ვრცელი ნაწარმოები „ისტორია", რ-შიც თავმოყრილია საყურადღებო ცნობები ამიერკავკ. და ირანის სოც -ეკონ. და პოლიტ ისტ. შესახებ. ნაშრომის მე-3 ნაწილში გადმოცემულია ავტობიოგრ. ცნობები და პოვანავანქის ისტორია. იგი თავის თხზულებაში მნიშვნელოვან ადგილს უთმობს საქართვ. პოლიტ. და სოც. ცხოვრებას საინტერესოდაა აღწერილი როსტომისა და თეიმურაზ I-ის ურთიერთობა, ვახტანგ V-ისა და გიორგი XI-ის მოღვაწეობა. საყურადღებოა აგრეთვე თუმანიშვილებისა და ბარათაშვილების ბრძოლის ისტორია. ეს თხზულება პირველად სომხ. ენაზე გამოიცა 1870, 6 წლის შემდეგ ფრანგულად თარგმნა და გამოაქვეყნა მ. ბროსემ, ხოლო 1969 რუსულად დაისტამბა მოსკოვში.

თხზ.: Хроника, М., 1969.

ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი, ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941.

გ. მაისურაძე.

ზაქარიაძე ბუბუტი ალექსანდრეს ძე (დ. 1. VI. 1913, სოფ. ყანგიჩალა, ახლანდ. აზერბ. სსრ), ქართველი საბჭ მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1965). მუშაობდა ქუთაისის (1931—35), ჭიათურის (1935—37), ბათუმისა (1937—41) და თბილ. თეატრებში (1941—45 რუსთაველის სახ. თეატრში, 1945—48 — მარჯანიშვილის სახ. თეატრში). 1948—53 სოხუმშია, 1953-იდან — რუსთაველის თეატრში. ზ-ის მიერ შექმნილი სცენური სახეები გამოირჩევა უშუალობით, სიმართლით, ტემპერამენტით. წარმატებით ასრულებს სახასიათო როლებს. საუკეთესო როლებია: ბახვა (წერეთლის „პირველი ნაბიჯი"), ფუჩიკი (ფუჩიკის „პრაღა მაინც ჩემი იქნება"), ჩონთა (ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი"), სოსა (ელიოზიშვილის „ბებერი მეზურნეები"), ბეკინა (კლდიაშვილის „სამანიშვილის დედინაცვალი"). გადაღებულია ფილმებში: სტალინი („განთავისუფლება", 1971), სოსა („ბებერი მეზურნეები", 1973), ბესარიონი („ვერტიკალი", 1966, პირველი ხარისხის დიპლომი კიევის საკავშირო კინოფესტივალზე, 1967), შავგოგია („ქვევრი", 1970), სახალხო კომისარი („დირექტორი", 1970) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ზაქარიაძე სერგო ალექსანდრეს ძე [18. VI (1. VII). 1909, ბაქო, — 13. IV. 1971, თბილისი], ქართველი საბჭ. მსახიობი, სსრკ სახ. არტისტი (1958). სწავლობდა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტზე. 1926 მუშაობა დაიწყო რუსთაველის სახ. თეატრში, 1928-იდან იყო კ. მარჯანიშვილის მიერ ქუთაისში დაარსებული თეატრის (შემდეგ მარჯანიშვილის სახ. თეატრი) მსახიობი, 1956 გადავიდა რუსთაველის სახ. თეატრში. ზ-ის შემოქმედებაში ერთმანეთს ერწყმოდა ღრმა ინტელექტუალიზმი, გაბედულება, ჩანაფიქრის ხორცშესხმისას აზრის სიცხადე და ემოციურობა, უკიდურესი სიზუსტე და სულიერი სითბო. იგი სცენური ხასიათების ფსიქოლ. დამუშავების ოსტატი იყო — დიდი გამომსახველობის მქონე დეტალებით, მსუყე, კონტრასტული საღებავებით, ფაქიზი ფსიქოლ. ნიუანსებით ძერწავდა სახეს. ზ-ის გმირთა ბუნებაში ვაჟკაცობა და ნებისყოფა ეხამებოდა ლირიზმს, სილბოს. მსახიობი თამაშობდა გმირულ, სახასიათო და კომ. როლებს. მარჯანიშვილის სახ. თეატრის სცენაზე შექმნილი როლებიდან აღსანიშნავია: რევოლუციონერი დომენტი (დადიანის „ნაპერწკლიდან", 1937), ჯიბილო (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება", 1938), კაპიტანი რატიანი (გოთუას „უძლეველნი", 1945), გიგაური (მოსაშვილის „მისი ვარსკვლავი", სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952), გიორგი (თაბუკაშვილის „რაიკომის მდივანი", 1954). რომანტიკული ელფერით გამოირჩეოდა ზ-ის მიერ შესრულებული როლები ბაგრატიონისა (სამსონიას „ბაგრატიონი", 1944), ბახასი (ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი", 1945), მეფე დავითისა (გოთუას „დავით აღმაშენებელი", 1946), ბესიკ გაბაშვილისა (გოთუას „მეფე ერეკლე", 1942). უარყოფით როლებს ზ. ასრულებდა მგზნებარე მამხილებელი პათოსით, იგი დაუნდობლად ხდიდა ფარდას ადამიანურ მანკიერებებსა და ცხოვრების მახინჯ მოვლენებს. განსაკუთრებით დასამახსოვრებელია ამ მხრივ თინიბეგი მრევლიშვილის „ზვავში" (1956). მახვილი კომედიური ნიუანსებით ძერწავდა მსახიობი სახასიათო როლებს (კავალერი რიპაფრატა, გოლდონის „სასტუმროს დიასახლისი", 1952). შემოქმედებითი აზრის სიმწიფე, რომანტ. მგზნებარება ახასიათებდა ზ-ის მიერ რუსთაველის სახ. თეატრის სცენაზე შესრულებულ როლებს: ქაღაგი („ბახტრიონი" ვაჟა-ფშაველას მიხედვით, 1960), ფიროსმანი (ნახუცრიშვილის „ფიროსმანი", 1961). ნატიფი ფსიქოლ. ნიუანსებით, მღელვარე თანაგრძნობით დახატა ზ-მ ოიდიპოს მეფის სახე (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე", 1956), რ-შიც ადამიანის სულიერი სილამაზის, მისი გონების სიდიადის მაღალი რწმენა ჩააქსოვა, სატირული სიმძაფრით იყო აღბეჭდილი მისი შუისკი (პუშკინის „ბორის გოდუნოვი", 1957). 1934-იდან მოღვაწეობდა კინოში. შესრულა როლები: თორღვაი („უკანასკნელი ჯვაროსნები" 1934), შადიმან ბარათაშვილი („გიორგი საკაძე", 1942—43, სსრკ სახელმწ. პრემია 1946), ფოსტალიონი გიორგი („დღე უკანასკნელი, დღე პირველი", 1960), ხოლო 1965 გიორგი მახარაშვილის როლის შესრულებით („ჯვარისკაცის მამა", 1965, ლენინური პრემია, 1966) ზ-მ საქვეყნოდ გაუთქვა სახელი ქართულ კინოს. ზ. 1955—60 სცენურ მეტყველებას ასწავლიდა თბილ. თეატრალურ ინ-ტში. რუსთაველის სახ. პრემია (1971). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით.

ლიტ.: გუგუშვილი ე., თეატრალური პორტრეტები, თბ., 1966; Твалчрелидзе Т., Церетели К., Серго Закариадзе, კრ.: Актеры советского кино, в. 3, М., 1967.

ნ. გურაბანიძე.

ზაქარო, სოფელი მცხეთის რ-ნში (გალავნის სოფსაბჭო), მდ. თეზმის (არაგვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვენაპირზე. ზ. დ. 720 *მ,* მცხეთიდან 19 *კმ.* გალავნის ექსპერ. მეურნეობა (მევენახეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. გალავანში (1 *კმ*). ბ-კა.

ზაქირი ყასიმ-ბეი (1784, შუშა, — 1857), აზერბ. პოეტი. მის პოეზიაში დიდი ადგილი უკავია სატრფიალო ლირიკას და სოც.-პოლიტ. სატირას, რ-იც მიმართულია ცარიზმის ტირანიის, ბიუროკრ. ჩინოვნიკების, ადგილ. ხანების, ბეგებისა და მოლების წინააღმდეგ (ლექსები: „ყაზი", „წერილი მირზა ფათალი ახუნდოვს" და სხვ.). ზ-ის ლექსები პირველად საბჭ. ხელისუფლების დროს გამოიცა. პოეტს ურ-



ს. ზაქარიაძე.



ს. ზაქარიაძე გიორგი მახარაშვილის როლში. (რ. ჩხეიძის ფილმი „ჯვარისკაცის მამა". 1965).



ს. ზაქარიაძე ქადაგის როლში („ბახტრიონი" ვაჟა-ფშაველას მიხედვით).



ბ. ზახავა.



ვ. ზახაროვა.



ა. ზახაროვი.



ვ. ზახაროვი.

თიერთობა ჰქონდა თავისი დროის მოწინავე ადამიანებთან: დეკაბრისტ ა. ბესტუჟევ-მარლინსკისთან, ა. ბაქიხანოვთან, მირზა შაფი ვაზეჰთან, მ. ფ. ახუნდოვთან. ლექსი უძღვნა გ. ორბელიანის ძმას, ილიკო ორბელიანს. ქართულად თარგმნილია ზ-ის რამდენიმე ლექსი.

თხზ.: [წიგნში] Антология азербайджанской поэзии, т. 2, М., 1960. *ლ. ერაძე.*

ზაქსი (Sachs) ნელი (10. XII. 1891, ბერლინი, — 12. V. 1970, სტოკჰოლმი), გერმანელი მწერალი ქალი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1966). ზ-ის ლირ. კრებულებია: „სიკვდილის საუფლოში“ (1947), „ვარსკვლავთა დაბნელება“ (1949), „გაქცევა და გარდასახვა“ (1959), „მგზავრობა უმტვერო სამყაროში“ (1961), „გავარვარებული გამოცანები“ (1964). აქვს ლირ. პიესებიც („ელი“, 1951 და სხვ.). ზ-ის ლირიკის მთავარი თემაა ებრაელი ხალხის ტანჯვა ნაცისტურ გერმანიაში. ზ-ის რამდენიმე ლექსი თარგმნილია ქართულად (ჟურნ. „მნათობი“, 1974, № 9).

ზაქსი (Sachs) ჰანს (5. XI. 1494, ნიურნბერგი, — 19. I. 1576, იქვე), გერმანელი პოეტი, მაისტერზინგერი. მ. ლუთერის მოძღვრების გაზიარებისათვის („ვიტენბერგის ბულბული“, 1523) კათოლ. ეკლესია დევნიდა. ზ. წერდა რელიგ.-დიდაქტ. ხასიათის ლიტ. თხზულებებს, დრამ. ნაწარმოებებს და სხვ. დასცინოდა გერმ. თავადთა კინკლაობას („ღმერთებს ქებული საუბარი რომის იმპერიაში გაბატონებული არეულობის თაობაზე“, 1527), მომხვეჭელობას („ანგარება საშინელი მხეცია“, 1527), კათოლიკე ბერების გარყვნილებას, მეოცნებე, უქნარა ბატონებს („ნეტარი ქვეყანა“, 1530), გაიძვერებს („ფიულზინგელი ცხენიპარია“, 1533) და სხვ. აღწერა მოხეტიალე შეგირდების მხიარული თავგადასავალი („შეგირდი სამოთხეში“, 1550).

თხზ.: Werke, Bd. 1—2, B. –Weimar, 1972.

ლიტ.: История немецкой литературы, т. 1, М., 1962.

ზაღლული, ზაღლულ-ფაშა, სად (VII. 1857 — 23. VIII. 1927, კაირო), ეგვიპტის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე; პარტია „*ვაფდის*“ დამაარსებელი და პირველი თავ-რე. დაამთავრა ალ-აზჰარის მუსლ. უნ-ტი. მონაწილეობდა 1879—82 ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. 1906—12 ეკავა ჯერ განათლების, შემდეგ იუსტიციის მინისტრის პოსტი. 1914 იყო საკანონმდებლო კრების პირველი ვიცე-პრეზიდენტი. 1913 სათავეში ჩაუდგა ეგვ. ბრძოლას სრული დამოუკიდებლობისათვის. ორჯერ იყო გადასახლებული — 1919 და 1919—23. 1924 იანვ.-ნოემბ. პრემიერ-მინისტრი, 1926—27 დეპუტატთა პალატის თავ-რე.

ლიტ.: მაჰმუდ აბას ალ-აკად, საად ზაღლულ, კაირო, 1936.

ზახავა ბორის ევგენის ძე [12 (24). V. 1896, პავლოვრადი, — 25. XI. 1976, მოსკოვი], რუსი საბჭ. რეჟისორი, მსახიობი, პედაგოგი. სსრკ სახ. არტისტი (1967), სკკპ წევრი 1943-იდან. ე. *ვახტანგოვის* მოწაფე. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1913-იდან. ვახტანგოვის მიერ დადგმულ სპექტაკლებში შეასრულა როლები: დოქტორი (მეტერლინკის „წმინდა ანტონიოს სასწაული“), თემური (გოცის „პრინცესა ტურანდოტი“) და სხვ. სარეჟისორო მოღვაწეობა დაიწყო 1923. ზ-ს მნიშვნელოვანი დადგმებია: გორკის „ეგორ ბულიჩოვი და სხვები“ (1932), პოგოდინის „არისტოკრატები“ (1935), „ახალგაზრდა გვარდია“ (ფადეევის რომანის მიხედვით, 1947), შექსპირის „ჰამლეტი“ (1958) და სხვ. პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა 1917-იდან. 1925-იდან ხელმძღვანელობდა ვახტანგოვის სახ. თეატრთან არსებულ სკოლა-სტუდიას (1939-იდან — ბ. შჩუკინის სახ. თეატრ. სასწავლებელი). 1952 მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია. დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Вахтангов и его студия, 2 изд., М., 1930.

ზახარინი გრიგოლ ანტონის ძე [8 (20). II. 1829, პენზა, — 23. XII. 1897 (4. I. 1898), მოსკოვი], რუსი თერაპევტი. 1852 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1856—59 მუშაობდა საზღვარგარეთ რ. ვირხოვის, ა. ტრუსოს და კ. ბერნარის კლინიკებსა და ლაბორატორიებში. 1864—96 მოსკ. უნ-ტის ორდინარული პროფესორი და საფაკულტეტო თერაპიის კლინიკის დირექტორია. ზ-ს მიაჩნდა, რომ დაავადება ჩნდება არახელსაყრელი გარემო პირობების გავლენის შედეგად და რომ საჭიროა ვუმკურნალოთ ავადმყოფს და არა დაავადებას. მან შეისწავლა გულისა და ფილტვების სხვადასხვა დაავადების სიმპტომატიკა; დაამუშავა ამ დაავადებათა დიფერენციული დიაგნოსტიკა და კლასიფიკაცია; დიაგნოსტიკაში დიდ როლს ანიჭებდა *ანამნეზს*. მეცნიერულად დასაბუთა მინერ. წყლების სამკურნ. თვისებები და ერთ-ერთმა პირველმა მოგვცა მათი კლასიფიკაცია. იყო სასკოლო ჰიგიენის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. აქტ. მონაწილეობა მიიღო რუსეთში სამედ. განათლების რეფორმაში.

თხზ.: Клинические лекции и избранные статьи, М., 1909.

ზახაროვა ვალენტინა ნიკოლოზის ასული (დ. 15. IV. 1908, ქ. დონის როსტოვი), რუსი საბჭ. მსახიობი, სახ. სსრ სახ. არტისტი (1970). თეატრ. განათლება მიიღო დონის როსტოვში (1925). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1924. მუშაობდა როსტოვის (1926), დონბასის (1926—27), ტაგანროგის (1927—31), სტავროპოლის (1931—32), ორჯონიკიძისა (1932—33) და დონის როსტოვის (1933—36) თეატრებში; 1936-იდან თბილ. გრიბოედოვის სახ. თეატრის მსახიობია. შეასრულა როლები: ბებია (კასონას „ხეები ზეზეულად კვდებიან“), ნატალია (გორკის „ვასა ჟელეზნოვა“) და სხვ.

ზახაროვი ანდრეან (ადრიან) დიმიტრის ძე [8 (19). VIII. 1761, პეტერბურგი, — 27. VIII (8. IX). 1811, იქვე], რუსი არქიტექტორი. *ამპირის* სტილის წარმომადგენელი. სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1767—82) ა. კოკორინოვთან და ი. სტაროვთან, შემდეგ პარიზში (1782—86) ჟ. ფ. შალგრენთან. 1787-იდან ასწავლიდა სამხატვრო აკადემიაში. 1794-იდან პეტერბ. სამხატვრო აკად. აკადემიკოსი. ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: შენობები გატჩინოში, პეტერბურგში ვასილის კუნძულის განაშენიანების პროექტი, რ-იც სამხატვრო აკად. შენობის გადაკეთებასაც ითვალისწინებდა (1803—04). 1805 დანიშნეს საადმირალოს შენობის მთავარ არქიტექტორად. საადმირალოს შენობა (1806—23) ამპირის სტილის რუს. არქიტ. უდიდესი ძეგლია. უზარმაზარი ნაგებობის (ფასადის სიგრძეა 407 *მ*) ცენტრში აღმართული შპილით დაბოლოებული მონუმ. კოშკი ქალაქის სიმბოლოდ იქცა. ზ. ქმნიდა აგრეთვე სახელმწიფოებრივი შენობებისა და ეკლესიების ხაზგასმულად მონუმ. ხასიათის პროექტებს რუსეთის სხვადასხვა გუბერნიისათვის.



სცენა სპექტაკლიდან „ეგორ ბულიჩოვი და სხვები“. რეჟისორი ბ. ზახავა.

ლიტ.: Ягодовская А., Красота окружающего мира, «Художник», 1967, № 1.

ზახაროვი ვლადიმერ გრიგოლის ძე [5 (18). X. 1901, დონბასი, — 13. VII. 1956, მოსკოვი], რუსი საბჭ. კომპოზიტორი. მუს. მოღვაწე, სსრკ სახ. არტისტი (1944). სკკპ წევრი 1944-იდან. 1927 დაამთავრა დონის (დონის როსტოვი) კონსერვატორია. 1930—33 მუშაობდა მოსკ. რადიოში. 1948-იდან სსრკ კომპოზიტორთა კავშირის გამგეობის წევრი და მდივანი. 1932—56 პიატნიცკის სახ. რუს. ხალხ. გუნდის მუს. ხელმძღვანელი. ზ-მა შექმნა მრავალხმიანი სიმღერის მკვეთრად ხალხ. და თანამედროვე ინდივიდ. სტილი; სიმღერებს ქმნიდა უმეტესად მ. ისაკოვსკისა და ა. ტვარდოვსკის ლექსებზე. სიმღერები: „მწვანე სივრცეებით“, „კარგი ხართ, ივლისის ღამეებო!“, „რუსი მზეთუნახავი“, „დიდება საბჭოთა სახელმწიფოს“ და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1942, 1946, 1952). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ზახაროვი მათე ვასილის ძე [5 (17). VIII. 1898, სოფ. ვოილოვო, ახლანდ. სტარიცის რ-ნი, კალინინის ოლქი, — 31. I. 1972, მოსკოვი], საბჭ. კავშირის მარშალი (1959), საბჭ. კავშირის ორგზის გმირი (8. IX. 1945 და 22. IX. 1971), ჩეხოსლ. სრ გმირი (30. IV. 1970). სკკპ წევრი 1917-იდან. 1917 შევიდა წითელ გვარდიაში და მონაწილეობდა ზამთრის სასახლის აღებაში. 1918-იდან წითელ არმიაშია. სამოქალაქო ომში (1913—20) იყო სამეთაურო თანამდებობებზე. დაამთავრა საშტაბო სამსახურის უმაღლესი სკოლა (1919), ფრუნზეს სახ. სამხ აკადემია (1928), გენშტაბის სამხ. აკადემია (1937). 1937—38 ლენინგრ. სამხ. ოლქის შტაბის უფროსი, 1938—40 გენშტაბის უფროსის თანაშემწე. 1940 ივლისიდან ოდესის სამხ. ოლქის შტაბის უფროსი. დიდ სამამულო ომში (1941—45) იყო მე-9 არმიის, შემდეგ ჩრდ.-დას. მიმართულების მთავარსარდლის შტაბის უფროსი, კალინინის, რეზერვის, სტეპის, უკრ. II და იმიერბაიკალეთის ფრონტების შტაბების უფროსი მონაწილეობდა ლენინგრ. დაცვაში და მოსკ. და კურსკის ბრძოლებში, უკრ., რუმინ, უნგრ., ჩეხოსლ., ავსტრ. განთავისუფლებაში, იაპ. კვანტუნის არმიის განადგურებაში. შემდეგ იყო გენშტაბის სამხ. აკად. უფროსი (1945—49 და 1963—64), გენშტაბის უფროსის მოადგილე (1949—52) საბჭ. არმიის მთავარი ინსპექტორი (1952 — 53), ლენინგრ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი (1953—57), საბჭ. ჯარების ჯგუფის მთავარსარდალი გერმანიაში (1957—60), გენშტაბის უფროსი და სსრკ თავდაცვის მინისტრის პირველი მოადგილე (1960 აპრ. — 1963 მარტი და 1964 ნოემბ. — 1971 სექტ.). სკკპ ცკ-ის წევრი 1961-იდან. სსრკ IV—VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 30 საბჭ. და უცხოური ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ზახაროვი როსტისლავ ვლადიმერის ძე [დ. 25. VIII (7. IX). 1907, ასტრახანი], რუსი საბჭ. ბალეტმაისტერი და რეჟისორი, სსრკ (1969) და ყაზ. სსრ (1958) სახ. არტისტი. ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1970). სკკპ წევრი 1951-იდან. დაამთავრა ლენინგრ. ქორეოგრაფიული სასწავლებელი (1926) და ლენინგრ. თეატრ. ტექნიკუმის სარეჟისორო განყოფა (1932). 1934—36 ლენინგრ. კიროვის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის ბალეტმაისტერი, 1936—56 დიდი თეატრის (მოსკოვი) ბალეტმაისტერი და საოპერო რეჟისორი. დადგა ბალეტები ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი“ (ამ დადგმით საბჭ. ქორეოგრაფიაში საფუძველი ჩაეყარა „პუშკინიანას“, ამ სახით დაიდგა ბალეტი ლენინგრადში, მოსკოვში, ბუდაპეშტში, ტოკიოში, ჰელსინკში, ბელგრადში და სხვ.), გლიერის „ბრინჯაის მხედარი“ და „წითელი ყვავილი“, პროკოფიევის

„გერია“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946) და სხვ. ოპერები: გლინკას „რუსლან და ლიუდმილა“, ბიზეს „კარმენი“, როსინის „ვილჰელმ ტელი“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1943) და სხვ. 1927-იდან პედაგოგია (1951-იდან პროფესორი). დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Искусство балетмейстера, М., 1954.

ზახვატოვიჩი (Zachwatowicz) იან (დ. 4. III. 1900, გატჩინა, ახლანდ. ლენინგრ. ოლქი), პოლონელი არქიტექტორი და არქიტექტურის ისტორიკოსი, პოლ. მეცნ. აკად. (1952) და პარიზის არქიტ. აკად. (1967) წევრი. სწავლობდა პეტროგრადსა (1918—24) და ვარშავის პოლიტექ. ინ-ტში (1924—30). ასწავლის ვარშავის პოლიტექ. ინ-ტში (1925-იდან), 1945—57 პოლ. სახ. რესპ. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთა მთავარი მცველი. მონაწილეობდა ვარშავის რეკონსტრუქციის პროექტის შემუშავებაში (1946) და პოლ. სხვა ქალაქების ხუროთმოძღვრულ ძეგლთა აღდგენაში. პოლ. სახელმწ. პრემია (1950).

თხზ.: Ochrona zabytków w Polsce, Warsz., 1965; Польская архитектура, Варшава, 1967.

ზახორი, სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნის სოფლების *ზემო ზახორის, ქვემო ზახორის* და *შუა ზახორის* ძვ. სახელწოდება.

ზაჯალი (არაბ. — სიმღერა), არაბული სალექსო ფორმა. წარმოიშვა ესპანეთში (დაახლ. X ს.), არაბთა ბატონობის დროს. ახასიათებს რითმებით ორგანიზებული სტროფული კომპოზიცია, სტრიქონი იცავს 2 ნახევარხანის პრინციპს. სტროფების მაქსიმალური რაოდენობაა 10; სტრიქონთა რაოდენობა ერთნაირია (4-იდან 12-მდე), ერთია რითმაც. ლექსის ზომასა და ძირითად რითმას განსაზღვრავს პირველი 2 სტრიქონი, რ-ებსაც ერითმება ყოველი სტროფის ბოლო სტრიქონი. ზ-ს ნიმუშები იქმნებოდა ადგილობრივი ქალაქების სასაუბრო ენაზე. მაღალოსტატურ ზ-ებს ქმნიდა მოხეტიალე პოეტი და მუსიკოსი იბნ კუზმანი.

ალ-ზაჰავი ჯამილ სიდკი (18. VI. 1863—1936), ერაყელი პოეტი; ახ. არაბ. პოეზიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. ეკუთვნოდა ცნობილ ქურთულ გვარს — ალ-ბაბანს. იყო გამოჩენილი საზ. და პოლიტ. მოღვაწე. არაბ. პოეზიაში შეიტანა ახ. თემები და პროგრ. იდეები. ნოვატორი იყო ვერსიფიკაციის სფეროშიც. ერთ-ერთმა პირველმა (1909) შექმნა არაბ. თეთრი ლექსის ნიმუში. ზ. ავტორია პოპულარული ელეგიებისა, პატრ. ლექსებისა და სხვ. დაბეჭდილია მისი 6 დივანი (პირველი — 1909, ბოლო—1963). ცნობილია აგრეთვე როგორც მთარგმნელი.

ა. სილაგაძე.

ზაპესი, იხ. *ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგური.*

ზაპესი, მუშათა დასახლება მცხეთის რ-ნში (მცხეთის საქალაქო საბჭო), მდ. მტკვრის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 450 *მ*, მცხეთიდან 6 *კმ*. რკინიგზის სადგური. ქ-ნა „საქენერგორემონტი“. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, მუს. სკოლა, კულტსახლი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ-შია ვ. ი. ლენინის სახ. *ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგური.*

ზაჰიდოვა ლუთფია (დ. 6. XI. 1925, ქანიბადამი), ტაჯიკი საბჭ. ბალერინა, სსრკ სახ. არტისტი (1957). სკკპ წევრი 1957-იდან. 1941-იდან არის დუშანბეს ს. აინის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის მსახიობი. ზ. პირველი ტაჯიკი მოცეკვავეა, რ-იც დაეუფლა კლასიკური ცეკვის ტექნიკას. 1943 ჰერტელის ბალეტში „ამაო სიფრთხილე“ პირველად იცეკვა ლიზას პარტია. მის შესრულებას ახასიათებს ლირიკულობა, სინაზე, დრამატიზმი. მთავარი პარტიებია: მარია (ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი“), ლეილი (ბალასანიანის „ლეილი და მაჯნუნი“, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949), გერია (პროკოფიევის „გერია“) და სხვ. გამოდიოდა გდრ-ში, რუმინეთში, ინდოეთში და სხვ., სადაც ასრულებდა ტაჯ. ხალხ. ცეკვებს. დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

ზაჰირ-შაჰი მუჰამედ (დ. 15. X. 1914, ქაბული), ავღანეთის უკანასკნელი მეფე 1933 ნოემბრიდან 1973 ივლისამდე. 1932 დაინიშნა ეროვნ. თავდაცვის მინისტრის მოადგილედ, 1933 სექტ. — განათლების მინისტრად. 1933 ნოემბ., მამის ნადირ-შაჰის გარდაცვალების შემდეგ, ავიდა ტახტზე. ავღ. არმიის მიერ მონარქიის დამხობისა (1973 წ. 17 ივლისს) და რესპუბლიკის გამოცხადების შემდეგ ტახტიდან ჩამოაგდეს.

ზაკლი, ქალაქი ლიბანში, ბეკაის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 47 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზითა და გზატკეცილით უკავშირდება ქ. ბეირუთს. საზაფხულო კლიმ. კურორტი. მეღვინეობა.

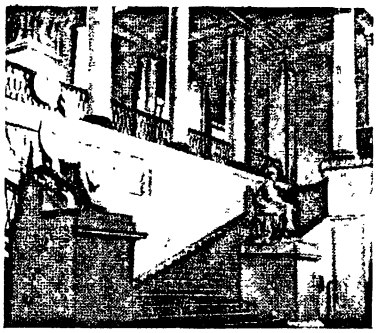
ზბანაცკი იური ოლიფერის ძე [დ. 19. XII. 1913 (1. I. 1914), სოფ. ბორსუკოვი, ახლანდ. კოზელეცის რ-ნი, ჩერნიგოვის ოლქი], უკრაინელი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1939-იდან. სამამულო ომის წლებში ხელმძღვანელობდა პარტიზ. შეწაერთს. პირველი ნაწარმოები 1944 დაბეჭდა. სამამულო ომის თემაზეა დაწერილი მოთხრობები „შავარდნის ტყის საიდუმლო“ (1948), „ტყის მზეთუნახავი“ (1955) და სხვ. ომის შემდგომი სოფლის ცხოვრებას მიუძღვნა რომანი „მკის წინ“ (1955). აღსანიშნავია აგრეთვე ზ-ს მოთხრობები „მომილოცეთ, მეგობრებო!“ (1956), „ერთადერთი“ (1959), რომანი „ტალღები“ (1967; ტ. შევჩენკოს სახ. რესპ. პრემია, 1970) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ზგურიდი ალექსანდრე მიხეილის ძე [დ. 10 (23). II. 1904, სარატოვი], სამეცნიერო-პოპულარული კინოს საბჭ. რეჟისორი, სსრკ სახ. არტისტი (1969). სამეცნ. კინოს საერთაშ. ასოციაციის პრეზიდენტი (1971-იდან). კინოში მუშაობა დაიწყო 1930. 1932-იდან მოსკ. სამეცნ.-პოპულ. ფილმების კინოსტუდიის (ახლანდ. „ცენტრნაუჩფილმი“) რეჟისორია. ზ-ის არაერთ ფილმს აქვს მიღებული საერთაშ. კინოფესტივალების პრემიები. მისი ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია „შუა აზიის ქვიშებში“ (1943), „ოკეანის ყინულებში“ (1953), „ჯუნგლების ბილიკებით“ (1959, პეკინის კინოსტუდიასთან ერთად), „წინააპრთა ნაკვალევზე“ (1962), „მოჯადოებული კუნძულები“ (1965), „ტყის სიმფონია“ (1967) და სხვ. სსრკ (1941, 1946, 1950) და რსფსრ (1969) სახელმწ. პრემიების ლაურეატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: О некоторых вопросах теории и практики научно-популярной кинематографии, კრ.: Научно-популярный фильм, в. 1, М., 1959.

ზდანევიჩი კირილ მიხეილის ძე (16. XI. 1892, ქუთაისი, — 17. II. 1967, თბილისი), ქართველი ფერმწერი და ხელოვნების მკვლევარი, წარმოშობით პოლონელი. 1918 დაამთავრა პეტროგრ. სამხატვრო აკადემია, დაბრუნდა საქართველოში და ცხოვრობდა თბილისში. განიცადა ფორმალიზმის გარკვეული გავლენა. ქმნიდა სურათებს ძვ. თბილისის თემებზე, პორტრეტებს, ჟანრულ სცენებს. განსაკუთრებული ინტერესით გადმოსცემდა ქართვ. ხალხის ცხოვრების ამსახველ ეპიზოდებს. დიდი ღვაწლი მიუძღვის ნ. ფიროსმანაშვილის სურათების აღმოჩენასა და შეგროვებაში. ზ-მა ეს სურათები უსასყიდლოდ გადასცა საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმს. დაწერა და გამოაქვეყნა მონოგრაფია ნ. ფიროსმანაშვილზე ქართ. და რუს. ენებზე.

თხზ.: ნიკო ფიროსმანაშვილი, თბ., 1965.



ა. ზახაროვი. სადმირალის შენობა. ლენინგრადი. 1806—23. ვესტიბიულის კიბე.

ზდანოვიჩი გიორგი ფელიქსის ძე (ფსევდ. მ ა ი ა შ ვ ი ლ ი) [4(16). XI. 1854, ქუთაისი, — 31. VII (13. VIII). 1917, იქვე], ქართველი პუბლიცისტი, ეკონომისტი, რევოლუციონერ-ხალხოსანი. 1871 დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია. სწავლობდა პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტში. რევ. მოღვაწეობა დაიწყო 1873 „ქართველთა წრეში“. 1874 გადავიდა მოსკოვში. იყო „სრულიად რუსეთის სოციალურ-რევოლუციური ორგანიზაციის“ ერთ-ერთი შემქმნელი და ხელმძღვანელი. 1875 სექტ-ში დაეპატიმრეს; 1877 პ. ალექსეევთან, ს. ბარდინასთან, ი. ჟაბადართან და სხვებთან ერთად გაასამართლეს „50-ის პროცესზე“ და მიუსაჯეს ციმბირის კატორღა 6 წლითა და 8 თვით. 1886-იდან ცხოვრობდა ტომსკში და ხელმძღვანელობდა „სიბირსკაია გაზეტას“. 1889 დაბრუნდა ქუთაისში, თანამშრომლობდა ქართულ პრესაში. იყო საქართვ. „სოციალისტ-ფედერალისტების“ პარტიის შექმნის ერთ-ერთი ინიციატორი და მისი მემარცხენე ხალხოსნური მიმართულების ლიდერი. ზ-ის მსოფლმხედველობა ხალხოსნების იდეოლოგიის გავლენით ჩამოყალიბდა: 1882 ზ. გაეცნო კ. მარქსის ნაშრომებს, 1886 კი რუსულად თარგმნა კ. მარქსის „ფილოსოფიის სიღატაკე“ (არ გამოცემულა). XIX ს. 90-იან წლებში კ. მარქსის მოძღვრების პროპაგანდას ეწეოდა. ზ., მიუხედავად იმისა, რომ კარგად იცნობდა კ. მარქსის ეკონ. მოძღვრებას, ბოლომდე მაინც გლეხობისა და წვრილმწარმოებელთა იდეოლოგად, წვრილბურჟ. დემოკრატად დარჩა.

თხზ.: რჩეული ნაწერები ორ ტომად, თბ., 1967—68 (ქართულ და რუსულ ენებზე).

ზდოლბუნოვი, ქალაქი (1939-იდან) უკრ. სსრ როვნოს ოლქში, ზდოლბუნოვის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. ცემენტ-შიფერის კომბინატი, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, რკინაბეტონის კონსტრუქციების, ავტოსარემონტო, აგურისა და სხვა ქ-ნები, რკინიგზის ტრანსპ. საწარმოები.

„ზდოროვიე“, სსრკ და რსფსრ ჯანდაცვის სამინისტროთა ყოველთვიური სამეცნიერო-პოპულარული ჟურნალი. გამოდის 1955-იდან (გამომცემლობა „პრავდა“). „ზ-ში“ გაშუქებულია თანამედროვე სამედ. მეცნიერებისა და პრაქტიკის უახლესი მიღწევები, დაავადებათა საზ. პროფილაქტიკის, პირადი ჰიგიენისა და სხვ. საკითხები. ტირაჟი (1972) 10 მლნ. ც.

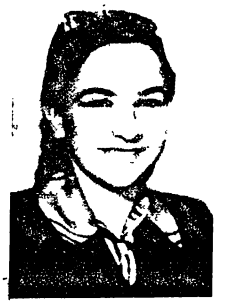
ზდროდოვსკი პაველ ფელიქსის ძე [4 (16). V. 1890, ურალსკი, — 24. VII. 1976, მოსკოვი], საბჭ. მიკრობიოლოგი, იმუნოლოგი, სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1945). სოციალ. შრომის გმირი (1970). 1914 დაამთავრა ჟაზანის უნ-ტი. 1922 ბაქოში დაარსა აზერბ. მიკრობიოლოგიისა და ჰიგიენის ინ-ტი და იყო მისი სამეცნ. ხელმძღვანელი და დირექტორი. 1930-იდან მუშაობდა ექსპერ. მედ. საკავშ. ინ-ტში, 1945-იდან—სსრკ მედ. მეცნ. აკადემიის ეპიდემიოლოგიისა და მიკრობიოლოგიის ინ-ტში. მისი შრომები ძირითადად ეძღვნება მალარიის, ტროპ. დაავადებების, რიკეტსიოზებისა და ბრუცელოზის ეპიდემიოლოგი-



გ. ზახაროვი.



რ. ზახაროვი.



ლ. ზაჰიდოვა.

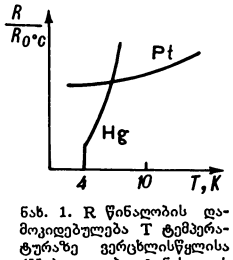


ა. ზგურიდი.

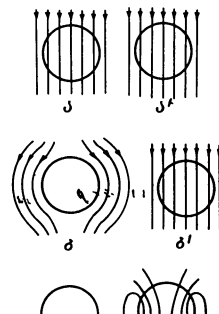


მთის ზებრა.

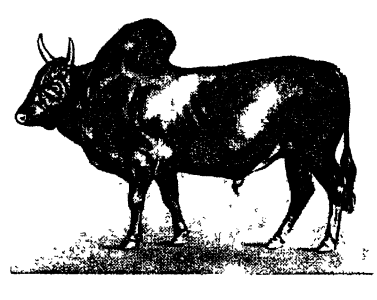
ზეგამტარობა



ნახ. 1. R წინალობის დამოკიდებულება T ტემპერატურაზე ვერცხლისწყლისა (Hg) და პლატინისათვის (Pt). ვერცხლისწყალი T= =4,12K ტემპერატურაზე გადადის ზეგამტარობის მდგომარეობაში, $R_0°C$ არის R-ის მნიშვნელობა 0°C.



ნახ. 2. მაგნიტური ველის განაწილება ზეგამტარი სფეროსა (ა, ბ, გ) და ისეთი გამტარი სფეროს მახლობლად, რ-ის წინალობა ნულისაკენ მიისწრაფვის (ა', ბ', გ'): ა—ა') $T>T_{კრ}$, ბ—ბ') $T<T_{კრ}$ გარე ველი $H_გ=O_გ—გ')$ $T<T_{კრ}$, $H_გ=0$.



ზებუ.

ისა და ზოგადი იმუნოლოგიის საკითხებს. ზ-ს ხელმძღვანელობით დაამუშავეს ცოცხალი შესუსტებული ვაქცინით ადამიანთა პროფილაქტ. ვაქცინაციის მეთოდები რიკეტსიოზების, ბრუცელოზის, აგრეთვე ტეტანუსის, დიფთერიისა და ნაწლავთა ინფექციების წინააღმდეგ; ზ-მ აღმოაჩინა არასპეციფიკური ალერგიის — ჰემორაგიული პარალერგიის ფენომენი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1949), ლენინური პრემია (1959), სსრკ მეცნ. აკად. ი. მეჩნიკოვის სახ. ოქროს მედალი (1967). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Проблемы инфекции, иммунитета и аллергии, 3 изд., М., 1969.

ზეა, მდინარე რსფსრ ამურის ოლქში, ამურის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 1242 *კმ*, აუზის ფართ. 233 ათ. *კმ*^{2}. სათავე აქვს ტოკინსკი-სტანოვიკის ქედზე (ქედ სტანოვოის სისტემა). სათავიდან მდ. კუპურის შესართავამდე მთის მდინარეა, 300 *კმ* მანძილზე მიედინება ზემო ზეის ვაკეზე, შემდეგ კლდოვანი ხეობით (ზეის ჭიშკარი) კვეთს ტუკურინგრისა და სოქტახანის ქედებს და მდ. სელემჯის შესართავის ქვემოთ გადის ზეა-ბურეის ვაკეზე, სადაც გამომუშავებულია კარგად დატერასებული ხეობა. იკვებება წვიმის (69%), თოვლისა (26%) და მიწისქვეშა (5%) წყლით. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 1910 $მ^3/წმ$. იყინება ნოემბრის დასაწყისში, ყინულძვრა მაისის დასაწყისშია. იცის წვიმით გამოწვეული წყალმოვარდნები. ზეის ჭიშკართან აგებულია ჰესი. სანაოსნოა ქ. ზეამდე, წყალდიდობის დროს — ნავსადგურ ბომნაკამდე. ზ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ზეა, სვობოდნი, ბლაგოვეშჩენსკი.

ზეა, ქალაქი (1906-იდან) რსფსრ ამურის ოლქში, ზეის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი მდ. ზეაზე (ამურის შენაკადი). მდებარეობს საავტ. გზაზე. რკინიგზის სადგ. ტიგდიდან 120 *კმ*. ტყის მრეწველობა. სამედ. სასწავლებელი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ზ. დაარსდა XIX ს. 70-იან წლებში.

ზეა-ბურეის ვაკე, ვაკე რსფსრ ამურის ოლქში, თურანის ქედის მთისწინეთსა და მდ-ებს ამურსა და ზეას შორის. სიმაღლე 200—300 *მ*. აგებულია ფხვიერი ქვიშა-თიხოვანი ნალექებით. ნაადაგები მდელოს შავმიწისებრი, მურა-ტაიგისა და ჭაობისაა. ლანდშაფტები ძირითადად ტყისა და ტყესტეპისაა. ჩრდ-ით შერეული ტყეებია (დაურული ლარიქსი, მონღოლური მუხა), სამხრ-ით — მუხის ტყეები (შერეულია ამურის ცაცხვი) და მდელო-სტეპური ვაკეები („ამურის პრერიაი"), რ-იც დახნულია. ზ.-ბ. ვ. ამურის ოლქის მარცვლეულის (ხორბალი) ძირითადი რ-ნია. მდ. ბურეის აუზში არის ქვანახშირის საბადოები.

ზეამეთი (არაბ.), სამხედრო ლენი, შუა საუკუნეების ოსმალეთში სახელმწიფოს მიერ პირობით ნაწყალობევი მიწა, რ-ის მფლობელი — ძირითადად საშ. ფეოდალი — ვალდებული იყო მონაწილეობა მიეღო სულთნის ლაშქრობებში. ზ-ის წლიური შემოსავალი, გლეხების გადასახადების სახით, 20—100 ათ. ახჩას (ვერცხლის ფული, თეთრი) შეადგენდა. ზ-ის მფლობელს — ზაიმს შემოსავლის ყოველ 5 ათ. ახჩაზე ლაშქრობაში ერთი მეომარი — ჯებეელი უნდა გამოეყვანა. 1839 ოსმალეთში სამხ.-ლენური სისტემის ლიკვიდაციასთან ერთად გაუქმდა. *ვ. ჩოჩიევი.*

ზეახალი ვარსკვლავი, *ცვალებადი ვარსკვლავი*, რ-ის ბრწყინვალება ერთბაშად (ერთ-ორ კვირაში) იზრდება დაახლ 20 *ვარსკვლავიერი სიდიდით*, შემდეგ კი ნელა მცირდება და პირვანდელს უბრუნდება. შემჩნეულია ცალკეული ვარსკვლავის მხოლოდ თითო ანთება. ზ. ვ-ის ანთება ბევრად უფრო დიდი მასშტაბის მოვლენაა, ვიდრე *ახალი ვარსკვლავის* ანთება. ანთების მაქსიმუმში ზ. ვ-ის ბრწყინვალება თითქმის უტოლდება იმ გალაქტიკის ბრწყინვალებას, რ-საც ეს ვარსკვლავი ეკუთვნის. ამ დროს სპექტრში ჩანს ძალიან განიერი ხაზები, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ვარსკვლავიდან ნივთიერება გამოიტყორცნება 20000 *კმ/წმ*-მდე სიჩქარით. ზ. ვ-ის ანთება იშვიათი მოვლენაა; ცალკეულ გალაქტიკაში იგი საშუალოდ რამდენიმე ასეულ წელიწადში ერთხელ ხდება. ჩვენს გალაქტიკაში ტელესკოპის გამოგონების შემდეგ (XVII ს. დასაწყ.) ზ. ვ-ის ანთება შენიშნული არ ყოფილა. იმ ადგილებში, სადაც, მატიანეების მიხედვით, ზ. ვ. აინთო, ამჟამად შეიმჩნევა თავისებური მნათი ნისლეულები, რ-ებიც ზ. ვ-ის ანთების შედეგადაა წარმოქმნილი. მათგან ყველაზე კარგად შესწავლილია *კიბორჩხალასების ნისლეული*, რ-იც 1054 წ. ანთებული ზ. ვ-ის ადგილზე მოჩანს; ამ ზ. ვ-ის ნაშთია ცნობილი *პულსარი* კიბორჩხალასების ნისლეულში. ნისლეულის ცენტრ. ნაწილი და პულსარი სპექტრის ვრცელ დიაპაზონში (რადიოდიაპაზონი, რენტგენული დიაპაზონი და სხვ.) ასხივებენ. გაფართოების სიჩქარე ამჟამადაა 1500 *კმ/წმ*-ია.

ზ. ვ-ის ანთების მიზეზი ბოლომდე გამოკვლეული არ არის, ის კი ეჭვს გარეშეა, რომ ანთების პროცესში ვარსკვლავის სტრუქტურა არსებითად იცვლება, ამასთან ვარსკვლავი უზარმაზარ ენერგიას კარგავს ($\sim 10^{50}$ *ერგ*). ზ. ვ-ის ანთება ვარსკვლავის ევოლუციის ბოლო სტადიაზე ხდება.

1978-თვის აღმოჩენილია 200-ზე მეტი ზ. ვ. ორი ზ. ვ. აბასთუმნის ასტროფიზ. ობსერვატორიაში ა. ჭუბაძემ და გ. ქიმერიძემ აღმოაჩინეს.

ზეგედა I, აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1552—56. 1552, თბილისიდან სპარსელ დამპყრობთა განდევნის შემდეგ (შაჰმა თამაზ I-მა თბილისი დაიკავა 1548), ზ. I-მა „აიაზმით განწმინდა" და ხელახლა აკურთხა სიონის ღვთისმშობლის საეპისკოპოსო ეკლესია, აგრეთვე ქალაქის ყველა დანარჩენი ეკლესია, რ-იც მტერმა შებილწა და გააუქმა. ხელი მოაწერა ლუარსაბ I-ის სიგელს სიონის ეკლესიაში მღვდელმსახურების აღდგენისა და მამულების შეწირვის შესახებ.

ბ. ლომინაძე.

ზეგედა II, აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1610—11. ქართლის მეფის ლუარსაბ II-ის თანხმობით ზ. II-მ საკათალიკოსო მსახურაზნაურთა გასაძლიერებლად 1610 მათ ადგილ-მამულები უბოძა.

ზეგეყურის ქედი, საშუალო სიმაღლის ქედი სამხრ. ოსეთის აო-ში, მდ-ების ლეხურისა და ქსნის წყალგამყოფი. გამოყოფა ხარულის ქედს ცხრაწყაროს მწვერვალთან. უმაღლესი ადგილია ზეგეყურის მწვ. (2118 *მ*). აგებულია ცარცული და პალეოგენური კირქვებით, მერგელებით, თიხაფიქლებით, თიხებით, ქვიშაქვებითა და კონგლომერატებით. აღმ. კალთა გრძელია და დამრეცი, დას. — მოკლე და ციცაბო. შემოსილია ფართოფოთლოვანი და შერეული ტყით, თხემზე მეორეული სუბალპ. მდელოებია. *გ. ლეჟდარიანი.*

ზეგრები, ცხენის გვარის (Equus) ძუძუმწოვართა ჯგუფი. ზ-ის სხეულის სიგრძეა 2—2,4 *მ*, კუდისა — 47—57 *სმ*, სიმაღლე მიწაზრი — 1,2—1,4 *მ*, წონა — 350 *კგ*-მდე. სხეული შეფერილი აქვთ მუქი და ღია ფერის ზოლებით, რაც მათ შეუმჩნეველს ხდის, განსაკუთრებით საღებში. ფაფარი მოკლეა, კუდი გრძელი ბალნის ფუნჯით ბოლოვდება. განარჩევენ ზ-ის 3 სახეობას: მთის ზებრა (E. zebra), გრევის ზებრა (E. grevyi) და *კვაგა* (E. quagga). ზ. გავრცელებულია აღმ., ცენტრ. და სამხრ. აფრიკაში. მომთაბარე ცხოველებია. ცხოვრობენ 10 — 30 სულიან ჯგოგებად. ბინადრობენ ღია ველებზე (მთის ზ. ზოგჯერ მთაში 2000 *მ*-ზეც გვხვდება). იკვებებიან ბალახით. მაკეობა 346—369 დღე გრძელდება შობენ 1—2 ნაშიერს. ლამაზი ტყავისთვის უმოწყალოდ ანადგურებდნენ, რის გამოც მათი რაოდენობა ძლიერ შემცირდა ზოგი სახეობა კი სულ ამოწყდა. ამჟამად მათზე ნადირობა ან სრულიად აკრძალულია, ან დაშვებულია მხოლოდ ზოგ რ-ში. ზ. კარგად იტანენ ტყვეობას, რეგულარულად მრავლდებიან, მაგრამ ძნელად თვინიერდებიან. სსრკ-ში ზ. აკლიმატიზებულია *ასკანია-ნოვაში.*

ზებუ, კუზიანი საქონელი (Bos indicus), წარმოშობით შინაურ ძროხას უახლოვდება. კისრისა და მინდაოს წინა ნაწილში აქვს კუზი, რ-ის მასაა 5—8 *კგ*. ფერად შავი, წითელ-ჭრელი, თაფლა, ნაცრისფერი და წაბლაა ზრდასრული ფურის საშ. მასა 250—270 *კგ*, უდიდესია 550 *კგ*, კუროსი 300—350 *კგ*, უდიდესია 800 *კგ*-მდე. ვარაუდობენ, რომ ზ მა.-შინაურებულია ჩვენს წელთ.ღრიცხვამდე 2—3 ათ. წლის წინ. გავრცელებულია ინდოეთში, აფრიკაში, ამერ. ტროპ. და სუბტროპ. ოლქებში, ახლო აღმოსავლეთში. კარგად იტანს მაღალ ტემპ-რას. სსრკ-ში მოშენებულია აზერბ. და შუა აზიის რესპუბლიკებში. ნაკლავის გამოსავალი 45—50%. წლიური ნაწველი 500—600 *კგ*, უდიდესია 1500 *კგ*-მდე, რძის ცხიმიანობა 4,5—5%. ბროხასთან შეჯვარებით გამოყვანილია რამდენიმე ახ. ჯიში.

ნ. გოცირიძე.

ზეგაანი, სოფელი გურჯაანის რ-ნში (ახაშნის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე, მდ. ჭერმისხევის (ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 460 *მ*, გურჯაანიდან 10 *კმ*, მუკუზნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. მუკუზნის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. ღვინის ქ-ნა. დაწყ. ჯოლა. საშ. სკოლა სოფ. ახაშენში (2 *კლ*). საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა.

ზეგაანის მონასტერი, ქარიული ხუროთმოძღვრების ძეგლი გურჯაანის რ-ნის სოფ. ზეგაანის მახლობლად. მონასტრის ნაგებობათაგან აღსანიშნავია VI—VII სს. ღვთისმშობლის სმეჯლესიანი ბაზილიკა — ყველაზე შინდა. ჩიყის ქვით ნაგები შენობის კუთხეები, პილასტრებისა და ბოძების იმპოსტები, აგრეთვე სარკმლის საპირეები (გარედან) ამოყვანილია შირიმის კვადრებით. წუა, მთავარი ეკლესიის აღმ. აფსიდის კონქი და ბემის

თაღი ნალისებრი ფორმისაა. კამარა თლილი ქვის კონსოლებზე ამოყვანილ სამ საბჯენ თაღს ეყრდნობა. ნავის დას. ნაწილში II სართულზე მოწყობილია პატრონიკე. სამხრეთის ეკლესიას აღმ. მხარეს აფსიდი აქვს, ხოლო სამხრ. კედელი ორ მრგვალ სვეტზე დაყრდნობილი სამთაღიანი შესასვლელითაა გახსნილი. ჩრდილოეთის ეკლესია უაფსიდოა, მასაც მრგვალ სვეტზე დაყრდნობილი ორთაღიანი შესასვლელი აქვს. მთლიანად ნაგებობისათვის დამახასიათებელია ძირითადი პროპორციებისა და მხატვრული ფორმების იშვიათი გამომსახველობა. მონასტერი შემოზღუდულია გალავნით, რ-ის შიგნით შემორჩენილია დარბაზული ეკლესია, საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობათა ნანგრევები.

მონასტრის მახლობლად, ტყეში, რიყის ქვით ნაგები წმ. მარინეს ეკლესიაა (Vს). გეგმით მარტივ, ჯვრის სახის შენობას, გარედან ორი, ორფერდა სახურავიანი, ურთიერთგადამკვეთი მასის სახე აქვს. შიგნით კამარები ნალისებრია. შემონახულია გვიანდ. ხანის მოხატულობა.

შ. საღარაძე.

ზეგალაქტიკა, გალაქტიკების გროვა, რომელიც განმხოლოებულ კოსმოსურ სისტემას ქმნის. ზ-ის ცნება წარმოიშვა 1930, როცა ცაზე აღმოაჩინეს ცალკეული უბნები, სადაც დიდი რაოდენობით იყო თავმოყრილი გარეგალაქტიკური ნისლეულები. უკვე 1953 წ. 800-ზე მეტი გალაქტიკათა გროვა იყო ცნობილი. ამჟამად გაცილებით მეტია. უახლოესი გროვა ქალწულის თანავარსკვლავედის მიმართულებითაა, 2 *მეგპს* მანძილზე. იგი 300-ზე მეტ გალაქტიკას შეიცავს. ტერმინი ზ. პირობითია, რადგანაც შესაძლოა ზოგი ზ. გალაქტიკების შემთხვევითი თავმოყრა იყოს ზოგ შემთხვევაში შეიმჩნევა გროვის ღერძული ბრუნვა. ასეთი გროვა ფიზიკურად მთლიანი სისტემაა და ზ-დ შეიძლება ჩაითვალოს.

ზეგამტარობა, ლითონის ელექტრული წინაღობის პრაქტიკულად სრული გაქრობის მოვლენა მისი გაცივებისას გარკვეულ, ე. წ. კრიზისულ ტემპ-რაზე დაბლა. აღმოაჩინა ჰოლანდ ფიზიკოსმა ჰ. კამერლინგ-ონესმა (1911), რ-მაც დაადგინა, რომ 4,12 K ტემპ-რაზე ვერცხლისწყლის გამტარობა მკვეთრად, 10^{11}-ჯერ და უფრო მეტად, იზრდება და იგი გადადის ახალ, ე. წ ზეგამტარ მდგომარეობაში (ნახ. 1) ცნობილია ათეული ელემენტ-ლითონი, რ-ებსაც აქვთ ზეგამტარობის მდგომარეობაში გადასვლის უნარი; ასეთებია: ალუმინი, ტიტანი, ვანადიუმი, თუთია და სხვ ; სუფთა ელემენტებისათვის გადასვლის კრიზისული ტემპ-რა 0,35 K-იდან (ჰაფნიუმი) 11,7 K-მდეა (ტექნეციუმი). ზეგამტარია მრავალი შენადნობი და ქიმ. ნაერთი. 1974-თვის ცნობილ შენადნობთა შორის ყველაზე მაღალი კრიზისული ტემპ-რა აქვს Nb_3Ge($T_{კრ}=23$K). $T<T_{კრ}$ ტემპ-რების დროს ნივთიერება შეიძლება გამოვიყვანოთ ზეგამტარი მდგომარეობიდან მასზე იმ მაგნ. ველის ზემოქმედებით, რ-ის დაბალულობა $H>H_{კრ}$; $H_{კრ}$ ე. წ. კრიზისული მაგნიტური ველის დაბალულობაა, რ-იც დამოკიდებულია ნივთიერების ქიმ. ბუნებაზე და იზრდება ტემპ-რის შემცირებისას. თუ $T<T_{კრ}$ და $H<H_{კრ}$, მაშინ ზეგამტარი ნიმუში ისე იქცევა, როგორც იდეალური დიამაგნეტიკი, რ-ის მაგნ. შეღწევადობა $\varkappa_m=-1/(4\pi)$. მაგნ. ინდუქცია ნიმუშის შიგნით უდრის ნულს, ე. ი. გარე მაგნ. ველი ზეგამტარის სისქეში ვერ შეაღწევს (მაისნერის ეფექტი) (ნახ. 2). ზეგამტარები, იმისდა მიხედვით, თუ როგორ იქცევიან ძლიერ მაგნ. ველში, იყოფიან ორ დიდ ჯგუფად, ე. წ. პირველი და მეორე გვარის ზეგამტარებად.

თანამედროვე შეხედულებით საწინააღმდეგო სპინის მქონე ორი ელექტრონი გარკვეულ პირობებში წარმოქმნის ბმულ მდგომარეობას (კუპერის წყვილი) ამ წყვილებს გააჩნიათ ნულოვანი სპინი და ემორჩილებიან *ბოზე-აინშტაინის სტატისტიკას*. კუპერის წყვილები, რ-ებიც ლითონის ზეგამტარ მდგომარეობაში დასვლისას წარმოიქმნებიან, განიცდიან ე. წ. ბოზე-კონდენსაციას (იხ. *კვანტური სითხე*); ამიტომ კუპერის წყვილებს გააჩნიათ *ზედენადობა*. მაშასადამე, ზ. ელექტრონული სითხის ზედენადობაა ზ-ის მოვლენას დიდი პრაქტ მნიშვნელობა აქვს.

ლიტ.: Кресин В. З., Сверхпроводимость и сверхтекучесть. 2 изд., М., 1978.

ზეგანაკვეთური სამუშაო, სამუშაო, რ-იც სრულდება კანონით დადგენილი სამუშაო დროის დამთავრების შემდეგ. საბჭ. კანონმდებლობით, ადმინისტრაციას ზ. ს-ს გამოყენება შეუძლია მხოლოდ გამონაკლის შემთხვევებში: ისეთი სამუშაოს შესასრულებლად, რ-იც აუცილებელია ქვეყნის თავდაცვისათვის ანდა საზ. თუ სტიქიური უბედურების ან საწარმოო ავარიის თავიდან აცილების და მათი შედეგების აღმოფხვრისათვის, აგრეთვე კანონით გათვალისწინებულ ზოგ სხვა შემთხვევაში (საქ. სსრ შრომის კანონთა კოდექსი, მ. 55). ზ. ს-თვის საჭიროა პროფკავშირის საფაბრკო, საქარხნო, ადგილ. კომიტეტის თანხმობა ზ. ს-ს ანაზღაურება ხდება გადიდებული ოდენობით. შრომის დროითი ანაზღაურებისას პირველ ორ საათში შესრულებული სამუშაო ანაზღაურდება ერთნახევარი ოდენობით, მომდევნო საათებში შესრულებული კი — ორმაგად. შრომის ნარდული ანაზღაურებისას მუშაკს ხელფასის გარდა დამატებით ეძლევა პირველი ორი საათისათვის სტაჟიორო განაკვეთის ნახევარი, ხოლო მომდევნო საათებისათვის — მთელი განაკვეთი.

ზეგანი, დედამიწის ვრცელი მოსწორებული და ამაღლებული მონაკვეთი, რ-იც ხანგრძლივი ბაქნური რეჟიმის პერიოდში დენუდაციას განიცდიდა, ხოლო ტექტონ. აზევებისა და გაძლიერებული ეროზიული პროცესების შედეგად ღრმად დანაწევრდა.

ზეგანი (1948-მდე ედოკიმოვკა), სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მეხადირის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. ჟეოფსეს მარჯვ. მხარეს ზ დ. 520 *მ*, გაგრიდან 34 *კმ* მეხადირის ვი ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მეხადირში (2 *კმ*).

ზეგანი, სოფელი მესტიის რ-ნში (იფარის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარცხ ნაპირზე. ზ. დ. 1680 *მ*, მესტიიდან 19 *კმ*. იფარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ბოგრეშში (2 *კმ*). ბ-კა. სოფელში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ღვთისმშობლის ეკლესია („ლამარია"). აშენების თარიღი უცნობია. ერთნავიანი შენობა (ფართ. 6,95 *მ* × 5,90 *მ*, სიმაღლე 6,95 *მ*) ნაგებია ქვითა და შირიმის თლილი კვადრებით. აქვს ორი სარკმელი, ერთი შესასვლელი ინტერიერში არის კანკელი იატაკი ფიცრისაა, გადახურულია ყავრით.

ზეგანი (1948-მდე ხაბუკი), სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში. ზ. დ. 280 *მ*, სოხუმიდან 12 *კმ*. სოფ. შრომის კოლ-ბა „გამარჯვება" (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოფ. შრომაში (3 *კმ*).

ზეგანი, მაიაკოვსკის რ-ნის სოფლების *ზედა ზეგნისა* და *ქვედა ზეგნის* ძვ. სახელწოდება.

ზეგარდა, XIII—XIV სს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, წმ. გიორგის ეკლესია სოფ. დიღმის მიდამოებში. გეგმით სწორკუთხა, მცირე ზომის ნაგებობას შესასვლელი სამხრეთიდან აქვს. აღმ. მხარეს საკურთხევლის აფსიდია ნათდება საკურთხევლისა და სამხრ. და ჩრდ. კედლების სარკმლებიდან. ჩრდ. კედელში სარკმლის დაყოლება იშვიათია შუა საუკ. ქართ. ხუროთმოძღვრებაში ასევე თავისებურადაა გადაწყვეტილი საკურთხევლის აფსიდის პილასტრებიც, რ-ებიც აფსიდის ნახევარწრეს კი არ ერწყმის, არამედ გამოწეულია მის ფარგლებს გარეთ ფასადები მოპირკეთებულია მოყვითალო ფერის თლილი ქვით. დეკორ. მორთულობიდან აღსანიშნავია სხვადასხვა სიგანის ლილვით შემკული საკურთხევლის სარკმლის საპირე.

შ. საღარაძე.

ზეგერსი (Seghers) ანა (ნამდვ. სახელი და გვარი ნეტი რადვანი, Radványi, ქალიშვილობის გვარი — რაილინგი, Reiling), (დ. 19. XI. 1900, მაინცი), გერმანელი მწერალი ქალი (გდრ.). „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიისა (1951) და გდრ-ის ეროვნ. პრემიის (1951, 1959) ლაურეატი. გერმ. ხელოვნ. აკად. წევრი (განათლებით ხელოვნებათმცოდნე და ფილოლოგია), ლენინური პრემიების საერთაშ. კომიტეტისა და მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს წევრი. ხშირად იყო არჩეული გერმ მწერალთა კავშირის თავრედ. გერმ. კომპარტიის წევრი 1928-იდან. ფაშიზმის ბატონობის დროს ემიგრაციაში იმყოფებოდა (საფრანგეთი, მექსიკა) და აქტ. ანტიფაშისტურ მოღვაწეობას ეწეოდა. სამშობლოში 1947 დაბრუნდა.



ზეგაანის მონასტერი. წმ. მარინეს ეკლესია. V ს.

ზ-ის საუკეთესო ნაწარმოებებია: მოთხრ. „მეთევზეთა აჯანყება" (1928, ჰ. კლაისტის სახ. ლიტ. პრემია), რომანები „თანამგზავრები" (1932), „შეფასებული ადამიანი" (1933), „თებერვლის გზით" (1935), „ხსნა" (1937), „მეშვიდე ჯვარი" (ინგლ. 1942; გერმ. 1946), „ტრანზიტი" (1943, გამოქვ. 1948), „მესაბოტაჟენი" (1946), „მიცვალებულნი ახალგაზრდებად რჩებიან" (1949). მწერალი ასახავს ფაშისტური დიქტატურის დროინდელი გერმანიის საზ. და პოლიტ. ცხოვრებას, უბრალო ადამიანთა ბრძოლას ნაცისტური რეჟიმის წინააღმდეგ. ომისშემდგომ რომანებში ნაჩვენებია ადამიანთა სულიერი გარდაქმნა („ადამიანი და მისი სახელი", 1952), ორი გერმანიის არსებობით წამოჭრილი პრობლემები (რომან-ეპოპეები „გადაწყვეტილება", 1959 და „ნდობა", 1968). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის, ხალხთა მეგობრობის ორდენებით და გდრ-ის ორდენით „ხალხთა მეგობრობის დიდი ვარსკვლავი".



ა. ზეგერსი.

თხზ.: Gesammelte Werke, Bd. 1—8, B., 1953—55; Über Kunstwerk und Wirklichkeit, Bd. 1—2, B., 1970—71; ღერწამი, თბ., 1967, მეშვიდე ჯვარი, თბ., 1974; მიცვალებულები ახალგაზრდებად რჩებიან, თბ., 1969; მოთხრობები, ნოველები, თბ., 1955.

ლიტ.: ქოჩორაძე ვ., ანა ზეგერსი, თბ., 1961; Анна Зегерс. Библиографический указатель, М., 1964; История немецкой литературы, т. 5, М., 1976; Молылева Т., Анна Зегерс, М., 1953.

შ. რევიშვილი.

ზედა აბარა, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (პირველი მაისის სოფსაბჭო), მდ. აბარისწყლის (აჭარისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 440 *მ*, ქედიდან 7 *კმ*. სოფ. პირველი მაისის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა.



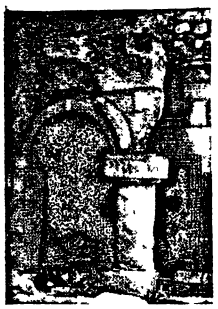
ზეგაანის მონასტერი. ღვთისმშობლის სამეკლესიანი ბაზილიკა. VI — VII სს.



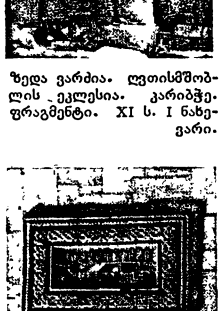
ზედა ვანი. მთავარანგელოზის ეკლესია. XII — XIII სს.



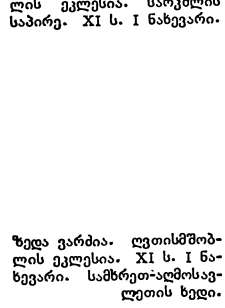
ზედა ვანი. სამრეკლო. XIX ს.



ზედა ვარძია. ღვთისმშობლის ეკლესია. კარიბჭე. ფრაგმენტი. XI ს. I ნახევარი.



ზედა ვარძია. ღვთისმშობლის ეკლესია. სარკმლის საპირე. XI ს. I ნახევარი.



ზედა ვარძია. ღვთისმშობლის ეკლესია. XI ს. I ნახევარი. სამხრეთ-აღმოსავლეთის ხედი.

ზედა ალისუბანი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში, მდ. ჩხარის (ჩოლაბურის მარჯვ. შენაკადი) სათავეში. ალისუბნის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ა., ზარნაძეები, თხილთაწყარო, მაჩიტაური, ქვედა ალისუბანი). ზ. დ. 300 *მ*, თერჯოლიდან 12 *კმ*. ალისუბნის ფ. ენგელსის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა აღვი, სოფელი ცაგერის რ-ნში, მდ. ცხენისწყლის ხეობაში, ცაგერის ქვაბულის სამხრ. ნაწილში. აღვის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ა., კენაში, ქვედა აღვი, შუა აღვი). ზ. დ. 660 *მ*, ცაგერიდან 10 *კმ*. ლასურაიაშის კოლ-ბა (მეხილეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. შუა აღვში (2 *კმ*). კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ. ა. ძველად ნაწილი იყო სოფ. აღვისა, რ-იც შემდეგ დაიყო 3 ნაწილად: ზ. ა., *ქვედა აღვი, შუა აღვი*. სახელწოდება აღვის თავდაპირველი ფორმა აღუ უნდა იყოს. ამ სახელითაა იგი მოხსენიებული XVI ს. წყაროში.

ზედა აჯყვა, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (ულიანოვკის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში. ზ. დ. 200 *მ*, ქობულეთიდან 15 *კმ*, ჩაქვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა.

ზედა ახალშენი, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (ახალშენის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში. ზ. დ. 200 *მ*, ხელვაჩაურიდან 19 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის ხადგ.) 9 *კმ*. ახალშენის მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზედა ბაში, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ბაშის სოფსაბჭო), მდ. რიონის ნაპირზე. ზ. დ. 40 *მ*, სამტრედიიდან 21 *კმ*, იანეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. ბაშის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. სშ. სკოლა სოფ. შუა ბაშში (3 *კმ*). საბავშვო ბაღი, ბ-კა.

ზედა ბახვი, სოფელი მახარაძის რ-ნში, მდ. ბახვისწყლის მარცხ. მხარეს. ბახვის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ბ., მშვიდობაური, ოქროსქედი, ქვედა ბახვი). ზ. დ. 150 *მ*, მახარაძიდან 10 *კმ*. კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). ჩაის ფ-კა. სშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა ბერეთისა, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ნიგოზეთის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე. ზ. დ. 840 *მ*, ჭიათურიდან 24 *კმ*. ჭიათურის სამთამადნო კომბინატის მერძეველობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა.

ზედა ბზვანი, სოფელი ვანის რ-ნში (ბზვანის სოფსაბჭო), მდ. ბულუხურის (რიონის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 240 *მ*, ვანიდან 9 *კმ*. ბზვანის კოლ-ბა (მევენახეობა. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები). რვაწლ. და სშ. სკოლები, ბ-კა, მედპუნქტი. ზ. ბ. ძველად ნაწილი იყო სოფ. ბზვანისა, რ-იც შემდეგ 2 ნაწილად დაიყო: ზ. ბ. და *ქვედა ბზვანი*. სოფ. ბზვანი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში. ბზვანში მიკვლეულია გვიანდ. ბრინჯაოს—ადრინდ. რკინის ხანის განძი. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ორი ციხის ნანგრევები და ეკლესია (XIX ს).

ზედა ბზუბზუ, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (მახუნცეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 320 *მ*, ქედიდან 15 *კმ*. მახუნცეთის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. სშ. სკოლა სოფ. მახუნცეთში (2 *კმ*).

ზედა გორა (ყოფ. გორა-ზე ნდარი), სოფელი ვანის რ-ნში (გორის სოფსაბჭო), მდ. ფერეთის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 160 *მ*, ვანიდან 20 *კმ*, რიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. ზეინდრის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა.

ზედა დაგვა, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (ბობოყვათის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში, მდ. დეხვის ნაპირზე. ზ. დ. 200 *მ*, ქობულეთიდან 9 *კმ*. დაგვის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). დაწყ., 2 რვაწლ. და 2 სშ. სკოლა, კულტსახლი, ბ-კა, მედპუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

ზედა და ქვედა ზღვრები, იხ. სტ. *ზღვარი*.

ზედა და ქვედა საზღვრები (მათ.), რიცხვით წრფეზე სიმრავლის მნიშვნელოვანი მახასიათებლები. ნამდვილ რიცხვთა E სიმრავლის ზედა საზღვარი (ზს) ეწოდება უმცირეს რიცხვს ყველა ისეთ რიცხვს შორის, რომლითაც E ზემოდანაა შემოსაზღვრული. სხვა სიტყვებით, E სიმრავლის ზს არის ისეთი M რიცხვი, რომ ნებისმიერი x-თვის E-დან სრულდება $x \leqslant M$ უტოლობა და ნებისმიერი დადებითი ε-თვის E-ში არსებობს ისეთი x', რომ $x' > M-\varepsilon$. ყოველ ზემოდან შემოსაზღვრულ სიმრავლეს გააჩნია ზს. E სიმრავლის ქვედა საზღვარი (ქს) ეწოდება უდიდეს რიცხვს ყველა ისეთ რიცხვს შორის, რ-ითაც E ქვემოდანაა შემოსაზღვრული, ე. ი. E სიმრავლის ქს არის ისეთი m რიცხვი, რომ ნებისმიერი x-თვის E-დან სრულდება $x \geqslant m$ უტოლობა და ნებისმიერი დადებითი ε-თვის E-ში არსებობს ისეთი x'', რომ $x'' < m+\varepsilon$. ქვემოდან შემოსაზღვრულ ყოველ სიმრავლეს აქვს ქს. E სიმრავლის ზ ს. აღინიშნება $\sup E$ (ლათ. supremum—უმაღლესი) სიმბოლოთი, ხოლო ქს —$\inf E$ (ლათ. infimum — უმდაბლესი) სიმბოლოთი.

ზედა დიმი, სოფელი მაიაკოვსკის რ-ნში (ნერგეეთის სოფსაბჭო), მდ. ხანისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 220 *მ*, მაიაკოვსკიდან 3 *კმ*, რიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 23 *კმ*. მაიაკოვსკის კოლ-ბა (მევენახეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. და რვაწლ. სკოლები, 2 ბ-კა.

ზედა ეფერი (ყოფ. რუხისწყალი), სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ჩხორიის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარცხ. მხარეს, ზუგდიდ—ჯვრის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 200 *მ*, ზუგდიდიდან 11 *კმ*. მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი, ჩაის ფ-კა. დაწყ. და სშ. სკოლები, სას-სამ. ტექნიკუმი, საბავშვო ბაგა, 3 საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა ეფერი, სოფელი ამტრედიის რ-ნში (გომის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში, მდ. კაპიტონის (რიონის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 140 *მ*, სამტრედიიდან 16 *კმ*. გომის მებოსტნეობა-მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. სშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი.

ზედა ეფერ-ტობანიერი, სოფელი ვანის რ-ნში (ტობანიერის სოფს.ბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში. ზ. დ. 250 *მ*, ვანიდან 8 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. ჯობანიერის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა, მეხილეობა). სშ. სკოლა სოფ. ტობანიერში (2 *კმ*).

ზედა ვანი, სოფელი ვანის რ-ნში (ვანის სადაბო საბჭო), მდ. ჭიშურის (რიონის აუზი) ორივე ნაპირზე. ზ. დ. 160 *მ*, ვანიდან 2,5 *კმ*. კოლ-ბა (მეხილეობა, მებოსტნეობა), ჯიშთა გამოცდის სახელმწ. კაკვეთი. სშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში დგას XII—XIII სს ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ითავარანგელოზის ეკლესია. კარგად გათღობილი ქვით ნაგებ ეკლესიას ჩრდ-ით დ. სამხრ-ით ნართექსები აქვს, დას-ით — ეკვტერი. კარისა და სარკმლის საპირეები მოჩუქურთმებულია. ევვტერისა და ნართექსების კედლებზე შემორჩენილია მხატვრობის ფრაგმენტები. პირველი ფენა XI—XIII სს. მიეკუთვნება, მეორე — XVII ს. უგვიანესი არ უნდა იყოს. ქვის ფილების (ლორფინების) სახურავი ნაწილობრივ ჩამოქცეულია. ქვით ნაგები ეძვსწყობნაგ. სამრეკლო XIX ს. მიეკუთვნება. I სართული გადახურულია შეკრული კამარით, II სართული გახსნილია, III სართული ი თაღებით დაკავშირებული სვეტებისგან შედგება და კონუსისებრი სახურავი აქვს.

შ. სალარაძე.

ზედა ვარძია, XI ს. I ნახევრის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ღვთისმშობლის ეკლესია. ვარძიის რჯ.-დას-ით 3 *კმ*-ზე. აღმართულია მთის ფერდობზე, ხელოვნურად შექმნილ ბაქანზე. მიეკუთვნება ორნავიან ეკლესიათა ტიპს. სამხრ-ით აქვს ღია სტოა. დას. მინაშენი უფრო გვიანი ხანისაა. ნაგებია კარგად გათლილი მოწითალო-იასამნისფერი ჰუფანდეზიტის კვადრებით. შიგნით მოპირკეთებულია დიდრონი თლილი ქვებით. ღრმა აფსიდით დაბოლოებული მთავარი ნავი მაღალი და ფართოა, ჩრდ-ის კი — დაბალი და ვიწრო. ისინი ერთმანეთთან დაკავშირებული არიან ორ ბურჯზე დაყრდნობილი თაღებით. ეკლესია შეღესილი ყოფილა, შეიმჩნევა მოხატულობის კვალი. ორივე ნავი ერთიანი, ორფერდა სახურავითაა გადახურული. ეკლესია გარედან უხვადაა მორთული ჩუქურთმებით. შესასვლელის თავზე სტილიზებული ასომთავრული წარწერაა.

ი. ელიზარაშვილი.

ზედა ვედი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ხაიშის სოფსაბჭო), მდ. ხაიშურის (ენგურის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 400 *მ*, მესტიიდან 73 *კმ*. ხაიშის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სშ. სკოლა სოფ. ხაიშში (6 *კმ*). ბ-კა.

ზედა ზეგანი, სოფელი ჰაიაკოვსკის რ-ნში, მდ. საკრაულის (ანისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ჭეგნის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ ზ., ქვედა ზეგანი, წიფა). ზ. დ. 440 *მ*, ჰაიაკოვსკიდან 12 *კმ*, რიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 32 *კმ*. ზეგნის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, ჭევენახეობა, მეცხოველეობა). სშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ ზ. ძველად სოფ. ზეგნის ნაწილი იყო. სოფ. ზეგანი წყაროებში XVIII ს. I ნახევარში იხსენიება.

ზედაზენი, მთა საგურამოს ქედზე. სიმაღლე 1178 *მ*. აგებულია მეოტურ-პონტური

კონტინენტური კონგლომერატებით, ქვიშაქვებისა და თიხების შუაშრეებით. კალთები დამრეცია, მცირედ დანაწევრებული. შემოსილია ტყის ყომრალ ნიადაგებზე გავრცელებული რცხილა-წიფლისა და წიფლის ტყეებით.

ზედაზნის მონასტერი, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მცხეთის ჩრდ.-აღმ-ით, არაგვის მარცხ. ნაპირზე, საგურამოს ქედზე. ადრეულ ეპოქაში აქ აღმართული ყოფილა ზადენის კერპი, რ-ის ადგილას VI ს. 40-იან წლებში *ასურელ მამას* იოანეს ქართ. მონასტერი დაუარსებია. XIX ს-ში ზ. მ-ში მოღვაწე ერთ-ერთ ქართვ. მწიგნობრის მიქაელ წინამძღვრის ინიციატივით დაიწერა იოანე ზედაზნელის ცხოვრების მეტაფრასული რედაქცია. სამონასტრო ნაგებობათაგან დღეისათვის შემორჩენილია ნათლისმცემლის სამნავიანი ბაზილიკა, რ-იც ააშენა კათალიკოსმა კლემენტოსმა VIII ს. დასასრულს (ადრინდ. დარბაზული ეკლესიის ადგილას). გეგმით კვადრ. ბაზილიკის შუა ნავი ვიწრო და მაღალია; აღმ-ით ნახევარწრიული აფსიდი აქვს. შესასვლელი სამხრეთიდანაა (დას. შესასვლელი გვიანდელია). სამხრ-ისა და ჩრდ-ის ნავები მთავარ ნავს აგურის თაღოვანი გასასვლელებით უკავშირდება. ჩრდ. ნავის აღმ. ნაწილში მოქცეულია VI—VII სს. მიჯნაზე აგებული დარბაზული ეკლესია, რ-ის გეგმით სწორკუთხა აფსიდი გადახურულია კონუსურ ტრომპებზე დაყრდნობილი ნალისებრი კონქით. საკურთხეველი აქ ოთხი საფეხურითაა ამაღლებული. იოანე ზედაზნელის ქვის კუბო (იგი XVII ს-ში უნდა იყოს გაკეთებული), „პატიოსანი ლუსკუმა“, ერთი მესამედით საკურთხეველშია შეჭრილი. ჩრდ. ნავის დას. ნაწილში წყლის აუზია. სამხრ. ნავი ორი ნაწილისაგან შედგება, ეკლესიაში შესასვლელი მთავარი ნავიდანაა (ადრე კი დასავლეთიდან იყო). ძეგლი ნაგებია რიყისა და ნატეხი ქვით, ნაწილობრივ აგურით; გვხვდება შირიმის ქვაც. ფასადები მარტივად და სადად არის გადაწყვეტილი, სარკმლები განლაგებულია ასიმეტრიულად. მთავარი ნავის სარკმელი მორთულია „განედლებული“ ჯვრის რელიეფით. ფასადზე ჯვრის მარტივი გამოსახულებაა.

ეკლესიას სამხრ-ით ეკვრის თლილი ქვით მოპირკეთებული, ცილინდრულკამარიანი კვადრ. კარიბჭე, რ-ის ორფერდა სახურავზე აგურით ნაგები თაღებით ოთხმხრივ გახსნილი რვაწახნაგა სამრეკლო დგას, მის დას-ით გამოყოფილია მცირე სენაკი (ორივე XVIII ს.). ზ. მ. რამდენჯერმე შეკეთდა. 1970—71 ჩატარდა სარესტავრაციო და კეთილმოწყობის სამუშაოები.

ნ. ანდღულაძე.
ლ. მენაბდე.

ზედა თლული, სოფელი ამბროლაურის რ-ში (ჭელიაღელის სოფსაბჭო), საწალიკის მთის ჩრდ. კალთაზე, შაორის წყალსაცავის ჩრდ-ით. ზ. დ. 1150 *მ*, ამბროლაურიდან 15 *კმ*. ჭელიაღელის ვ. კუბიბაშვილის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა, მებაღეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა ქვედა თლულში (1 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია 1544. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის წმ. გიორგის ეკლესიისა და ციხის ნანგრევები.

ზედა თმოგვი, XI ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამნავიანი ბაზილიკა. ვარძიისა და თმოგვის ციხის ჩრდ-ით, მაღალ მთიან პლატოზე. ნაგებია კარგად გათლილი რუხი ქვით, გადახურულია ღორფინებით. მაღალი და განიერი ცენტრ. ნავი გვერდის ნავებისაგან ორ წყვილ ბოძზე დაყრდნობილი სამ-სამი თაღითაა გამოყოფილი. სამხრ. ფასადზე სწორკუთხა ჩარჩოში ჩასმული ჩუქურთმებითა და წარწერებით შემკული შესასვლელია. ბაზილიკის ჩრდ კედელში ჩართულია VIII—IX სს. მცირე ზომის დარბაზული ეკლესიის სამხრ. კედელი შესასვლელითურთ. ბაზილიკის ერთ-ერთი წარწერიდან ირკვევა, რომ იგი აუგია იოვანე ჭიმჭიმელის ძეს ერისთავთ-ერისთავს ფარსმანს ბაგრატ IV-ის (1027—72) დროს. ძეგლს რამდენიმე აღდგენა-გადაკეთების კვალი ემჩნევა.

რ. გვერდწითელი.

ზედა თხილნარი (ყოფ. ხიზარდუზი), სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (თხილნარის სოფსაბჭო), პონტოს ქედის ჩრდ -აღმ. დაბოლოებაზე, მდ. ბოლოკოს (ჭოროხის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 320 *მ*, ხელვაჩაურიდან 7 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.). 20 *კმ*. თხილნარის მ. გორკის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, მედაფნეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

ზედა ილემი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (ილემის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის ხეობაში. ზ. დ. 320 *მ*, ზესტაფონიდან 13 *კმ*, ძირულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ილემის ი. ჭავჭავაძის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვედა ილემში (3 *კმ*). ზ. ი. ძველად სოფ. ილემის ნაწილი იყო. წყაროებში სოფ. ილემი პირველად მოხსენიებულია XV ს-ში.

ზედა კვალითი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (ცხრაწყაროს სოფსაბჭო), მდ. ყვირილის ხეობაში. ზ. დ. 400 *მ*, ზესტაფონიდან 8 *კმ*. ცხრაწყაროს კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. შუა კვალითში (3 *კმ*). ზ.კ. ძველად ნაწილი იყო სოფ. კვალითისა; რ-იც შემდეგ დაიყო 3 ნაწილად: *ზ. კ., ქვედა კვალითი* და *შუა კვალითი*. სოფ. კვალითი წყაროებში პირველად XVIII ს. I ნახევარში იხსენიება.

ზედა კვირიკე, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (კვირიკეს სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში, მდ. კინკიშის (კინტრიშის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 260 *მ*, ქობულეთიდან 6 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). 2 რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფრშლო პუნქტი.

ზედა კინჩხა, სოფელი წულუკიძის რ-ნში (კინჩხის სოფსაბჭო), მდ. ოკაცეს (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 760 *მ*, წულუკიძიდან 28 *კმ*. გორდის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კინჩხაში (4 *კმ*). ბ-კა.

ზედა კლდეეთი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში, მდ. აჯამურის (ყვირილის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. კლდეეთის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. კ., ალავერდი, თვრინი, კინოთი, მწყერისციხე, ტაბაკინი, ქვედა კლდეეთი). ზ. დ. 350 *მ*, ზესტაფონიდან 7 *კმ*. კლდეეთის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა კონდიდი, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (მუხაესტატეს სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში. ზ. დ. 100 *მ*, ქობულეთიდან 7 *კმ*. ალამბრის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფრშლო ჯუნქტი.

ზედა ლია (ყოფ. ლეობა), სოფელი წალენჯიხის რ-ნში (ლიის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარცხ. მხარეს, ზუგდიდ—ჯვრის საავტ. და სარკინიგზო გზაზე. რკინიგზის ბაქანი. ზ. დ. 320 *მ*, წალენჯიხიდან 14 *კმ*. ლიის კოლ-ბა „თბილისი“ (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ლიაში (4 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზედა ლუხვანო, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ლუხვანოს სოფსაბჭო), მდ. ნამკაშურის (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში, ცაგერის ქვაბულის დას. ფერდობზე. ზ. დ. 1100 *მ*, ცაგერიდან 7 *კმ*. ცაგერის კოლ-ბა (მესაქონლეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვედა ლუხვანოში (3 *კმ*). კლუბი, მედპუნქტი. ბვერლად ზ ლ. ნაწილი იყო სოფ. ლუხვანოსი, რ-იც შემდეგ დაიყო 2 ნაწილად: ზ. ლ. და *ქვედა ლუხვანო*. სოფ. ლუხვანო წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.



ზედაზნის მონასტერი. იოანე ნათლისმცემლის ბაზილიკა. VI—VII სს. მივნა—VIII ს. დასასრული.

ზედა ლუკა, სოფელი მესტიის რ-ნში (ფარის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1250 *მ*, მესტიიდან 36 *კმ*. ლახამულის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ფარში (5,5 *კმ*).

ზედა მარღი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ჭუბერის სოფსაბჭო), მდ. ნენსკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1280 *მ*, მესტიიდან 78 *კმ*. ხაიშის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვემო მარღში (5 *კმ*). ბ-კა.

ზედა მახუნცეთი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (მახუნცეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის ხეობაში. ზ. დ. 300 *მ*, ქედიდან 12 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. მახუნცეთის კოლბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვედა მახუნცეთში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ზედა მესხეთი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ქვიტირის სოფსაბჭო), იმერეთის ვაკეზე, მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 110 *მ*, წყალტუბოდან 14 *კმ*, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. მუხიანმესხეთის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. ზ. მ. ძველად ნაწილი იყო სოფ. მესხეთისა, რ-იც შემდეგ დაიყო 2 ნაწილად: ზ. მ. და *ქვედა მესხეთი*. სოფ. მესხეთი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XIII ს. II ნახევარში.



ზედა თმოგვი. სამხრეთის პორტალი. XI ს.

ზედა მუქედი, სოფელი ვანის რ-ნში (მუქედის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში. ზ. დ. 160 *მ*, ვანიდან 9 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ) 21 *კმ*. შუამთის მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ზედამხედველობა (სამართ.), სსრკ-ში სახელმწიფო ორგანოთა საქმიანობის ერთ-ერთი ფორმა. ზ-ის მიზანია სოციალ. კანონიერების დაცვა. არსებობს *ადმინისტრაციული ზედამხედველობა, საპროკურორო ზედამხედველობა*, სასამართლო ზედამხედველობა (იხ. *საზედამხედველო წარმოება*).

ზედა ნაქალაქევი, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ლეძაძამის სოფსაბჭო), მდ. ტეხურის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 140 *მ*, ცხაკაიადან 180 *კმ*. ლეძაძამის მ. ცხაკაიას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბეთლემში (2 *კმ*).

ზედა ონჯეიში, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მექვენის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. ლეხიდრის (რიონის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 550 *მ*, წყალტუბოდან 50 *კმ*. მექვენის ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა, მეხილეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დერჩში (3 *კმ*).

სოფელს თავდაპირველად ონჭეიში ერქვა, შემდეგ დაიყო 2 ნაწილად: *ზ ღ.* და *ქვედა ონჭეიში*. სოფ. ონჭეიში წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.

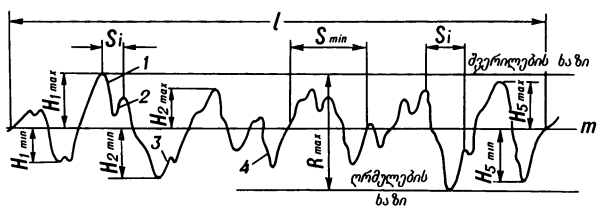
ზედა ორღული, სოფელი საჩხერის რ-ნში (ჩიხის სოფსაბჭო), მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 560 *მ*, საჩხერიდან 9 *კმ*. ორღულის კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა.

ზედაპირთა თეორია, *დიფერენციალური გეომეტრიის* დარგი, რ-იც სწავლობს ზედაპირთა თვისებებს. ზ. თ-ის ძირითადი ამოცანებია ზედაპირთა *შინაგანი გეომეტრიისა* და მათი სივრცული სტრუქტურის შესწავლა. ასეთია, მაგ., თხელ დრეკად გარსთა თეორიასთან მჭიდროდ დაკავშირებულ ზედაპირთა ღუნვადობის (ზედაპირთა ისეთი დეფორმაცია, რ-ის დროსაც მასზე მდებარე წრფეების სიგრძეები არ იცვლება) საკითხები, შინაგანი მეტრიკის რეალიზაციის საკითხები, ზედაპირთა სხვადასხვა კლასის დამახასიათებელი სიდიდეების ძიება და ა. შ. ამ პრობლემების დიდი ნაწილი ჯერ კიდევ არ არის დამუშავებული. ამჟამად ზ. თ. დიფერენც. გეომ. ფართოდ განშტოებული დარგია.

ლიტ.: Александров А. Д., Внутренняя геометрия выпуклых поверхностей, М.—Л., 1948; Норден А. П., Теория поверхностей, М., 1956; Рашевский П. К., Курс дифференциальной геометрии, 4 изд., М., 1956.

ზედაპირი, გეომეტრიის ერთ-ერთი ძირითადი ცნება. ლოგიკური დაზუსტების დროს ეს ცნება გეომეტრიის სხვადასხვა დარგში სხვადასხვა მნიშვნელობას იძენს. ელემენტარულ გეომეტრიაში განიხილება ბრტყელი მრავალწახნაგები და ზოგიერთი მრუდი ზ. ყოველი მრუდი ზ. განისაზღვრება სპეც. ხერხით, უფრო ხშირად კი როგორც წერტილთა ან წირთა გეომ ადგილი. მაგ., სფეროს ზ. წარმოადგენს ისეთი წერტილების გეომ. ადგილს, რ-ებიც განსაზღვრული მანძილით არიან დაშორებული მოცემულ წერტილს. ალგებრულ და ანალიზურ გეომეტრიაში ზ. წარმოდგენილია როგორც გეომ. ადგილი ისეთი წერტილებისა, რ-თა კოორდინატები აკმაყოფილებენ $F(x, y, z)=0$(*) ალგებრულ განტოლებას.

ასე განსაზღვრული ზ. შეიძლება არ შეესაბამებოდეს თვალსაჩინო გეომ. წარმოდგენას ზ-ზე, როგორც აფსკზე, რ-იც მცირე მონაკვეთებში სიბრტყეს ჰგავს. მაგ., $x^2+y^2+z^2=0$ განტოლება განსაზღვრავს ერთადერთ წერტილს (კოორდინატთა სისტემის სათავეს). ზ-ის ზემოთ მოყვანილი განსაზღვრება მომარჯვებულია კვლევის მეთოდისათვის — შეისწავლოს (*) განტოლების ისეთი თვისებანი, რ-ებიც გეომ. ინტერპრეტაციას ღებულობენ. ზ-თა კლასიფიკაცია, პირველ რიგში, (*) განტოლების ხარისხების მიხედვით ხდება. (*) განტოლების ხარისხს ეწოდება ზ-ის რიგი. პირველი რიგის ზ-ებია სიბრტყეები, მეორე რიგისა — ელიფსოიდები, ცალკალთა და ორკალთა *ჰიპერბოლოიდები*, ელიფსური და პიპერბოლური პარაბოლოიდები, კონუსური და ცილინდრული ზ-ები, რ-თა მიმმართველებია მეორე რიგის წირები. ზ-ის ძალზე ზოგადი განსაზღვრება მიიღება *ტოპოლოგიის* ცნებათა საშუალებით.



ზედაპირის სიმქისე. ზედაპირის ნამდვილი პროფილი (პროფილოგრამა); m — შუა ხაზი; l — საბაზო მანძილი.

ზედაპირის სიმქისის კლასები

კლასები	სიმქისის პარამეტრები, *მკმ*			ბაზური სიგრძე l, *მმ*
	თანრიგები	R_a	R_z	
1			320—160	
2	—	—	160— 80	8
3			80— 40	
4	—	—	40—20	2,5
5	—	—	20—10	
6	ა	2,5 —2,0	—	
	ბ	2,0 —1,6		
	გ	1,6 —1,25		
7	ა	1,25—1,0		
	ბ	1,0 —0,80		0,8
	გ	0,80 —0,63		
8	ა	0,63 —0,50	—	
	ბ	0,50 —0,40		
	გ	0,40 —0,32		
9	ა	0,32 —0,25		
	ბ	0,25 —0,20		
	გ	0,20 —0,16		
10	ა	0,16 —0,125		
	ბ	0,125—0,100		
	გ	0,100—0,080		
11	ა	0,080—0,063	—	0,25
	ბ	0,063—0,050		
	გ	0,050—0,040		
12	ა	0,040—0,032		
	ბ	0,032—0,025		
	გ	0,025—0,020		
13	ა		0,100—0,080	
	ბ		0,080—0,063	
	გ		0,063—0,050	0,08
14	ა		0,050—0,040	
	ბ		0,040—0,032	
	გ		0,032—0,025	

ზედაპირის სიმქისე, მცირებიჯიან უსწორობათა ერთობლიობა, რ-იც დეტალის ზედაპირის რელიეფს ქმნის. ზ. ს-ს ზომავენ იმ ზედაპირის განსაზღვრულ ბაზურ სიგრძეზე (l), რ-საც სხვა სახის უსწორობა არა აქვს. ზ. ს. წარმოიქმნება ბურბუშელის აცლის პროცესში ზედაპირული ფენების პლასტ. დეფორმაციის შედეგად, იარაღის მჭრელი პირის უსწორობისა და მისი დეტალზე ხახუნის, ზედაპირზე მასალის ნაწილაკების ამოვარდნის, დეტალისა და იარაღის ვიბრაციის გამო და ა შ.; ზ ს-ის რიცხობრივი განსაზღვრის პარამეტრები, ტერმინები და აღნიშვნები სტანდარტიზებულია. არსებობს ზ. ს-ის განსაზღვრის რამდენიმე სისტემა: შუა ხაზის სისტემა (m), შემოწერილი ხაზის სისტემა (E) და სხვ ; სსრკ-ში მიღებულია პირველი. ამ სისტემის მიხედვით უსწორობებს ზომავენ შუა ხაზიდან, რ-საც ნომინალური (გაანგარიშებით მიღებული და ნახაზზე მოცემული) პროფილის ფორმა აქვს. ნახაზზე m შუა ხაზი ნამდვილ პროფილს ისე ყოფს, რომ ბაზური სიგრძის ფარგლებში პროფილის წერტილებიდან შუა ხაზამდე მანძილთა კვადრატების ჯამი მინიმალურია. ზ. ს-ის განსაზღვრის პარამეტრებია: პროფილის საშ. არითმ. გადახრა (R_a) და საშ. კვადრ. გადახრა (R_q), პროფილის უსწორობათა სიმაღლე 10 წერტილის მიხედვით (R_z) და უდიდესი სიმაღლე (R_{max}), პროფილის უსწორობათა საშ. ბიჯი (S_m) და უსწორობათა წვეროების საშ ბიჯი (S), პროფილის ფარდობითი საყრდენი სიგრძე (t_p), აგრეთვე უსწორობათა შვერილებისა და ღრმულების მომრგვალების რადიუსი (ρ). R_a და R_z-ის მიხედვით დაწესებულია სიმქისის 14 კლასი (ყველაზე უხეშია პირველი კლასის ზედაპირი). 6-იდან 14-მდე კლასები იყოფა ა, ბ და გ თანრიგებად. ზედაპირის სიმქისეს აღნიშნავენ $\sqrt{}$ ნიშნით და თავზე აწერენ პარამეტრის სიმბოლოს (გარდა R_a-სი) და მის რიცხვით მნიშვნელობას. ნამზადის (სხმული, ნაჭედი) ზედაპირი, რ-საც ჭრით არ ამუშავებენ, აღინიშნება $\sqrt{}$ ნიშნით. ჭრით დასამუშავებელი ნამზადისა კი — $\sqrt{}$. ზოგჯერ სიმქისეს ორი ან რამდენიმე პარამეტრით აღნიშნავენ ზედაპირზე აღნიშნავენ უსწორობათა მიმართულებასაც.

ზ. ს-ის გასაზომად იყენებენ პროფილომეტრს, პროფილოგრაფს, მიკროინტერფერომეტრს, ორმაგ მიკროსკოპს, იმერსიულ-რეპლიკურ მიკროინტერფერომეტრს და სხვ.; პროფილომეტრით ამოწმებენ მე-5—მე-12 კლასის ზედაპირებს; ორმაგი მიკროსკოპით მე-3—მე-9 კლასის ზედაპირებს. ბოლო ხანს გავრცელდა პროფილომეტრ-პროფილოგრაფი, რ-საც ორმაგი მიკროსკოპი აქვს. მისი მოქმედების პრინციპი სინათლის სხივების გადაკვეთას ემყარება; შედეგება განათებისა და დაკვირვების მიკროსკოპებისაგან (მ შ. კუთხე 90°-ია). მიკროინტერფერომეტრებით ზომავენ მე-10—მე-14 კლასის ზედაპირის სიმქისეს (გაზომვის მეთოდი ემყარება სხივების ინტერფერენციას), ძნელად მისადგომი ზედაპირის სიმქისეს კი — იმერსიულ-რეპლიკური ინტერფერომეტრით. წარმოებაში სიმქისის გასაზომად მე-6 კლასამდე ზოგჯერ შესადარებელ ნიმუშებს ხმარობენ. მე-6-დან მე-10 კლასამდე — შესადარებელ ნიმუშებთან ერთად იყენებენ მიკროსკოპებსაც.

ლიტ.: Якушев А. И., Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения, 4 изд., М., 1975.

ქ. ნუცუბიძე.

ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებები, ნივთიერებები, რ-ებსაც უნარი აქვთ დაგროვდნენ ფაზათა გამყოფ ზედაპირზე და წარმოქმნან მაღალი კონცენტრაციის ფენა — ადსორბციული შრე. ზედაპირული აქტივობა, ე. ი. ნივთიერების უნარი მოლეკულათშორისი ძალების გავლენით ადსორბირდეს ამა თუ იმ ზედაპირზე და შეამციროს მისი ზედაპირული დაჭიმულობა, შეიძლება გამოამჟღავნოს სათანადო პირობებში ნებისმიერმა ნივთიერებამ თხევადი ხსნარის ან აირის (ორთქლის) შემადგენელი კომპონენტის სახით. ზედაპირულად აქტიურს ჩვეულებრივ მხოლოდ იმ ნივთიერებებს უწოდებენ, რ-თა ადსორბციაც ძალიან მცირე კონცენტრაციის (0,1 — 0,01%) ხსნარებიდან ზედაპირული დაჭიმულობის კვეთრად შემცირებას იწვევს.

ტიპური ზ. ა. ნ. დიფილური ორგ. ნაერთებია, რ-თა მოლეკულა შეიცავს გარემოსთან (პრაქტიკისათვის მნიშვნელოვან შემთხვევაში — წყალთან) ურთიერთქმედების მიხედვით ძლიერ განსხვავებულ ატომთა ჯგუფებს, ე. ი. ჰიდროფობურ-ნახშირწყალბადურ რადიკალებს და ჰიდროფილურ-პოლარულ ჯგუფებს. მაგ., ცხიმოვანი მჟავები, სპირტები და სხვ.

ზ. ა. ნ-ის მსოფლიო წარმოება ყოველწლიურად იზრდება. მათ ამზადებენ მყარი პროდუქტების (ნაჭრების, ფთილების, გრანულების, ფხვნილების), სითხეებისა და ნახევრად თხევადი ნაერთების (პასტების, გელების) სახით.

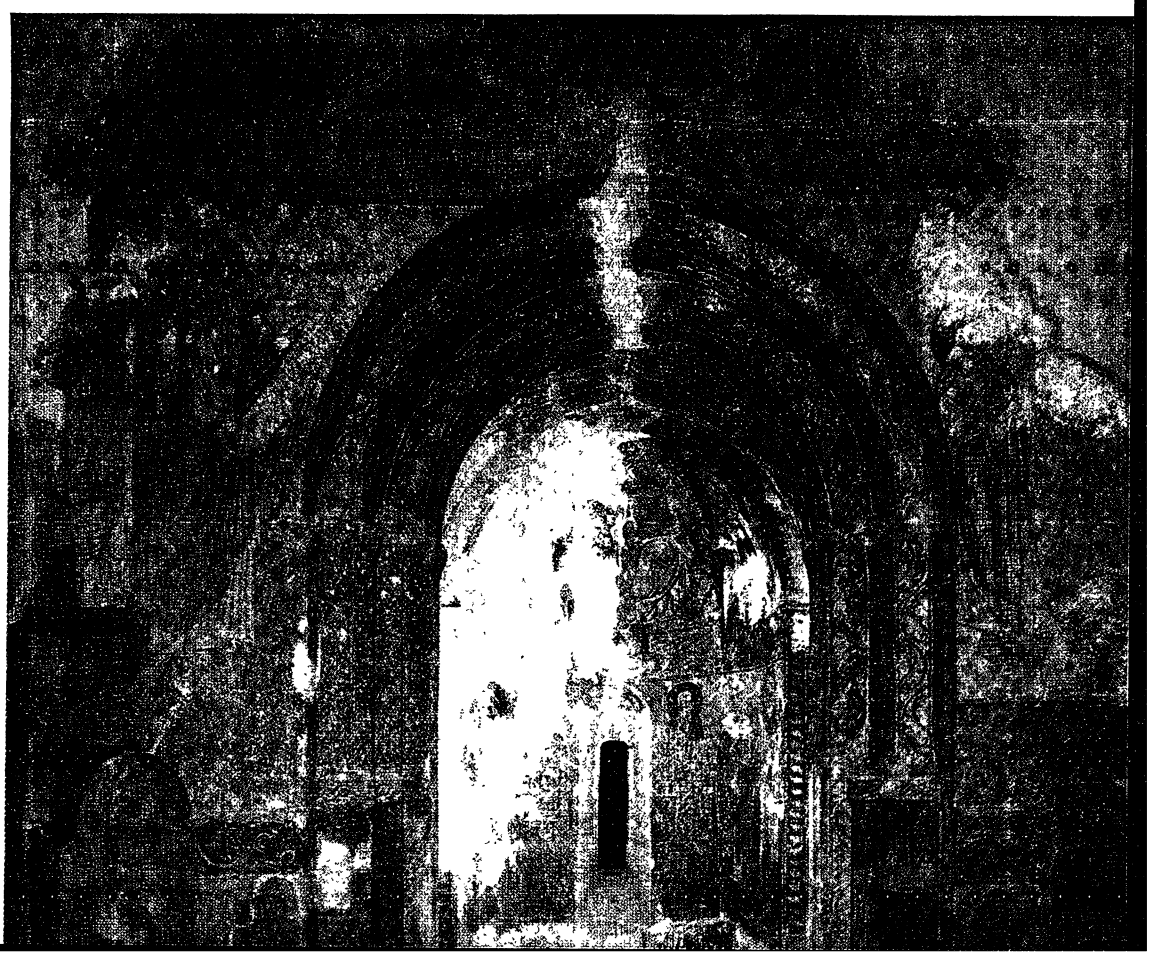
ზ. ა. ნ-ს ფართოდ იყენებენ მრეწველობაში, სოფ. მეურნეობაში, მედიცინაში, ყოფა-ცხოვრებაში და სხვ. ზ. ა. ნ-გან ამზადებენ საპნებს, გამრეცხ ს შუალებებს, ქსოვილების დასამუშავებელ ნივთიერებებს და სხვ.

ლიტ.: Коллоидные поверхностноактивные вещества, пер. с англ., М., 1966.

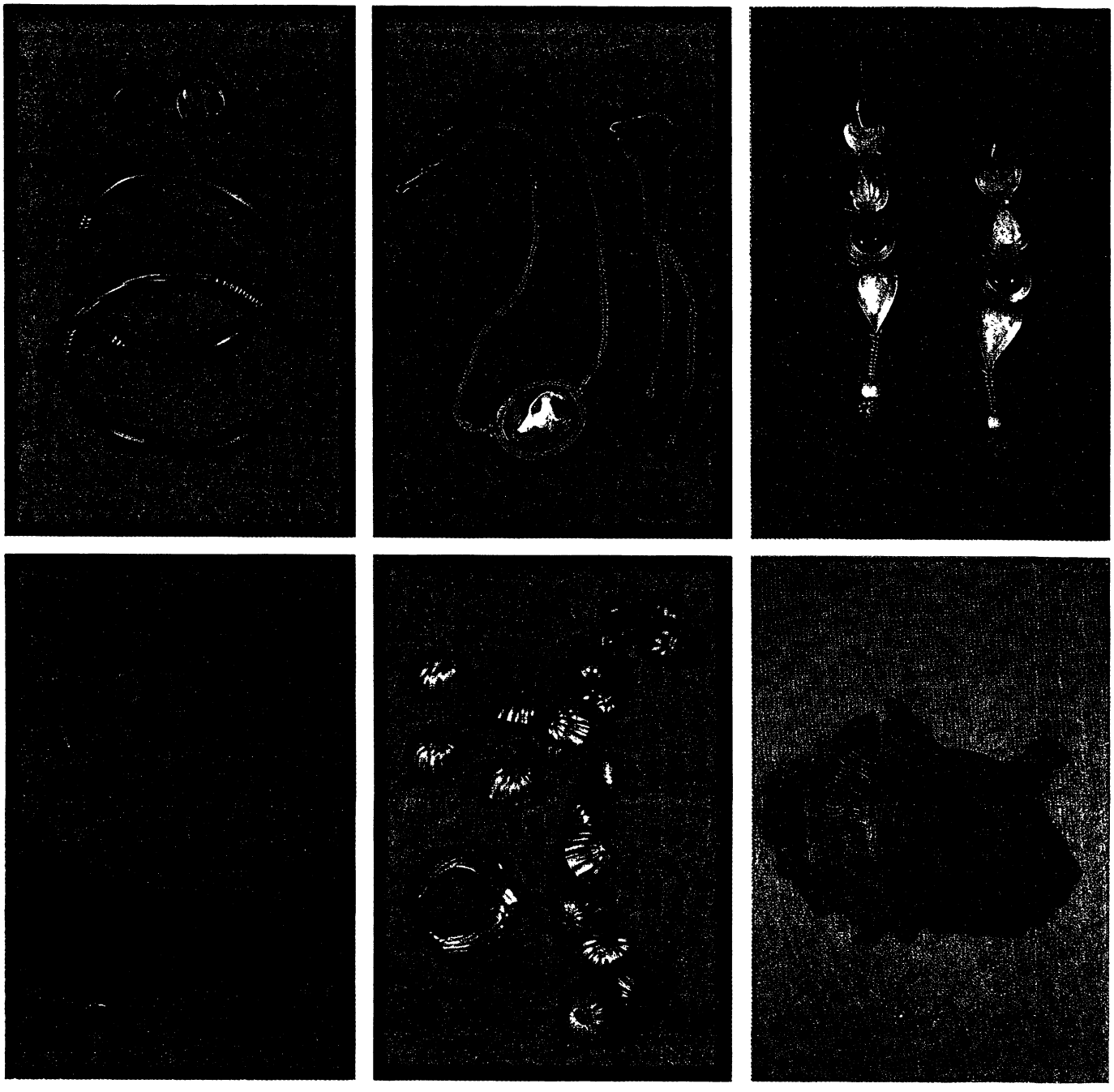
ზედაპირული დაჭიმულობა, იხ. სტ *ზედაპირული მოვლენები.*







სტ. *ზემო კრიხი.* მოავარანგელოზის ეკლესიის კედლის ხატვრობა. XI ს. ზევით: მარცხნივ — „ქტიტორი". მარჯვნივ — „წმ. ეკატერინე" ქვემოთ — ეკლესიის ინტერიერი.



სტ. ზღუდერი. II—III სს. მარცხნიდან მარჯვნივ: ზემოთ—დუგმები. ოქრო. ალმანდინი (დიამეტრი 1,4 სმ, საერთო წონა 5,84 გ); სამაჯურები. ოქრო (დიამეტრი 63 და 89 სმ, წონა 19,89 და 20,23 გ); ყელსაბამი კამეაით. ოქრო. სარდონიქსი (თვალბუდის ზომა 3,8×4,2 სმ, სიგრძე გაშლილისა 61,7 სმ, წონა 95,42 გ); ყელსაბანის ბეწკვები. ოქრო (სიგრძე 21,3 და 22 სმ, საერთო წონა 88,58 გ); საყურეები (სიგრძე 9 სმ, წონა 16,32 გ); ქვემოთ—ხარის თავი. ბრინჯაო (სიმაღლე რქებიანად 10 სმ, სიგრძე 12 სმ); ბეჭედი. ოქრო (რკალის დიამეტრი 1,7 სმ, სიმაღლე 2,7 სმ, წონა 10,85 გ); ვარდულები. ოქრო ლალი (ერთ-ერთის სიმაღლე 1 სმ, დიამეტრი 1,6 სმ, საერთო წონა 27,52 გ); თასი. ვერცხლი (ფრაგმენტის სიგრძე 17 სმ, გაბოსახულების შემომსაზღვრელი წრის დიამეტრი 7 სმ, წონა 255 გ). ყველა— ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

ზედაპირული ინტეგრალი, რაიმე ზედაპირზე განსაზღვრული ფუნქციის ინტეგრალი. ზ. ი-მდე მივყავართ, მაგ., ცვლად ზედაპირულ $f(M)$ სიმკვრივიან S ზედაპირის მასის გამოთვლის ამოცანას. ამისათვის S ზედაპირს ჰყოფენ $S_1, S_2, \ldots, S_n$ ნაწილებად და ყოველ მათგანზე ამოარჩევენ თითო M_i წერტილს. თუ S_i ნაწილის ΔS_i ფართობი საკმაოდ მცირეა, მაშინ მისი მასის მიახლოებითი მნიშვნელობა იქნება $f(M_i)\,\Delta S_i$, ხოლო მთელი ზედაპირის მასისა $-\sum_{i=1}^{n} f(M_i)\Delta S_i$, ზედაპირის მასის ზუსტი მნიშვნელობა კი იქნება $\lim_{n\to\infty} \sum_{i=1}^{n} f(M_i)\Delta S_i$, როცა ყოველი ΔS_i ნულისაკენ მიისწრაფვის. ამ ზღვარს ეწოდება $f(M)$ ფუნქციის პირველი გვარის ზ. ი. და მას $\iint f(M)ds = \iint f(x,y,z)ds$ სიმბოლოთი (S) აღნიშნავენ. მისი გამოთვლა ორჯერადი ინტეგრალების გამოთვლამდე დაიყვანება (იხ. *ჯერადი ინტეგრალები*).

ზოგიერთ ამოცანაში ΔS_i ფართობების ნაცვლად განიხილავენ სამივე საკოორდინატო სიბრტყეზე მათი გეგმილების ფართობებს. ამასთან გულისხმობენ, რომ S ზედაპირი ორიენტირებულია (ე. ი. მითითებულია *ნორმალების* რომელი მიმართულება ითვლება დადებითად) და გეგმილის ფართობს იღებენ + ან − ნიშნით იმისდა მიხედვით, ნორმალის დადებით მიმართულებასა და გეგმილის სიბრტყის მართობულ ღერძს შორის კუთხე მახვილია თუ ბლაგვი. ასეთი სახის ჯამის ზღვარს ეწოდება II გვარის ზ. ი. და მას $\iint P dydz + Q dzdx + R dxdy$ სიმბოლოთი (S) აღნიშნავენ.

ზედაპირული მოვლენები, შემხებ სხეულთა გამყოფი ზედაპირის თავისებურებებთან დაკავშირებულ მოვლენათა ერთობლიობა. ნებისმიერი ორი შემხები სხეულის საზღვარზე ზედაპირულ შრეებში თავმოყრილია ჭარბი ენერგია, ე. წ. ზედაპირული ენერგია, რ-იც ზედაპირის სიდიდის პროპორციულია. იგი წარმოიქმნება იმის გამო, რომ სითხის შიგნით და მისი ზედაპირის მახლობლად განლაგებული მოლეკულები სხვადასხვანაირად მიიზიდებიან გარემომცველი მოლეკულების მიერ (იხ. ნახ.). ზედაპირიდან მოლეკულური ძალების ქმედების r რადიუსზე მეტი მანძილით (ნახ. ა) დაშორებული M მოლეკულა ყველა მხრიდან შემოფარგლულია მისი მიმზიდავი მოლეკულებით, ამიტომ ყველა მოლეკულური ძალის ტოლქმედი ნულის ტოლია. ზედაპირის მახლობლად r-ის ტოლ ან მასზე ნაკლებ მანძილზე მდებარე (ნახ. ბ) მრლეკულისათვის ტოლქმედი არ უდრის ნულს, რადგან ქვემოდან (სითხის მხრიდან) იგი ძლიერ მიიზიდება, ხოლო ზემოდან (ორთქლის მხრიდან) — ძალიან სუსტად, ორთქლში სითხესთან შედარებით მოლეკულათა კონცენტრაციის მკვეთრად შემცირების გამო. ამ ძალების ტოლქმედი მიმართულია ქვემოთ და მიისწრაფვის შეიზიდოს მოლეკულა სითხის შიგნით. თავისუფალი ენერგიის სიჭარბეს ზედაპირული შრის ფართობის ერთეულზე ეწოდება ზედაპირული დაჭიმულობის კოეფიციენტი, ანუ მოკლედ, ზედაპირული დაჭიმულობა და განისაზღვრება იმ მუშაობით, რ-იც უნდა დაიხარჯოს ზედაპირული შრის ფართობის ერთეულის წარმოსაქმნელად. იგი შეგვიძლია განვიხილოთ აგრეთვე როგორც ზედაპირის შემომსაზღვრელი წირის სიგრძის ერთეულზე მისდამი პერპენდიკულარულად და ზედაპირისადმი მხებად (მისი შემცირების მიმართულებით). მოქმედი ძალა. განსაზღვრის შესაბამისად ზედაპირული დაჭიმულობა იზომება κ/δ^2 ან δ/δ (*ერგ/სმ²* ან *დნ/სმ*). ზედაპირულ დაჭიმულობასთან დაკავშირებულია მრავალი ზ. მ., რ-ებსაც შეიძლება ფიზ. ეწოდოს; მათ მიეკუთვნება: დასველება, მრავალი *კაპილარული მოვლენა, ადჰეზია, კოჰეზია* და სხვ. ზ. მ., რ-ებსაც შეიძლება ფიზ.-ქიმ. ეწოდოს, დაკავშირებულია *ადსორბციასთან*. ზ. მ-ს განეკუთვნება აგრეთვე ელექტრული მოვლენები ზედაპირულ შრეებში და პოტენციალთა ნახტომის წარმოქმნა ფაზათა გამყოფ ზედაპირებზე; ელექტროკაპილარული მოვლენები (რ-ებსაც დიდი მნიშვნელობა აქვთ კოლოიდური ქიმიისათვის); ელექტროკინეტიკური მოვლენები და მრავალი ელექტროდული პროცესი (რ-ებსაც ელექტროქიმია შეისწავლის). გამყოფი ზედაპირების თვისებებით და სიდიდით განისაზღვრება თბოცვლისა და ერთი ფაზიდან მეორეში ნივთიერების გადასვლის — გახსნის, აორთქლების და სხვა პროცესების სიჩქარე. ზ. მ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს მეცნ. და ტექ. სხვადასხვა დარგში.

ბიოლოგიაში ზ. მ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ცოცხალი სისტემის ორგანიზაციის უჯრედულ, სუბუჯრედულ და მოლეკულურ დონეზე. სხვადასხვა *ბიოლოგიური მემბრანა* უჯრედს გარემოსაგან აცალკევებს. მის ნაწილებს (ორგანოიდებს) კი — ერთმანეთისაგან. მემბრანებზე მიმდინარეობს ძირითადი სასიცოცხლო პროცესები: ბიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებების (ჰორმონების, მედიატორების, ანტიგენებისა და სხვ.) რეცეფცია; ფერმენტული კატალიზი; ქიმ. ენერგიის გარდაქმნა ოსმოსურ მუშაობად; *ჟანგვითი ფოსფორილირება*. ზედაპირთა ურთიერთმოქმედების თავისებურებებითაა განპირობებული უჯრედების აგრეგაცია, მათი მიმართება ამა თუ იმ სუბსტრატზე. ზ. მ. განაპირობებს სუნთქვითი ფერმენტების ფუნქციონირებას. ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებების შერჩევითი ადსორბცია შესაბამის ზედაპირზე წარმოადგენს იმუნოლოგიური რეაქციების, ქემორეცეფციის, ნერვული იმპულსების გადაცემის, ნარკოზისა და სხვ. საფუძველს. ცოცხალ სისტემაში ზ. მ. ქიმიურად ბევრად უფრო სპეციფიკურია და ურთიერთშეთანხმებული, ვიდრე არაცოცხალ ბუნებაში. მაგ., უჯრედის ზედაპირზე ჰორმონის რეცეფცია იწვევს მემბრანის სხვადასხვა კომპონენტის კონფორმაციულ გადანაცვლებას. რასაც მისი განვლადობის უნარისა და ჰეტეროკატალიზური აქტივობის შეცვლა მოჰყვება. ამის შედეგად კი უჯრედში მრავალი ფიზ.-ქიმ. და ბიოქიმ. ძვრა ხდება. ყველაფერი ეს განსაზღვრავს უჯრედის რეაქციას გარე ზემოქმედებაზე.

ევოლუციის პროცესში ზ. მ-ის მნიშვნელობა იზრდება. მაგ., ენერგიით უჯრედის უზრუნველყოფის უძველესი მექანიზმი — გლიკოლიზი — მხოლოდ ნაწილობრივაა დაკავშირებული ენდოპლაზმურ ბადის ზედაპირთან, უფრო ან. და ეკონ. ხერხი — სუნთქვა — კი მემბრანების ჰეტეროკატალიზური სისტემით ხორციელდება. ერთუჯრედიანი ორგანიზმების კვება ხდება მთლიანი მაკრომოლეკულების შეტაცებისა და უჯრედში მათი მონელების გზით, უმაღლეს ფორმებში კი საკვები მაკრომოლეკულების ჰიდროლიზი უჯრედის გარეთა ზედაპირზე მიმდინარეობს (კონტაქტური მონელება), და მონელების პროდუქტების უჯრედში შეღწევა ზ. მ-ითაა უზრუნველყოფილი (იხ. აგრეთვე *ბიოლოგიური მემბრანების განვლადობა*).

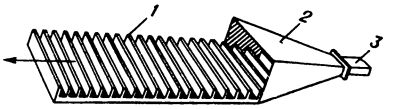
ლიტ.: Адам Н. К., Физика и химия поверхностей, пер. с англ., М.—Л., 1947.

ზედაპირული რყევა, ნაიადგის დატენიანება მოსარწყავი ფართობის ზედაპირზე თვითდინებით განაწილებული წყლით. არის ზ. რ-ის 2 ძირითადი ჯგუფი: 1. რწყვა ვერტ. ფილტრაციით და 2. რწყვა ჰორიზ. ფილტრაციით. დანიშნულების მიხედვით ზ. რ. შეიძლები იყოს სამარაგო, თესვისწინა, სავეგეტაციო, გამოსაკვები, გამაგრილებელი და სხვ.

ო. ცუცუნავილი.

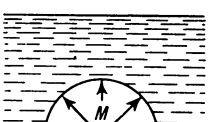
ზედაპირული ტალღის ანტენა, *მსრბოლი ტალღის ანტენა*, რ-ის გასწვრივ მიმართული ელექტრომაგნიტური ტალღის ფაზური სიჩქარე ნაკლებია თავისუფალ სივრცეში ბრტყელი ტალღის გავრცელების ფაზურ სიჩქარეზე, ხოლო ველის ამპლიტუდა ანტენისადმი პერპენდიკულარული მიმართულებით ექსპონენციალური კანონის მიხედვით მცირდება. ასეთ ტალღას ზედაპირულს უწოდებენ. ზ. ტ. ა. ლითონისაა, მისი ზედაპირი წიბოვანია (ნახ.) ან ბრტყელია და დიელექტრიკით არის დაფარული. ზედაპირულ ტალღას აღაგზნებენ რუპორული ანტენით ან ელექტრული ვიბრატორით.

ზ. ტ. ა-ს იყენებენ უმთავრესად სანტიმეტრიანი და დეციმეტრიანი დიაპაზონის ტალღების რადიომოწყობილობებში, კომპაქტურობის გამო მას საფრენ აპარატებზე აყენებენ.

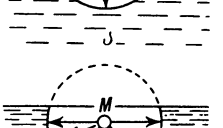


ზედაპირული ტალღის ანტენა: 1 — წიბოვანი მაყოვნებელი სტრუქტურა, 2 — რუპორული ამგზნები მოწყობილობა, 3 — რადიოტალღსასტარი. ისრით ნაჩვენებია მაქსიმალური გამოსხივების მიმართულება.

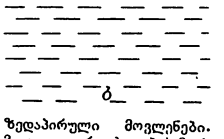
ზედაპირული ძალა მექანიკაში, სხეულის ზედაპირის წერტილებში მოდებული ძალა. ΔS ფართობის წერტილებში მოდებული ზ. ძ-ების ვექტორთა ჯამი გამოისახება ΔF ვექტორით. $\Delta F/\Delta S$ ფარდობის ზღვარს, როცა $\Delta S \to 0$, ეწოდება ძაბვა მოცემულ წერტილში. ზ. ძ-ის მაგალითია ატმოსფერული წნევა სხეულის ზედაპირზე.



ზედა რგანი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (სარქველთუბნის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე, მდ. ყვირილის ხეობაში. ზ. დ. 600 *მ*, ჭიათურიდან 7 *კმ*. სარქველთუბნის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). მანგანუმის მოპოვება. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. თაბაგრებში (1,5 *კმ*). კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.



ზედა საირმე, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ალპანის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 760 *მ*, ცაგერიდან 35 *კმ*. ალპანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი.



ზედა საძარა, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში, მდ. ყვირილის ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ს., ბელღევი). ზ. დ. 300 *მ*, ზესტაფონიდან 4 *კმ*. არგვეთის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. ი. აბულაძის სახ. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა სორტა, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ძველი სენაკის სოფსაბჭო), უნაგირის მთის სამხრ.-აღმ-ით, მდ. ტეხურის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 80 *მ*, ცხაკაიადან 12 *კმ*. კოტიანეთის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კოტიანეთში (2 *კმ*).

ზედა ულიანოვკა (ყოფ. ბუკნარი), სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში, მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში. ულიანოვკის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. უ., ზედა აჭყვა, ქვედა აჭყვა). ზ. დ. 60 *მ*, ქობულეთიდან 18 *კმ*, ჩაქვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგური) 2 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი.

ზედაპირული მოვლენები. მოლეკულური ძალების მოქმედება სითხის შიგნით (ა) და ზედაპირულ ფენაში (ბ) მოთავსებულ მოლეკულაზე.



გ. ზედგენიძე.



ე. ზედგინიძე.

ზედა უჩხუბი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (ცხემლისხიდის სოფსაბჭო), გურიის მთისწინეთში, მდ. ნატანების მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 220 *მ*, მახარაძიდან 9 *კმ*. ცხემლისხიდის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, აფთიაქი, საფოსტო განყ-ბა.

ზედა ღელე, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (ურეხის სოფსაბჭო), კახაბრის ვაკეზე. ზ. დ. 80 *მ*, ხელვაჩაურიდან 10 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ურეხის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ურეხში (2 *კმ*).

ზედა ღვარღია, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ცახის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. რიონის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 700 *მ*, ამბროლაურიდან 27 *კმ*. ცახის შოთა რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მევენახეობა, მეხილეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ზ. ღ. ძველად სოფ. ღვარდიის ნაწილი იყო. შემდეგ ცალკე გამოეყო. წყაროებში XVI ს. II ნახევრიდან იხსენიება ზედვარდიის სახელწოდებით.

ზედა ღვირიში, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ღვირიშის სოფსაბჭო), მდ. რიონის ხეობის მარჯვ. ფერდობზე. ზ. დ. 620 *მ*, ცაგერიდან 30 *კმ*. ღვირიშის კოლ-ბა (მეხილეობა, მესაქონლეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვედა ღვირიშში (3 *კმ*). მედპუნქტი.

ზედა შავრა, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ნამანევის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. შარეულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1080 *მ*, ამბროლაურიდან 30 *კმ*. შავრა-ნამანევის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, საფოსტო განყ-ბა. სოფელში არის განვითარებული შუა საუკ. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი—წმ. მარიამის დარბაზული ეკლესია. თავდაპირველად მცირე ზომის ნაგებობა XIX ს-ში გაუდიდებიათ სოფლის განაპირას მდებარე კვერთის ეკლესიის ნანგრევებიდან წამოღებული მოჩუქურთმებული ქვებით. ცილინდრული კამარა და კონქი ამჟამად ჩამონგრეულია. კვერთის წმ. გიორგის დარბაზული ეკლესიის ნანგრევებიცაა შემორჩენილი. აგებულია XI ს. დასაწყისში. შიგნით და გარედან შემოსილი იყო კარგად გათლილი ტუფის კვადრებით. ეკლესიას ამკობდა მდიდრული ჩუქურთმები და ქვაზე ნაკვეთი წარწერები. სოფლიდან რამდენიმე კილომეტრის დაშორებით, მაღალ მთებში, იყო ლეკნარის წმ. გიორგის მონასტერი, რ-ისგანაც დღემდე მხოლოდ დიდი დარბაზული ეკლესიის ნანგრევებმა მოაღწია. მაღალოსტატურად მოჩუქურთმებული და წარწერებით შემკული ქვების, კანკელის ფრაგმენტებისა და ფრესკული მხატვრობის ნაშთების მიხედვით ძეგლი IX—X სს. თარიღდება. *მ. დვალი.*

ზედაშე, წითელი ღვინო, რ-საც ხმარობენ ზიარების დროს ან ჯვარისწერის წესის შესრულებისას; ხალხურ ყოფაში საეკლ. დღესასწაულისათვის საგანგებოდ შემონახული საუკეთესო ღვინო, არაყი და სხვ.; გადატანითი მნიშვნელობით საერთოდ საუკეთესო ხარისხის ღვინო. *ბ. ლომინაძე.*

ზედა ჩხუტუნეთი (ყოფ. კახეთი, ნაგერვეთი), სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (აჭარისაღმართის სოფსაბჭო), მდ. მაჭახლისწყლის (ჭოროხის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 600 *მ*, ხელვაჩაურიდან 21 *კმ*, ჩხუტუნეთის შოთა რუსთველის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზედა ციხესულორი, სოფელი ვანის რ-ნში, იმერეთის დაბლობზე, მდ. რიონის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ც., ქვედა ციხესულორი). ზ. დ. 70 *მ*, ვანიდან 2,5 *კმ*. ვანის ვ. ი. ლენინის სახ. მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ. ც. ძველად სოფ. ციხესულორის ნაწილი იყო. შემორჩენილია ციხის ნანგრევები ადრინდ., შუა და გვიანდ. ფეოდ. ხანის სამშენებლო ფენებით.

ზედა ძიმითი, სოფელი მახარაძის რ-ნში, მდ. სუფსის მარჯვ. მხარეს. ძიმითის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ძ., ნასაკირალი, ქვედა ძიმითი). ზ. დ. 160 *მ*, მახარაძიდან 18 *კმ*. კოლ-ბა „ახალგაზრდა კომუნისტი“ (მეჩაიეობა). ხორცკომბინატი. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა ქვედა ძიმითში (2 *კმ*). საბავშვო ბაღი. კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედა ჭვავა, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (ძირულის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის ხეობაში. ზ. დ. 580 *მ*, ზესტაფონიდან 16 *კმ*. ძირულის მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. XI ს. წმინდა გიორგის ეკლესია.

ზედა წირბინდი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ხაიშის სოფსაბჭო), მდ. კასლეთის (ენგურის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 1670 *მ*, მესტიიდან 70 *კმ*. ხაიშის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ხაიშში (8 *კმ*).

ზედა წიფლავაკე, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (სანახშირის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 480 *მ*, ზესტაფონიდან 12 *კმ*. წიფლავაკის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. სანახშირეში (4 *კმ*).

ზედა ჭალოვანი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ხვაშითის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1040 *მ*, ჭიათურიდან 18 *კმ*. ზოდის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ხვაშითში (4 *კმ*).

ზედა ჭყვიში, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ორპირის სოფსაბჭო), მდ-ების წყალწითელისა და ჭალის წყალგამყოფ სერზე. ზ. დ. 290 *მ*, ტყიბულიდან 25 *კმ*, ორპირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ორპირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ორპირში. ბ-კა, კინოდანადგარი.

ზედა ჯყვიში, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში, მდ-ების ლაჯანურისა და ასკისწყლის წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს. ჭყვიშის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ჯ., ქვედა ჭყვიში, ქვიშარი). ზ. დ. 750 *მ*. ამბროლაურიდან 25 *კმ*. ჭყვიშის ვაზის სახელმწ. სანერგე მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზედგენიძე გიორგი არტემის ძე [დ. 21. II (6. III). 1902, თბილისი], ქართველი საბჭ. რენტგენოლოგი და რადიოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1937), პროფესორი (1939), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960), სკკპ წევრი 1939-იდან. რენტგენოლოგიისა და რადიოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი სსრკ-ში. 1927 დაამთავრა თბილ. უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1939—41 იყო სამხ.-სახვღ. სამედ. აკად., ხოლო 1941—59 ს. კიროვის სახ. სამხ.-სამედ. აკად. რენტგენოლოგიის კათედრის უფროსი. 1958—73 სსრკ მედ. მეცნ. აკად. სამედ. რადიოლოგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი. 1973-იდან მოსკ. კლინიკური და ექსპერიმ. ონკოლოგიის ინ-ტის კონსულტანტი. 1958-იდან ჟურნ. „მედიცინსკაია რადიოლოგიას“ რედაქტორი. დამუშავებული აქვს მაიონიზებელი გამოსხივების ბიოლ. მოქმედების, სხივური თერაპიის, ავთვისებიანი სიმსივნეების, ძვლებისა და სახსრების, აგრეთვე კუჭ-ნაწლავის, ფილტვების დაავადებათა, ტრავმულ და სხვა დაზიანებათა რენტგენოდიაგნოსტიკის, რენტგენოლოგიური გამოკვლევის საკითხები და ა. შ. ზ. რენტგენოლოგ-რადიოლოგთა საკავშ. საზ-ბის თავ-რეა (1958-იდან); საფრ., გერმ., ჩეხოსლ. და ბულგარეთის რენტგენოლოგ-რადიოლოგთა საზ-ბების და მსოფლიოს რენტგენოლოგ-რადიოლოგთა ასოციაციის აღმასკომის წევრია; შექმნა რენტგენოლოგებისა და რადიოლოგების სკოლა. დაჯილდოებულია 2 წითელი დროშის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენით და medლებით.

თხზ.: Клиническая радиотопная диагностика, М., 1968; Краткий курс рентгенологии и радиологии, М., 1963 (თანაავტ.: Л. Д. Линденбратен); Неотложная рентгенодиагностика, Л., 195? (თანაავტ.: Л. Д. Линденбратен); Рентгенодиагностика повреждений костей и суставов, 2 изд., М., 1944; Экспериментальные фиброзные дистрофии костей, Л., 1938.

ლ. ვეფხვაძე.

ზედგენიძეები, ზევდგიიძეები, ფეოდალური საგვარეულო აღ. საქართველოში. ზ. XIV ს. I ნახევარში დამკვიდრდნენ მდ-ების რეხისა და მეჯუდის სანაპირო ტერიტორიაზე. XIV ს. 80—90-იან წლებში სამეფო კარის ერთგულებისათვის (იხ. *ზევდგინიძე* თ.) საგვარეულო სამფლობელოდ მიიღეს შიომღვიმე ალექსანდრე I-მა ზ-ს დაუმტკიცა გორის მოურაობა, ამილახვრობა და სოფლები – კასპი, გომი, ნადარბაზევი ყმა-მამულებით. პირველი ამილახვარი იყო თაყა ჯანიბეგის ძე ზევდგინიძე, აქედან მომდინარეობს ამილახვართა გვარი და სათავადო სამილახვრო.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., ფეოდალური ურთიერთობიდან XV საუკუნეში, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; გვრიტიშვილი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955. *მ. ქიქოძე.*

ზედგინიძე გიორგი ვლადიმერის ძე (დ. 10. VII. 1922, სოფ. ბალანთა, ახლანდ. ბორჯომის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1947-იდან. დაამთავრა გორის ნ. ბარათაშვილის სახ. სახელმწ. პედ. ინ-ტი (1953). პირველი მოთხრობა 1948 გამოაქვეყნა, პირველი წიგნი — ისტ. რომანი „დედის ტაძარი“ — 1949. ზ-ის მოთხრობები და ეთნ. წერილები იბეჭდება ჟურნალ-გაზეთებში.

თხზ.: მოთხრობები, თბ., 1976.

ზედგინიძე ელიზბარ კონსტანტინეს ძე [დ. 10 (23). XI. 1903 თბილისი], ქართველი საბჭ. მწერალი 1927-იდან სწავლობდა თბილ. უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტზე. იყო გაზ. „ნორჩი პიონერის“ რედაქტორი, მოზარდ მაყურებელთა სახელმწ. თეატრის პირველი დირექტორი; მუშაობდა „მნათობისა“ და „ლიტერატურნაია გრუზიას“ რედაქციებში. 1933-იდან ზ-ის ლექსები იბეჭდებოდა ქართ. ჟურნალ-გაზეთებში. მოთხრობების პირველი კრებ. „ვერცხლის ქამარი“ 1927 გამოაქვეყნა, პირველი რომანი „იღვიძებენ მთები“, რ-იც ასახავს ძვ. სოფლის სოციალ. გარდაქმნას აჭარაში — 1934. ზ. მონაწილეობდა დიდ სამამულო ომში. 1941-იდან აქვეყნებდა მოთხრობებს სამამულო ომის თემაზე. ზ-ს ეკუთვნის აგრეთვე რომანები: „მზის ამოსვლამდე“ (1941), რ-შიც ასახულია რაჭა-ლეჩხუმის გღეხთა ბრძოლა საბჭ. ხელისუფლებისათვის; საბჭ. ახალგაზრდობისადმი მიძღვნილი „გაზაფხული დაიწყო ადრე“ (წგნ. I, 1963; წგნ. II, 1967); ჩვენი ისტ. წარსულის ამსახველი „უბატონო ქვეყანა“ (1975). ზ-ის მოთხრობებიდან (ძირითადი კრებულები: „მოთხრობები“, 1945; „რჩეული“, 1956; „ოქროს თუმნიანი“, 1956 დ. სხვ.) აღსანიშნავია ციკლები ძვ. თბილისის ყოფაცხოვრებაზე, ქართვ. კლასიკოსებზე; ისტ. ნოველები, დოკუმენტური მოთხრ. „ალიოშა ჯაფარიძე“ და სხვ. ზ-ის თხზულებანი თარგმნილია რუს., სომხ., უზბ., ლიტგ. ენებზე.

*თბ*Ზ.: რჩეული ორ ტომად, თბ., 1971—73; გაზაფხული დაიწყო ადრე. რომანი.— მოთხრობები და ნარკვევები, თბ., 1967.

ზედდების პრინციპი, იხ. *სუპერპოზიციის პრინციპი.*

ზედენადობა, *კვანტური სითხის* განსაკუთრებული მდგომარეობა, რ-ის დროსაც სითხე უხახუნოდ გაედინება ვიწრო ხვრელებსა და კაპილარებში; ამასთან, სითხის გამდინარე ნაწილის *ენტროპია* ნულის ტოლია. ზედენად სითხეთა ოჯახის ერთადერთ წარმომადგენლად დიდხანს ითვლებოდა თხევადი ჰელიუმი ^{4}He, რ-იც ზედენადი ხდება $T_\lambda = 2{,}17$K ტემპ-რაზე დაბლა (ნ-ჯერი ორთქლის წნევის დროს $p_{ნაჯ} = 37{,}8$ *მმ ვწყ. სვ.*). ზედნად ^{4}He-ს უწოდებენ He II-ს (იხ. *ჰელიუმი*). He II-ის ზ. აღმოაჩინა პ. *კაპიცამ* 1938. 1972—74 დაადგინეს, რომ ზ. ახასიათებს აგრეთვე თხევად ^{3}He-ს ($2{,}6 \cdot 10^{-3}$K ტემპ-რაზე დაბლა, დნობის მრუდზე). ნორმალური თხევადი ^{4}He-ისა და ^{3}He-ის გადასვლა ზედენადობის მდგომარეობაში II გვარის ფაზური გადასვლაა.

He II-ის ზ. ახსნა ლ. *ლანდაუ* 1941. მისი თეორია ემყარება წარმოდგენას იმაზე, რომ დაბალ ტემპ-რებზე He II-ის, როგორც სუსტად აგზნებული კვანტური სისტემის, თვისებები განპირობებულია მასში ელემენტარული აგზნებების ანუ *კვაზინაწილაკების* არსებობით. ამ თეორიის თანახმად შეიძლება წარმოვიდგინოთ, რომ He II შედგება ორი ურთიერთშეღწევადი კომპონენტისაგან: ნორმალურისა და ზედენადისაგან. ნორმალური კომპონენტი იმ ტემპ-რებზე, რ-ებიც ძალიან ახლოს არაა T_λ-თან, ორი ტიპის კვაზინაწილაკების (*ფონონებისა* და *როტონების*) ერთობლიობაა. როცა $T=0$, ნორმალური კომპონენტის სიმკვრივე $\rho_ნ = 0$, რამდენადაც ამ დროს ნებისმიერი კვანტური სისტემა ძირითად მდგომარეობაშია და აგზნებები (კვაზინაწილაკები) მასში არ არის. აბსოლ. ნულიდან 1,7—1,8 K ტემპ-რებზე ელემენტარულ აგზნებათა ერთობლიობა He II-ში შეიძლება განვიხილოთ როგორც კვაზინაწილაკების იდეალური აირი. T_λ-თან შემდგომი მიახლოებისას კვაზინაწილაკების შესამჩნევად გაძლიერებული ურთიერთქმედების გამო იდეალური აირის მოდელი გამოუყენებელი ხდება. კვაზინაწილაკთა ურთიერთქმედება ერთმანეთთან და ჭურჭლის კედლებთან განაპირობებს ნორმალური კომპონენტის სიბლანტეს. He II-ის დანარჩენ ნაწილს — ზედენად კომპონენტს — სიბლანტე არა აქვს და ამიტომ თავისუფლად გაედინება ვიწრო ხვრელებსა და კაპილარებში.

მიკროსკოპული თვალსაზრისით მთელი სპინის მქონე ატომებისაგან (*ბოზონები*), მაგ., ^{4}He-ის ატომებისაგან შედგენილ სითხეში ზ-ის წარმოქმნა დაკავშირებულია $T<T_\lambda$ ტემპ-რის დროს ატომთა მნიშვნელოვანი რაოდენობის გადასვლასთან ნულოვანი იმპულსის მდგომარეობაში. ამ მოვლენას უწოდებენ ბოზე-აინშტაინის კონდენსაციას, ხოლო ახალ მდგომარეობაში გადასულ ატომთა ერთობლიობას — ბოზე-კონდენსატს. He II-ში მოძრაობის სხვადასხვა ხასიათის მქონე ატომების — კონდენსატის ატომებისა და იმ ატომებისა, რ-ებიც კონდენსატში არ შედიან, — არსებობა თვალსაჩინოს ხდის ლანდაუს ორსითხიან ჰიდროდინამიკას (ნ. *ბოგოლიუბოვი*, 1947, 1963).

გარკვეულ პირობებში ზ. შეიძლება განხორციელდეს მთელნახევარი სპინის მქონე ატომებისაგან — *ფერმიონებისაგან* შედგენილ სისტემებში. ეს ხდება იმ შემთხვევაში, როდესაც ფერმიონებს შორის არსებობს მიზიდულობის ისეთი ძალები, რ-ებიც გამოიწვევენ ფერმიონთა წყვილების ბმული მდგომარეობების (ე. წ. კუპერის წყვილების) წარმოქმნას. კუპერის წყვილებს აქვთ მთელი სპინი, ამიტომ შეუძლიათ წარმოქმნან ბოზე-კონდენსატი. ასეთი სახის ზ. ხორციელდება ზოგიერთი ლითონის ელექტრონებისათვის და მას *ზეგამტარობას* უწოდებენ. ანალოგიური მდგომარეობაა თხევად ^{3}He-ში, რ-ის ატომებს 1/2 სპინი აქვთ და წარმოქმნიან ტიპობრივ კვანტურ ფერმი-სითხეს.

ზედენადი ჰელიუმის მრავალი თვისების აღმოჩენასა და შესწავლაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ქართველ ფიზიკოსებს — ე. ანდრონიკაშვილსა და მის მოწაფეებს.

ლიტ.: Андроникашвили Э. Л., Зиновьева К. Н., Мамаладзе Ю. Г., Питаевский Л. П., Свойства квантовой жидкости, кн.: Механика в СССР за 50 лет, т. 2, М., 1970, с. 650; Капица П. Л., Эксперимент, теория, практика, М., 1974.

„ზედმეტი ადამიანი“, სოციალურ-ფსიქოლოგიური ტიპი, რ-იც აისახა XIX ს. I ნახევრის რუსულ ლიტერატურაში. მისი მთავარი თვისებაა განდგომა რუს. ოფიც. ცხოვრებისაგან, თავისი სოც. (ჩვეულებრივ, თავად-აზნაურთა) წრისაგან, რ-ის მიმართაც გმირი გრძნობს ინტელექტუალურ და ზნეობრივ უპირატესობას; მისთვის დამახასიათებელია სულიერი დაღლილობა, ღრმა სკეპტიციზმი, პასიურობა. ტერმინი „ზ. ა.“ გავრცელდა ი. ტურგენევის „ზედმეტი ადამიანის დღიურის“ (1850) გამოსვლის შემდეგ, მაგრამ თვით ტიპი XIX ს. დასაწყისში ჩამოყალიბდა. „ზ. ა-ის“ პირველი ლიტ. ტიპია ა. პუშკინის ევგენი ონეგინი; შემდეგ ასეთი ტიპები შექმნეს მ. ლერმონტოვმა (პეჩორინი „ჩვენი დროის გმირში“), ა. გერცენმა (ბელტოვი რომანში „ვინ არის დამნაშავე?“), ნ. ნეკრასოვმა (აგარინი პოემაში „საშა“), ი. ტურგენევმა (ჩულკატურინი „ზედმეტი ადამიანის დღიურში“; რუდინი „რუდინში“; ლავრეცკი „აზნაურთა ბუდეში“) და სხვ. „ზ. ა-ის“ თემა აისახა მ. ლერმონტოვის, ნ. ოგარიოვისა და სხვათა ლირიკაშიც.

ლიტ.: Чернышевский Н. Г., Русский человек на rendez-vous, Полн. собр. соч., т. 5, М., 1950.

ზედმეტი პროდუქტი, საზოგადოებრივი პროდუქტის ნაწილი, რ-იც იქმნება მატერიალური წარმოების სფეროში დასაქმებულ უშუალო მწარმოებელთა მიერ აუცილებელ პროდუქტზე ზევით. დროს, რ-ის განმავლობაში იქმნება ზ. პ., ეწოდება ზედმეტი სამუშაო დრო, ხოლო შრომას, რაც ამ დროის განმავლობაში დაიხარჯა — ზედმეტი შრომა. ზ. პ-ის წარმოებისა და განაწილების პირობებს განსაზღვრავს მოცემულ საზ-ბაში წარმოების საშუალებებზე გაბატონებული საკუთრების ურთიერთობები.

ყველა ექსპლუატატორულ ფორმაციაში ზ. პ-ს მუქთად ითვისებენ გაბატონებული კლასები.

კაპიტალიზმის დროს ზ. პ. გვევლინება ზედმეტი ღირებულების სახით, მისი წარმოება და მითვისება კაპიტალისტების მიზანია. იგი ასახავს ბურჟუაზიისა და პროლეტარიატის კლასობრივი ინტერესების ანტაგონიზმს. კაპიტალიზმის განვითარებასთან ერთად დიდდება ზ. პ-ის ხვ. წ. საზ. პროდუქტში, რაც დაქირავებული შრომის ექსპლუატაციის ზრდას ადასტურებს.

სოციალიზმის დროს, სადაც წარმოების საშუალებებზე საზ. საკუთრებაა გაბატონებული, სახ. მეურნ. მასშტაბით გეგმაზომიერად არის ორგანიზებული წარმოება, ზ. პ. ხმარდება მშრომელებს. თვისებრივად იცვლება ზ. პ-ის სოც.-ეკონ. შინაარსი. მისი წარმოება და გამოყენება ექვემდებარება სოციალ. წარმოების მიზანს, ამიტომ მისი შექმნით დაინტერესებულია ყველა მშრომელი. იგი არის სოციალ. დაგროვების, ქვეყნის თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცების, სახელმწ. და არაწარმოებითი სფეროს აპარატის შენახვის წყარო. ნაწილობრივ ზ. პ-ის ხარჯზე ხდება მოხმარების საზ. ფონდების შექმნა. ზ. პ-ის ნაწილი რჩება სახელმწ. საწარმოებს; იგი არის მათი მოგება ან წმინდა შემოსავალი, დანარჩენი ნაწილი კი საზ-ბის განკარგულებაშია და ცენტრალიზებულ *წმინდა შემოსავალს* შეადგენს.

ზედმეტი სამუშაო დღე, იხ. *ზედმეტი პროდუქტი.*

ზედმეტი ღირებულება, დაქირავებული მუშის აუნაზღაურებელი შრომით შექმნილი ღირებულება, რ-იც ამავე მუშის სამუშაო ძალის ღირებულებაზე მეტია და რ-საც უსასყიდლოდ ითვისებს კაპიტალისტი. ასახავს ექსპლუატაციის კაპიტალ. ურთიერთობებს, როცა *ზედმეტი პროდუქტი* ზ. ღ-ის ფორმას იძენს. ზ. ღ-ის წარმოება და მითვისება არის *კაპიტალიზმის ძირითადი ეკონომიკური კანონის* არსი. კ. მარქსის სიტყვებით, ზ. ღ-ის წარმოება კაპიტალ. წარმოების წესის აბსოლ. კანონია. იგი ასახავს ეკონ. ურთიერთობებს არა მარტო კაპიტალისტებსა და დაქირავებულ მუშებს შორის, არამედ კაპიტალისტების სხვადასხვა ჯგუფს (მრეწველები, ვაჭრები, ბანკირები, მიწათმფლობელები) შორის. მოძღვრება ზ. ღ-ის შესახებ, რ-საც ვ. ი. ლენინმა კ. მარქსის ეკონ. თეორიის ქვაკუთხედი უწოდა, პირველად დაამუშავა კ. მარქსმა 1857—58 წლ. ნაწერში „პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკა“ („კაპიტალის“ თავდაპირველი ვარიანტი), თუმცა ამ მოძღვრების ცალკეული დებულებანი მოცემული აქვს 40-იანი წლების ნაშრომებში: „ეკონომიკურ-ფილოსოფიური ხელნაწერები 1844 წლისა“, „ფილოსოფიის სიღატაკე“, „დაქირავებული შრომა და კაპიტალი“.

ზ. ღ-ის წარმოების წინა პირობაა სამუშაო ძალის გადაქცევა საქონლად. საზ-ბის განვითარების მხოლოდ განსაზღვრულ საფეხურზე პოულობს ფულის მფლობელი ბაზარზე მუშას, რ-იც წარმოების საშუალებების უქონლობის გამო იძულებულია გაყიდოს თავისი სამუშაო ძალა.

ზ. ღ-ის წარმოების პროცესის კვლევას კ. მარქსი იწყებს კაპიტალის საყოველთაო ფორმულის ფ-ს-ფ ანალიზით, სადაც ფ>ფ, ანდა ფ-ფ-+ფ, ფორმულა ასახავს საქონლის ყიდვის პროცესს (ფ-ს) მისი გაყიდვის და კაპიტალის გადიდების მიზნით (ს-ფ). ღირებულების ნამატს (ფ) ბრუნვაში შესულ თავდაპირველად ავანსირებულ ფულის თანხასთან (ფ) შედარებით მარქსმა ზ. ღ. უწოდა. თავდაპირველი თანხის ოდენობის ზრდა, რაც გამოწვეულია მასთან ზ. ღ-ის შეერთებით, ამ ფულს *კაპიტალად* აქცევს. კაპიტალის საყოველთაო ფორმულის ანალიზიდან ჩანს, რომ ზ. ღ. საქონელმიმოქცევის სფეროში არ იქმნება; მეორე მხრივ, თუ ფულის მფლობელი ფულს მიმოქცევაში არ გაუშვებს, ნამატს ვერ მიიღებს; აქედან გამომდინარე ზ. ღ. არ შეიძლება მიმოქცევის გარეშე შეიქმნას. მარქსმა გამოავლინა, რომ თუმცა კაპიტალისტი ღირებულების მიხედვით ყიდულობს და ყიდის საქონელს, მაინც ამ პროცესიდან იმაზე მეტ ღირებულებას იღებს, რაც მან მასში დააბანდა.

კაპიტალისტი სამუშაო ძალას მისი ღირებულების შესაბამისად ყიდულობს, ღირებულება კი იმ საზოგადოებრივად აუცილებელი სამუშაო დროით განისაზღვრება, რ-ის განმავლობაში უნდა მოხდეს სამუშაო ძალის კვლავწარმოება. კაპიტალისტი იძენს სამუშაო ძალის (როგორც საქონლის) სახმარ ღირებულებას, რ-საც კ. მარქსის თქმით, აქვს ორიგინ. თვისება: იყოს ღირებულების წყარო. მისი რეალიზაცია ხდება წარმოების პროცესში, როცა იქმნება ახ. ღირებულება, რ-იც ზ. ღ-ს შეიცავს. აქედან გამომდინარე, ზ. ღ-ს მარქსი განსაზღვრავს როგორც სხვა-

ობას წარმოების პროცესში ცოცხალი შრომით შექმნილ ღირებულებასა და იმ ღირებულებას შორის, რ-საც კაპიტალისტი უხდის დაქირავებულ მუშას ხელფასის ფორმით.

რეალურად ზ. ღ-ს მოგების სახე აქვს და რამდენიმე ფორმით ვლინდება: მეწარმის შემოსავალი (რ-საც მრეწველი და ვაჭარი მეწარმეები ითვისებენ); *სარგებელი, პროცენტი* (ითვისებს ბანკირი), *მიწის რენტა* (ღებულობს მიწის მესაკუთრე); ყველა ამ ფორმის წყარო მუშის აუნაზღაურებელი შრომაა.

ზ. ღ-ის წარმოების გაზრდის მიზნით კაპიტალისტები სხვადასხვა ხერხით ამლიერებენ დაქირავებული მუშის ექსპლუატაციას. ამ ხერხებს შეესაბამება ზ. ღ-ის ორი ფორმა — აბსოლუტური და შეფარდებითი. აბსოლ. ზ. ღ. *სამუშაო დღის* გახანგრძლივების შედეგია. აბსოლ. ზ. ღ.-ის ზომა კლასობრივ ძალთა (მუშებისა და კაპიტალისტების) თანაფარდობაზეა დამოკიდებული. მუშათა კლასის ორგანიზებულობის ზრდა და პროლეტარიატის კლასობრივი ბრძოლის წარმატებანი უზრუნველყოფს სამუშაო დღის გახანგრძლივების შეზღუდვას კანონმდებლობით. აბსოლ. ზ. ღ. შრომის ინტენსივობის ამაღლების შედეგადაც იზრდება, თუმცა სამუშაო დღის ხანგრძლივობა უცვლელი რჩება, ზოგჯერ კი მცირდება კიდეც. ზ. ღ-ის წარმოების ზრდის მეორე ხერხია სამუშაო დღის უცვლელი ხანგრძლივობის პირობებში აუცილებელი სამუშაო დროის შემცირება და შესაბამისად ზედმეტი სამუშაო დროის გადიდება. ამ ხერხს შეესაბამება შეფარდებითი ზ. ღ.; აუცილებელი სამუშაო დროის შემცირება დაკავშირებულია საარსებო საშუალებათა მწარმოებელ დარგში შრომის ნაყოფიერების ამაღლებასთან, რაც სამუშაო ძალის ღირებულების შემცირებას იწვევს. შეფარდებითი ზ. ღ-ის სახესხვაობაა ჭარბი ზ. ღ., რ-საც ითვისებს ცალკეული კაპიტალისტი თავის საწარმოში. საზ. ღირებულებასთან შედარებით საქონლის ინდივიდ. ღირებულების შემცირების შედეგად. ჭარბი ზ. ღ-ის წყაროა ტექნიკურად უფრო სრულყოფილ საწარმოებში დასაქმებული მუშების მაღალი შრომისნაყოფიერება (მოცემული დარგის საშ. შრომისნაყოფიერებასთან შედარებით). ჭარბი ზ. ღ. დროებითი მოვლენაა. ტექ. სიახლის მასობრივად გავრცელების შემდეგ მცირდება საქონელთა საზ. ღირებულება და ქრება სხვაობა საქონლის საზ. და ინდივიდ. ღირებულებას შორის. მაგრამ ჭარბი ზ. ღ. მთლიანად როდი ქრება, ის ერთი კაპიტალისტისაგან მეორესთან გადადის. ჭარბი ზ. ღ-თვის ბრძოლა შიგადარგობრივი კონკურენციის მთავარი სტიმულია.

კაპიტალიზმის განვითარება ზ. ღ-ის ნორმის სისტემ. ზრდით ხასიათდება. ზ. ღ-ის ნორმა არის ზ. ღ-ის მთელი მასის (m) შეფარდება ცვალებად კაპიტალთან (v) ანდა ზედმეტი სამუშაო დროის შეფარდება აუცილებელთან პროცენტობით.

$m' = \frac{m}{v}$ ზ. ღ-ის ნორმასა და მასას შორის ფუნქციური კავშირია. ზ. ღ-ის ნორმა ასახავს მუშის ექსპლუატაციის ხარისხს, მასა კი ზ. ღ-ის აბსოლ. სიდიდეს და უდრის ავანსირებული ცვალებადი კაპიტალისა (v) და ზ. ღ-ის ნორმის (m') ნამრავლს. კ. მარქსის ზ. ღ-ის თეორიამ დაადასტურა მოგების შესახებ არსებული ბურჟ. აპოლოგეტური თეორიების უსუსურობა. მათი უმრავლესობა არსებითად ფრანგი ეკონომისტის ჟ. ბ. სეის ე. წ. შემოსავლის თეორიის მოდერნიზებული ვარიანტებია. ვულგარული პოლიტეკონ. წარმომადგენლები ცდილობენ მარქსიზმის ეკონ. თეორიაში უარყონ მთავარი მოძღვრება ზ. ღ-ის შესახებ, რადგან სწორედ იგი ხსნის კაპიტალ. ექსპლუატაციის არსსა და მექანიზმს და აიარაღებს მუშათა კლასს საზ-ბის განვითარების პროცესში პროლეტარიატის ისტ. მისიის მეცნიერული გაგებით. ზ. ღ-ის თეორია ადასტურებს კაპიტალ. საზ-ბაში დაქირავებულ შრომასა და კაპიტალს შორის კლასობრივ წინააღმდეგობათა შეურიგებლობას და ასკვნის, რომ მუშათა კლასის „დაქირავებული მონობიდან“ განთავისუფლება კაპიტალ. წარმოებით ურთიერთობათა პირობებში შეუძლებელია და რომ ამისათვის საჭიროა ძლევამოსილი სოციალ. რევოლუცია. მოძღვრებამ ზ. ღ-ის შესახებ საშუალება მისცა კ. მარქსს ჩამოეყალიბებია კაპიტალ. საზ-ბის მოძრაობის ძირითადი კანონი, გაეშუქებია მისი განვითარების ობიექტური ტენდენციები და აეხსნა კაპიტალ წარმოების წესის არსი.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1—2, თბ., 1954—57; მისივე, ზედმეტი ღირებულების თეორიები („კაპიტალის“ IV ტომი), ნაწ. 2, თბ., 1968; ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1952; ლენინი ვ. ი., კარლ მარქსი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 21; მისივე, მარქსიზმის სამი წყარო და სამი შემადგენელი ნაწილი, იქვე, ტ. 19; ბერაძე ს., ჭანუყვაძე გ., კრავცოვი ი., ეკონომიურ მოძღვრებათა ისტორია, ნაკვ. 1, თბ., 1973; ჭანუყვაძე გ., ბურჟუაზიული ვულგარული პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკა, ნაწ. 1—2, თბ., 1962—67; Варга Е., Очерки по проблемам политической экономии капитализма, М., 1964; Кучинский Ю., Закон прибавочной стоимости при империализме, «Проблемы мира и социализма», 1973, № 11; Леонтьев Л. А., «Капитал» К. Маркса и современная эпоха, М., 1968, с. 68—122.

ზედმეტი ღირებულების კანონი, იხ. *კაპიტალიზმის ძირითადი ეკონომიკური კანონი.*

ზედმეტი ღირებულების მასა, იხ. *ზედმეტი ღირებულება.*

ზედმეტი ღირებულების ნორმა, იხ. *ზედმეტი ღირებულება.*

ზედმეტი შრომა, *ზედმეტი პროდუქტის* შესაქმნელად მატერიალური წარმოების სფეროს მუშაკთა მიერ დახარჯული შრომა. დრო, რ-ის განმავლობაში იქმნება ზედმეტი პროდუქტი, ზედმეტი სამუშაო დროა. შრომის დანაწილება აუცილებელ და ზედმეტ შრომად საზ-ბის საწარმოო ძალების განვითარების იმ ეტაპზე მოხდა, როცა შესაძლებელი შეიქმნა პროდუქტების გაცილებით მეტი ოდენობით წარმოება, ვიდრე ეს საჭირო იყო მუშაკისა და მისი ოჯახის წევრთა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. მონათმფლობელობის დროს, როცა წარმოების მუშაკი მონათმფლობელის საკუთრება იყო, მთელი შრომის შედეგს ექსპლუატატორები ითვისებდნენ. ფეოდალიზმის დროს შრომის დანაწილება აუცილებელ და ზედმეტ შრომად უფრო მკვეთრად ჩანდა, რადგან გლეხი სამუშაო დროის ერთი ნაწილის განმავლობაში თავისთვის მუშაობდა, ხოლო მეორე ნაწილის განმავლობაში — ფეოდალისათვის (ბეგარა), ან მას უსასყიდლოდ აძლევდა თავისი შრომის შედეგის ნაწილს *ღალის* ან ფულადი *რენტის* სახით. ორივე ფორმაციაში ზ. შ-ის მითვისება *გარეშე ეკონომიკურ იძულებას* ემყარებოდა.

კაპიტალიზმის დროს ზ. შ. *ზედმეტი ღირებულების* წყაროა. მისი შედეგების მითვისება იურიდიულად თავისუფალი დაქირავებული მუშების შრომისადმი ეკონ. იძულების საფუძველზე ხდება. შრომის დანაწილება აუცილებელ და ზედმეტ შრომად გარეგნულად *ხელფასით* არის შენიღბული, რითაც ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება, თითქოს კაპიტალისტი მთლიანად ანაზღაურებდეს დაქირავებული მუშის შრომას. სინამდვილეში ხელფასით ანაზღაურებენ მხოლოდ *სამუშაო ძალის* ღირებულებას ანუ აუცილებელ შრომას, ხოლო ზ. შ-ის შედეგს მუშათა ითვისებს კაპიტალისტი. კაპიტალიზმისათვის დამახასიათებელია ზ. შ-ის ზრდა, რასაც აღწევენ სამუშაო დღის გახანგრძლივებით, შრომის ინტენსიფიკაციის ზრდითა და აუცილებელი სამუშაო დროის შემცირებით. ყოველივე ამის შედეგად დიდდება ზედმეტი ღირებულების ნორმა და მასა, დაქირავებული შრომის ექსპლუატაციის ხარისხი.

სოციალიზმის დროს ზ. შ-ის სოც.-ეკონ. შინაარსი თვისებრივად იცვლება. იგი ასოცირებულ მწარმოებელთა მუდმივად მზარდ მატერ. და სულიერ მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების უმნიშვნელოვანესი საშუალებაა. სოციალიზმის დროს ზ. შ. იმ დოვლათის საწარმოებლად იხარჯება, რ-იც საჭიროა საზ. მოხმარებისათვის (მართვა, თავდაცვა, სოც. უზრუნველყოფა), აგრეთვე დამატებით წარმოების საშუალებებისა და მოხმარების საგნების შესაქმნელად. ზ. შ-ის შედეგი მშრომელთა საერთო ინტერესებს ხმარდება.

ზედნადები, 1. სასაქონლო ზ.— პირველადი ბუხჰალტრული დოკუმენტი, რ-ითაც ფორმდება სასაქონლო-მატერიალურ ფასეულობათა გაცემა და მიღება. 2. სატრანსპორტო ზ. — გადაზიდვის ძირითადი საბუთი, რ-იც შეიცავს ცნობებს ტვირთისა და მისი გადაზიდვის შესახებ (ტვირთის დასახელება, წონა, გადაზიდვის თარიღი, გამგზავნისა და მიმღების ვინაობა, დანიშნულების პუნქტი და სხვ.). იყენებენ რკინიგზით, შიდა წყლის გზებით, საჰაერო და საავტ. ტრანსპორტით ტვირთის გადაზიდვისას. დადგენილი ფორმით შევსებულ ზ-ს ხელს აწერს ტვირთის გამგზავნი. ზ. თან ახლავს ტვირთს და მასთან ერთად ბარდება მიმღებს. ზ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს გადაზიდვასთან დაკავშირებით წამოჭრილი დავის გადასაწყვეტად.

ზედნადები ხარჯები, წარმოების მართვისა და სამეურნეო მომსახურების ხარჯები, რ-იც ძირითად ხარჯებთან ერთად *პროდუქციის თვითღირებულებაში* შედის. ზ. ხ-ს განეკუთვნება: ადმ.-სამმართველო პერსონალის შენახვის ხარჯები; საამქროს შენობების, ნაგებობებისა და ინვენტარის ამორტიზაციის, მოვლა-შენახვისა და რემონტის (გათბობის, განათების, წყალმომარაგების, დასუფთავების, კანალიზაციის და სხვ.) ხარჯები; საამქროში შრომის უსაფრთხოების ხარჯები; აგრეთვე ადმ. მიზეზით მუშების მოცდენისა და მატერ. ფასეულობათა გაფუჭებით მიყენებული ზარალის ანაზღაურების ხარჯები. სხვადასხვა არამწარმოებლური ხარჯები, რაც საწარმოს მუშაობის არასწორი ორგანიზაციითაა გამოწვეული და ა. შ.

ზედნაშენი, იხ. *ბაზისი და ზედნაშენი.*

ზედსართავი სახელი, სრულმნიშვნელობიანი სიტყვა. გადმოსცემს არსებითი სახელით გამოხატული საგნის თვისებას. შინაარსის მიხედვით ზ. ს-ებს 2 ძირითად ჯგუფად ყოფენ: ვითარების ზ. ს. (წითელი, მაღალი, მსუბუქი, ახალი, ლამაზი, წუწკი; ე. წ. ატრიბუტული ზ. ს.) და მიმართების ზ. ს. [შემოდგომა: საშემოდგომო (გამოცდა); მამა: მამისეული (ჩიბუხი); გუშინ: გუშინდელი (დღე)]. ზოგჯერ ზ. ს. შედგენილ შემასმენელში შედის და პრედიკატული ფუნქციით ვლინდება (დროშა წითელი-ა). გამოყოფენ ნაცვალსახელურ (რომელი, ყოველი, თითოეული...) და რიცხვითს (პირველი, მეორე...) ზ. ს-ებს. ზ. ს. შეიძლება იყოს ნაარსებითალი (კაცი: კაცური), ნაზმნარი (აკეთებს: გაკეთებული), ნაზმნისართალი (აქ: აქაური). ზ. ს. შეიძლება არსებით სახელად იქცეს (თეთრი კედელი — ქართული თეთრი). იგი ფუძედ გამოიყენება ზმნათა და განყენებულ სახელთა წარმოებისას (წითელი: გაწითლდა, სიწითლე). ბევრ ენაში ზ. ს. მორფოლოგიურად ხასიათდება ხარისხის წარმოებით (მაღალი, უმაღლესი, მომაღლო), სახელთან შეთანხმებით იბრუნვის (მაღალ-ი კაც-ი, მაღალ-მა კაც-მა, მა-

ღალ(ს) კაც-ს...), იცვლება რიცხვის (შვიდი გურჯანელი — შვიდნი გურჯანელნი), სქესის [რუს. высокий (дом), высокая (стена) — მაღალი (სახლი, კედელი)] ან გრამატ. კლასის მიხედვით [ხუნძური ვაწმადავ (ვას), дაწaადავ (дას) — სუფთა (ვაჟი, ქალი)]. ქართულში ზ. ს. დამოუკიდებლადაც დაისმის ვითარებით (მიმართულებით) ბრუნვაში და აწარმოებს ვითარების ზმნისართს (ძლიერი: ძლიერად); ზოგჯერ მას გაუფორმებელი ფუძე ენაცვლება (ძლიერად: ძლიერ).

ზედსიძეობა, სიმამრის ოჯახში ჩასიძება. ზ-ის საფუძველი იყო ქალის ოჯახის უძეობა და ვაჟის ეკონ. ხელმოკლეობა. ზედსიძედ შესული უძეო ოჯახის ქონებრივ მემკვიდრეობას ღებულობდა. ზედსიძედ მიღება ხელსაყრელად ითვლებოდა ქალის ოჯახისთვისაც, რ-საც მამაკაცი უპატრონებდა. ქართ. საქორწილო და საოჯახო ურთიერთობაში ზ. იშვიათი მოვლენა იყო, რადგანაც ვაჟკაცის დამამცირებლად ითვლებოდა, ხოლო ტრადიციით ქორწინების შედეგად ცოლი უნდა გადასულიყო საცხოვრებლად ქმრის სახლში. განსაკუთრებით არასასურველად ითვლებოდა ზ. ქართვ. მთიელებში, სადაც ქალს მემკვიდრეობის უფლება თავად არ ჰქონდა და აქედან გამომდინარე, ვერც უცხო პირს შეიყვანდა ოჯახში მემკვიდრეობის უფლებით.

ლიტ.: ითონიშვილი ვ., ქართველ მთიელთა საოჯახო ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1960; Харадзе Р. Л., Грузинская семейная община, ч. 1—2, Тб., 1960—61. *ვ. ითონიშვილი.*

ზედუბანი, სოფელი ადიგენის რ-ნში (ჭეჭლის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ქვაბლიანის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1530 *მ*, ადიგენიდან 18 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 46 *კმ*. მოხის მეცხოველეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭეჭლაში (2 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. ზ. იხსენიება XVI ს, „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდ დავთარში“.

ზედუბანი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), ნასაკირალის სერზე. ზ. დ. 120 *მ*, მახარაძიდან 26 *კმ*. შრომის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. შრომაში (3 *კმ*).

ზედუბანი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ვახანის სოფსაბჭო), მდ. ვახანისწყლის (ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 500 *მ*, ორჯონიკიძიდან 16 *კმ*, მარელისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. ვახანის კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ვახანში (2 *კმ*). წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.

ზედუბანი, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (საწირის სოფსაბჭო), ტყიბულის წყალსაცავის ნაპირზე. ზ. დ. 580 *მ*, ტყიბულიდან 11 *კმ*, საწირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1,5 *კმ*. საწირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. საწირეში. ზ. ძველად სოფ. საწირის ერთ-ერთ უბანს წარმოადგენდა. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის საწირის ციხე.

ზედუბანი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ზოდის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე, მდ. ჯრუჭულის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში ზ. დ. 650 *მ*, ჭიათურიდან 15 *კმ*, დარკვეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. ზოდის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

ზეებეკი (Seebeck) თომას იოჰან (9. IV. 1770, რეველი, ახლანდ. ტალინი, — 10. XII. 1831, ბერლინი), გერმანელი ფიზიკოსი. ბერლინის მეცნ. აკად. წევრი (1818). ბერლინსა და გეტინგენში შეისწავლა მედიცინა. აღმოაჩინა თერმოელექტრული ეფექტი (*ზეებეკის ეფექტი*). ფრანგ. ფიზიკოს ჟ. პელტიესთან ერთად ჩაატარა მრავალი ცდა, რ-ებშიც ნაჩვენები იყო სითბური ენერგიის გადასვლა ელექტრულში და პირიქით. მისი შრომები ეხება ფიზ. ოპტიკას, ფიზ. ქიმიას და სხვ.

ზეებეკის ეფექტი, ზეებეკის თერმოელექტრული ეფექტი, ელექტრომამოძრავებელი ძალის წარმოქმნა ისეთი სხვადასხვანაირი გამტარებისაგან შედგენილ ელექტრულ წრედში, რ-თა კონტაქტებს სხვადასხვა ტემპ-რა აქვს. აღმოაჩინა თ. ი. *ზეებეკმა* 1821. ზ. ე-ს ემყარება თერმოწყვილის მეშვეობით ტემპ-რის გაზომვის პრინციპი. დაწვრილებით იხ. *თერმოელექტრული მოვლენები.*

ზეელიგერი (Seeliger) ჰუგო (23. IX. 1849, ბიალა, ახლანდ. ბელსკო-ბიალა, პოლონეთი, — 2. XII. 1924, მიუნხენი), გერმანელი ასტრონომი. მუშაობდა ვარსკვლავთა ასტრონომიის, ასტროფიზიკისა და ცის მექანიკის საკითხებზე. 1882—1924 მიუნხენის ობსერვატორიის დირექტორი, 1896—1921—გერმ. ასტრონ. საზ-ბის თავრე. შეისწავლა ვარსკვლავთა სივრცული განაწილება, ჩამოაყალიბა ე. წ. გრავიტაციული პარადოქსი (იხ. *პარადოქსები კოსმოლოგიური*); იკვლევდა ანალ. აგრეთვე ვერად ვარსკვლავებს და სხვ.

ზეემანი (Zeeman) პიტერ (25. V. 1865, ზონემაირე, — 9. X. 1943, ამსტერდამი), ნიდერლანდელი ფიზიკოსი. ლეიდენის უნტის დამთავრების შემდეგ (1890) მასწავლებლობდა იქვე, 1897-იდან კი — ამსტერდამის უნ-ტში (1900-იდან პროფესორი). 1896 აღმოაჩინა მაგნ. ველის გავლენით სპექტრული ხაზების გახლეჩის მოვლენა (*ზეემანის ეფექტი*). ნობელის პრემია (1902).

თხზ.: Influence of magnetism on the nature of the light emitted by a substance, «Philosophical Magazine and Journal of Sciences», 1897, v. 43.

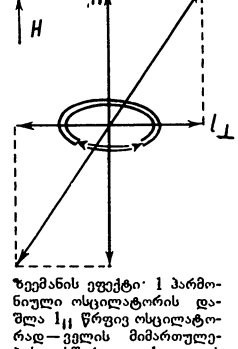
ზეემანის ეფექტი, ატომის გამოსხივების სპექტრული ხაზების გახლეჩა მაგნიტური ველის ზეგავლენით. აღმოაჩინა პ. *ზეემანმა* (1896) მაგნ. ველში ნატრიუმის ორთქლის ნათების შესწავლისას. კლასიკური ფიზ. ფარგლებში ზ. ე. ახსნა ჰ. ლორენცმა (1897). მან განიხილა ატომური ელექტრონი, როგორც ν_0 სიხშირით მერხევი ოსცილატორი, რ-იც იმავე სიხშირის ელექტრომაგნ. ტალღას ასხივებს. ერთგვაროვან მაგნ. ველში წრფივად მერხევი ელექტრონის მოძრაობა შეიძლება დავშალოთ წრფივ რხევად დაძაბულობის $\boldsymbol{H}$ ვექტორის გასწვრივ და ორ საპირისპირო მიმართულ წრიულ მოძრაობად ველის მართობ სიბრტყეში (იხ. ნახ.). წრფივ რხევაზე მაგნ. ველი არ მოქმედებს და მისი სიხშირე ისევ ν_0-ის ტოლია, ხოლო წრიული მოძრაობის სიხშირეები ლარმორის პრეცესიის შედეგად აღარ უდრის ν_0; $\nu_\pm = \nu_0 \pm \Delta\nu$, სადაც სიხშირის წანაცვლება $\Delta\nu = (e/m_e)\, H/4\pi$ (e/m_e ელექტრონის მუხტის ფარდობაა მის მასასთან). ამგვარად, მაგნ. ველში მოთავსებული ატომი ერთის მაგივრად ν_0, ν_+ და ν_- (ზეემანის ტრიპლეტი) სიხშირის სამ სპექტრულ ხაზს ასხივებს; ეს სურათი შეესაბამება ე. წ. ნორმალურ ზ. ე-ს. ხშირად აკვირდებიან უფრო რთულ სურათსაც; სპექტრული ხაზი იხლიჩება სხვადასხვა $\Delta\nu$-ს მქონე (ანომალიური ზ. ე.) მეტ კომპონენტად.

ზ. ე-ს სრულყოფილად ხსნის კვანტური მექანიკა. ატომის μ მაგნ. მომენტს მაგნ. ველის მიმართ შეუძლია მხოლოდ გარკვეული ორიენტაციის მიღება. ყოველ ორიენტაციასთან დაკავშირებულია მაგნ. ენერგია $\Delta E = -\mu_H H$, სადაც μ_H არის $\vec{H}$-ს მდგენელი $\boldsymbol{H}$-ის გასწვრივ. ორი მეზობელი ორიენტაციის შესაბამის ენერგიებს შორის სხვაობა $\delta = g\mu_g H$, სადაც g არის ლანდეს მამრავლი, ხოლო μ_g — ბორის მაგნიტონი. სპექტრული ხაზის გახლეჩის სიდიდე $\Delta\nu = \delta/h$ (h პლანკის მუდმივაა).

სხვადასხვა ატომური დონის ზეემანის ქვედონეებს შორის კვანტური გადასვლების გარდა (რ-ებიც სპექტრული ხაზების ზ. ე-ს გვაძლევენ), შეიძლება დავაკვირდეთ ერთი და იმავე ენერგეტ. დონის ზეემანის ქვედონეებს შორის მაგნ. კვანტურ გადასვლებსაც; ასეთ გადასვლებს შეესაბამება სიხშირე $\nu_R = \Delta\nu = \delta/h$; ამ მოვლენას ადგილი აქვს რადიოსიხშირის ელექტრომაგნ. ტალღების რეზონანსული შთანთქმისას მაგნ. ველში მოთავსებულ პარამაგნ. ნივთიერებაში (იხ. *ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსი*).

ლიტ.: Ельяшевич М. А., Атомная и молекулярная спектроскопия, М., 1962.

ზევალითი სამსახური, რიგითი ჯარისკაცების, სერჟანტებისა და ზემდეგთა შემადგენლობის ნებაყოფლობითი სამსახური სავალდებულო სამხედრო სამსახურის მოხდის შემდეგ. ზ. ს. ფართოდ არის გავრცელებული კაპრის არმიებში. რუსეთში ზ. ს. პირველად 1871 დააწესეს. საბჭ. არმიაში და სამხ.-საზღვ. ფლოტში შემოიღეს 1925.



ზეემანის ეფექტი: l პარამოწიული ოსცილატორის დაშლა $l_\parallel$ წრფივ ოსცილატორად — ველის მიმართულების გასწვრივ და $l_\perp$ ველის მართობულ ოსცილატორად. $l_\perp$ ოსცილატორი იშლება ორ ოსცილატორად, რომლებიც ურთიერთსაპირისპირო წრიულ მოძრაობებს ასრულებენ.

ზევაესი (Zevaès) ალექსანდრ (ნამდვ. სახელი და გვარი გიუსტავ ალექსანდრ ბურსონი, Bourson) (24. V. 1873 — 21. II. 1953), საფრანგეთის პოლიტიკური მოღვაწე, ადვოკატი, ისტორიკოსი, 1898—1910 პარლამენტის დეპუტატი. მუშათა პარტიის წევრი 1892-იდან, ჟ. *გედის* მიმდევარი. 1905 ჩამოშორდა მუშათა მოძრაობას და ა. ბრიანთან, ა. მილერანთან და რ. ვივიანისთან ერთად დააარსა ე. წ. რესპ. სოციალ. პარტია. ზ. იყო ჟ. *ჟორესის* მკვლელის ვილენის ადვოკატი. შემდეგ მემარცხენეობისკენ გადაიხარა — პარიზის სამხ. ტრიბუნალის წინაშე იცავდა კომუნისტ დეპუტატებს. II მსოფლიო ომის შემდეგ თავის ისტ. შრომებში ხაზგასმით აღნიშნავდა სსრკ-ის გადამწყვეტ როლს ფაშიზმზე გამარჯვებაში. ზ-ის მრავალი ნაშრომი კომპილაციურია, მაგრამ შეიცავს მდიდარ ფაქტობრივ მასალას.

ზევახი, ჯავახი, ქართლის ერისთავი (პიტიახშე) II ს. 30—50-იან წლებში, მეფე ფარსმანის დროს. მოხსენიებულია *არმაზის ბილინგვაში,* როგორც უდროოდ გარდაცვლილი სერაფიტის მამა. არმაზისხევში აღმოჩენილია მდიდრული სამარხი, რ-იც თვით ზ-ს ეკუთვნოდა. უამრავ ძვირფას ნივთს შორის სამარხში აღმოჩნდა ოქროს სარტყელი, რ-ის ერთერთი ბალთის თვალზე ამოკვეთილია ახალგაზრდა ქალ-ვაჟის გამოსახულება გარსშემოვლებული ინტიმური წარწერით: „ჯავახი სიცოცხლეა ჩემი — კარპაკი“. ზ. იხსენიება აგრეთვე არმაზისხევის კიდევ ერთ მდიდრულ, როგორც ჩანს, ქალის სამარხში ნაპოვნ ბეჭდის თვლის წარწერაში. *გ. მელიქიშვილი.*

ზევგიტები (ბერძნ. zeugitai<zeugos — უღელი ხარი), სოლონის რეფორმით (ძვ. წ. 594/593) ძვ. ათენის თავისუფალი მოსახლეობის მესამე ჯგუფი ქონებრივი ცენზის მიხედვით (პენტაკოსიომედიმნებისა და მხედრების შემდეგ). ზ-ად იწოდებოდნენ ის მოქალაქეები, რ-თაც 200—300 მედიმნოსამდე წლიური მოსავალი მოსდიოდათ (1 მედიმნი — 41—52 ლ-მდე). ვარაუდობენ, რომ ძვ. წ. VI—V ს. I ნახევარში ატიკის თავისუფალი მოსახლეობის უმრავლესობას ზ. შეადგენდნენ. ომის დროს ზ. მძიმედ შეიარაღებულ ჰოპლიტებად მსახურობდნენ. სოლონის რეფორმის მიხედვით მათ მხოლოდ დაბალ თანამდებობებზე ირჩევდნენ. კლისთენეს დროიდან კი სტრატეგოსებად, ხოლო ძვ. წ. 457-იდან — არქონტებადაც.



ზევსი. დეტალი. ბრინჯაო. ძვ. წ. V ს. II ნახევარი. ეროვნული მუზეუმი. ათენი.

ზევგმა (ბერძნ. zeugma — კავშირი), სტილისტიკური ხერხი; მეტწილად ვრცელი სალექსო პერიოდის იმგვარი აგება, როცა შემასმენელი მხოლოდ პერიოდის დასაწყისში იხმარება, ხოლო შემდეგ გამოტოვებულია, მაგრამ იგულისხმება. მაგ :

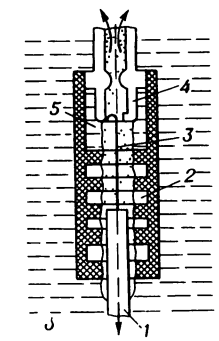
ერთგვარად მიიტანს ამ სახის
ლოცვისთვის ზმანება-მტკივანი:
გაზელებს — მგოსანი სასახლის,
ხელთათმანს — სასახლის მდივანი.
(*გ. ტაბიძე*).

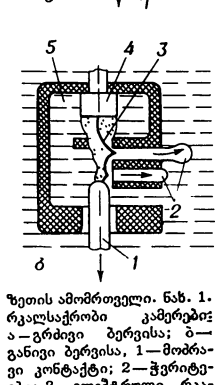
ზევდგინიძე თაჟა, XIV ს. 80—90-იანი წწ. პოლიტიკური მოღვაწე, ქართლის მეფის გიორგი VII-ის თანამებრძოლი. თათართა წინააღმდეგ ერთ-ერთ ბრძოლაში დამარცხების შემდეგ გიორგიმ თავი სამცხეს შეაფარა. აქ მეფის წინააღმდეგ მოეწყო შეთქმულება. შეთქმულთა განზრახვა ზ-მ მეფეს შეატყობინა და შეთქმულების ღამეს თვითონ ჩაწვა მეფის საწოლში. შეთქმულებმა იგი დაჭრეს (ზოგი ცნობით მოკლეს). ამ თავგანწირვისათვის გიორგი VII-მ ნასისხლად შეიმღვიმე და სოფლები უბოძა. ვახუშტის მიხედვით, ეს ფაქტი XV ს-ში მოხდა, მეფისთვის თავდადებულ ზევდგინიძეს კი იოთამი ერქვა.

ლიტ. იხ. სტ-თან ზ ე დ გ ი ნ ი ძ ე ებ ი. *მ. ქიქოძე.*

ზევდგინიძე იოთამ, იხ. *ზევდგინიძე თ.*

ზევინი იაკობ დავითის ძე [9 (21). VI. 1888, კრასნოპოლიე, ახლანდ. მოგილიოვის ოლქი, — 20. IX. 1918], რუსეთის რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე, რსდმპ წევრი 1904-იდან. იატაკქვეშა რევ. მოღვაწეობას ეწეოდა ეკატერინოსლავში, ბაქოსა და სხვა ქალაქებში. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული და გადასახლებული. 1911 სწავლობდა *ლონჟიუმოს პარტიულ სკოლაში*. რსდმპ VI (პრაღის) კონფერენციის (1912) დელეგატი მენშევიკ-პარტიელთა ჯგუფიდან. კონფერენციის შემდეგ ბოლშევიკურ პოზიციებზე დადგა. 1915 ბოლშევიკთა ბაქოს კომიტეტის წევრი. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მუშაობდა მუშათა დეპუტატების მოსკ. საბჭოში, ასრულებდა რსდმპ (ბ) მოსკ. საოლქო კომიტეტის დავალებებს. 1917 აგვ. ბაქოში ჩავიდა. იყო აზერბაიჯანში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებისათვის ბრძოლის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. ბაქოს საკომისაბჭოში (1918 აპრ.) — შრომის კომისარი. აზერბაიჯანში საბჭ. ხელისუფლების დროებით დამარცხების შემდეგ (1918 წ. 31 ივლ.) დაიპატიმრეს და დახვრიტეს ბაქოს 26 კომისრის რიცხვში (იხ. *ბაქოს კომისრები*).





ზეთის ამომრთველი. ნახ. 1. რკალსაქრობი კამერებით: ა — გრძივი ბერვისა; ბ — განივი ბერვისა, 1 — მობრავი კონტაქტი; 2 — ჭვრიტები; 3 — ელექტრული რკალი; 4 — უძრავი კონტაქტი; 5 — ზეთი.

ზევსი (Zeus), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში უმველესი უზენაესი ღვთაება, ღმერთთა და კაცთა მბრძანებელი. კრონოსისა და რეას ძე; პოსეიდონის, ჰადესის, ჰესტიას, დემეტრასა და ჰერას ძმა. ძმებთან ერთად დაამხო კრონოსისა და ღმერთების უფროსი თაობის — ტიტანების ძალაუფლება. ზღვაზე ბატონობა პოსეიდონს დაუთმო, ქვესკნელის გამგებლობა — ჰადესს, თავისთვის სამყაროს უზენაესი მბრძანებლობა და ციურ მოვლენათა განმგებლობა დაიტოვა (ზ. — „მეხთამტყორცნელი", ზ. — „ღრუბელთშემკრები" და სხვ.). მიწა და ოლიმპი საერთო სამფლობელო რჩებოდა. ზ. განაწესებდა ქვეყნად კეთილსა და ბოროტს, კაცთა ბედ-იღბალს. თავის ნებას ადამიანებს სხვადასხვა ციური მოვლენებით, ორაკულითა და სიზმრებით ამცნობდა. ადამიანებს მისცა კანონები, მოაწესრიგა საზ. ცხოვრება, დააწესა მეფის ხელისუფლება. ზ-ის მუდმივი ადგილსამყოფელი ოლიმპი იყო (ზ. — „ოლიმპიელი", ძვ. ქართ. მწერლობაში „ულუმბოს" ფორმით გვხვდება). მის სახელთან არის დაკავშირებული საერთო ბერძნ. ოლიმპიური თამაშობანი. ზ-ს ძველთაგანვე თაყვანს სცემდნენ დოდონესა და ოლიმპიაში. მისი დაბადების ადგილად კრეტას მიიჩნევდნენ. ზ-ის შვილებად თვლიდნენ უმცროსი თაობის თითქმის ყველა ბერძნ. ღვთაებასა და ცნობილ გმირებს: ჰერაკლეს, პერსევსს, კასტორსა და პოლიდევკეს. ზ-ის ატრიბუტებია: ეგიდოსი, არწივი, კვერთხი, მეხის ჩაქუჩი და თასი; როგორც სპორტ. შეჯიბრების მფარველსა და გამარჯვების მომნიჭებელს ხშირად ხელთ უპყრია ქალღმერთ ნიკეს გამოსახულება. ფიდიასის ზ-ის ქანდაკებას (გაკეთებული იყო სპილოს ძვლისა და ოქროსაგან) მსოფლიოს შვიდი საოცრების რიცხვს მიაკუთვნებდნენ. მისი სახისათვის მიუმართავს არაერთ მოქანდაკესა და მხატვარს. ძვ. რომაულ მითოლოგიაში ზ-ს შეესატყვისება *იუპიტერი*.

ზევქსისი (Zeuxis), ბერძენი ფერმწერი. ცხოვრობდა ძვ. წ. V ს. დასასრულსა და IV ს. დასაწყისში. მუშაობდა საბერძნ. და იტალ. ქალაქებში. ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა შუქ-ჩრდილის მოდელირება. ზ-ის ნამუშევრები („ელენე", „ცენტავრების ოჯახი", „ყრმა ჰერაკლე ახრჩობს გველს") ცნობილია ანტ. ლიტ. წყაროებით; მოგვიანებით კედლის მხატვრობაში(ვეტიუსების სახლი, პომპეი) და მოზაიკებში (ადრიანეს ვილა ტივოლიში, რომის მახლობლად) გამეორებული აქვთ რომაელ ოსტატებს.

ზეთავი, მთა კახეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. ხისოს ალაზნის (თუშეთის ალაზნის მარჯვ. შენაკადი) სათავესთან. სიმაღლე 3099 *მ*. აგებულია ლიასური თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. მთის კალთები ციცაბოა, ზოგან ფრიალო კლდოვანი ფლატეებია. შემოსილია მთის მდელოს ნიადაგებზე განვითარებული სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

ზეთე (Sethe) კურტ (30. IX. 1869 — 6. VII. 1934), გერმანელი ეგვიპტოლოგი. ფართო დიაპაზონის მკვლევარი (არქაული პერიოდიდან კოპტურამდე). ზ-მ არსებითად პირველმა ახსნა ეგვ. ენის განვითარების რთული და ძნელად გასაგები კანონზომიერებანი. გამოაქვეყნა მრავალი ტექსტი კომენტარებით. მან პირველმა გააშუქა ძვ. ეგვ. გეოგრ., რელიგ., ქრონოლოგიის, მეცნიერებისა და კულტურის მრავალი ბუნდოვანი საკითხი; ნაკლებ ყურადღებას უთმობდა სოც.-ეკონ. ურთიერთობებს.

ზეთით ფერწერა, ფერწერის სახეობა, ზეთის საღებავებით ხატვა. ზეთის საღებავებით ხატავენ უმთავრესად ტილოზე, აგრეთვე მუყაოზე, ხეზე, ლითონზე, საგანგებოდ მომზადებულ შელესილ კედელზე (მონუმ. ფერწერა). სხვა საღებავებთან შედარებით ზეთის საღებავები ქმნიან მოცულობისა და პერსპექტივის კარგ ილუზიას, ტონის სიღრმეს, ფერების სიმდიდრეს. მონასმები შეიძლება იყოს გაუმჭვირვალი, გამჭვირვალე, რელიეფური და გლუვი. XIX ს-მდე ზ. ფ. ლაქშერეული საღებავის რამდენიმე ფენად დადებისა და შემდეგ სურათის ზედაპირის გალაქვის ტექნიკას ემყარებოდა. XIX ს-იდან ზეთის საღებავებით ხატავენ უმთავრესად ალა პრიმის ტექნიკით (სურათის ან მისი ფრაგმენტის დახატვა ერთ სეანსზე). XV ს. I მესამედში ზ. ფ. ფართოდ იყო გავრცელებული დაზგურ ფერწერაში. იან *ვან ეიკმა* დახვეწა ზ. ფ-ის ტექნიკა, რამაც ხელი შეუწყო მის შემდგომ განვითარებას. XVI ს-იდან ეს ტექნიკა წამყვანია ფერწერაში.

ზეთის ამომრთველი, მაღალი ძაბვის ცვლადი დენის ელექტრული ამომრთველი, რ-ის მთავარი კონტაქტები მთავსებულია მინერალური (ტრანსფორმატორის) ზეთით ავსებულ მოცულობაში. ელექტრული წრედის გამორთვისას ამომრთველის კონტაქტებს შორის წარმოიქმნება *ელექტრული რკალი*, რ-ის მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით ზეთი სწრაფად ორთქლდება; ანაორთქლი ნაწილობრივ იშლება წყალბადის, ეთილენის, მეთანისა და სხვ. გამოყოფით. რკალის ზონაში წარმოიქმნება აირის ბუშტი, რ-შიც წნევამ შეიძლება რამდენიმე ათეულ *მეგა/მ*^{2}-ს მიაღწიოს. რკალი ქრება კონტაქტების დაცილების შედეგად მისი დაგრძელებით ან ზეთის აირისა და ორთქლის ზემოქმედებით. რკალის წვა ზ. ა-ში ზეთში კონტაქტების მარტივი გაწყვეტისას 0,02—0,05 *წმ* გრძელდება. რკალის ჩაქრობა რომ უფრო ეფექტური იყოს, იყენებენ რკალსაქრობ კამერებს (ნახ. 1). კონსტრუქციის მიხედვით განასხვავებენ ა ვ ზ ი ა ნ და მ ც ი რ ე მ ო ც უ ლ ო ბ ი ა ნ ზ. ა-ებს. სსრკ-ში დამზადებული ზ. ა-ების ძაბვა 6-იდან 220 *კვ*-მდეა. მაქს. ნომინალური დენის ძალა — 3,2 *კა*, ხოლო გამორთვის დენის ძალა — 50 *კა*. მცირეზეთიან ზ. ა-ებს (ნახ. 2) იყენებენ სსრკში, გფრ-ში, საფრანგეთში და სხვ. მათი ძაბვაა 3-იდან — 420 *კვ*-მდე და მეტი.

ზეთის კურთხევა, ქრისტიანული რელიგიის ერთ-ერთი საიდუმლო. მართლმადიდებლური ეკლესიის წესდებით ზეთით აკურთხებენ მძიმედ დაავადებულ მორწმუნეს. ნაკურთხ ზეთს ავადმყოფს წასცხებენ 7 სხვადასხვა ადგილას, რაც მორწმუნეთა წარმოდგენით განკურნავს მას და გაათავისუფლებს ცოდვებისაგან. ზ. კ-თვის იხმარება წითელღვინოგარეული ზეითუნის ზეთი. კათოლ. ეკლესიაში ზეთით აკურთხებენ მომაკვდავს. *ბ. ლომინაძე.*

ზეთის პალმა (Elaeis guineensis), მცენარე პალმების ოჯახისა. აქვს 20—30 *მ*-მდე სიმაღლის ღერო და 6—7 *მ*-მდე სიგრძის ფრთისებრი ფოთლები. ერთსახლიანი მცენარეა, ყვავილობს მე-4—მე-5 წელს. ერთსქესიანი ყვავილები შეკრებილია ყვავილედებად. თითო ყვავილედი შედგება 600–800 ბუტკოიანი ყვავილისაგან და ნაყოფის მომწიფებისას იგი 25 — 50 *კგ* იწონის. კურკიანა ნაყოფი ქლიავის ოდენაა, რბილობი 70%-მდე პალმის ზეთს შეიცავს, თესლი — 26%-მდე საჭმელ ზეთს, რ-საც მარგარინის წარმოებაშიც იყენებენ. ველურად იზრდება ეკვატორული აფრ. დას. ნაწილში. კულტივირებულია ყველგან ტროპიკებში, უფრო კი ტროპ. აფრიკაში.

ზეთის რადიატორი, ზეთის გასაცივებელი მოწყობილობა მანქანების შეზეთვის სისტემაში; იყენებენ ძირითადად დაბაუდი თბური რეჟიმით მომუშავე შიგაწვის ძრავებში. ზ. რ. ჰაერით ან წყლით გრილდება. ზ. რ , რ-იც ჰაერით გრილდება, თითბრის მილებისაგან შედგება. მილებზე მაცივებელი ფირფიტებია მირჩილული. ტუმბოს მეშვეობით ზეთი მილებში ცირკულირებს და ავტომობილის მოძრაობის დროს ჰაერით გრილდება, შემდეგ კი ძრავას კარტერში გადადის.

ზეთის ფილტრი, მექანიკური ნაწილაკების, ფისებისა და სხვა მინარევებისაგან ზეთის გასაწმენდი მოწყობილობა. ზ. ფ-ს აყენებენ შიგაწვის ძრავების, ლითონსაჭრელი ჩარხებისა და სხვათა შეზეთვის სისტემებში. იგი რამდენიმე ტიპისაა: ფირფიტოვან-ხვრელური, ცენტრიდანული და სხვ.

ზეთისხილი (Olea), მცენარის გვარი ზეთისხილისებრთა ოჯახისა. ცნობილია 60-მდე სახეობა. სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს მხოლოდ ზ-ს (O. europaea). მარადმწვანე, სუბტროპ. ხეხილოვანი მცენარეა, 4—12 *მ* სიმაღლისა. ფოთლები წვრილი, ლანცეტისებური აქვს, ზემოდან მუქი მწვანე, ქვემოდან — მოვერცხლისფრო-ნაცრისფერი. ნაყოფი კურკიანია, მოგრძო-ოვალური ან მომრგვალო ფორმისა, იწონის 15 *გ*. თესლიდან გამოზრდილი მცენარე მსხმოიარობას იწყებს 10—12, ხოლო კალმიდან გამოზრდილი — 4—5 წლის შემდეგ. ცოცხლობს 300—400 წელზე მეტს. ერთი ხიდან 20—40 *კგ* მოსავალი მოდის. ნაყოფს იყენებენ დასამწნილებლად, დასაკონსერვებლად, ზეთის გამოსახდელად (ნაყოფის ნედლი რბილობი შეიცავს 25-იდან 80%-მდე ზეთს, ე. წ. ზეითუნის ზეთს),

მედიცინაში, კოპტონს — ცხოველთა საკვებად, მერქანს — სადურგლო და სახარატო საქმეში. სსრკ-ის ტერიტორიაზე ზ. ცნობილია XIII ს-იდან. გავრცელებულია ყირიმში, ამიერკავკასიაში, თურქმენეთში, კრასნოდარის მ̆ხარეში. ზ-ის 500 ჯიშიდან სსრკ-ში ცნობილია დაახლ. 80.

საქართველოში ზ. გავრცელებულია აფხაზეთში, აგრეთვე კახეთის მშრალ სუბტროპ. ზონაში.

ზეთოვანი მცენარეები, მცენარეები, რ-ებიც მოჰყავთ ცხიმოვანი ზეთის მისაღებად. მათ განეკუთვნება ერთ- და მრავალწლოვან მცენარეთა სხვადასხვა ოჯახი: რთულყვავილოვანებიდან — მზესუმზირა, ალისარჩული; პარკოსნებიდან — სოია, არაქისი; ზეთისხილისებრთაგან — ზეთისხილი; ჯვაროსნებიდან — რაფსი, მდოგვი, წიწმატასელი; რძიანასებრთაგან — აბუსალათინი და სხვ. ზოგიერთი მათგანი (ქოქოსისა და ზეთოვანი პალმები, კაკაო და ტუნგი) ხეა, ზოგი — ბალახოვანი მცენარე (სოია, მზესუმზირა, რაფსი, სელი ზეთოვანი და სხვ.), ზ. მ-თ უმეტესობა ცხიმოვან ზეთს აგროვებს თესლსა და ნაყოფში, ზოგი — გორგალში. ცხიმოვან ზეთს შეიცავს აგრეთვე სართავი კულტურების (ბამბა, სელი სართავი, კანაფი) თესლი, ზოგიერთი ეთერზეთოვანი მცენარე (ქინძი, კვლიავი, ანისული), კაკლოვანების ნაყოფი (კაკალი, ნუში). ცხიმოვან ზეთს ღებულობენ აგრეთვე სიმინდისა და ხორბლის თესლის ჩანასახისაგან, ატმისა და გარგარის თესლისაგან და სხვ. ზ. მ. ზეთს შეიცავს შემდეგი რაოდენობით (%-ით აბსოლ. მშრალ ნივთიერებაზე): მზესუმზირა — 29—57, სოია — 15—26, მდოგვი — 20—45, სელი ზეთოვანი — 35—52, არაქისი — 41—57, რაფსი — 45—50, ზეთისხილი — 25—67, აბუსალათინი — 48—55 და სხვ. სსრკ-ში კულტივირებულია მზესუმზირა, სოია, მდოგვი, აბუსალათინი, სელი ზეთოვანი და სხვ. მათი ნათესი ფართობი (მლნ. ჰა) და თესლის საერთო მოსავალი (მლნ. ტ) 1971 შეადგენდა შესაბამისად 6,08 და 6,46.

ა. ჯაფარიძე.

ზეთსახდელი (ძვ. ქართულ წყაროებში ს ა ზ ე თ ე) (ეთნოგრ.), სელის ზეთის სახდელი საწარმო, გამართული იყო ქვის შენობაში; შედგებოდა ღუმელისაგან, საზეთე წისქვილისა (გელაზი) და წნეხისაგან. იქვე იყო დამხმარე ხელსაწყოებიც (საცრები, ლასტები, ხის კუნძები, მარცვლისა და წყლის საწყაოები, გამწვი ძალის უღლები, წყლის ჭურჭელი და სხვ.). ქვით ნაგები ღუმელი ზ-ის კედელთან იყო მიშენებული. ღუმელზე მარცვალს ხალავდნენ. წისქვილი ნაგებობის ცენტრში იყო გამართული და სალეწი „კალოსა“ და ღოლაბისაგან შედგებოდა. მისი დანიშნულება იყო დახალული მარცვლის დაფქვა-დაგელაზება და დასაწნეხი ქუმელის შემზადება. წნეხი შეიცავდა საწნეხ ძელებს ხრახნითურთ და საქუმელე გეჯას. ზ-ები საქართველოში საზეთე სელის ზონაში (უმთავრესად მესხეთ-ჯავახეთსა და თრიალეთში) იყო გავრცელებული. წყაროების მიხედვით, ქართ. საეკლ. კერებს საკუთარი ზ-ები ჰქონდათ. XIX ს-ში ზოგ ზეთსახდელ სახელოსნოში დაქირავებულ შრომას იყენებდნენ და ზეთს გასაყიდად ხდიდნენ. მესხეთ-ჯავახეთსა და თრიალეთში ზ-ები 40-იან წლებამდე არსებობდა. საზეთე სელის კულტურის მზესუმზირით შეცვლის შემდეგ ზეთის წარმოების ცენტრებმა მზესუმზირის გავრცელების ზონაში — კახეთსა და ქვემო ქართლში გადაინაცვლა.

ლიტ.: მ ო ლ ო დ ი ნ ი ლ., ქართველი ხალხის მატერიალური კულტურის ისტორიიდან (ხალხური ზეთსახდელი იარაღები), თბ., 1963; ქ უ რ დ ი ა ნ ი ი., ნ ა კ ა შ ი ძ ე ე., ზეთოვანი მცენარეები, ტფ., 1935. *ლ. მოლოდინი.*

ზეიდერზეე (ჰოლანდ. Zuiderzee, სიტყვასიტყვით — სამხრეთის ზღვა, ჩრდილოეთის ზღვის საპირისპიროდ), ყურე ჩრდილოეთის ზღვაში, ნიდერლანდის ნაპირთან. ზღვიდან გამოყოფილია დას. ფრიზის კ-ებით. წარმოიქმნა 1282 ხმელეთის დაბირვის შედეგად. ნაპირები დაბალია და დაჭაობებული; განაგრებულია კაშხლებით და ჯებირებით. რაბით გაყოფილია 2 ნაწილად: ვადენზეეს ყურე ჩრდ-ით და ეისელმერის ყურე სამხრ-ით. სიღრმე 3—4 *მ*, ფარვატერზე — 8—24 *მ*. მოქცევის სიმაღლე 1,4—1,9 *მ*. დიდი ნავსადგურია ამსტერდამი. 1920-იდან მიმდინარეობს მუშაობა ეისელმერის ყურის დასაშრობად.

ზეიდიტები, შიიტების ერთ-ერთი ზომიერი სექტის („შეიქმნა არაბთა სახალიფოში VIII ს-ში) მიმდევრები. დააარსა ზეიდ იბნ ალიმ, შიიტების III იმამის შვილიშვილმა. IX—X სს-ში ირანის ტერიტორიაზე (გილანისა და ტაბარისტანის რ-ში) არსებობდა ზ-ის სახელმწიფო. X ს-ში ზ-მა თავიანთი ძალაუფლება განავრცეს იემენის ტერიტ. ნაწილზე, სადაც მათი იმამები 1962 წ. 26 სექტ. რევოლუციამდე მბრძანებლობდნენ. ზ. შეადგენენ იემენის არაბთა რესპ. მოსახლ. მნიშვნელოვან ნაწილს. ღვთისმსახურებაში *ბუთაზილიტების* მიმდევრები არიან. კულტისა და ყოფის ზოგიერთ საკითხში განსხვავდებიან დანარჩენი შიიტებისაგან.

ზეითუნის ზეთი, მცენარეული ზეთი; მიიღება *ზეთისხილის* ნაყოფის რბილობისაგან. შეიცავს ოლეინმჟავას გლიცერიდებს (დაახლ. 80%), ლინოლმჟავასა (დაახლ. 7%) და ნაჯერი მჟავების გლიცერიდებს (დაახლ. 10%). იყენებენ საკონსერვო წარმოებაში, კულინარიაში, კოსმეტიკასა და მედიცინაში (ვიტამინებისა და საინიექციო პრეპარატების ხსნარების მოსამზადებლად).

ზეინალოვი ჯანგირ მეშადი რზა-ოღლუ (1865, ბაქო, — 4. XI. 1918, იქვე), აზერბაიჯანელი მსახიობი. ეროვნ. თეატრ. ხელოვნ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1885. ასრულებდა უმთავრესად კომედიურ და სახასიათო როლებს. ზ-ის ხელოვნებას ახასიათებდა ფსიქოლ. სიმართლე და გულწრფელობა. როლები: ჰაჯი ყარა, ვეზირი, მოლა იბრაჰიმ ხალილი (ა.ხუნდოვის „ჰაჯი ყარა“, „ლენქორანის ხანის ვეზირი“, „მოლა იბრაჰიმ ხალილი“), ჰაჯი სამედი (ა.ხუნდოვის „უბედური ჭაბუკი“), გოროდნიჩი (გოგოლის „რევიზორი“), მოხუცი მოორი (შილერის „ყაჩაღები“) და სხვ. მისი მოწაფეები არიან ჰ. *არაბლინსკი*, მ. *ალიევი* და სხვ.

ლიტ.: Д ж а ф а р о в Дж., Азербайджанский драматический театр им. М. Азизбекова, М., 1951.

ზეინდარი, სოფელი ვანის რ-ნში, მდ. ფერეთის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., შუაგორა). ზ. დ. 90 *მ*, ვანიდან 15 *კმ*, რაიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 17 *კმ*. ვანის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. ღვინისა და კონიაკის სპირტის სახდელი ქ-ნები. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, ბფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წერილობით წყაროებში პირველად მოხსენიებული აქვს *გიულდენშტედტს* (XVIII ს.). ზ-ში იყო ბარის ერისთავთა ერთ-ერთი რეზიდენცია.

ზეისტეჯო, სოფელი დუშეთის რ-ნში (გუდანის სოფსაბჭო), მდ. ხევსურეთის არაგვის ხეობაში. ზ. დ. 2000 *მ*, დუშეთიდან 75 *კმ*. მაღაროსკარის ვაჟა-ფშაველას სახ. კოლ-ბა (მესაქონლეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბარისახოში (15 *კმ*).

ზეისტი (Zeist), ქალაქი ნიდერლანდში, უტრეხტის პროვინციაში. 58,9 ათ. მცხ. (1977). ზ-ში არის უალკოჰოლო სასმელების წარმოება, ხის დასამუშ. მრეწველობა.

ზეკარა, ზ ი კ ა რ ი, ზ ი კ ა რ ა, მწვერვალი ოსეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. ქეშეთის (ლახვის სისტემა) სათავეში, ჯავის რ-ნში. სიმაღლე 3828 *მ*. აგებულია ზედაიურული ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით. კალთები ციცაბოა, ჩრდ. და აღმ-ით ცირკული მყინვარებია. განვითარებულია სუბნივალური ლანდშაფტი.

ზეკარა, უელეტეხილი ოსეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, ჯავის რ-ნში, მდ. ზეკრის (დიდი ლიახვის შენაკადი) სათავეში, მწვ. ზეკრის აღმ-ით. სიმაღლე 3184 *მ*. ზ-ს კალთები აგებულია იურული ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით. ჩრდ. კალთა დაფარულია მუდმივი თოვლ-ყინულით. მდ. დიდი ლიახვის ხეობას (სამხრ. ოსეთის აო) აკავშირებს მდ. თერგის ხეობასთან (ჩრდ. ოსეთის ასსრ).

ზეკარი, რ კ ი ნ ი ს ჯ ვ ა რ ი, უელეტეხილი მესხეთის ქედზე. სიმაღლე 2180 *მ*. აგებულია შუაეოცენური ანდეზიტებითა და ტუფბრექჩიებით. შემოსილია სუბალპ. ბუჩქნარებითა და მდელოებით. ზ-ზე გადადის საავტ. გზატკეცილი (ქუთაისი—მაიაკოვსკი—სარმე—ბენარა), რ-ც აკავშირებს მდ-ების ხანისწყლისა და ქვაბლიანის ხეობებს.

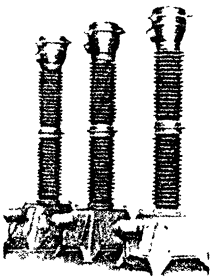
ზეკოტა, სოფელი ხაშურის რ-ნში (სურამის სადაბო საბჭო), ლიხის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 800 *მ*, ხაშურიდან 7 *კმ*, სურამიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. სურამის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). საშ. სკოლა სოფ. იტრიაში (2 *კმ*).

ზელანდია, შ ე ლ ა ნ ი (Sjaelland), უდიდესი კუნძული ბალტიის ზღვაში, დანიის ტერიტ. ნაწილი. ფართ. 7016 *კმ*² (სხვა მონაცემებით 7544 *კმ*²). ნაპირები უმთავრესად დაბლობია, ძლიერ დანაწევრებულია უბეებითა და ყურეებით. აგებულია კირქვებითა და თიხებით, რ-ებიც მყინვარული ნალექებით არის დაფარული. ზ. ძირითადად 126 *მ*-მდე სიმაღლის ბორცვიანი მორენული ვაკეა. ბევრია ტბა. ტყეები (მუხა, წიფელი) ძლიერ გაჩეხილია. განვითარებულია მიწათმოქმედება (ხორბალი, შაქრის ჭარხალი, საკვები ბალახი) და სარძევე მესაქონლეობა. ზ. სარკინიგზო ბორნებით დაკავშირებულია კ. ფიუნთან და შვეციასთან.

ზელდოვიჩი იაკობ ბორისის ძე (დ. 8. III. 1914, მინსკი), საბჭ. ფიზიკოს-თეორეტიკოსი; წვის, დეტონაციისა და დარტყმითი ტალღის თეორიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958). სამგზის სოციალ. შრომის გმირი. 1931-იდან მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. ქიმ. ფიზიკის ინ-ტში, 1946-იდან კი სსრკ მეცნ. აკად. გამოყენებითი მათ. ინ-ტშია. 1966-იდან მოსკ. უნ-ტის პროფესორია. მისი შრომები ეხება ფიზ. ქიმიას, ასტროფიზიკას, ელემენტარული ნაწილაკების თეორიასა და ბირთვულ ფიზიკას. ზ-ის მიერ ი. *ხარიტონთან* ერთად შექმნილ შრომებს დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ბირთვული ენერგიის გამოყენების პრობლემების გადაწყვეტაში. ლენინური პრემია და 4 სსრკ სახელმწ. პრემია. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Теория горения и детонации газов, М.—Л., 1944.

ზელენინი ვლადიმერ ფილიპის ძე [16 (28). VI. 1881, სოფ. კრასნოე, ახლანდ. კურსკის ოლქი, — 19. X. 1968, მოსკოვი], საბჭ. თერაპევტი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944). 1907 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1924-იდან მისი ინიციატივით დაარსებული ექსპერ. თერაპიისა და ფუნქციური დიაგნოსტიკის კლინიკური ინ-ტის (შემდგომ სამედ.-პიონერ. ინ-ტი) დირექტორი. 1929—52 მოსკ. მე-2 სამედ. ინ-ტის ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის გამგე და ერთდროულად (1944—48) სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ექსპერ. და კლინიკური თერაპიის ინ-ტის დირექტორი. მისი ძირითადი შრომები ეხება სისხლძარღვთა სისტემის ფიზიოლ., პათოლ. და კლინიკის საკითხებს. რუსეთში პირველმა დაამუშავა კლინიკური ელექტრო. ზელდოვიჩი.



ზეთის ამომრთველი. ნახ. 2. მცირეზეთიანი ამომრთველი 110 კვ-ზე.



ზეთის პალმა: 1—მტვრიანიანი ყვავილედი; 2—ბუტკოიანი ყვავილედი.



ზეთისხილი: 1—აყვავებული ტოტი; 2—ყვავილი; 3—მთლიანი ნაყოფი; 4—გაჭრილი ნაყოფი.

როკარდიოგრაფია, შექმნა შემდგომში საყოველთაოდ აღიარებული ბიკარდიოგრამის თეორია, გულის ნევროზის სამკურნ. საშუალება, ე. წ. ზელენინის წვეთები, და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: **Болезни сердечно-сосудистой системы в среднем и пожилом возрасте, М., 1959.**



ვ. ზელენინი.

ზელენოგორსკი (1948-მდე ტერიოკი), ქალაქი რსფსრ ლენინგრ. ოლქში, ფინეთის ყურის ჩრდ. სანაპიროზე. რკინიგზის სადგური, ლენინგრადიდან 50 *კმ*. ლენინგრადის საკურორტო რ-ნის ზღვისპირა კლიმ. კურორტი. სამკურნ. საშუალება: აეროჰელიოთალასოთერაპია. სამედ. ჩვენება: სისხლის მიმოქცევის ორგანოთა დაავადებანი, პოლიომიელიტის ნარჩენი მოვლენები, ტუბერკულოზი. არის სანატორიუმები, დასასვენებელი სახლები, კულტ.-საყოფაცხოვრებო ნაგებობანი, პანსიონატები და საცხოვრ. მიკრორაიონები.

ზელენოგრადი, ქალაქი (1963-იდან) რსფსრ მოსკ. ოლქში, მდ. სხოდნიის ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. კრიუკოვოდან 4 *კმ*, მოსკოვიდან 37 *კმ*. 125 ათ. მცხ. (1977). რკინაბეტონის ნაკეთობათა და ხილბოსტნეულის კომბინატები. ელექტრონული ტექ. ინ-ტი და სამშენებლო ტექნიკუმის ფილიალი.

ზელენოდოლსკი, ქალაქი (1932-იდან) თათრ. ასსრ-ში, მდ. ვოლგის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური (ზელეონოდოლი) მოსკოვ—ყაზანის ხაზზე, ყაზანიდან 38 *კმ*. 86 ათ. მცხ. (1977). ფანერ-ავეჯის კომბინატი, ფანერისა და შპალსაჭედნი ქ-ნები, სამკერვალო და ავეჯის ფ-კები. მექან. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ქალაქის მიდამოები ზ-ისა და ყაზანის მშრომელთა დასასვენებელი ადგილია.

ზელენოკუმსკი, ქალაქი (1963-მდე სოფ. ვორონცოვო-ალექსანდროვსკოე, 1965-მდე სოფ. სოვეტსკოე) რსფსრ სტავროპოლის მხარეში, მდ. კუმის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური გეორგიევსკ—პრიკუმსკის ხაზზე. ქ-ნები: „ელექტროაპარატი", საგზაო მანქანების, საკედლე მასალის, სარემონტო, აგურის, ყველკარაქის; მეღვინეობის საბჭ. მეურნეობა.



ნ. ზელინსკი.

ზელინსკი ნიკოლოზ დიმიტრის ძე [25. I. (6. II). 1861, ტირასპოლი, — 31. VII. 1953, მოსკოვი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), ორგ. კატალიზის შესახებ მოძღვრების ერთერთი ფუძემდებელი. სოციალ. შრომის გმირი (1945). 1884 დაამთავრა ნოვოროსიის უნ-ტი (ოდესა), სადაც მისი მასწავლებლები იყვნენ ა. ვერიგო, ე. კლიმენკო, პ. *მელიქიშვილი*, ვ. *პეტრიაშვილი*. იქვე დაიცვა სამაგისტრო (1889) და სადოქტორო (1891) დისერტაციები. 1893—1953 მოსკ. უნ-ტის პროფესორი (1911—17 წლების გამოკლებით. მეფის რუსეთის სახ. განათლების მინისტრის რეაქციული პოლიტიკის წინააღმდეგ პროტესტის ნიშნად ამ პერიოდში მეცნიერთა ჯგუფთან ერთად უნ-ტი დატოვა).

ზ-ს უმნიშვნელოვანესი შრომები ეძღვნება ნახშირწყალბადების ქიმიასა და ორგ. კატალიზს. ფართოდ არის ცნობილი აგრეთვე მისი შრომები თიოფენისა და ამინომჟავათა ქიმიაში, ორგ. ორფუძიან მჟავათა სტერეოქიმიაში. 1895—1907 მან პირველმა დაასინთეზა რიგი ციკლოპენტანური და ციკლოჰექსანური ნახშირწყალბადები, რ-ებსაც ნავთობის ფრაქციათა ქიმ. შედგენილობის შესწავლისას ეტალონებად იყენებდნენ. 1911 პლატინისა და პალადიუმის კატალიზატორების თანაობისას განახორციელა ციკლოჰექსანისა და მისი ჰომოლოგების დეჰიდროგენიზაცია და არომატული ნახშირწყალბადები მიიღო. 1918—19 შეიმუშავა ბენზინის მიღების მეთოდი სოლარის ზეთისა და ნავთობის კრეკინგით. განსაკუთრებით დიდი როლი ითამაშა ზ-ს შრომებმა ადსორბციისა და ნახშირის აირწინაღის შექმნის საქმეში (1915).

ზ-მ შექმნა მეცნიერთა დიდი სკოლა, რ-მაც ფუნდამენტური წვლილი შეიტანა ქიმიის სხვადასხვა დარგის განვითარებაში. მისი მოწაფეები იყვნენ: ა. ბალანდინი, ბ. კაზანსკი, ს. ნამიოტკინი, ა. ნესმეიანოვი, ნ. შილოვი, ლ. ჩუგაევი და სხვ. ზ. იყო დ. მენდელეევის სახ. საკავშ. ქიმ. საზ-ბის ორგანიზატორი, ხოლო 1941-იდან — მისი საპატიო წევრი. ვ. ი. ლენინის სახ. პრემია (1934), სსრკ სახელმწ. პრემია (1942, 1946, 1948). დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით.

თხზ.: **Собр. трудов, т. 1—4, М., 1954—60.**

ლიტ.: **Академик Николай Дмитриевич Зелинский. Девяностолетие со дня рождения. Сборник, М., 1952; Фигуровский Н. А., Очерк возникновения и развития угольного противогаза Н. Д. Зелинского, М., 1952.**

ზემანი (Zeman) კარელ (დ. 3. XI. 1910, ოსტრომერჟი), ჩეხოსლოვაკიელი კინორეჟისორი, ჩეხოსლ. სრ დამს. არტისტი (1960). 1945 დადგა ფილმი „საშობაო სიზმარი". 1947—59 შექმნა მოკლემეტრაჟიანი ფილმების სერია („პანი პროკოუკი — ადმინისტრატორი", „პანი პროკოუკი ფილმს იღებს" და სხვ.). საერთაშ. აღიარება მოუტანა სრულმეტრაჟიანმა ფილმებმა „მოგზაურობა პირველყოფილ ეპოქაში" (1955), „დამლუპველი გამოგონება" (1958, ჟ. ვერნის მიხედვით, სსრკ-ში „კუნძულ ბეკ-კაპის საიდუმლოება"), „ბარონი პრაშილი" (1961, გ. ბიურგერის „მიუნხჰაუზენის" მიხედვით, სსრკ-ში „ბარონი მიუნხჰაუზენი") და სხვ. ზ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ახ. სტილისტური ხერხების ძიება. კ. გოტვალდის სახ. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1957, 1959). 1959 კინოხელოვნებაში მიღწეული წარმატებისათვის მიანიჭეს მშვიდობის პრემია. ზ-ის მრავალ ფილმს მიღებული აქვს კანის, ვენეციის, კარლოვი-ვარისა და სხვ. საერთაშ. კინოფესტივალების პრემიები.

ზემაღალი სიხშირის ტექნიკა, მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რ-იც მოიცავს ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონში მომუშავე რადიოელექტრონული სისტემებისა და მოწყობილობების თეორიასა და პრაქტიკას. ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონებია: მეტრული (30—300 *მგჰც*), დეციმეტრული (300—3000 *მგჰც*), სანტიმეტრული (3000—$3 \cdot 10^4$ *მგჰც*), მილიმეტრული ($3 \cdot 10^4$—$3 \cdot 10^5$ *მგჰც*), სუბმილიმეტრული ($3 \cdot 10^5$—$3 \cdot 10^6$ *მგჰც*), ოპტიკური ($3 \cdot 10^6$—$3 \cdot 10^9$ *მგჰც*). ზ. ს. ტ-ის ყველა მოწყობილობა და სისტემა შეიძლება დავყოთ საინფორმაციო და ენერგეტიკულ მოწყობილობებად, **საინფორმაციო მოწყობილობებს** იყენებენ *ტელევიზიაში, რადიოლოკაციაში, რადიონავიგაციაში*, ტექ. დიაგნოსტიკაში, გამოთვლით ტექნიკაში და სხვ. **ენერგეტიკულ მოწყობილობებს** — სამრეწვ. ტექნოლოგიაში, საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ხელსაწყოებში, მედიცინაში, ბიოლოგიაში და სხვ.; ზ. ს. ტ-ის მოწყობილობებს ფართოდ იყენებენ აგრეთვე სამეცნ. კვლევებისათვის ბირთვულ ფიზიკაში, რადიოასტრონომიაში და სხვ.

ზემაღალი სიხშირის ხელსაწყოებად თავდაპირველად იყენებდნენ გაუმჯობესებულ ელექტრონულ მილაკებს — ტრიოდებსა და ტეტროდებს, მაგრამ მათი შესაძლებლობანი შეზღუდული იყო სპეციფ. სიძნელეებით (მილაკის ელექტროდებს შორის ელექტრონების გარბენის დროისა და გენერირებულ რხევათა პერიოდის თანაზომადობა, ელექტროდებს შორის ტევადობისა და მათ გამომყვანთა ინდუქციურობის გავლენა მილაკის მუშაობის რეჟიმზე). ამ სიძნელეთა დაძლევა შესაძლებელია მილაკის კონსტრ. ზომების შემცირებით. ამჟამად ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონის გრძელტალღიან მონაკვეთში ფართოდ იყენებენ მინიატიურულ მილაკებს, მაგრამ ელექტროდების ზომათა სიმცირის გამო ამ მილაკთა მქკ დაბალია. ზემაღალი სიხშირის რხევათა გენერირებისა და გაძლიერების ეფექტური მეთოდების ძიების შედეგად შექმნეს პრინციპულად ახ. ელექტრონგაკუმიანი ხელსაწყოები: *კლისტრონი, მრავალრეზონატორიანი მაგნეტრონი, მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკი, უკუტალღის მილაკი* და მათი მოდიფიკაციები.

ბოლო ხანს მნიშვნელოვნად განვითარდა ნახევრადგამტარიანი ელექტრონიკა. ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონში ისეთ *დიოდებსა* და *ტრანზისტორებს* იყენებენ, რ-თა სიხშირული პარამეტრები გაუმჯობესებულია. ფართოდ გავრცელდა ახ. ტიპის ზემაღალი სიხშირის ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოები: გვირაბული დიოდები, განის დიოდები და სხვ. ვითარდება აგრეთვე კვანტური ხელსაწყოების ტექნიკა. ამ ხელსაწყოთა მუშაობის პრინციპი ემყარება მაღალი სიხშირის ელექტრომაგნ. ველისა და ნივთიერებათა ატომებისა და მოლეკულების ურთიერთქმედებას. ფუნდამენტური გამოკვლევები, რ-ებმაც კვანტური ხელსაწყოების შექმნა განაპირობეს, ჩაატარეს სსრკ-ში (ნ. ბასოვმა, ა. პროხოროვმა) და აშშ-ში (ჩ. ტაუნზმა).

კვანტური გენერატორები გამოასხივებენ მაღალი მონოქრომატულობის რხევებს. კვანტური პარამაგნ. მაძლიერებლები მეტად მგრძნობიარე ხელსაწყოებია, ამასთან, დაბალია მათი საკუთარი ხმაურის დონე. ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონში ანტენის ზომა ზოგჯერ შეიძლება ბევრად აღემატებოდეს ტალღის სიგრძეს. ასეთ შემთხვევაში მაღალია ანტენის მიმართულობისა და გაძლიერების კოეფიციენტები. ზემაღალი სიხშირის წრედი, რ-იც გადამცემი ხაზების (ორსადენიანი ხაზი, კოაქსიალური კაბელი, ღრუ ტალღასატარი, ზოლური ხაზი და სხვ.) მონაკვეთებისაგან შემდგარი სისტემაა, ტალღის სიგრძის თანაზომადია.

იონოსფეროში არ ხდება ზემაღალი სიხშირის რადიოტალღათა მნიშვნელოვანი გარდატეხა, ამიტომ მათ შორეული კომშ. კავშირგაბმულობისათვის იყენებენ. დედამიწის ზედაპირის გასწვრივ ეს ტალღები მხოლოდ პირდაპირი ხედვის მანძილზე ვრცელდება (კავშირის დამყარება რეტრანსლაციური სადგურების მეშვეობით შეიძლება). ზემაღალი სიხშირის ტალღები იტევს დიდი მოცულობის ინფორმაციას, აქვს დაფოკუსების უნარი და სხვ. ზემაღალი სიხშირის მძლავრი მოწყობილობების ფართოდ გამოყენებასთან ერთად საჭირო გახდა მომუშავე პერსონალისათვის სპეც. ჰიგიენური პირობების შექმნა. შეიქმნა შრომის ჰიგიენის სპეც. დარგი — **რადიოჰიგიენა**. ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხოდ ითვლება ზემაღალი სიხშირის ველის შემდეგი ზღვრული დასაშვები სიმძლავრის სიმკვრივის ნაკადები: 10 *მვტ/სმ²* (7—8 *სთ* განმავლობაში), 100 *მვტ/სმ²* 2 *სთ* და 1 *ვტ/სმ²* — 15 —20 *წთ* განმავლობაში, თუ გამოყენებულია დაცვის ინდივიდ. საშუალებანი (სპეც. ხალათები, სათვალეები). სუსტი დოზებით დასხივებას იყენებენ მედიცინაში.

ზ. ს. ტ-ის განვითარების პერსპექტივები მჭიდროდ არის დაკავშირებული ტელევიზიის, რადიოლოკაციის, რადიოსპექტროსკოპიის, რადიომედიცინის და სხვა დარგების განვითარებასთან, აგრეთვე ელექტრომაგნ. ველისა და ნივთიერებების, მცენარეებისა და ცოცხალი ორგანიზმების ურთიერთქმედების შესწავლასთან.

ლიტ.: **Ищенко Е. Ф., Климков Ю. М., Оптические квантовые генераторы, М., 1968; Лебедев И. В., Техника и приборы СВЧ, 2 изд., т. 1—2,**

М., 1970—72; Минин Б. А., СВЧ и безопасность человека, М., 1974.

ს. გძელიშვილი.

ზემაღალი სიხშირის ფილტრი, მოწყობილობა, რ-იც გამოყოფს მეტრიანი, დეციმეტრიანი, სანტიმეტრიანი ან მილიმეტრიანი ტალღის დიაპაზონის სიხშირის სპექტრის განსაზღვრულ მონაკვეთებს. ზ. ს. ფ-ს იყენებენ რადიოტელემეტრიაში, მრავალარხიანი რადიოკავშირისათვის, ტელევიზიასა და რადიოლოკაციაში. განასხვავებენ ქვედა და ზედა სიხშირის, ზოლურ და გადამღობ ფილტრებს. მეტრიანი დიაპაზონის ტალღის სიხშირის ზ ს ფ-ს ისეთი ელემენტებისაგან აგებენ, რ-თა პარამეტრები (ინდუქციურობა, ტევადობა) თავმოყრილია. დეციმეტრიანი დიაპაზონის სიხშირის ზ. ს. ფ-ები, რ-ებიც უმთავრესად კოაქსიალური ხაზების ელემენტებია გამოყენებული, 2 სახეობისაა: 1. ხაზების ისეთი მოკლე მონაკვეთებისაგან შემდგარი ფილტრები, რ-ებიც თავმოყრილი ინდუქციურობის ან ტევადობის თითქმის ეკვივალენტურნი არიან; 2. ხაზების რეზონანსული მონაკვეთებისაგან შემდგარი ფილტრები, რ-თა რეზონანსები ფილტრის გატარების ზოლის ფარგლებშია. თუ ტალღები სანტიმეტრიანი დიაპაზონისაა, იყენებენ ტალღისატარი ტექნიკისა და მოცულობითი რეზონატორების ელემენტთა ბაზაზე აგებულ ზ. ს ფ-ებს.

ზემგალები, ზემიგოლა, ძვ. ლატვიური ტომი. ცხოვრობდნენ შუა ლატვიაში, მდ. ლიელუპეს აუზში. XI—XIII სს-ში აქ თანდათან ირღვეოდა თემური წყობა და ვითარდებოდა ფეოდ. ურთიერთობა. ზ. ძირითადად ეწეოდნენ მიწათმოქმედებას. XIII ს-ში ებრძოდნენ გერმ. დამპყრობლებს; 1290 ზ. დაიმორჩილა ლივონიის ორდენმა. ბოლოს ზ. ლატვ. ხალხის შემადგენლობაში შევიდნენ.

ზემდები (სამხ.), 1. თანამდებობის პირი საბჭ. არმიაში, რ-იც უშუალოდ ემორჩილება ასეულის (ესკადრონის, ბატარეის) მეთაურს. ასეულის სერჟანტებისა და ჯარისკაცების უშუალო უფროსი. ასეულში ოფიცრების არყოფნის დროს ზ. ითვლება ასეულის უფროსის მოადგილედ. 2. სერჟანტთა შემადგენლობის უფროსი სამხ. წოდება საბჭ. არმიაში. დაწესდა 1935. სსრკ სამხ.-საზღვ. ფლოტში ზ-ების (სერჟანტების) შემადგენლობისათვის დაწესებულია მიჩმანის, მთავარი ზ-ის, I და II თანრიგის ზ-ის წოდებები (იხ. *პრაპორშჩიკი*). 3. ჯარის ზ. („ვოისკოვოი სტარშინა")— ოფიცრის ჩინი რუს. კაზაკთა ჯარში, სხვა ჯარებში უთანაბრდებოდა პოდპოლკოვნიკის ჩინს.

ზემელვეისი (Semmelweis) იგნაც ფილიპ (1. VII. 1818, ბუდაპეშტი, — 13. VIII. 1865, ვენა), უნგრელი მეანი. 1844 დაამთავრა ვენის ინ-ტის სამედ.-ფაკ-ტი. სამეანო კლინიკაში მუშაობის დროს დაადგინა *მშობიარობის შემდგომი სეფსისის* („მელოგინის ცხელების") ინფექციური ხასიათი და შეიმუშავა მის წინააღმდეგ ბრძოლის მარტივი მეთოდები (ხელების გულმოდგინედ დაბანა და ქლორკირის ხსნარით დამუშავება). კონსერვატულად განწყობილი ექიმები მტრულად შეხვდნენ მის ამ სიახლეს და 1840 ზ. იძულებული გახდა დაეტოვებინა ვენა. 1850—55 ბუდაპეშტში განაგებდა წმ. როხუსის სამშობიარო ჰოსპიტალს, 1855 კი, პროფესორის წოდების მიღების შემდეგ — მეანობის კათედრას ბუდაპეშტის უნ-ტში. ზ-ის აღმოჩენა აღიარეს მხოლოდ მისი სიკვდილის შემდეგ.

ზემელი, ობილისში რუსთაველის სახელობის მოედნის ადრინდ. სახელწოდება; შეერქვა აქ მდგარი აფთიაქის მიხედვით, რ-იც პროვიზორ-აფთიაქარ ე. ზემელს ეკუთვნოდა. სარეკონსტრუქციო სამუშაოებთან დაკავშირებით XX ს. 30-იან წლებში აფთიაქი აიღეს.

„ზემლია ი ვოლია" („მიწა და თავისუფლება"), ხალხოსანთა ფარული ორგანიზაცია, რ-იც შეიქმნა პეტერბურგში 1876. მისი თვალსაჩინო წევრები იყვნენ მ და ო. ნატანსონები, ა. მიხაილოვი, გ. პლეხანოვი და სხვ. „ზ. ი ვ-ს" ჩამოყალიბებას წინ უძღოდა 1873—75 „ხალხში გასვლის" გამოცდილება, რ-ის შედეგად შეიქმნა ძირითადი პოლიტ. პლატფორმა „ხალხოსნობის" („ნაროდნიკობის") სახელწოდებით. „ზ. ი ვ-ს" წევრები აღიარებდნენ რუს. განსაკუთრებული (არაკაპიტალ.) გზით განვითარების შესაძლებლობას სოციალ. თემის საფუძველზე. მათი მიზანი იყო რევ. მოძრაობის შერწყმა დამოუკიდებელ რევ. მისწრაფებებთან, რაც, მათი რწმენით, არსებობდა გლეხობაში. ეს მიზანი გამოიხატა ლოზუნგში „მიწა და თავისუფლება", რ-იც გულისხმობდა თანაბრად დაყოფილი მთელი მიწის გადასვლას „სოფლის მუშაკთა ფენის" ხელში, „სრულ საერო თვითმმართველობას" იმპერიის დაყოფას „ადგილობრივი სურვილების შესაბამისად".

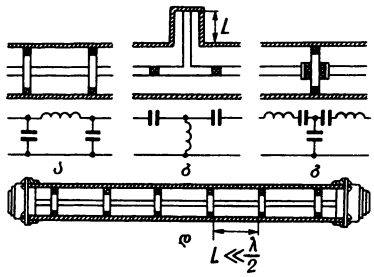
„ზ. ი ვ-ს" წევრები ძირითად რევ. ძალად გლეხობას მიიჩნევდნენ, ხოლო მუშათა მოძრაობას დამხმარე, დაქვეშდებარებულ როლს აკუთვნებდნენ. მათი აზრით, გარდუვალი იყო „ძალმომრეობითი გადატრიალება" და განსაკუთრებულ როლს ანიჭებდნენ „აგიტაციას საქმით"—ამბოხებას, ჯაფიცვას, დემონსტრაციას. 70-იანი წლების რევ. მოძრაობაში ისინი „მეამბოხენი" („ბუნტარები") იყვნენ. ვ. ი. ლენინი მათ ძირითად დამსახურებად თვლიდა სწრაფვას მიეზიდათ „...ყველა უკმაყოფილო და წარემართათ ეს ორგანიზაცია გადამწყვეტი ბრძოლისაკენ თვითმპყრობელობის წინააღმდეგ" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 5, გვ. 602—603).

„ზ. ი ვ-ს" წევრები მონაწილეობდნენ მუშათა გაფიცვებსა და დემონსტრაციებში, გარკვეულ გავლენას ახდენდნენ სტუდენტობაზე. „ზ. ი ვ-ს" პროგრამა ითვალისწინებდა „სახელმწიფოს დეზორგანიზაციასაც", კერძოდ, „მთავრობის განსაკუთრებით მავნე ან გამოჩენილ წევრთა" მოსპობას. ყველაზე მნიშვნელოვანი ტერორისტული აქცია იყო ჟანდარმთა შეფის ნ. მეზენცოვის მოკვლა (1878). მაგრამ „ზ. ი ვ." ტერორს ჯერ კიდევ არ აკუთვნებდა მნიშვნელოვან როლს თვითმპყრობელობასთან ბრძოლაში.

თანდათან „ზ. ი ვ-ში" გაჩნდა ახ., განსხვავებული განწყობილება, რაც სოფლად უშედეგო მუშაობამ, მთავრობის რეპრესიების გაძლიერებამ, რევ. სიტუაციის მომწიფებამ გამოიწვია. ორგანიზაციაში გამოიკვეთა ტერორისტ-პოლიტიკოსების ფრაქცია (მიხაილოვი, მოროზოვი, კვიატკოვსკი და სხვ.), რ-იც დაუპირისპირდა ე. წ. „სოფლელებს" (პლეხანოვი, აპტეკმანი და სხვ.). მიუხედავად იმისა, რომ 1879 ივნისში მოწვეულ ვორონეჟის ყრილობაზე წევრებმა ერთგვარ კომპრომისს მიაღწიეს, იმავე წლის აგვისტოში „ზ. ი ვ." საბოლოოდ გაიყო 2 დამოუკიდებელ ორგანიზაციად: *„ნაროდნაია ვოლია"* და *„ჩორნი პერედელი"*.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., რა ვაკეთოთ?, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 5; Ткаченко П. С., Революционная народническая организация «Земля и воля» (1876—1879 гг.), М., 1961.

ზემლიაჩკა (სამოლოვა) როზალია სამუილის ასული (ქალიშვილობაში — ზალკინდი; პარტ. ფსევდონიმი, ოსიპოვი) [20. III (1. IV). 1876, კიევი, — 21. I. 1947, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1896-იდან. 1901-იდან „ისკრის" აგენტი ოდესასა და ეკატერინოსლავში. რსდმპ II ყრილობის (1903) დელეგატი. 1903 კოოპტაციით შეიყვანეს პარტიის ცკ-ის შემადგენლობაში. 1904 უმრავლესთა კომიტეტების ბიუროს წევრი. რსდმპ III ყრილობის (1905) დელეგატი. 1905 რსდმპ მოსკ. კომიტეტის მდივანი. რამდენჯერმე დააპატიმრეს. 1909 იყო ბაქოს პარტორგანიზაციის მდივანი, შემდეგ ემიგრაციაში გაემგზავრა. 1915—16 რსდმპ ცკ-ის მოსკ. ბიუროს წევრი, 1917 თებ-იდან რსდმპ (ბ) მოსკ. პირველი ლეგალური კომიტეტის მდივანი. რსდმპ (ბ) სრულიად რუს. VII (აპრილის) კონფერენციის და VI ყრილობის დელეგატი. ყირიმის განთავისუფლების შემდეგ (1920 ნოემბ.) რკპ (ბ) ყირიმის საოლქო კომიტეტის, 1922—23 — პარტიის მოსკ. ზამოსკვორეჩიეს რაიკომის მდივანი. 1924—25 რკპ (ბ) ცკ-ის სამხრ.-აღმ. ბიუროს წევრი, შემდეგ მოტოვილიხინის რაიკომის მდივანი ურალში. 1926—31 მუშაღლეხინის სახ. კომისარიატის კოლეგიის, 1932—33 მიმოსვლის გზათა სახ.კომისარიატის კოლეგიის წევრი. პარტიის VIII, XI—XVIII ყრილობების დელეგატი. საკ. კპ (ბ) XVII ყრილობაზე (1934) აირჩიეს საბჭ. კონტროლის კომისიის წევრად, XVIII ყრილობაზე (1939) — საკ კპ (ბ) ცკ-ის წევრად. 1939—43 სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე, შემდეგ საკ. კპ (ბ) ცკ-თან არსებული პარტკონტროლის კომისიის თავ-რის მოადგილე. სსრკ I—II მოწვევების უმაღლესი საბჭ. დეპუტატი დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და წითელი დროშის ორდენით. აქვს მოგონებები ვ. ი. ლენინზე. დაკრძალულია წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.



მოკლე კოაქსიალური ხაზების მონაკვეთებისაგან შემდგარი ზემაღალი სიხშირის ფილტრები: ა—ქვედა სიხშირის ფილტრი და მისი ეკვივალენტური სქემა; ბ—ზედა სიხშირის ფილტრი და მისი ეკვივალენტური სქემა; გ—ზოლური ფილტრი და მისი ეკვივალენტური სქემა; დ—ზუთი მონაკვეთისაგან შემდგარი ქვედა სიხშირის ფილტრი.

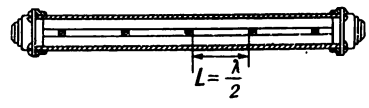


რ. ზემლიაჩკა,

ზემო აბაშა, სოფელი სამტრედიის რ-ნში, იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში. გამოჩინებულის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ა., ქვემო აბაშა). ზ. დ. 250 *მ*, სამტრედიიდან 20 *კმ*, საჯვავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. საჯვავახოს კოლ-ბა „პირველი მაისი" (მესიმინდეობა, მეჩაიეობა, მეცხოველეობა, მებოსტნეობა, მეფუტკნეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. სოფელში არის წმ. გიორგის ეკლესიის ნანგრევები.

ზემო ავსტრია (Oberösterreich), მხარე ჩრდ.-დას. ავსტრიაში. ფართ. 12 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1223,4 ათ. კაცი (1971). ადმ. ც. — ქ. ლინცი. მხარეს ჩრდ.-დასიდან სამხრ.-აღმ-კენ კვეთს მდ. დუნაი. მის ჩრდ-ით მიეღფირტელის დაბალმთიანეთია, სამხრ-ით — აღმ. ალპების მთისწინეთი და ქედები. არის ფართოფოთლოვანი და წიწვოვანი ტყეები. ტბები. კურორტები.

განვითარებულია მეტალურგია (ლინცი, რანსჰოფენი), მანქანათმშ. (ლინცი, შტაირი, ველსი), ქიმ., საფეიქრო, ხეტყის სახერხი, ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობა. ქვამარილის, მურა ნახშირის, ნავთობის, კაოლინის მოპოვება. მდებზე დუნაისა და ინზე აგებულია ჰესები. მეცხოველეობა სახორცე-სარძევე მიმართულებისაა. ინის ხეობაში მოჰყავთ მარცვლეული, ალპების მთისწინეთში — კარტოფილი და შაქრის ჭარხალი.



ხაზების რეზონანსული მონაკვეთებისაგან შემდგარი ზემაღალი სიხშირის ზოლური ფილტრი (ოთხმონაკვეთიანი).



ზემო ალვანი. იოანე ნათლისმცემლის ბაზილიკა. აღმოსავლეთის ფასადი VIII—IX სს.

ზემო ავჭალის სამარხი, ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. XI—X სს.) ორმოსამარხი. 1927 გათხარა გ. ნიორაძემ. სამარხში დაკრძალული იყო ქალი (გამთხრელის აზრით, იგი მჯდომარე დაუმარხავთ). მიცვალებულს ჩატანებული ჰქონდა ბრინჯაოს ბოლოკვეთილი მახვილი, ბეჭდები და ღილაკები, რკინის შუბისპირი და სატევარი, კერამიკული დოქი, ლანგარი, ჯამი და 2 კოჭობი, სარდიონის, კვარცისა და მინის მძივები. ნივთები დაცულია ს. ჯვარიშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ი. გაგოშიძე.

ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგური ვ. ი. ლენინის სახელობისა (ზაჰესი), პირველი მძლავრი ჰიდროელექტროსადგური საქართველოში, მდ. მტკვარზე, ქ. მცხეთასთან, მტკვრისა და არაგვის შესართავის მახლობლად. ზაჰესის მშენებლობას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა საქართვ. ეკონ. აღდგენისა და განვითარებისათვის. 1922 წ. 23 მაისს მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების თბილ. საბჭომ მიიღო გადაწყვეტილება ზემო ავჭალასთან 12 ათ. კ. ძ. სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობის შესახებ და რსფსრ შრომისა და თავდაცვის საბჭოს (შოს) მიმართა დახმარებისათვის. ვ. ი. ლენინის ინიციატივით 1923 წ. 16 იანვარს შოს-მ მიიღო დადგენილება, რ-ის საფუძველზე 1923 წ. I კვარტალში თბილ. საბჭომ ზაჰესის მშენებლობისთვის საკავშირო სახსრებიდან მიიღო ოქროს 750 ათ. მანეთი. შემდგომ წლებშიც სსრკ-ის მთავრობა სისტემატურად ეხმარებოდა მშენებლობას ფინანსურად. 1922 წ. 10 სექტ ზაჰესის მშენებლობაზე მოეწყო თბილ. მუშების შაბათობა, მონაწილეობდა 4 ათ. კაცი. ჰესის პირველი რიგი 1927 გადაეცა საექსპლუატაციოდ. სრული სიმძლავრით ზაჰესი 1938 ამუშავდა. ზაჰესის დადგმული სიმძლავრეა 36,8 ათ. *კვტ.* ელექტროენერგიის საშ. წლიური გამომუშავება 203 მლნ. *კვტ·სთ* შეადგენს. ჰიდროკვანძში შედის სათავის ბეტონის კაშხალი (სიმაღლე 34 *მ*), წყალმიმღები, სადერივაციო არხი (სიგრძე 3 *კმ*), სადაწნეო აუზი და ჰესის შენობა. კაშხალი ქმნის სადღეღამისო რეგულირების წყალსაცავს. 1952 დასრულდა ჰესის ავტომატიზაცია. ელექტროსადგური ჩართულია ამიერკავკ. ერთიან ენერგოსისტემაში. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1947). ჰესის ტერიტორიაზე 1927 დაიდგა ვ. ი. ლენინის ერთ-ერთი პირველი ძეგლი სსრკ-ში (მოქანდაკე ი. შადრი).

ზემო აკეთი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (აკეთის სოფსაბჭო), გურიის სერის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 240 *მ*, ლანჩხუთიდან 9 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფოსტო-სამეანო პუნქტი.

ზემო ალაზნის სარწყავი სისტემა, საინჟინრო ჰიდროტექნიკური ნაგებობა აღმ. საქართველოში. სარწყავი სისტემის ერთი მთავარი სათავე-ნაგებობა აშენებულია მდ. ალაზანზე სოფ. დუისთან, მეორე — მდ. ილტოზე (ახმეტის რ-ნი). მთავარი არხი გადის ალაზნის ვაკეზე, გრძელდება ივრის ზეგანზე და ელდართან უერთდება მდ. იორს. მისი საერთო სიგრძე თითქმის 214 *კმ*-ია, წყალგამტარობა 24 $მ^3/წმ$. სარწყავი სისტემის მთლიანი სიგრძე იქნება 2420 *კმ* და მორწყავს 108,4 ათ. *ჰა* მიწას. ზ. ა. ს. ს-ის მშენებლობა დაიწყო 1965. მთავარი არხის მშენებლობის პირველი რიგი (სიგრძე 78 *კმ*) გადის პანკისის ქედის აღმ. კალთის ძირზე და შემდეგ მიუყვება გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ მთისწინეთს მდ. ფაფრისხევამდე. ეს მონაკვეთი ალაზნის ვაკის მარჯვ. მხარეზე რწყავს ახმეტის, თელავისა და გურჯაანის რ-ნების 41,1 ათ. *ჰა* მიწას. მეორე რიგის მშენებლობა დაიწყო მდ. ფაფრისხევიდან. აქედან არხი 15,3 *კმ* საერთო სიგრძის 3 გვირაბით გაკვეთს გომბორის ქედს, გავა გარე კახეთში სოფ. არაშენდასთან და მიაღწევს ოლეს წყალსაცავს. წყალსაცავიდან გამოსული არხი მორწყავს ოლე-ნაომარის, ტარიბანის, ნატბეურის ვაკე-ტაფობებს და ელდარის დაბლობს. ივრის ზეგანზე მთავარი არხის საერთო სიგრძე იქნება 135,8 *კმ* და მორწყავს 67,3 ათ. *ჰა* ფართობს.

გ. ჩანგაშვილი.

ზემო ალვანი, სოფელი ახმეტის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. ალაზნის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ა., ხორბალო). ზ. დ. 420 *მ*, ახმეტიდან 8 *კმ*, თელავიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 42 *კმ*. მეცხვარეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ., საშ. და მუს. სკოლები, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის ჩრდ.-აღმ-ით დგას VIII—IX სს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი—გალავნით შემოზღუდული იოანე ნათლისმცემლის სამნავიანი ბაზილიკა. ნაგებია რიყისა და ნატეხი ქვით, ბოძები და თაღები ამოყვანილია აგურით. ნავები გაყოფილია ბოძების ორი წყვილით. კამარით გადახურული შუა ნავი დასრულებულია საკურთხევლის აფსიდით, გვერდის ნავები კი — სწორკუთხა სათავსებით. ბაზილიკის კედლები მოხატულია. XVII ს-ში ბაზილიკაზე სამხრეთით აგურის ორსართულიანი სამრეკლო მიუდგამთ. აქვეა ლეონ მეფის (1520—74) აგურით ნაშენი სასახლე „ცხრაკარა".

თ. საყვარელიძე.

ზემო ამბრეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ყორნისის სოფსაბჭო), მდ. აღმ. ფრონის (მტკვრის სისტემა) მარცხ. მხარეს. ზ. დ 1160 *მ*, ზნაურიდან 15 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ* ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ბეყმარში (2,5 *კმ*).

ზემო ამირანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ფასანაურის სადაბო საბჭო), მდ. მთიულეთის არაგვის ხეობაში. ზ დ. 1450 *მ*, დუშეთიდან 52 *კმ*. ფასანაურის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხვარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ჩირიკში (3 *კმ*).

ზემო ანგარა, მდინარე ბურ. ასსრ-ში. სათავე აქვს ბაიკალ-ვიტიმის წყალგამყოფზე, ერთვის ბაიკალის ტბას. შესართავთან ქმნის დელტას. სიგრძე 438 *კმ*, აუზის ფართ. 21400 $კმ^2$. ზემოთში ვიწრო ჭორომიან ხეობაში მიგდინება, ქვემოთში—განიერ დაჭაობებულ ხეობაში. ძირითადად იკვებება წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. იყინება ოქტ. ბოლოს, ყინულძრა მაისის დასაწყისშია. საშ ხარჯი 265 $მ^3/წმ$. სანაოსნოა შესართავიდან 270 *კმ*.

ზემო ანგარის ქედი, ქედი ბაიკალის ტბის ჩრდ -აღმ-ით, ბურ. ასსრ-ა და რსფსრ ირკუტსკის ოლქში აგებულია კრისტალური ქანებითა და გრანიტის ინტრუზივებით. სიგრძე დაახლ 200 *კმ*, სიმაღლე 2608 *მ*-მდე თხემურ ნაწილში განვითარებულია ტროგული ხეობები და კარები კალთები შემოსილია ლარიქსის ტყით, 1300—1400 *მ*-ზე მაღლა შიშველია (ე წ. „გოლცები").

ზემო აჟარა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (აჟარის სოფსაბჭო), ქ. კოდორის ხეობაში. ზ დ. 950 *მ*, გულრიფშიდან 79 *კმ*. აჟარის საბჭ. მეურნ „ახალი აჟარა" (მეცხოველეობა). ხე-ტყის სახერხი ქ-ნა საშ სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი.

ზემო არტანი, სოფელი თიანეთის რ-ნში, მდ. ივრის მარჯვ. ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ა., ბოდახევა, დულუზაურები, კეერნაულა, ლიშო, ახბევი, სხლოვანი, ქვემო არტანი, ქუშხევი) ზ. დ. 1180 *მ*, თიანეთიდან 12 *კმ*. ახალსოფლის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ სკოლა. საშ. სკოლა დაბა თიანეთში. კლუბი, ბ-კა, ამბულ., საფოსტო განყ-ბა. გვიანდ. შუა საუკ. ცხნე („დაგვათალღაური") და კოშკი.

ზემო აშკალა, სოფელი წალკის რ-ნში (ავრანლოს სოფსაბჭო). თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1700 *მ*, წალკიდან 27 *კმ*. ჯგინისის ეკსპერ. საბჭ. მეურნ (მეკარტოფილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. აშკალაში (4 *კმ*)

ზემო აჩაბეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქურთის სოფსაბჭო), მდ. დიდი ლიახვის მარჯვ. მხარეს ზ. დ. 1060 *მ*, ცხინვალიდან 4 *კმ* აჩაბეთის კოლ-ბა (მებაღეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა კლუბი, ბ-კა.

ზემო აძვისი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ალის სოფსაბჭო), მდ. ჭერათხევის (სურამულას მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 700 *მ*, ხაშურიდან 19 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. კოლ-ბა „ზემო ქართლი" (მემინდვრეობა, მებოსტნეობა). საშ. სკოლა სოფ ვაყაში (1,5 *კმ*).

ზემო აჯარა, მხარე დას. საქართველოში—აჭარაში. მდ. აჭარისწყლის ხეობის ზემო წელი. ზ. ა. „ზეგანის" სახელითაც არის ცნობილი (იხ. ქსე-ის ტომი — *საქართველოს საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა*, თავი—აჭარის ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა).

ზემო ახალსოფელი, სოფელი გორის რ-ნში (საყავრის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თემძის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ დ. 1560 *მ*, გორიდან 45 *კმ*. გორის რ-ნის საკოლმეურნეობათაშორისო მეცხოველეობის სასუქი პუნქტი. რვაწლ. სკოლა სოფ. საყავრეში (10 *კმ*). ბ-კა, საფოსტო პუნქტი.

ზემო ახალშენი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (დმანისის სოფსაბჭო), მდ. ჭივჭავის (ხრამის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 1060 *მ*, თეთრი წყაროდან 8 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 40 *კმ*. გარისის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; საშ. სკოლა-ინტერნატი თეთრ წყაროში.

ზემო ახკალაფა, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (დმანისის სოფსაბჭო), ბეღენის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე, მდ. ხრამის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1240 *მ*, თეთრი წყაროდან 22 *კმ*. გარისის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ; დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. დმანისში (10 *კმ*).

ზემო ბაგები, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (წინაგარის სოფსაბჭო), მდ-ების ლეხურისა და მეჯუდის



ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგურის კაშხალი.

წყალგამყოფი ქედის სამხრ. მთისწინეთში. ზ. დ. 1120 *მ*, ლენინგორიდან 82 *კმ*, გორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. ზაზორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; საშ. სკოლა სოფ. წინაგარში (7 *კმ*).

ზემო ბარი, სოფელი ონის რ-ნში, რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ბარულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირებზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ბ., სამთისი, ქვემო ბარი). ზ. დ. 1200 *მ*, ონიდან 25 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. სორში (11 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ., საფოსტო განყ-ბა. სოფელში შემორჩენილია ერთნავიანი გვიანდ. ფეოდ. ხანის მთავარანგელოზთა ეკლესია ფრესკული მოხატულობით. იხ. აგრეთვე სტ. *ბარი*.

ზემო ბარღები, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, სამურზაყანოს დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ბ., საშამუგაო, საბუთბაიო). ზ. დ. 20 *მ*, გალიდან 12 *კმ*. ჩაის ფ-კა, მეჩაიეობის საბჭ. მეურნ.; საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, ბ-კა, კულტსახლი, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ბია, სოფელი ხობის რ-ნში (ბიის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ხობის მარცხ. მხარეს, ზ. დ. 50 *მ*, ხობიდან 7 *კმ*. ბიის მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა სოფ. ბიაში (2 *კმ*).

ზემო ბირცხა (ყოფ. ბურსი), სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (ბესლეთის სოფსაბჭო), მდ. ბესლეთის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 130 *მ*, სოხუმიდან 5 *კმ*. ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა.

ზემო ბიყარი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ბიყარის სოფსაბჭო), მდ. მეჯუდის ხეობაში. ზ. დ. 1080 *მ*, ცხინვალიდან 40 *კმ*. ღორმოის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

ზემო ბოდბე, სოფელი სიღნაღის რ-ნში (ბოდბის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის დაბოლოებაზე. ზ. დ. 900 *მ*, სიღნაღიდან 7 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. ბოდბის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ბოლი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ბოლის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 920 *მ*, ლენინგორიდან 1 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 32 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

ზემო ბოლნისი, ნასოფლარი ისტორიულ ქვემო ქართლში, ახლანდ. ბოლნისის რ-ნის ტერიტორიაზე, მდ. ბოლნისისწყლის მარცხ. ნაპირზე, ბოლნის-ხაჩინის მხარეს, შემორჩენილია დარბაზული ტიპის ორი დაზიანებული საყდარი. ნასოფლარის ადგილზე ჩანს მარნები და ქვევრები. შეიმჩნევა არხის კვალიც.

ლიტ.: ლორთქიფანიძე ი., ქვემო ქართლი XVIII საუკუნის პირველ მეოთხედში, ნაწ. 3—4, თბ., 1938.

დ. ბერძენიშვილი.

ზემო ბოლქვი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (არეშფერანის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. არეშის (ალაზნის აუზი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 280 *მ*, ლაგოდეხიდან 27 *კმ*, გურჯაანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. არეშფერანის კ. ხეთაგუროვის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი.

ზემო ბოშური, სოფელი გორის რ-ნში (ბოშურის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ტანის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას, ზ. დ. 1260 *მ*, გორიდან 30 *კმ*. მსხვ. რქ. პირუტყვის სასუქი მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ბოშურში (2 *კმ*).

ზემო ბროლისანი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (წაღვლის სოფსაბჭო), მდ. ჭერათხევის (სურამულის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 890 *მ*, ხაშურიდან 28 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. ალის მევენახეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ალში (4 *კმ*).

ზემო ბალი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (პირველი გალის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ერისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 100 *მ*, გალიდან 8 *კმ*. პირველი გალის ციტრუსების საბჭოთა მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, ამბულ., საფოსტო განყ-ბა.

ზემო გორეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ღორმოის სოფსაბჭო), მდ. მეჯუდის ხეობაში. ზ. დ. 1120 *მ*, ცხინვალიდან 35 *კმ*. ღორმოის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ღორმოში (5 *კმ*).

ზემო გულავერი, სოფელი ბოლნისის რ-ნში (დარბაზის სოფსაბჭო), მდ. გეტის-წყლის (მაშავერის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 850 *მ*, ბოლნისიდან 22 *კმ*. დარბაზის მეკარტოფილეობა-მერქნეულების საბჭ. მეურნეობა. ტუფის კარიერი. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა.

ზემო გულრიფში, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (მაჭარის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა ვაკე-დაბლობზე. ზ. დ. 90 *მ*, გულრიფშიდან 2 *კმ*. ა. მიასნიკოვის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). 2 რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზემო დვანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ავნევის სოფსაბჭო), მდ. აღმ. ფრონის (მტკვრის სისტემა) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 770 *მ*, ზნაურიდან 25 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. ავნევის კოლ-ბა (მეხილეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ფრინევში (3 *კმ*). ბ-კა.

ზემო დოდოთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ძარის სოფსაბჭო), მდ. წუნარისხევის (აღმ. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 1160 *მ*, ცხინვალიდან 12 *კმ*. თამარაშენის მერქნეულებისა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ., დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ძარში (3 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ენთელი, სოფელი ადიგენის რ-ნში (ბოლაჯურის სოფსაბჭო), ფერსათის მთის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1380 *მ*, ადიგენიდან 16 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 23 *კმ*. ენთელის კოლ-ბა (მემცენარეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ბოლაჯურში (3 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. ზ. ე. იხსენიება XVI ს. „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდ დავთარში".

ზემო ერკეთი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში, მდ. სუფსის ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ე., ზემო ონჭიქითი, ქვემო ერკეთი, ქვემო ონჭიქითი, შუბანი). ზ. დ. 360 *მ*, ჩოხატაურიდან 8 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 27 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში შემორჩენილია განვითარებული შუა საუკ. ეკლესია.

ზემო ეშერა, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში, აფხაზეთის მთისწინეთში, სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ე., ამბარიხუწა, აღდარა, აძიგეჟი, უაზაბაა). ზ. დ. 160 *მ*, სოხუმიდან 15 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. მეცნიერსეობის საბჭ. მეურნ.: საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ვილდა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ბიყარის სოფსაბჭო), შდ. მეჯუდის ხეობაში. ზ. დ. 1520 *მ*, ცხინვალიდან 45 *კმ*. ღორმოის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზემო ბიყარში (7 *კმ*).

ზემო ვოლტა (Haute-Volta), ზემო ვოლტის რესპუბლიკა (République de Haute-Volta), სახელმწიფო დას. აფრიკაში. ფართ. 274,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 6,2 მლნ. კაცი (1976, შეფასება). დედაქალაქი — უაგადუგუ. ოფიც. ენა — ფრანგული. ეროვნ. დღესასწაულია 11 დეკ. — რესპ. გამოცხადების დღე (1958). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეული აფრ. ფრანკი. ადმინისტრაციულად ზ. 3. იყოფა 10 დეპარტამენტად.

ზ. 3. რესპუბლიკაა. 1974 სამხ. გადატრიალების შემდეგ სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი, რ-მაც შეაჩერა 1970 კონსტიტუციის მოქმედება. დაითხოვა ეროვნ. კრება — პარლამენტი.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ბუნება. ზ. 3-ის რელიეფი ტალღოვანი პლატოა (სიმაღლე 200—500 *მ*), ცალკეული მთების სიმაღლე 750 *მ* აღწევს. ოქროს, მანგანუმის, სპილენძისა და ურანის მადნის, კირქვის, თაბაშირის საბადოები სუსტად არის გამოკვლეული. ჰავა ეკვატორულ-მუსონურია, მკვეთრადაა გამოხატული მშრალი სეზონი (ნოემბრიდან მარტის ჩათვლით), რ-ის დროსაც ქრის ცხელი ქარი — ჰარმატანი. საშ. თვიური ტემპერები 24—26°C-იდან (დეკ. ან იან.) 30—35°C-მდე (აპრ. ან მაისი) მერყეობს. ნალექები 500—1000 *მმ* წელიწადში. ზ. 3. მდინარეებით ღარიბია, უდიდესი მდ-ებია შავი და თეთრი ვოლტა (შენაკადი—წითელი ვოლტა). წლის მშრალ დროს ყველა მდინარე ძლიერ კლებულობს ან შრება. არის წითელი და წითელ-მურა ნიადაგები. მცენარეულ საფარში ჭარბობს ტიპური და მაღალბალახოვანი სავანა, ზოგან მეჩხერი სავანური ტყე და ბუჩქნარია. ტყეს ზ. 3-ის ფართობის დაახლ. 9% უჭირავს. სავანაში შემორჩენილია ლომი, ჯიქი, სპილო, კამეჩი, ანტილოპა. ქვეყნის სამხრ. ნაწილში გავრცელებულია. ბუზი ცეცე.

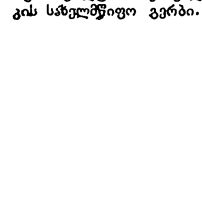


ზემო ერკეთი. ღვთისმშობლის ფრესკა. XVII—XVIII სს.

მოსახლეობა. მოსახლ. 82%-ს შეადგენენ გურის ჯგუფის ენებზე (ცენტრ. ბანტოიდური) მოლაპარაკე ხალხები: მოსი (50%-ზე მეტი), ბობო, ლობი, მბუინი და სხვ. მოსახლ. 75% ადგილ. ტრად. რწმენების მიმდევარია, 20% — მუსლიმანი, 5% — კათოლიკე

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 90%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. საშ. სიმჭიდროვეა დაახლ. 22 კაცი 1 *კმ*²-ზე. მოსახლ. დიდი ნაწილი ცხოვრობს ქვეყნის ცენტრ. რ-ნებში. მნიშვნელოვანი ქ-ებია: უაგადუგუ (200 ათ. მცხ., 1977), ბობო-დიულასო, კუდუგუ და სხვ.

ისტორიული ცნობა. პირველი სახელმწიფოებრივი გაერთიანებები ზ. 3-ის ტერიტორიაზე წარმოიქმნა XI—XIV სს-ში. 1896—1901 ფრანგმა კოლონიზატორებმა დაიპყრეს ზ. 3-ის ტერიტორია. 1904 ზ. 3. შევიდა საფრ. კოლონიის ზემო სენეგალ-ნიგერის შემადგენლობაში. 1919 — 32 ცალკე ადმ. ერთეულად შედიოდა *საფრანგეთის დასავლეთ აფრიკის* შემადგენლობაში 1932 კი მისი ტერიტ. განაწილდა კოლონიებს — სპილოს ძვლის ნაპირს, ნიგერსა და საფრ სუდანს შორის. თანამედროვე საზღვრებში ზ. 3. აღდგა მხოლოდ 1947 საფრანგეთის „ზღვისქვითური ტერიტორიის" სახით. II მსოფლიო ომის შემდეგ ზ. 3-ში ფართოდ გაიშალა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. 1947 შეიქმნა აფრიკის დემოკრ. გაერთიანების ვოლტის სექცია (1958-იდან ვოლტის დემოკრ. კავშირი, ვდკ), რ-იც სათავეში ჩაუდგა დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლას. ფრანგი კოლონიზატორები იძულებული იყვნენ შეეცვალათ თავიანთი ბატონობის ფორმები. 1958 წ. 28 სექტ. ზ. 3-მ მიიღო საფრანგეთის გაერთიანების წევრ-სახელმწიფოს სტატუსი და გამოცხადდა „ავტონომიურ რესპუბლიკად". შეიქმნა პირველი ეროვნ. მთავრობა მ. იამეოგოს ხელმძღვანელობით



ზემო ვოლტის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.



ზემო ვოლტა. ხის თავი (40 სმ. სიმაღლის). ხალხი ლობი.

(1959—66 ქვეყნის პრეზიდენტი). ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის გაძლიერების გამო საფრ. მთავრობამ ხელი მოაწერა შეთანხმებას ზ. პ-თვის დამოუკიდებლობის მინიჭების თაობაზე (1960 წ. 11 ივნ.). ზ. პ-ის რესპ. დამოუკიდებლობა ოფიციალურად გამოცხადდა 1960 წ. 5 აგვისტოს. 1960 წ. 20 სექტ. ზ. პ. მიიღეს გაეროში. ზ. პ. გამოვიდა საფრ. გაერთიანებიდან, მაგრამ საფრანგეთთან დადებული ხელშეკრულებებით (1961 აპრ.) ყოფილმა მეტროპოლიამ შეინარჩუნა ქვეყანაში მნიშვნელოვანი ეკონ. და პოლიტ. პოზიციები. 1961 მარტში შეიქმნა აფრიკა-მალაგასის კავშირში (1960-იდან — საერთო აფრიკა-მალაგასის ორგანიზაცია, 1970-იდან — საერთო აფრიკა-მალაგასი-მავრიკის ორგანიზაცია), რ-იც ინარჩუნებს მჭიდრო ეკონ. და პოლიტ. კავშირს საფრანგეთთან და დას. ევროპის სხვა სახელმწიფოებთან.

1974 წ. 8 თებ. ხელმეორე სამხ. გადატრიალების შემდეგ მთელი ძალაუფლება აიღო პრეზიდენტმა (1974 წ. 11 თებ.) და მინისტრთა საბჭოს თავ-რემ გენ. სანგულე *ლამიზანამ*. 1970 კონსტიტუციის მოქმედება შეჩერებულია, პარლამენტი დაიშალა, ყოველგვარი პოლიტ. მოღვაწეობა აიკრძალა. 1975 წ. 29 ნოემბ. ს. ლამიზანამ გამოაცხადა ქვეყანაში ერთადერთი პოლიტ. პარტიის — აღორძინებისათვის ეროვნული მოძრაობის — შექმნა. 1976 იანვ. ლამიზანამ დაშალა სამხ. მთავრობა, ხოლო თებ-ში ჩამოაყალიბა კაბინეტი, ძირითადად სამოქალაქო პირებისაგან. აპრ-ში შეიქმნა სპეც. კომისია მმართველობის კონსტიტუციურ ფორმაზე გადასვლის საკითხის შესასწავლად და კონსტიტუციის პროექტის შესამუშავებლად. 1977 წ. 1 ოქტ. აღადგინეს პოლიტ. პარტიების საქმიანობა. 27 ოქტ. საერთო-ეროვნ. რეფერენდუმზე ამომრჩეველთა უმრავლესობამ (98,7%) მხარი დაუჭირა ახ. კონსტ. პროექტს.

ზ. პ-სა და სსრკ-ს შორის დიპლ. ურთიერთობა დამყარდა 1967 თებ-ში.

ეკონომიკა. ზ. პ. ჩამორჩენილი აგრ. ქვეყანაა. ჯერ კიდევ ძლიერია უცხოეთის კაპიტალის გავლენა. დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ გატარებულმა ღონისძიებებმა ხელი შეუწყო ქვეყნის ეკონ. განვითარებას. მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის თითქმის 70%-ს იძლევა სოფლის მეურნეობა, რ-იც პრიმიტ, ნახევრად ნატურალური ხასიათისაა. მთავარ როლს თამაშობს ექსტენსიური სასაძოვრო მეცხოველეობა. 1975 წ. 3-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 3, ცხვარი და თხა—5. მუშავდება ქვეყნის ტერიტ. დაახლ. 9%. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1975/76): ფეტვი და სორგო — 1000 (ჩრდ. და ცენტრ. ნაწილში), სიმინდი — 68 (თითქმის ყველგან), ბრინჯი — 32,8, არაქისი — 90,2, შირბახტი — 9, ბამბა — 30,6. მკვიდრი მოსახლ. ძირითადი საკვებია მანიოკი, ბატატი. ბობო-დიულასოსა და უგადუგუს გარეუბნებში განვითარებულია მებოსტნეობა. მისდევენ სამდ. თევზჭერას. ამზადებენ ხე-ტყეს.

მრეწველობა იძლევა მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის დაახლ. 20%-ს. ზ. პ-ში არის ზეთსახდელი, ბამბასაწმენდი (ბობო-დიულასო, უაგადუგუ, კუდუგუ), ბრინჯის საწმენდი (ბობო-დიულასო, ბანფორა) ქ-ნები, ხორცმაცივრები, შაქრის ქ-ბა (ბანფორა), საფეიქრო კომბინატი (კუდუგუ), ტყავის, ფეხსაცმლის ქ-ნები (უაგადუგუ) და სხვ. 1975 ელექტროენერგიის გამომუშავებამ შეადგინა 53,2 მლნ. *კვტ. სთ*. განვითარებულია შინამრეწველური წარმოება.

ტრანსპორტი. რკინიგზის სიგრძეა 517 *კმ*, საავ. გზებისა — 17,5 ათ. *კმ*, მ. შ. 7 ათ. *კმ* მოასფალტებულია (1976). ქვეყანაში 2 დიდი აეროდრომია (უაგადუგუში და ბობო-დიულასოში).

საგარეო ვაჭრობა. 1976 ექსპორტმა შეადგინა 12,69 მლრდ. აფრ. ფრანკი, იმპორტმა — 34, 42 მლრდ. მთავარი საგარეო-სავაჭრო პარტნიორებია: ექსპორტში — სპილოს ძვლის ნაპირი (მეცხოველეობის პროდუქციის 2/3), საფრანგეთი (ბამბა და ხილი); იმპორტში — საფრანგეთი, სპილოს ძვლის ნაპირი, აშშ, გფრ.

განათლება. ზ. პ-ში მოსახლ უმეტესობა წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. 1965-იდან არსებობს უფასო სავალდებულო 6-წლიანი დაწყ. სკოლები; არის ცენტრალიზებული სოფლის 3-წლიანი სკოლები. ს.შ. სკოლაში (ლიცეუმი, 4+3) მოსწავლეებს იღებენ გამოცდების საფუძველზე. 1—5-წლიანი პროფმომზადება ხდება დაწყ. სკოლის ბაზაზე. დაწყ. სკოლის მაწყვლებლებს ამზადებენ 2-წლიანი პედ. კურსები. 1977 სწავლობდა 130 ათ. მოსწ., სოფლის სკოლაში—10 ათ-ზე მეტი, პროფტექ. მომზადების სისტემაში — 2 ათ-ზე მეტი, პედ. კურსებზე — 1500-მდე მოსწავლე. უმაღლეს განათლებას იღებენ საზღვარგარეთ. უნივერსიტეტი არის კულტ. ურთიერთდახმარების საზ-ბა, ახალგაზრდობის სახლი, რ-საც აქვს პატარა ბ-კა; გამოდის რამდენიმე გაზეთი და პერიოდული გამოცემა. რადიომაუწყებლობა წარმოიებს 1959-იდან ფრანგ. და 13 ადგილ. ენაზე. ტელეგადაცემები — 1963-იდან.

ხალხური ხელოვნება. ზ. პ-ის ხალხთა შემოქმედებაში ძირითადი ადგილი უჭირავს წინაპართა კულტთან დაკავშირებულ ტრადიციულ ხის ქანდაკებას. ხაზგასმულად გეომეტრიზებული მოცულობების ფიგურები რიტმული და ძალზე გარმოსახველია. პატარა ზომის ფიგურებსა და ნიღბებს ხშირად ანტილოპის რქებით, პოლიქრომული ორნამენტით რთავდნენ. ეშვიათად გვხვდება ლითონის ფიგურები, რ-ებიც გამოსახავენ წინაპრებსა და ღერთებს. ამზადებენ ლითონის სამკაულებს, გველის, ნიანგის ტყავის მხატვრულ ნაწარმს (ჩანთები, ქამრები და სხვ.). საცხოვრ. სახლების (გეგმით მრგვალი ან სწორკუთხა) კედლებს ზოგჯერ ხატავენ ან კრამ. ბარელიეფით რთავენ.

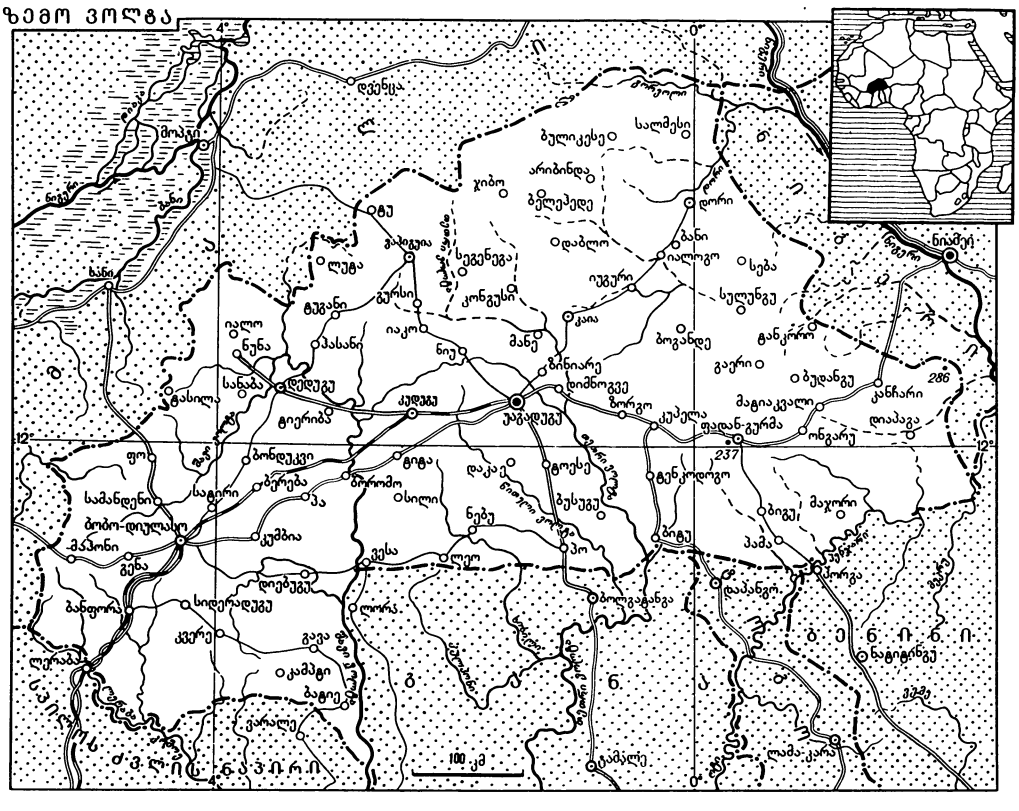
ლიტ.: Верин В., Вчера і сегодня Верхней Вольты, М., 1962.

ზემო ზახორი, სოფელი სამხრ ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ზახორის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1100 *ნ*, ლენინგორიდან 69 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 36 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; საშ. სკოლა სოფ ქვემო ზახორში (4 *კმ*).

ზემო ზონკარი, სოფელი სამხრ ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ბელოთის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის (ლიახვის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ 1300 *მ*, ცხინვალიდან 32 *კმ*. ერედვის მერძეველობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა სოფ. ბელოთში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ზემო თელეთი, სოფელი გარდაბნის რ-ნში, შავნაბადას მთის სამხრ. კალთაზე. თელეთის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. თ., ახალწყარო, კუმისი, მუხრ.ნ-თელეთი, ქვემო თელეთი, წალასყური). ზ. დ. 800 *მ*, გარდაბნიდან 45 *კმ*, ფონიჭალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. თელეთის მეცხოველეობის ექსპერ. საბჭ. მეურნ.; სამშენებლო მასალის (ნიჟნეზიტ-ბაზალტი) კარიერი. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, კულტსახლი, ბ-კა, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში შემორჩენილია წმ. გიორგის მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია (სომხ., გვიანდ. შუა საუკუნეები) და კიშკი-სამრეკლო, რ-იც 1832 საფუძვლიანად შეუკეთებიათ. ზედ შემორჩენილია ამავე ხანის ერთი ქართ. და რამდენიმე სომხ. წარწერა. *მ. უთმელიძე, თ. სანიკიძე.*

ზემო თრაკიის დაბლობი, მარიცის დაბლობი, დაბლობი სამხრ.-აღმ. ბულგარეთში, როდოპის მთებსა (სამხრ.) და სრედნა-გორის მთებს (ჩრდ.) შორის. სიგრძე დაახლ. 160 *კმ*, სიგანე დაახლ. 40 *კმ*. სიმაღლე 80—200 *მ*. წარმოადგენს პალეოგენური (კირქვები, ქვიშაქვები) და ახალგაზრდა მდინარეული და ტბიური ნალექებით ამოვსებულ ტექტონიკურ როფს. დანალექი საფარი ზოგან



გარღვეულია მაგმური ქანებით (პლოვდივის ბორცვები). ჰავა გარდამავალია ზომიერიდან სუბტროპიკულისაკენ. იანვ. საშ. ტემპ-რა 0°C, 0,3°C, ივლ. 23—24°C. ნალექები 500—600 *მმ* წელიწადში. ზ. მ. დ-ზე მიედინება მდ. მარიცა. ჭარბობს შავმიწისებრი ნიადაგები. დაბლობის დიდი ნაწილი დახნულია. მოჰყავთ ყურძენი, ბოსტნეული, ხორბალი, ბრინჯი, ბამბა, სიმინდი. არის მურა ნახშირისა და თაბაშირის საბადოები. ქ-ები: პლოვდივი, პაზარჯიკი, სტარა-ზაგორა, დიმიტროვგრადი.

ზემო იაშთხვა, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (თავისუფლების სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში. ზ. დ. 150 *მ*, სოხუმიდან 5 *კმ*. ნ. ლაკობას სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოფ. თავისუფლებაში (2 *კმ*).

ზემო იმერეთი, მხარე დას. საქართველოში. იმერეთის აღმ. მთაგორიანი ნაწილი. იგივეა, რაც ზემო მხარი (იხ. *ზემო ქვეყანა*). წერილობით წყაროებში XVIII ს. 80-იანი წლებიდან არის დამოწმებული. თავიდანვე ზ. ი. გეოგრ. ტერმინი იყო. დღეისათვის ზ. ი. მიჩნეულია დას. საქართვ. ერთ ეკონ. რეგიონად, რ-შიც შედის საჩხერის, ზესტაფონის, ორჯონიკიძის რ-ნებისა და ჭიათურის საქ. საბჭოს ტერიტორია.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

თ. ბერაძე.

ზემო კაპის მაღლობი, მაღლობი მდინარეების კამისა და ჩეფცის აუზების ზემოთში, უდმ. ასსრ, რსფსრ პერმისა და კიროვის ოლქებში. სიმაღლე 337 *მ*-მდე. აგებულია მერგელებით, თიხებითა და ქვიშებით. ზედაპირი ძლიერ დანაწევრებულია. მაღლობის დიდი ნაწილი შემოსილია წიწვოვანი ტყით.

ზემო კოდისწყარო, სოფელი დუშეთის რ-ნში (მჭადიჯვრის სოფსაბჭო), ალევის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე. ზ. დ. 870 *მ*, დუშეთიდან 17 *კმ*, მცხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. მჭადიჯვრის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მჭადიჯვარში (3 *კმ*). ბ-კა.

ზემო კოზი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ჩასავლის სოფსაბჭო), მდ. ლარულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1800 *მ*, ჯავიდან 52 *კმ*. წონის მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. და რვაწლ. სკოლები, ბ-კა, მედპუნქტი.

ზემო კოლიმის მთიანეთი, მთიანეთი ჩრდ.-აღმ. აზიაში, რსფსრ მაგადანის ოლქში, მდ. კოლიმის ხეობაში, ტას-კისტაბეტის, ჩერსკის ქედებსა და მათ სამხრ. შტოქედებს შორის. ჭარბობს 1300—2000 *მ* სიმაღლის მთები. შედგება მთის მასივებისა და მოკლე ბრტყელთხემიანი ქედებისაგან. მთიანეთის სამხრ.-აღმ. ნაწილი დასერილია ციცაბკალთებიანი და ღრმად ჩაჭრილი მდინარეული ხეობებით. აგებულია პერმული და ტრიასული ასაკის ფიქლებითა და ქვიშაქვებით. მდინარეთა ხეობების გასწვრივ და დამრეც ფერდობებზე ლარიქსის მეჩხერი ტყეები და ქონდარა ფიჭვის რაყებია, 1200—1800 *მ* სიმაღლეზე — მთის ბუჩქოვანი ტუნდრა. ოქროსა და კალის საბადოები. მინერ. წყლები.

ზემო კორკულა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქსუისის სოფსაბჭო), მდ-ების პატარა ლიახვისა და მეჯუდის წყალგამყოფი ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე. ზ. დ. 1360 *მ*, ცხინვალიდან 16 *კმ*. დისევის კოლ-ბა (მებაღეობა მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა.

ზემო კორსევი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), მდ. ფაწის (დიდი ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 590 *მ*, ჯავიდან 6 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 28 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა დაბა ჯავაში. ბ-კა, მედპუნქტი.

ზემო კოშკა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ვანელის სოფსაბჭო), მდ. ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1980 *მ*, ჯავიდან 21 *კმ*. ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 43 *კმ*. ვანელის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ხვწეში (15 *კმ*).

ზემო კრიხი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ამბროლაურის საქალაქო საბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე. მდ. კრიხულის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, ამბროლაურიდან 5 *კმ*. ამბროლაურის კოლ-ბა (მევენახეობა, მეცხოველეობა, მებაღეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა ქ. ამბროლაურში. ბ-კა, მედპუნქტი. სოფლის განაპირას აღმართულია X ს. დამლევის ქართ ხუროთმოძღვრების ძეგლი — მთავარანგელოზთა ეკლესია. ნაგებია ყვითელი მსხვილნასვრეტიანი კირქვის სუფთად ნათალი კვადრებით. კედლებსშუა სივრცე შევსებულია კირქვის ბეტონით. ეკლესიის გეგმას საფუძვლად უდევს საქართველოსთვის უჩვეულო კომპოზიცია: სწორკუთხედის ფორმის მოკლე, ფართო და მაღალ დარბაზს აღმ. მხრიდან ეკვრის შედარებით უფრო დაბალი და ძლიერ გამოწეული მომრგვალებული საკურთხეველი. XI ს. I ნახევარში სამხრ.-დას-იდან ტაძრისათვის ნართექსი მიუშენებიათ. სამხრ. მხარეს კარიბჭეა, რ-იც ისევე, როგორც მთელი ტაძარი, მდიდრულად არის მორთული კვეთილი ჩუქურთმებით. შიგნით შემორჩენილია ფრესკული მოხატულობის ფრაგმენტები. თავდაპირველი მხატვრობა ძეგლის აგების თანადროულია. ფრაგმენტების მიხედვით იგი ხალხურ ხასიათს ატარებს. მოხატულობის მე-2 ფენის ავტორი (XI ს. I ნახ.) უფრო მაღალი დონის პროფესიონალი ყოფილა. მისი ნამუშევარი გამოირჩევა კომპოზიციის მონუმენტურობით, ორნამენტული მოტივების სიმდიდრითა და კოლორიტულობით.

ლიტ.: ცინცაძე ვ., ზემო-კრიხის ხუროთმოძღვრული ძეგლი, «ქართული ხელოვნება», 1963, ტ. 6; Вирсаладзе Т. Б., Фресковая роспись в церкви Архангелов села Земо Крихи, იქვე.

შ. სალარაძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 496.

ზემო ლათა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (ლათის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 400 *მ*, გულრიფშიდან 62 *კმ*. კამოს სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ლათაში (9 *კმ*).

ზემო ლეთეთი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ქარელის სადაბო საბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ლეთეთურის (მტკვრის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 860 *მ*, ქარელიდან 6 *კმ*. ქარელის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ლეთეთში (1 *კმ*). ბ-კა.

ზემო მაკვანეთი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (მაკვანეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 140 *მ*, მახარაძიდან 5 *კმ*. მაკვანეთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). საშ. სკოლა ქვემო მაკვანეთში (0,5 *კმ*). 2 საბავშვო ბაგა.

ზემო მაღარო, სოფელი სიღნაღის რ-ნში (მაღაროს სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-აღმ. დაბოლოებაზე. ზ. დ. 950 *მ*, სიღნაღიდან 7 *კმ*, ქვემო მაღაროდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. მაღაროს კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნუკრიანში (3,5 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი. ზ. 8-ში დაიბადა ს. დოდაშვილი.

ზემო მაჩხაანი, სოფელი წითელი წყაროს რ-ნში, გომბორის ქედის სამხრ.-აღმ. დაბოლოებაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. 8., მირზაანი). ზ. დ. 700 *მ*, წითელი წყაროდან 22 *კმ*. ლენინის ორდენოსანი კოლ-ბა (მარცვლეული კულტურები, მევენახეობა, მეცხოველეობა). დაწყ., რვაწლ. და საშ. სკოლები, 2 საბავშვო ბაღი, საბავშვო ბაგა, კულტსახლი, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, შინმოუსვლელთა მუზეუმი.

ზემო მაჯარა (ყოფ. მეორე მაჭარა), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (მერხეულის სოფსაბჭო), მდ. მაჭარის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 80 *მ*, გულრიფშიდან 10 *კმ*. ა. პუშკინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). ი. გოგებაშვილის სახ. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

ზემო მლეთა, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ქვეშეთის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. მთიულეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1680 *მ*, დუშეთიდან 70 *კმ*. მლეთის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო მლეთაში (1,5 *კმ*). სოფელში შემორჩენილია ფვოდ. ხანის კვირაცხოვლის ეკლესია და ზურგანი კოშკი.

ზემო მონასტერი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქურთის სოფსაბჭო), მდ. ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1120 *მ*, ცხინვალიდან 6 *კმ*. აჩაბეთის კოლ-ბა (მებაღეობა, მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ზემო აჩაბეთში (3 *კმ*).

ზემო მსხალგორი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ბაისუბნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე (გაღმა მხარე). ზ. დ. 380 *მ*, ლაგოდეხიდან 15 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 45 *კმ*. ბაისუბნის კოლ-ბა „წინსვლა“ (მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ზემო მწარა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (მწარის სოფსაბჭო), მდ. მწარის (აფსთის მარცხ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 280 *მ*, გუდაუთიდან 18 *კმ*. მწარის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი.

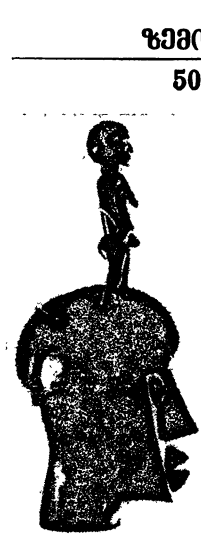
ზემო ნაგვაზავო, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. მხარეს. ნაგვაზავოს სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ნ., ლეკვანტალიე, ქვემო ნაგვაზავო). ზ. დ. 140 *მ*, გეგეჭკორიდან 6 *კმ*, აბაშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 40 *კმ*. ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, ბ-კა, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ნატანები (ყოფ. სამღვთო), სოფელი მახარაძის რ-ნში (ნატანების სოფსაბჭო), გურიის დაბლობზე. ზ. დ. 20 *მ*, მახარაძიდან 24 *კმ*. ნატანებიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). თხინვალის ჩაის ფ-კა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

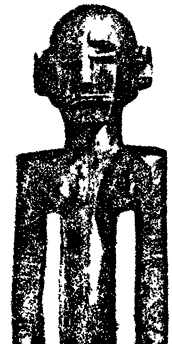
ზემო ნაქალაქარი, სოფელი თიანეთის რ-ნში (ხევსურთსოფლის სოფსაბჭო), ერწოს ქვაბულის სამხრ.-აღმ. კიდეში. ზ. დ. 1200 *მ*, თიანეთიდან 38 *კმ*. ორხევის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ნაქალაქარში (1 *კმ*). ბ-კა. ზ. ნ-ში დაიბადა პოეტი მ. გელოვანი.

ზემო ნაშოვარი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (აფენის სოფსაბჭო). ალაზნის ვაკეზე, მდ. აფენისხევის (ალაზნის აუზი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 240 *მ*, ლაგოდეხიდან 30 *კმ*, გურჯაანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. ჭაბუკიანის ი. ჭავჭავაძის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა). საშ. სკოლა სოფ. აფენში (1 *კმ*). საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა.

ზემო ნიქოზი, სოფელი გორის რ-ნში (ნიქოზის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. დიდი ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 850 *მ*, გორიდან 30 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ნიქოზის კოლ-ბა (მეხილეობა, მე-



ზემო ვოლტა. ხის ნიღაბი. ხალხი ბობო.



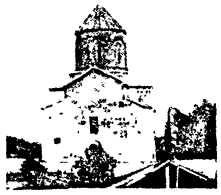
ზემო ვოლტა. ხის სტატუეტი. ხალხი ბობო.



ზემო თელეთი. სამრეკლო. გვიანდ შუასაუკუნეები.

მინდვრეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი.

სოფელში შემორჩენილია ხუროთმოძღვრული კომპლექსი, რ-შიც შედის ღვთაების გუმბათოვანი ეკლესია (XIV—XV სს.); ვახუშტი ბაგრატიონის ცნობით, მის ადგილზე მდგარა ამავე სახელწოდების ბაზილიკა, რ-იც V—VI სს. მიჯნაზე ვახტანგ გორგასალს აუშენებია და იქ „კავკასიანთა“, დვალთა და გლოლა-ლებელთა სეპისკოპოსო კათედრალი დაუარსებია; X—XI სს. მიჯნის მთავარანგელოზთა მცირე გუმბათოვანი ეკლესია; IX—X სს. ეპისკოპოსის სასახლის ნანგრევები და გალავანში ჩაშენებული თლილი ქვით მოპირკეთებული XVI—XVII სს. ორსართულიანი სამრეკლო, რ-იც მთლიან სწორკუთხა კოშკისებრ მასივს ქმნის. ქედან სართული გალავანში შესასვლელია. სამრეკლოს უჩვეულო სახეს ანიჭებს სახურავი, რ-საც ოთხი ფერდი აქვს, რის გამოც ოთხივე ფასადი ფრონტონით მთავრდება. სამრეკლოს წარწერებში მოხსენიებული არიან „გალატოზები“: მარკოზ და მახარობელი მემარნეშვილები და გიორგი გურიტიშვილი.



ზემო ნიჭოზი. ღვთაების ჯვრისა. XVI ს.

ლიტ.: ბერიძე ვ., ძველი ქართველი ოსტატები, თბ., 1967; Мецишашвили Р., Цинцадзе В., Архитектура нагорной части исторической провинции Грузии— Шида-Картли, Тб., 1975.

ჯ. გვასალია. ნ. ანდღულაძე.

ზემო ნიჩბისი, სოფელი მცხეთის რ-ში (ნიჩბისის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ნიჩბურის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 900 *მ*, მცხეთიდან 23 *კმ*, ძეგვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. ნიჩბისის მეთესლეობის ექსპერ. საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ნიჩბისში (6 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ზემო ონჭიქეთი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ში (ერკეთის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ხეობაში. ზ. დ. 480 *მ*, ჩოხატაურიდან 10 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 29 *კმ*. ერკეთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ზემო ერკეთში (2 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ოროზმანი, სოფელი დმანისის რ-ში (ქვემო ოროზმანის სოფსაბჭო), დმანისის პლატოზე. ზ. დ. 1270 *მ*, დმანისიდან 5 *კმ*, კაზრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ) 35 *კმ*. ბაშკიჩეთის საბაშენე საბჭ. მეურნ. (კავკ. ჯიშის წაბლა ძროხა). საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. სოფელში შემორჩენილია XII—XIII სს. ეკლესიის ნანგრევები. ეკლესია ნაგები ყოფილა თლილი ქვით. ირგვლივ თლილი ქვისავე პარაპეტი ჰქონია. ეკლესიის გარშემო სასაფლაოა. საფლავის ქვებზე ქართ. წარწერებია.



ზემო ოროზმანი. ეკლესია. XII—XIII სს.

ზემო ოსიაური, სოფელი ხაშურის რ-ში, შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. სურამულის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ოსიაურის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ო., ახალსოფელი, ქვემო ოსიაური). ზ. დ. 680 *მ*, ხაშურიდან 4 *კმ*. ოსიაურის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ოტრევი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (არცევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ჩრდ. მთისწინეთში. ზ. დ. 1055 *მ*, ცხინვალიდან 28 *კმ*. არცევის მეხილეობის საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ოტრევში (2 *კმ*).

ზემო ოქონა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ში (ზნაურის სადაბო საბჭო), მდ. შუა ფრონის (დას. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 880 *მ*, ზნაურიდან 3 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ზნაურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა დაბა ზნაურში.

ზემო ოქროყანა, სოფელი ყაზბეგის რ-ში (კობის სოფსაბჭო), თრუსოს ხეობაში, მდ. თერგის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 2080 *მ*, ყაზბეგიდან 24 *კმ*. კობის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხვარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ყანობში (8,5 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ქოშხა, სოფელი ამბროლაურის რ-ში (ჭრებალოს სოფსაბჭო), მდ. ასკისწყლის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 700 *მ*, ამბროლაურიდან 25 *კმ*. ჭრებალოს კოლ-ბა (მევენახეობა, მებაღეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

ზემო რაინის დაბლობი, დაბლობი მდინარე რაინის შუაწელში, გფრ-სა და საფრანგეთში, იურასა (სამხრ.) და რაინის ფიქალურვან მთებს (ჩრდ.) შორის. აღმ-ით შემოსაზღვრულია შვარცვალდითა და ოდენვალდით, დას-ით—ვოგეზებითა და ჰარდტის მთებით. სიგრძე დაახლ. 300 *კმ*, საშ. სიგანე 40 *კმ*. დაბლობი კაინოზოური ნალექებით ამოვსებული რთული გრაბენია. ალაგ-ალაგ ვულკ. ქანების გამოსავლებია. არის კალიუმის მარილის და ნავთობის საბადოები. ზ. რ. დ-ში გამოჰყოფენ მდ. რაინის დატერასებულ ხეობას (სიგანე 12 *კმ*) და ბორცვიან ვაკეს, რ-იც მთისწინეთში გადადის. ჰავა ზომიერია. ნალექები 500—700 *მმ* წელიწადში. სოფ. მეურნ. ინტენსიურია (ხორბალი, შაქრის ჭარხალი, მევენახეობა). მთისწინეთში ფიჭვის, მუხისა და წაბლის ტყეებია. ზ. რ. დ-ზე გადის სარკინიგზო, საავტ. და წყლის გზები. მთავარი ქ-ებია: კოლმარი, სტრასბურგი (საფრანგეთი), კარლსრუე, მანჰაიმი, ლუდვიგსჰაფენი, მაინის ფრანკფურტი (გფრ).

ზემო რენე, სოფელი კასპის რ-ში (კოდისწყაროს სოფსაბჭო), კვერნაქის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 850 *მ*, კასპიდან 21 *კმ*. კოდისწყაროს მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა (ინტერნატით) სოფ. ნიგოზაში (2,5 *კმ*). კლუბი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო რეხა, სოფელი გორის რ-ში (ბერბუკის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. მეჯუდის ნაპირას. ზ. დ. 640 *მ*, გორიდან 5 *კმ*. ბერბუკის მეხილეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა, ბ-კა. სოფელში დაცულია XVIII ს. ღვთისმშობლის ეკლესია.

ზემო როკა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ში (როკის სოფსაბჭო), ოსეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1800 *მ*, ჯავიდან 34 *კმ*. როკის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი დაბა ჯავაში. ზ. რ. წყაროებში („ძეგლი ერისთავთა“) პირველად XIV ს-ში იხსენიება. სოფელში შემორჩენილია გვიანდ. ფეოდ. ხანის ოთხკუთხა კოშკების ნანგრევები. ზ. რ-ზე გადის გზა როკის უღელტეხილისკენ, რ-იც შიდა ქართლს ჩრდ. კავკასიასთან აკავშირებდა.

ზემო სარაბუკი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (ვანათის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1100 *მ*, ცხინვალიდან 11 *კმ*. ერედვის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო სარაბუკში (1 *კმ*).

ზემო სარალი, სოფელი მარნეულის რ-ში (შულავრის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. დებედის (ხრამის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 405 *მ*, მარნეულიდან 22 *კმ*, შულავრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. არაფლოს მერძეეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ.; სკოლა, ბ-კა.

ზემო სილეზიის ქვანახშირის აუზი, ქვანახშირის აუზი პოლონეთსა და ჩეხოსლოვაკიაში. ფართ. პოლონეთში დაახლ. 4500 *კმ*². სამხრ. ნაწილი ჩეხოსლოვაკიაშია და ოსტრავა-კარვინის აუზის (ფართ. 950 *კმ*²) სახელითაა ცნობილი. ქვანახშირის მოპოვებით (დაახლ. 130 მლნ. ტ პოლონეთში და 27 მლნ. ტ ჩეხოსლოვაკიაში) და გეოლ. მარაგით (94,6 მლრდ ტ 1000 *მ* სიღრმემდე) ერთ-ერთი უდიდესია ევროპაში. ფენების სისქე ჩვეულებრივ 1,5—2 *მ*, ზოგან 7—9 და 24 *მ*-საც კი აღწევს.

ზემო სნევი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (ქსუისის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის მარცხ. მხარეს. ზ დ. 1280 *მ*, ცხინვალიდან 20 *კმ*. დმენისის კოლ-ბა (მებაღეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. დმენისში (5 *კმ*).

ზემო სობისი, სოფელი გორის რ-ში (ზედულეთის სოფსაბჭო), ტირიფონის ვაკეზე. ზ. დ. 740 *მ*, გორიდან 17 *კმ* ბერშუეთის შოთა რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მებაღეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ბერშუეთში (1 *კმ*). ბ-კა.

ზემო სურები, ჩაკიტაური, სოფელი ჩოხატაურის რ-ში, მდ. სუფსის მარჯვ. ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ს., ტობაბჩა-თავსურები, შველაურ-ციციაური, ჩაკიტაური, წითელგორა, ჭალა-ქვადაგაური). ზ. დ. 640 *მ*, ჩოხატაურიდან 25 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ) 44 *კმ*. XIX პარტყრილოების სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, კულტსახლი, ამბულ., კავმირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო სხვავა, სოფელი ამბროლაურის რ-ში (სხვავის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, კრიხულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1100 *მ*, ამბროლაურიდან 12 *კმ*. სხვავის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მებაღეობა, მემეფრეობა, მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო სხვილისი, სოფელი ახალციხის რ-ში (სხვილისის სოფსაბჭო), ჯ. ბორბალის (ქვაბლიანის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1050 *მ*, ახალციხიდან 5 *კმ*. სხვილისის მეხილეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა ქ. ვალეში (5 *კმ*). კლუბი, ბ-კა.

ზემო ტბა (Lake Superior), უდიდესი და ურმესი ტბა ჩრდ. ამერიკის *დიდი ტბების* ჯგუფში და უდიდესი მსოფლიოს მტკნარ ტბებს შორის. ზ. ტ-ის ჩრდ. ნაწილი კანადის ტერიტორიაზე მდებარეობს, დას. და სამხრ. ნაწილი – აშშ-ში, 183 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე 613 *კმ*, მაქს. სიგანე 256 *კმ*, ფართ. 82,4 ათ. *კმ*² (აქედან 28,7 ათ. *კმ*² კანადის წილად მოდის). მაქს. სიღრმე 393 *მ*. წყლის მოცულობა 12,2 ათ. *კმ*³. ზ. ტ-ის ქვაბული ტექტონიკური წარმოშობისაა, რ-მაც ანთროპოგენურ პერიოდში მყინვარული ეროზია განიცადა. ტბის ჩრდ. ნაპირი კლდოვანია და მაღალი (400 *მ*-მდე), სამხრ. ნაპირი – შედარებით დაბალი და ქვიშიანი. სანაპირო ხაზი დანაწევრებულია; მნიშვნელოვანი ჯურეებია: კივინო, უაიტფიში. დიდი კუნძულია აილროიალი. ზ. ტ-ის რ-ში არის რკინის მადნისა და სპილენძის საბადოები. ზ. ტ-იდან მდ. სენტ-მერისით (სიგრძე 112 *კმ*) წყალი გაედინება ჰურონის ტბაში. ზ. ტ-ის წყალი ცივი და გამჭვირვალეა. ტბის ცენტრ. ნაწილში ზაფხულში წყლის ტემპერა ხშირად 4°C არ აღემატება. წყლის დონის რყევა რეგულირებულია ნაოსნობისა და სხვა მიზნით და 1,1 *მ* აღწევს. ზამთრობით მხოლოდ ტბის სანაპირო ზილი იყინება. ზ. ტ. დიდი ტბების წყლის გზის მნიშვნელოვანი ნაწილია; ამ გზით გადაჰქვთ ქვანახშირი, რკინის მადანი, ხორბალი, ხე-ტყე და სხვ. ზ. ტ. მდიდარია თევზით. მთავარი ნავსადგურებია: დულუთი, სიუპერიორი, აშლენდი, მარკეტი (აშშ), ფორტ-უილიამი, პორტ-ართური (კანადა).

ზემო ტბის რკინის მადნის რაიონი, რკინის მადნის ერთ-ერთი უდიდესი აუზი მსოფლიოში. მდებარეობს აშშ-ის, ზემო

ტბის; დას. დაბოლოებასთან, მინესოტის, უისკონსინისა და მიჩიგანის შტატების ტერიტორიაზე. იძლევა აშშ-ის რკინის მადნის მოპოვების 4/5-ზე მეტს (65—70 მლნ. ტ წელიწადში).

ზემო უბანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ლაფანაანთკარის სოფსაბჭო), მდ. აბანოსხევის (არაგვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1240 *მ*, დუშეთიდან 20 *კმ*, მცხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 29 *კმ*. არაგვისპირის მეხილეობა-მევენახეობის საბჭ. მეურნ; რვაწლ. სკოლა სოფ. ლაფანაანთკარში (7 *კმ*).

ზემო ფარცხმა, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში, გურიის სერის სამხრ. კალთაზე, მდ. სუფსის ხეობაში. ფარცხმის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ფ., შუა ფარცხმა). ზ. დ. 300 *მ*, ჩოხატაურიდან 2 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. ჩოხატაურის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ფრისი, ქართული ფრისი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ბერულის სოფსაბჭო), გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1000 *მ*, ცხინვალიდან 5 *კმ*. ერედვის მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ბერულაში (2 *კმ*).

ზემო ფშაფი, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (დრანდის სოფსაბჭო). მდ. ფშაფის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 80 *მ*, გულრიფშიდან 10 *კმ*, დრანდიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. დრანდის კ. ლესელაძის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზემო ქარხმანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (სინაგურის სოფსაბჭო), მდ. ყვირილის ზემო დინების ხეობაში. ზ. დ. 750 *მ*, ჯავიდან 43 *კმ*. ქარხმანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი.

ზემო ქართლი, მხარე საქართველოში: 1. ასე ეწოდებოდა XVI ს-მდე საქართველოს სამხრ.-დას. ნაწილს — მტკვრის ზემოთს ტაშისკარიდან მდ. მტკვრის სათავემდე და ჭოროხის აუზის ზემო წელს. ეს ტერმინი წყაროში პირველად XII ს-ში იხსენიება, მაგრამ გაცილებით ადრინდელი უნდა იყოს. ლეონტი მროველის (XI ს.) მიხედვით, ზ. ძ. ქართველთა ლეგენდარული მამამთავრის ქართლოსის უფროსი ძის მცხეთოსის შვილების ოძრხოსის და ჯავახოსის (იხ. სტ. *ქართველთა ეთნარქები*) წილხდომილი მხარეა. იგი მესხების და ჯავახების თავდაპირველი განსახლების ტერიტორიაა. ანტ. წყაროების მიხედვით (სტრაბონი), ამ ტერიტორიას „მოსხიკე" (ქართ.: მესხეთი) ეწოდება. ზ. ძ-ში შედიოდა შემდეგი ერთეულები: *სამცხე, ჯავახეთი, ერუშეთი, არტანი* და *კოლა* — მტკვრის ზემო წელზე; *კლარჯეთი, შავშეთი, ტაო, სპერი* — ჭოროხის ზემო წელზე. VIII—IX სს-ში ზ. ძ-ის ტერიტორიაზე ჩამოყალიბდა ქართვ. ბაგრატიონთა საკურაპალატო (IX ს. დასასრულიდან — სამეფო). XII—XIII სს-ში ამ მხარის ფეოდ. მფლობელები იყვნენ თორელები, ჯაველები, ფანასკერტელები. XV ს. II ნახევარში ჯაყელების საგვარეულოს მეთაურობით ზ. ძ. დამოუკიდებელ სამთავროდ (იხ. *სამცხე-საათაბაგო*) ჩამოყალიბდა, რ-ის ცენტრიც ახალციხე იყო. XVI ს-ში ეს ტერიტორია თანდათან ოსმალეთმა დაიპყრო და აქ თავისი ადმ. ერთეული — *ახალციხის საფაშო* შექმნა. 2. XVI ს-იდან ასე ეწოდებოდა ძვ. შიდა ქართლის ტერიტორიას, უფრო მის ჩრდ.-დას. ნაწილს. ვახუშტის მიხედვით XVIII ს-ში ზ. ძ. შეადგენდა მეორე სასპასპეტოს, რ-ის ცენტრი გორი იყო.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

დ. მუსხელიშვილი.

ზემო ქედი, სოფელი წითელი წყაროს რ-ნში, შირაქის ვაკეზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 700 *მ*, წითელი წყაროდან 30 *კმ*. ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). ჯიშთა გამოცდის ნაკვეთი, აგურის ქ-ნა, რვაწლ. და საშ. სკოლები, კლუბი, ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ქერე, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქსუისის სოფსაბჭო), სამების ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე. ზ. დ. 1040 *მ*, ცხინვალიდან 17 *კმ*. დისევის კოლ-ბა (მებაღეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ზემო კორკუსაში (1,5 *კმ*).

ზემო ქვათეთრი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ძვილეთის სოფსაბჭო), გაგაურის (დას. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 810 *მ*, ზნაურიდან 9 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. ველების მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ძვილეთში (2 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ქვეყანა, ზემო მხარი, ისტ. მხარე იმერეთში, *იმერეთის სამეფოს* მეორე სადროშო. ისაზღვრებოდა: აღმ-ით ლიხის ქედით, ჩრდ-ით რაჭის ქედით, სამხრ-ით აჭარა-იმერეთის ქედით. მოიცავდა ყოფილი არგვეთის საერისთავოს დიდ ნაწილს. ზ. ძ-ის ტერიტორიის მნიშვნელოვანი ნაწილი აბაშიძეთა და წერეთელთა ფეოდ. საგვარეულოს ეკუთვნოდა. სადროშოს სარდლებიც ჩვეულებრივ ამ საგვარეულოებიდან გამოდიოდნენ. XVIII ს. დასაწყისში ზ. ძ-ის ერთი ნაწილი, ხეფინისხევი და ჩხერიმელის ხეობის ზემოთი, ქართლის სამეფოს შემადგენლობაში შევიდა. იხ. აგრეთვე სტ. *ზემო იმერეთი.*

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

თ. ბერაძე.

ზემო ლილვანა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ღრომის სოფსაბჭო), სამების ქედის სამხრ.-აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1200 *მ*, ცხინვალიდან 35 *კმ*. ღრომის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ღრომში (5 *კმ*).

ზემო ლოშაქილისი, სოფელი ბოლნისის რ-ნში (სარაჩლოს სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. ხრამის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 400 *მ*, ბოლნისიდან 28 *კმ*. სარაჩლოს მეკარტოფილეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა.

ზემო ლისვრისი, სოფელი გორის რ-ნში (ატენის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1080 *მ*, გორიდან 18 *კმ*. ატენის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბნავისში (6 *კმ*).

ზემო ლრუ, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ღდუს სოფსაბჭო), ალევის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ალეურის (ქსნის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1170 *მ*, ლენინგორიდან 19 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 50 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კორინთაში (10 *კმ*).

ზემო ლუმურიში, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. ოქუმის მარცხ. მხარეს. ლუმურიშის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ღ., ფართოღალი, ქვემო ლუმურიში). ზ. დ. 240 *მ*, გალიდან 10 *კმ*. ლუმურიშის გ. ფარფალიას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ყანდაურა, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (ყანდაურის სოფსაბჭო). გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე. ზ. დ. 850 *მ*, საგარეჯოდან 36 *კმ*. ბადიაურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. ყანდაურის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ყანდაურაში (3 *კმ*).

ზემო ყარაბულახი, სოფელი დმანისის რ-ნში, გომარეთის პლატოზე, მდ. შავწყაროსწყლის (ხრამის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ყარაბულახის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ყ., ახა, მამიშლარი, სალამალეიქი, სოღუთლო, უსეინქენდი, ქვემო ყარაბულახი). ზ. დ. 1340 *მ*, დმანისიდან 16 *კმ*, კაზრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 46 *კმ*. ეგრისის მერძევეობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. ყველ-კარაქის ქ-ნა. საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის მახლობლად, მდ-ების შავწყაროსწყლისა (ყარაბულახი) და თეთრწყაროსწყლის (აღბულახი) შესართავთან დგას XI ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი. გეგმით სწორკუთხა, ერთნავიან შენობას ნახევარწრიული აფსიდი აქვს. შიგა სივრცე სიგრძივი კედლებიდან ძლიერ გამოშვერილი კედლის სვეტებით გაყოფილია 3 ნაწილად. სვეტებს შორის გადაყვანილი ისრისებრი თაღები ქმნიან ღრმა უბეებს. ჩუქურთმებით ძუნწად მორთული ფასადები მოპირკეთებულია ბაზალტის ქვით, შიგა პირი — შერეული წყობით. სამხრ. კარის თავზე ასომთავრულით ამოკვეთილ წარწერაში მოხსენიებული არიან დავით და კვირიკე მეფეები. შენობის ზედა ნაწილს ემჩნევა შეკეთების კვალი. ეკლესიის ირგვლივ სასაფლაო ყოფილა (ამჟამად განადგურებული) ქანდაკების სახის საფლავის ქვებით (ვერძის ფიგურები). *ლ. რჩეულიშვილი.*



ზემო ყარაბულახი. ეკლესია XI ს.

ზემო ყორნისი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ყორნისის სოფსაბჭო), მდ. აღმ. ფრონის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, ზნაურიდან 14 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; საშ. სკოლა სოფ. ყორნისში (7 *კმ*).

ზემო ყულარი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (ყულარის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. ხრამის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 330 *მ*, მარნეულიდან 20 *კმ*. ყულარის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ყულარში (1 *კმ*).

ზემო ყური, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (წინაგარის სოფსაბჭო), ტირიფონის ვაკეზე. ზ. დ. 880 *მ*, ლენინგორიდან 100 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 28 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ორჭოსანში (0,5 *კმ*).

ზემო შარახევი, სოფელი თიანეთის რ-ნში (ზარიძეების სოფსაბჭო), ქართლის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. შარახეულის (ივრის აუზი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1500 *მ*, თიანეთიდან 17 *კმ*. ტუშურგბის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზარიძეებში (10 *კმ*).

ზემო შაქშაქეთი, სოფელი ქარელის რ-ნში (მოხისის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. დას. ფრონის (სურამულის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 660 *მ*, ქარელიდან 16 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგური) 6 *კმ*. მოხისის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა. სოფ. მოხისში (3 *კმ*).

ზემო შუახევი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (მჭადიჯვრის სოფსაბჭო), ალევის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე, მდ. ნარეკვავის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1000 *მ*, დუშეთიდან 15 *კმ*. მჭადიჯვრის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, აფთიაქი.

ზემო შუხუთი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (შუხუთის სოფსაბჭო), გურიის დაბლობზე. ზ. დ. 30 *მ*, ლანჩხუთიდან 5 *კმ*. შუხუთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო შუხუთში (2 *კმ*).

ზემო ჩიბათი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (ჩიბათის სოფსაბჭო), გურიის დაბლობზე. ზ. დ. 20 *მ*, ლანჩხუთიდან 5 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ჩიბათში (2 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ზემო ჩოჩეთი, სოფელი კასპის რ-ნში (ახალქალაქის სოფსაბჭო), მდ. თემძის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 600 *მ*, კასპიდან 14 *კმ*, მეტეხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. თემძის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ახალქალაქში (2 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ცხილონი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ზახორის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, ლენინგორიდან 57 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ცხილონში (1 *კმ*).

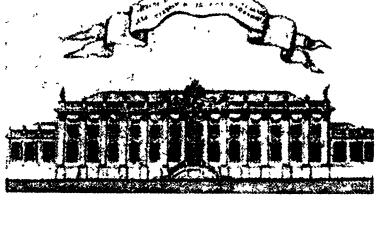
ზემო ძაღინა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვნის სოფსაბჭო), მდ. შუა ფრონის (დას. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 900 *მ*, ზნაურიდან 5,5 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 27 *კმ*. თერეგვნის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). ტყვია-თუთიის საბადო; სილიკატები. რვაწლ. სკოლა სოფ. თერეგვანში (1 *კმ*). ზ. ძ-ს მახლობლად შემორჩენილია გვიანდ. ფეოდ. ხანის ძაღინის ციხესიმაგრე, რ-იც შედგება გალავნის, კოშკისა და სხვა ნაგებობებისაგან, მისგან მოშორებით ადგილ. ფეოდალების ფალავანდიშვილების XVII ს. სასახლის კომპლექსის ნანგრევებია. სასახლის კომპლექსში შედიოდა ორსართულიანი სასახლე ზედმიწევნებული ხუთსართულიანი კოშკით, დარბაზული ეკლესია და სამეურნეო დანიშნულების სხვა ნაგებობანი.

ზემო ფირი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ზახორის სოფსაბჭო), ხარულის ქედის მთისწინეთში, მდ. ლეხურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1200 *მ*, ლენინგორიდან 69 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 31 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა, საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ზახორში (5 *კმ*). ბ-კა.

ზემო წოლდა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ზახორის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1400 *მ*, ლენინგორიდან 70 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 36 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო წოლდაში (2 *კმ*).

ზემო ფორბისი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ყორნისის სოფსაბჭო), აღმ. ფრონის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1050 *მ*, ზნაურიდან 15 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 19 *კმ*. ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა, ბ-კა

ზემო ფუბენი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ზახორის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის შუა დინების ხეობაში. ზ. დ. 1040 *მ*, ლენინგორიდან 64 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 31 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ.; დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ზახორში (1 *კმ*). კლუბი.



მ. ზემცოვი. „საზეიმო დარბაზი". პეტერბურგი. 1725 (ნახაზი. ერმიტაჟი. ლენინგრადი).

ზემო ყუარო (ყოფ. ლემსა), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (წებელდის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის ქვემო დინების ხეობაში. ზ. დ. 620 *მ*, გულრიფშიდან 22 *კმ*. ილიჩის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა.

ზემო ხალაფანი (ყოფ. ნაპანკისევი), სოფელი ახმეტის რ-ნში (ჯოყოლოს სოფსაბჭო), პანკისის ხეობაში, მდ. ალაზნის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 760 *მ*, ახმეტიდან 25 *კმ*. პანკისის მევენახეობის საბჭ მეურნ ; საშ. სკოლა სოფ. დუმასტურში (3 *კმ*).

ზემო ხანდაკი, სოფელი კასპის რ-ნში, მდ. თემძის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ხ., ზენდრისი, ფაშანი, ჭყოპაანი). ზ. დ 610 *მ*, კასპიდან 18 *კმ*, მეტეხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 11 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეხილეობა). წიდის ბლოკის საამქრო. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ , კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში არის XIV—XVI სს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — წმ. თევდორეს დარბაზული ეკლესია. ნაგებია შაბიამნისფერი თლილი ტუფისა და ქვიშაქვის დიდი კვადრებით. შესასვლელი აქვს სამხრიდან და დას-იდან. გადახურულია ცილინდრული კამარით. შიგა სივრცე საბჯენი თაღითა და პილასტრებით 2 თანაბარ ნაწილად იყოფა. ეკლესია მთლიანად შელესილი და მოხატული ყოფილა (აფსიდში შემორჩენილია გვიანდ. შუა საუკუნეების ფრაგმენტები). შესასვლელები გარედან გადახურულია არქიტრავით, ფასადები მარტივია. აღმ. ფასადის სარკმელს ჯვრის რელიეფი ამკობს. მოგვიანებით ეკლესიისათვის სამხრ-იდან კარიბჭე, ეგვტერი და პატარა სათავსი მიუშენებიათ, ხოლო აღმ-იდან მთელ სიგრძეზე— მეორე სათავსი. სოფლის მახლობლად დგას ერთნავიანი გეგმით სწორკუთხა ეკლესია, აღმოსავლეთით ღრმა აფსიდია, რ-ის შუა სარკმლის ორსავე მხარეს მცირე თახჩებია. სარკმლის ქვეშ დგას მთლიანი ტრაპეზი. შესასვლელი სამხრეთიდანაა. აგების თარიღი უცნობია. *ნ. ანდღულაძე.*

ზემო ხევი, სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კოლხიდის სოფსაბჭო), გაგრის ქედის სამხრ. კალთაზე, ზ. დ. 100 *მ*, გაგრიდან 15 *კმ*. კოლხიდის მეცივრუსეობის საბჭ. მეურნ. „სიხარული". დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კოლხიდაში (3 *კმ*).

ზემო ხევი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ბარათაულის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის განშტოების — ნაცარატინეტეს სამხრ. კალთაზე, ჭვანისწყლის (აჭარისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 780 *მ*, შუახევიდან 15 *კმ*. ბარათაულის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზემო ხეკილი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ფონის სოფსაბჭო), მდ. კაბალის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 420 *მ*, ლაგოდეხიდან 23 *კმ*. ფონის კოლ-ბა (მემცენარეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ფონაში (7 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ზემო ხვედურეთი, სოფელი ქარელის რ-ნში, შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ხვედურულის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ხ., თრეხვი, მეხეთი, ტყემალა, ქვენაფლავი, ქვემო ხვედურეთი, ღვლევი, ჭანდრები, ხეობა). ზ. დ. 680 *მ*, ქარელიდან 5 *კმ*. ხვედურეთის სსრ კავშირის ახალი კონსტიტუციის სახ. კოლ-ბა (მეხილეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი, ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ხვითი, სოფელი გორის რ-ნში (ნიქოზის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 835 *მ*, გორიდან 31 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ნიქოზის კოლ-ბა (მეხილეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

ზემო ხვწე, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ხვწის სოფსაბჭო), მდ. დიდი ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1160 *მ*, ჯავიდან 4 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლ.. საშ. სკოლა-ინტერნატი ჯავაში. ბ-კა.

ზემო ხიზა, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ნინიგორის სოფსაბჭო), მდ. ნინისხევის (ალაზნის აუზი) ორივე ნაპირზე. ზ. დ. 390 *მ*, ლაგოდეხიდან 10 *კმ*. სოფ ნინიგორის კოლ-ბა „მეგობრობა" (მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. გურგენიანში (2 *კმ*).

ზემო ხოდაშენი, სოფელი ახმეტის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. ალაზნის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ. ხ , აწყური, ახალდაბა, ჩარექაული). ზ. დ. 580 *მ*, ახმეტიდან 15 *კმ*, თელავიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზემო ხორხი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჟინვალის სადაბო საბჭო), გუდმაყრის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ხორხის (მთიულეთის არაგვის მარცხ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 1440 *მ*, დუშეთიდან 30 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. სონდისველში (4 *კმ*). ბ-კა.

ზემო ხუნწი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ხუნწის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 200 *მ*, გეგეჭკორიდან 8 *კმ*. მ. ცხაკაიას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი.

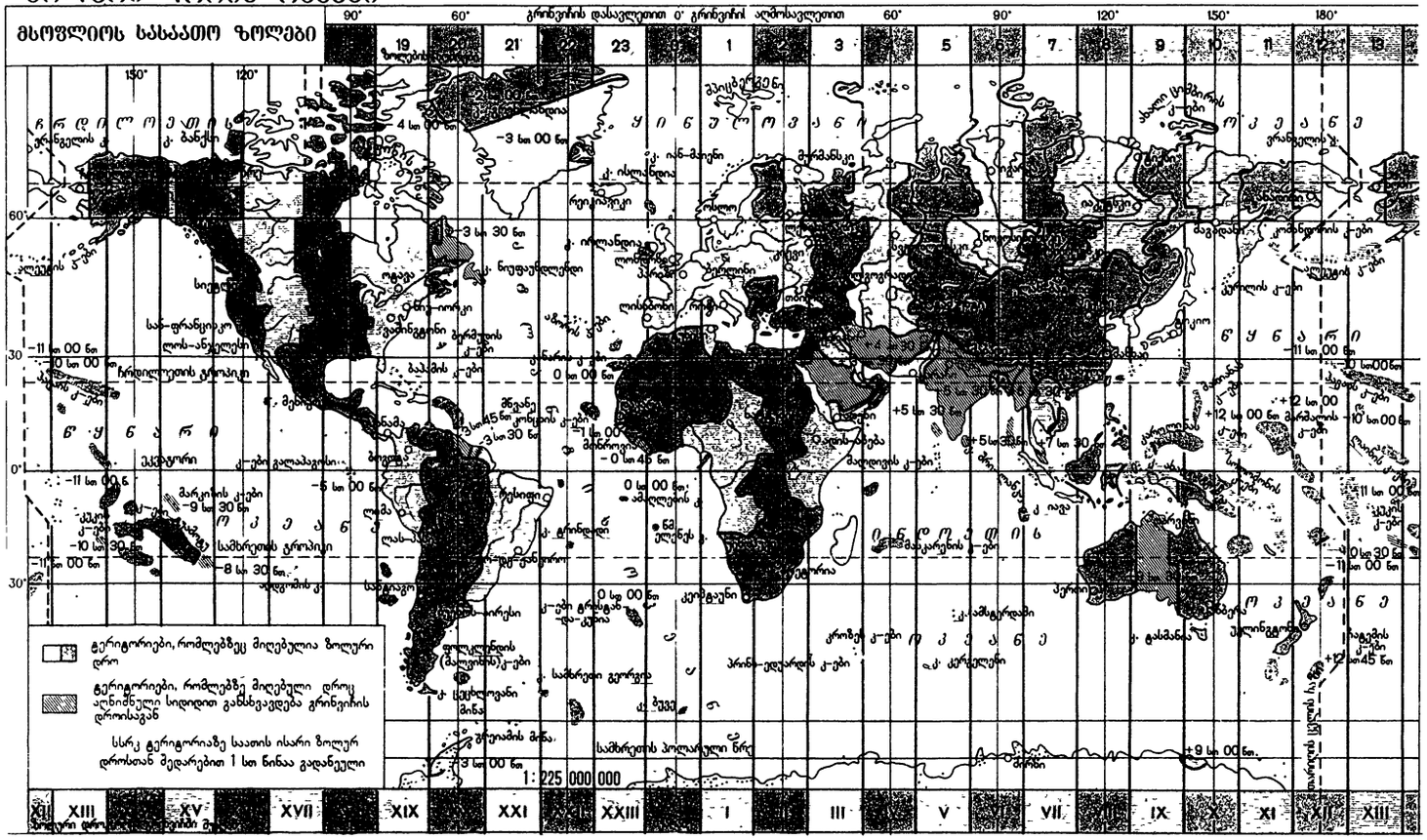
ზემო ჯოჯალა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (როკის სოფსაბჭო), ოსეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1860 *მ*, ჯავიდან 37 *კმ*. როკის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვემო როკაში (15 *კმ*). მედპუნქტი.

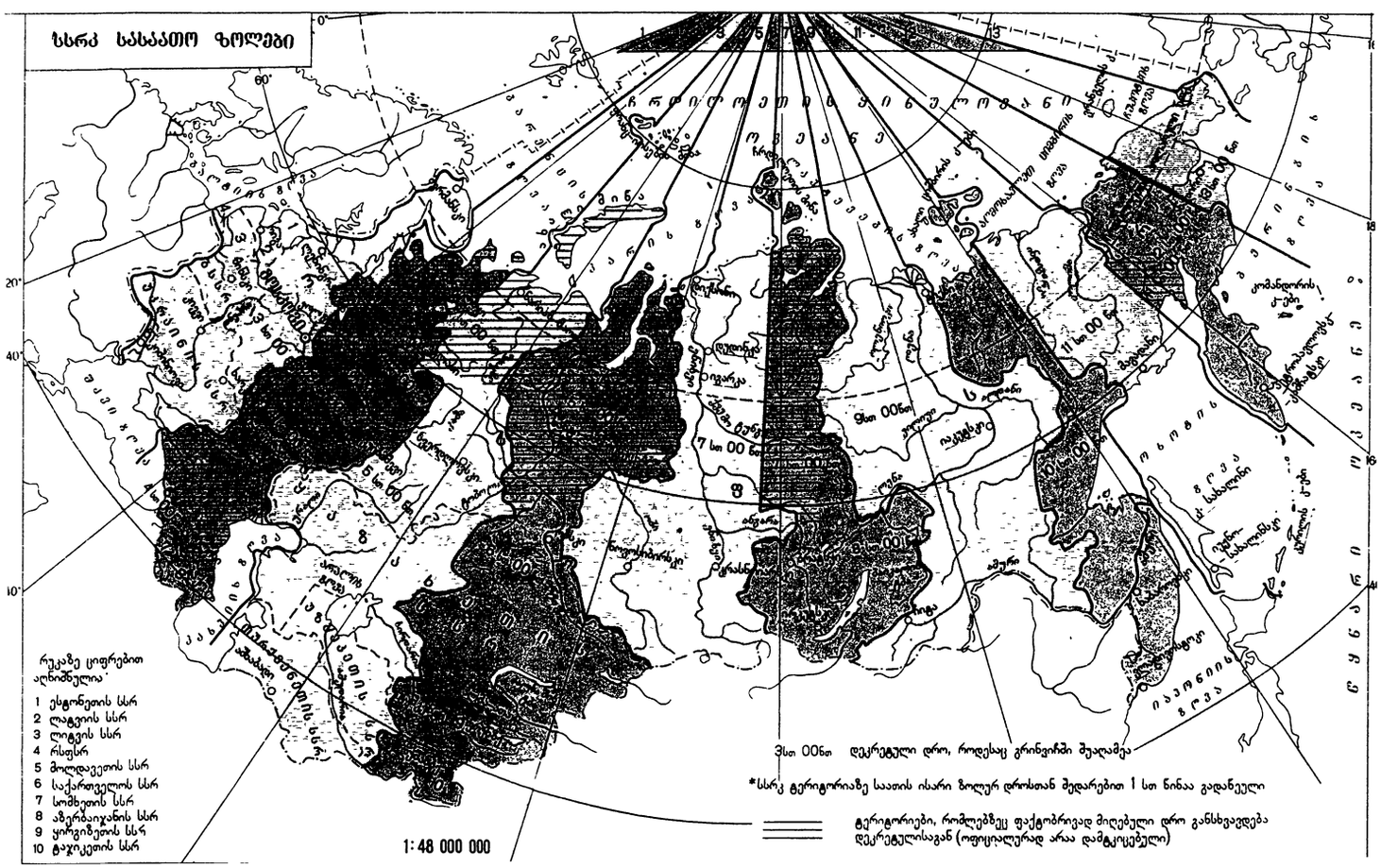
ზემო ჯოჯო, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (ხელვაჩაურის სადაბო საბჭო), მდ. ჯოჯოსწყლის (ჭოროხის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 160 *მ*, ხელვაჩაურიდან 6 *კმ*. ერგეს ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

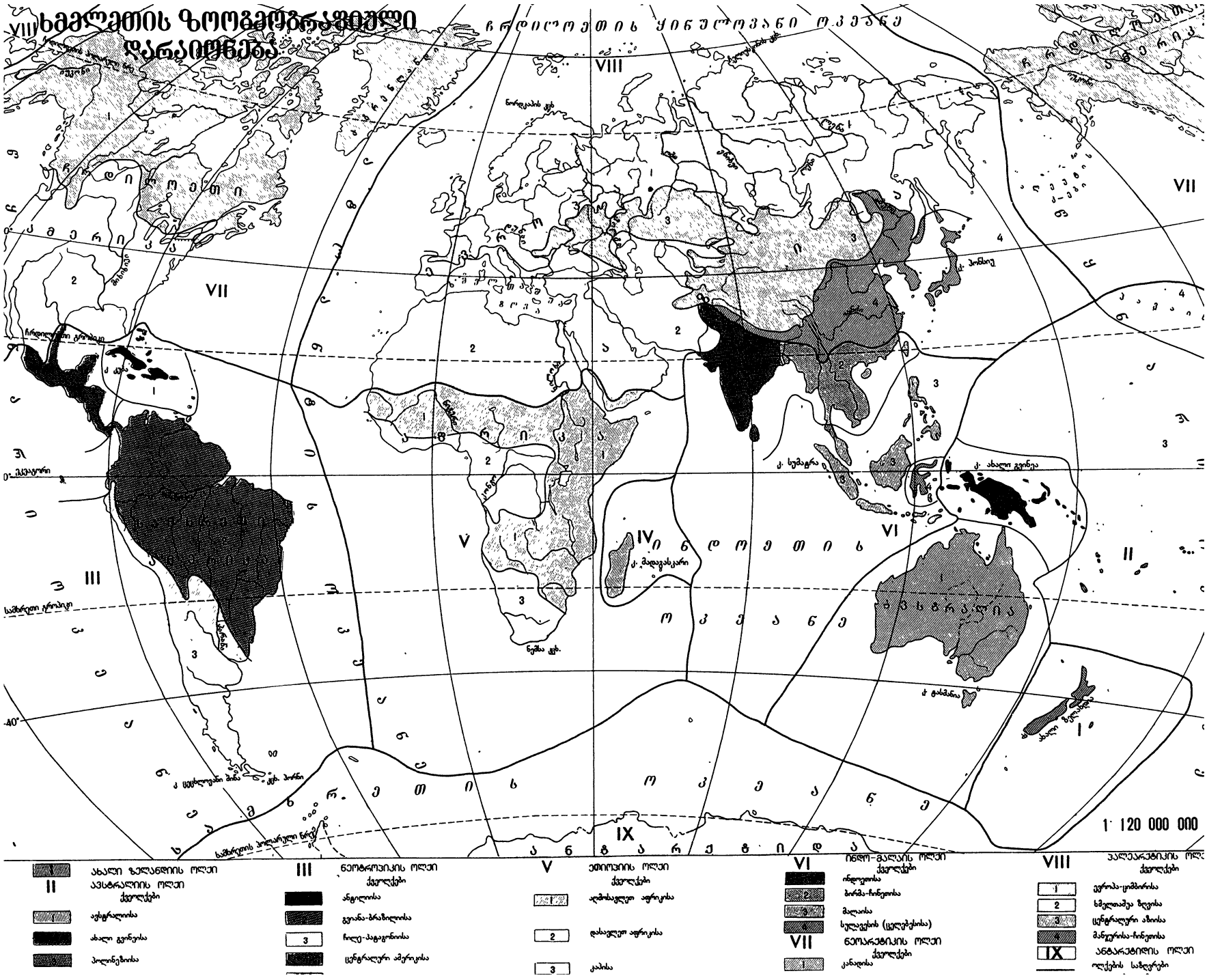
ზემპერი (Semper) გოტფრიდ (29. XI. 1803, ჰამბურგი, — 15. V. 1879, რომი), გერმანელი არქიტექტორი და ხელოვნების თეორეტიკოსი. სწავლობდა მიუნხენსა (1825—26) და პარიზში (1826—28); 1834—49 დრეზდენის სამხატვრო აკად. პროფესორი. მუშაობდა ლონდონში (1851-იდან), ციურიხში (1855-იდან), ვენაში (1871—76). ზ-ის ნამუშევრებს ახასიათებს რაციონალურად ორგანიზებული გეგმა (ოპერის თეატრი, 1838—41 და 1871—78; სურათების გალერეა, 1847—49 — ორივე დრეზდენში; „ბურგთეატერი" კ. ჰაზენაუერთან ერთად, 1874—88 ვენაში და სხვ.). ზ-ის ნაშრომებში გადმოცემულია პოზიტივიზმის გავლენით ჩამოყალიბებული მისი თეორ. შეხედულებები. იგი სტილს იხილავდა, როგორც ორგანულად ჩამოყალიბებულ ისტ. მოვლენას. ზ-ის შეხედულებებმა დიდი გავლენა მოახდინა XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყ. არქიტექტურაზე, მხატვრული მრეწველობისა და მხატვრული კონსტრუირების კონცეფციებზე.

თხზ.: Практическая эстетика, пер. [с нем.], М., 1970.

ზოლური დროის რუკები






ხმელეთის ზოოგეოგრაფიული დარაიონება
დედამიწის ყინულოვანი ოკეანე
ატლანტიკური ოკეანე
ინდოეთის ოკეანე
წყნარი ოკეანე
ჩრდილოეთ ამერიკა
სამხრეთ ამერიკა
ევრაზია
აფრიკა
ავსტრალია
ანტარქტიდა
ეკვატორი
ტროპიკი
ჩრდილოეთ პოლარული წრე
სამხრეთ პოლარული წრე
1 : 120 000 000
I ახალი ზელანდიის ოლქი
II ავსტრალიის ოლქი ქვეოლქები
ა ავსტრალიისა
ბ ახალი გვინეისა
გ პოლინეზიისა
III ნეოტროპიკის ოლქი ქვეოლქები
ა ანდიისა
ბ გვიანა-ბრაზილიისა
გ ჩილე-პატაგონიისა
დ ცენგრალური ამერიკისა
V ეთიოპიის ოლქი ქვეოლქები
1 აღმოსავლეთ აფრიკისა
2 დასავლეთ აფრიკისა
3 კაპისა
VI ინდო-მალაის ოლქი ქვეოლქები
1 ინდოეთისა
2 ბირმა-ჩინეთისა
3 მალაისა
4 სულავესის (ცელებესისა)
VII ნეოარქტიკის ოლქი ქვეოლქები
1 კანადისა
VIII პალეარქტიკის ოლქი ქვეოლქები
1 ევროპა-ციმბირისა
2 ხმელთაშუა ზღვისა
3 ცენგრალური აზიისა
4 მანჯურისა-ჩინეთისა
IX ანტარქტიდის ოლქი
ოლქების საზღვრები

„ზემშჩინა“, რუსეთის სახელმწიფოს ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი (ცენტრი მოსკოვი), რ-იც ივანე IV-მ არ შეიტანა განსაკუთრებულ საუფლისწულოში *„ოპრიჩნინაში“*. „ზ-ს“ დარჩა შედარებით ღარიბი რ-ნები, მათი ნაწილი პერიოდულად გადადიოდა „ოპრიჩნინაში“ და კვლავ უბრუნდებოდა „ზ-ს“. ერთი მაზრისა თუ ქალაქის ფარგლებში ხშირად მიწების, ქუჩებისა თუ სავაჭრო რიგების ნაწილი „ზ-ს“ განეკუთვნებოდა, ნაწილი „ოპრიჩნინას“.. „ოპრიჩნინის“ რ-ნებიდან „ზ-ში“ იძულებითი ასახლებდნენ იმ მიწის მფლობელებს, რ-ებიც ივანე IV-ს არ სურდა ჩაერიცხა „ოპრიჩნინის“ რიგებში. „ზ-ს“ განაგებდა ბოიართა სათათბირო და ბევრი ტერიტ. უწყებები („პრიკაზები“), ჰყავდა თავისი სამხ. ნაწილები.

ზემცოვი მიხეილ გრიგოლის ძე (1688, მოსკოვი, — 1743, პეტერბურგი), რუსი არქიტექტორი. ადრინდ. *ბაროკოს* წარმომადგენელი. სწავლობდა მოსკ. *საჭურვლის პალატასთან* არსებული სტამბის სამხატვრო სკოლაში. 1709-იდან გადავიდა პეტერბურგში, სადაც პირველ ხანებში მუშაობდა დ. *ტრეზინის* ხელმძღვანელობით. 1920-იან წლებში მონაწილეობდა სახაფხულო ბაღის დაგეგმარებაში, პეტერგოფის (ახლანდ. პეტროდვორეცის) სასახლე-ბაღის ანსამბლის შექმნასა და სხვ. 1741 ი. კორობოვთან ერთად დასრულა პ. *ეროპკინის* მიერ დაწყებული რუს. არქიტექტურულ-სამშენებლო კოდექსის შედგენა.

ზენაღრისი, სოფელი კასპის რ-ნში (ზემო ხანდაკის სოფლის ბჭე), მდ. თემძის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1030 *მ*, კასპიდან 17 *კმ*. ზემო ხანდაკის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). საშ. სკოლა სოფ. ზემო ხანდაკში (2 *კმ*).

ზენაზი სტრუქტურა სპექტრებისა, სპექტრული ხაზების გახლეჩა, გამოწვეული ატომური ელექტრონების ელექტრომაგნიტური ველებისა და ატომბირთვის მაგნ. მომენტის ურთიერთქმედებით. ამ ურთიერთქმედების შედეგად, რ-ის სიდიდე დამოკიდებულია ბირთვებისა და ელექტრონების სპინების ურთიერთორიენტაციაზე, ატომის თითოეული ენერგეტ. დონე იყოფა რამდენიმე ქვედონედ. ვინაიდან ბირთვის მაგნ. მომენტისა და ატომის ელექტრონული გარსის ურთიერთქმედება ძალიან სუსტია, მანძილი ზ. ს-ის ცალკეულ ხაზებს შორის მეტად მცირეა, ამიტომ სპექტრული ხაზების ზ. ს-ის გამოვლენა შესაძლებელია მაღალი გარჩევის უნარის მქონე სპექტრული ხელსაწყოების მეშვეობით.

ზენამხარი (ყოფ. ბეჟაანთკარი), სოფელი თიანეთის რ-ნში (ზარიძეების სოფლის ბჭე), ქართლის ქედის აღმ. კალთაზე. მდ. წერათოულის (ივრის აუზი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1600 *მ*. თიანეთიდან 14 *კმ*. ტუშურების მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზარიძეებში (7 *კმ*).

ზენა სოფელი, ისტორიული მხარე ქართლში, გვიანდ. შიდა ქართლის ნაწილი. მოიცავდა მდ. მტკვრის შუა წელის აუზს, რ-საც აღმ-იდან მდ. არაგვი და არმაზის ხევი ესაზღვრება, დას-იდან — ლიხის ქედი, სამხრ-იდან — თრიალეთის ქედი, ჩრდ-იდან — კავკასიონი.

ლიტ.: ჯანაშია ს., შრომები, [ტ.] 2, თბ., 1952. *დ. მუსხელიშვილი.*

ზენაჯერი ხსნარი, ხსნარი, რ-იც მოცემული ტემპერატურისა და წნევისას უფრო კონცენტრირებულია, ვიდრე *ნაჯერი ხსნარი.*

ზენგერი (Sänger) ოიგენ (22. IX. 1905, პრესნიცი, ბოჰემია, — 10. II. 1964, დას. ბერლინი), გერმანელი მეცნიერ-ფიზიკოსი სარაკეტო ტექნიკის დარგში. 1929 დაამთავრა უმაღლესი ტექ. სკოლა ვენაში. 1936-იდან ხელმძღვანელობდა სარაკეტო სამეცნ.-კვლ. ინ-ტს ტრაუენში, 1954-იდან კი—რეაქტიული ბრავების ფიზ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტს შტუტგარტში. 1950—52 ასტრონავტიკის საერთაშ. ფედერაციის პრეზიდენტი. მისი ძირითადი შრომები ეხება სარაკეტო ფრენის, რაკეტული თვითმფრინავების, ფოტონური რაკეტების ტექნიკას და ა. შ.; დაჯილდოებულია ი. გაგარინის მედლით და ჰ. ობერტის 2 მედლით. ზ-ის სახელი უწოდეს მთვარის უკანა მხარის კრატერს.

ზენდ-ავესტა, იხ. *ავესტა.*

ზენდები, ირანულენოვანი ტომი და დინასტია დას. და სამხრ. ირანში. XVIII ს. 50—60-იან წლებში ზ-ის ტომის ბელადმა ქერიმ-ხანმა ისარგებლა ირანის ფეოდ. დაქსაქსულობით, სძლია თავის მეტოქეებს და თითქმის მთელი ირანი დაიმორჩილა. მისი გარდაცვალების (1779) შემდეგ ზ-ს შორის ჩამოვარდნილი ქიშპი გამოიყენეს *ყაჯარებმა,* დაამარცხეს ზ. და ირანში გაბატონდნენ (1794).

ზ-ის დინასტიის გამგებლები: ქერიმ-ხანი (1760—79), აბულ-ფათჰ-ხანი (1779—82), ალი მურად-ხანი (1782—85), ჯაფარ-ხანი (1785—89), ლუთფ ალი-ხანი (1789—94).

ზენდიდი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (ქედის სადაბო საბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 380 *მ*, ქედიდან 1 *კმ*. ქედის კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა ქედაში. ზ-ში არის ეროზიის საწინააღმდეგო საცდელ-საჩვენებელი სადგური.

ზენეფელდერი (Senefelder) ალოის (6. XI. 1771, პრაღა, — 26. II. 1834, მიუნხენი), გერმანელი გამომგონებელი პოლიგრაფიის დარგში. 1796 დაადგინა, რომ კირქვის ქიმიურად დამუშავების შედეგად შესაძლებელია მაღალი ბეჭდვის ფორმების მიღება. 1798 შეიმუშავა ბრტყელი ბეჭდვის ხერხი — *ლითოგრაფია.* მოგვიანებით შექმნა ლითოგრაფიული საბეჭდი დაზგა, გამოსცა წიგნი „ლითოგრაფიის სრული სახელმძღვანელო“ (1818), ტილოზე ზეთის საღებავებით შესრულებული ნახატებიდან გადაიღო ლითოგრაფიული რეპროდუქცია.

ზენი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (დიხაზურგის სოფლის ბჭე), მდ. ენგურის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ 120 *მ*, გალიდან 15 *კმ*. დიხაზურგის ი. ჭავჭავაძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დიხაზურგაში (1 *კმ*).

ზენი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ნაბაკევის სოფლის ბჭე), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 25 *მ*, გალიდან 26 *კმ*. ნაბაკევის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). დაწყ. და საშ. სკოლები, საბავშვო ბაღა-ბაღი.

ზენი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ჭუბურხინჯის სოფლის ბჭე), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ენგურის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 100 *მ*, გალიდან 10 *კმ*. ჭუბურხინჯის ი. სტალინის სახ. მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ჭუბურხინჯაში (3 *კმ*).

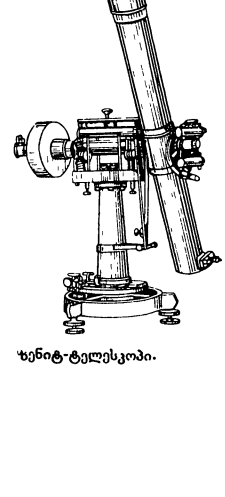
ზენი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ილორის სოფლის ბჭე), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ღალიძგის ნაპირზე. ზ. დ. 15 *მ*, ოჩამჩირიდან 2 *კმ*. ილორის კოლ-ბა „კომკავშირი“ (მესიმინდეობა, მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ილორში (1 *კმ*).

ზენი, სოფელი ხობის რ-ნში (ნოჯიხევის სოფლის ბჭე), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ხობის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 30 *მ*, ხობიდან 3 *კმ*. ნოჯიხევის ი. ჭავჭავაძის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საკონსერვო ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, პროფტექ. სასწავლებელი, საბავშვო ბაღი.

ზენი, სოფელი ხობის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ჭანისწყლის (ხობის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. საჯიჯაოს სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ, გაღმა საჯიჯაო, ზუბი, ჯაპშაქარი). ზ. დ. 40 *მ*, ხობიდან 13 *კმ*. საჯიჯაოს ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეჩაიეობა). ზ-ში არის საჯიჯაოს ჩაის ფ-კა. საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაგა-ბაღი, კულტსახლი, 2 კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზენითი, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (მუხაესტატეს სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის დას. მთისწინეთში. ზ. დ. 160 *მ*, ქობულეთიდან 16 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ზენიტი (ფრანგ. zenith< არაბ. ზემო—გზა, მიმართულება), წერტილი, რ-შიც დამკვირვებლის თვალიდან ვერტიკალურად ზევით გავლებული სხივი ცის სფეროს ზედაპირთან იკვეთება. ცის სფეროზე ზ-ის მოპირდაპირე წერტილს *ნადირი* ეწოდება.



ზენიტ-ტელესკოპი.

ზენიტ-ტელესკოპი, ასტრონომიულ-გეოდეზიური ხელსაწყო, რ-ის დანიშნულებაა ვარსკვლავთა ზენიტური მანძილების მცირე სხვაობათა გაზომვა. იყენებენ ადგილის განედის განსასაზღვრავად. შედგება: ვერტ. და ჰორიზ. ღერძების, სამზერი მილის, ოკულარული მიკრომეტრისა და ორი (ან რამდენიმე) თარაზოსგან, რ-ებიც უშუალოდ მაგრდება სამზერ მილზე. აქვს სპეც. მოწყობილობა, რ-ითაც სწრაფად შეიძლება იარაღის შემობრუნება ზუსტად 180°-ით. თანამედროვე ზ-ტ-ით განედის განსაზღვრის სიზუსტე (საშ. კვადრ. ცდომილება) დაახლ. ±(0,10″—0,15″)-ია. XX ს. 50-იანი წწ. ბოლოს სსრკ-ში დაამზადეს დიდი ზომის (ობიექტივის დიამეტრი 18 *სმ*, ფოკუსური მანძილი 236 *სმ*) ზ.-ტ-ების სერია (**ზტლ** -180).

ზენიტური მანძილი, ერთ-ერთი კოორდინატი *ცის კოორდინატთა* ჰორიზონტულ სისტემაში; აღინიშნება *z*-ით. აითვლება ვერტიკალზე ზენიტიდან მოცემულ წერტილამდე (მნათობამდე). იცვლება 0-იდან 180°-მდე. ჰორიზონტის ქვემოთა წერტილების ზ. მ. 90°-ზე მეტია.

ზენიცა (Zenica), ქალაქი იუგოსლავიაში, ბოსნიისა და ჰერცეგოვინის სრ-ის ცენტრ. ნაწილში, მდ. ბოსნის ნაპირზე. 53 ათ. მცხ. (1973). ზ-ში არის ქვეყნის უდიდესი მეტალ. კომბინატი. მსუბუქი, კვების მრეწველობა. ზ-ის მიდამოებში იღებენ მურა **ნახშირს,** რკინისა და მანგანუმის მადანს.



ლ. ზენკევიჩი.

ზენკევიჩი ლევ ალექსანდრეს ძე [4 (16). VI. 1889, ცარიოვი, ახლანდ. ლენინსკი, ვოლგოგრადის ოლქი, — 20. VI. 1970, მოსკოვი], საბჭ. ოკეანოლოგი, ბიოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968). 1925-იდან მოსკ. უნ-ტის პრივატ-დოცენტი, 1930-იდან პროფესორი და უბერხემლოთა ზოოლ. კათედრის გამგე. ერთდროულად 1947-იდან მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. ოკეანოლოგიის ინ-ტში. ხელმძღვანელობდა ექსპედიციებს გემებზე „პერსეი“, „ვიტიაზი“, „აკადემიკოსი კურჩატოვი“. 1947-იდან ჰიდრობიოლოგთა საკავშ. საზ-ბის პრეზიდენტი. ზ-ის ძირითადი შრომები ეხება უხერხემლო ცხოველთა მორფოლოგიასა და შედარებით ანატომიას, ოკეანოლოგიასა და ზოოგეოგრაფიას. შექმნა ოკეანის ბიოლ. სტრუქტურისა და ზღვის ფაუნის ევოლ. თეორია. იკვლევდა სსრკ-ის ზღვების ბიოგეოგრ. საკითხებს და უხერხემლო ცხოველთა აკლიმატიზაციის პრობლემას თევზების საკვები ბაზის გადიდების მიზნით. სერბიის მეცნიერებისა და ხელოვნების აკად., საერთაშ. ბიოლ. ასოციაციის (ინდოეთი) ნამდვილი წევრი, დანიის საბუნებისმეტყველო საზ-ბის წევრი, დიდი ბრიტ. ზღვის ბიოლ. ასოციაციის საპატიო წევრი. სახელმწ. პრემია (1951), ლენინური პრემია (1965). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

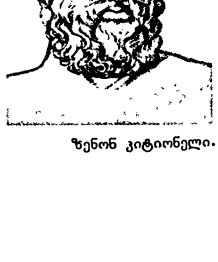
ლიტ.: Лев Александрович Зенкевич



ვ. ზენკოვიჩი.



ზენონ ელეელი.



ზენონ კიტიონელი.

M., 1961 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия географических наук, в. 3). *ო. ცხომელიძე.*

ზენკოვიჩი ვსევოლოდ პავლეს ძე [დ. 22. I (4. II). 1910, მოსკოვი], საბჭ. ოკეანოლოგი და გეომორფოლოგი, გეოგრ. მეცნ. დოქტორი (1943), პროფესორი (1947), სკკპ წევრი 1953-იდან, სსრკ მეცნ. აკად. ოკეანოლოგიის (1944—71) და გეოგრ. (1971—74) ინ-ტების ზღვის სანაპირო ზონის ლაბორატორიის გამგე, 1974-იდან მუშაობს საქ. სსრ მეცნ. აკად. გეოგრაფიის ინ-ტში და ხელმძღვანელობს შავი ზღვის სანაპირო ზონის მორფოლოგიისა და დინამიკის ლაბორატორიას. ზ-მა საფუძველი ჩაუყარა ზღვის ნაპირების მკვლევართა საბჭ. სკოლას, რ-იც ფართოდაა აღიარებული. ზ. არის საერთაშ. გეოგრ. კავშირის ზღვის ნაპირთა გეომორფოლოგიის კომისიის წევრი (1964-იდან). სსრკ სახელმწიფო (1951) და ლენინური (1964) პრემიები, სსრკ გეოგრ. საზ-ბის თ. ლიტკეს სახ. ოქროს მედალი (1958). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ზენობანი, სოფელი ვანის რ-ნში (სალხინოს სოფსაბჭო), მდ. სულორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 360 *მ*, ვანიდან 7 *კმ*. სალხინოს კოლ-ბა (მევენახეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. სალხინოში (3 *კმ*). ბ-კა.

ზენობანი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში (ხიდისთავის სოფსაბჭო), მდ. გუბაზეულის (სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 250 *მ*, ჩოხატაურიდან 8 *კმ*, სავალგზოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 27 *კმ*. ხიდისთავის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ხიდისთავში (4 *კმ*). ბ-კა.

ზენობია, ქართლის (იბერიის) მეფის ფარსმან I-ის ვაჟის რადამისტის მეუღლე (I ს. 60-იანი წწ.). რომაელი ისტორიკოსის ტაციტუსის ცნობით, როდესაც სომხეთში გამეფებულ რადამისტს აუჯანყდნენ და იგი სამშობლოსაკენ გაიქცა, ფეხმძიმე ზ-მ ვერ გაუძლო ცხენზე ჯდომას და სთხოვა რადამისტს მოეკლა იგი, რათა მტრებს ხელში არ ჩავარდნოდა. დიდი მუდარის შემდეგ რადამისტმა შეუსრულა თხოვნა, დაჭრა და მდ. არაქსში გადააგდო. ცოცხალ-მკვდარი ზ. მწყემსებმა იპოვეს, გადაარჩინეს და სომხეთში გამეფებულ ტირიდატეს მიჰგვარეს ქ. არტაქსატაში.

ლიტ.: გუჩუა ვ., გადავხედოთ წარსულს, თბ., 1967. *გ. მელიქიშვილი.*

ზენოდოტე ეფესელი (Zēnodotos ho Ephesios) (ძვ. წ. III ს.), ძვ. ბერძენი გრამატიკოს-ფილოლოგოსი. წარმოშობით ეფესოდან იყო. ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა ალექსანდრიაში. იყო ფილეტა კოსელის მოწაფე. ალექსანდრიის ფილოლოგოსთა პირველი თაობის მეთაური, ალექსანდრიის ბ-კის პირველი გამგებელი. ზ. ე-მა საფუძველი ჩაუყარა ტექსტობრივ კრიტიკას. იყო ჰომეროსის პოემების პირველი კრიტ. გამომცემელი. შეისწავლა და განმარტა ჰომეროსის სიტყვათა მარაგი, ანუ ჰომეროსის გლოსები. ზ. ე-ის სახელთან არის დაკავშირებული ბევრი ძვ. ბერძნ. ეპიკური ძეგლის კლასიფიკაცია, ხელნაწერთა შეჯერება და ტექსტთა დადგენა. ზ. ე-ის ჩვენამდე მოუღწეველი შრომების ცალკეული ადგილები სხვათა ციტატითაა დაცული.

ზენონ ელეელი (Zēnōn ho Eleatēs) (დაახლ. ძვ. წ. 490—430, ელეა, სამხრ. იტალია), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი. *არისტოტელე* ზ. ე-ს მიიჩნევდა დიალექტიკის ფუძემდებლად. ცნობილია პარადოქსებით (აპორიებით), რ-თა ძირითადი აზრი (ისევე, როგორც *პარმენიდეს* მოძღვრებისა) ის არის, რომ სამყაროს აღქმა უშუალოდ შეგრძნების საფუძველზე ხდება. ზ. ე-ის არგუმენტები იდეალ. ფილოს. პოზიციიდან გააკრიტიკა *ჰეგელმა*, ხოლო მატერიალ. დიალექტიკის პოზიციიდან — ვ. ი. ლენინმა. ზ. ე-ის აპორიებს უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა ანტ. ფილოსოფიისათვის. მათ არსებითი გავლენა მოახდინეს თანამედროვე ფილოსოფიაზეც, კერძოდ, მათ. ფილოს. დაფუძნებაზე. *მ. ღვალაძე.*

ზენონ იყალთოელი, ერთ-ერთი *ასურელი მამა*, რ-იც VI ს. შუა წლებში ჩამოვიდა ანტიოქიიდან საქართველოში თავის მასწავლებელ იოანე ზედაზნელთან ერთად. ცხოვრობდა ჯერ ზედაზნის, შემდეგ კი თავისსავე დაარსებულ იყალთოს მონასტერში. დასაფლავებულია იქვე. ზ. ი-ის მოღვაწეობამ ხელი შეუწყო კახეთში ქრისტ. ეკლესიის განმტკიცებას. მისი ცხოვრების აღმწერელი თხზულება შემონახული არ არის. ზ. ი. იხსენიება ზედაზნელის ცხოვრებაში.

ლიტ. იხ. სტ-თან იოანე ზედაზნელი. *გ. ლომინაძე.*

ზენონ კიტიონელი (Zēnōn ho Kitieus) (დაახლ. ძვ. წ. 336—264), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, *სტოიციზმის* სკოლის დამაარსებელი. ზ. კ. სამყაროს საფუძვლად, მსგავსად *ჰერაკლიტესი*, ცეცხლს მიიჩნევს, ადამიანურ მოქმედებაში კი — გონივრულ სწრაფვას, რ-იც წინ უძღვის სათნოებას. ზ. კ. კინიკოსების (იხ. *კინიკური სკოლა*) მსგავსად განსაზღვრავდა სათნოებას, განარჩევდა მის 4 სახეს: გონივრულობას, ზომიერებას, მაცოცხლებლობასა და სამართლიანობას. ბედნიერება და სათნოება ბრძენთა ხვედრიაო, — ამბობდა იგი. ცოდნა ბრძენს საშუალებას აძლევს ამაღლდეს ყოველდღიურ ცხოვრებაზე და განსაზღვროს, მოაწესრიგოს ვნებები (სვედა, შიში, ჟინი, სიამოვნება). ზ. კ-ის პედაგოგიური იდეებში შეიმჩნევა ხასიათის შესწავლის წანამძღვრები. მისმა მრწამსმა აზროვნებაზე ზენობის არსებითი გავლენის შესახებ იგი დაუკავშირა სოკრატეს სკოლის ტრადიციებთან.

მ. ღვალაძე.

ზენუბანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭართლის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1440 *მ*, დუშეთიდან 40 *კმ*. სოფ. ანანურის მცხოვრებთა საბჭ. მეურნ.; რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭართალში (4 *კმ*).

ზეპირობის პრინციპი (სამართ.), სამართალწარმოების პრინციპი, რ-ის თანახმად, სისხლისსამართლებრივი და სამოქალაქო საქმე სასამართლოში ირჩევა ზეპირად. განაჩენსა და გადაწყვეტილებას საფუძვლად შეიძლება დაედოს მხოლოდ ის მტკიცებულებანი, რ-ებიც ზეპირი ფორმით იყო განხილული სასამართლო სხდომაზე. ზ. პ-ის თანახმად, პროცესის მონაწილენი თავიანთ ახსნა-განმარტებებსა და ჩვენებებს ასევე ზეპირად აძლევენ სასამართლოს; ექსპერტის დასკვნა და საქმეში არსებული ყველა წერილობითი მასალა უნდა გამოცხადდეს სასამართლო სხდომაზე.

ზ. პ. ხელს უწყობს მოსამართლეებსა და პროცესში მონაწილე პირებს, აგრეთვე სასამართლო სხდომაზე დამსწრე მოქალაქეებს უშუალოდ აღიქვან საქმეში არსებული მასალა (იხ. *უშუალობის პრინციპი*), ზრდის სასამართლოს აღმზრდელობით ფუნქციას. *თ. ლილუაშვილი.*

ზეპირსიტყვიერება, იხ. *ფოლკლორი.*

ზეპური, სოციალური ფენა ქართლის (იბერიის) სამეფოში. დამოწმებულია „შუშანიკის მარტვილობაში“. ზ. ქვემო ქართლში იმ დიდ აზნაურთა სახლისშვილებს ეწოდებოდათ, რ-ებიც *სეფეწულებზე* იყვნენ დამოკიდებული.

ზეჟანგები, იხ. სტ. *ზეჟანგური ნაერთები.*

ზეჟანგური ნაერთები, ქიმიური ნაერთების კლასი, რ-ებიც შეიცავენ ერთმანეთთან უშუალოდ შეერთებულ ჟანგბადის ატომებს.

არაორგანული ზეჟანგური ნაერთები. ამ ჯგუფის უმარტივესი და შედარებით ყველაზე მნიშვნელოვანი და გავრცელებული წარმომადგენელია *წყალბადის ზეჟანგი* H_2O_2. არაორგ. ზ. ნ-ის კრისტ. მესერი შედგება ლითონთა იონებისა და ჟანგბადის მოლეკულური ანიონებისაგან O_2^{2-}, O_2^- და O_3^-. ამ ჯგუფების შესაბამისად განასხვავებენ ზ ე ჟ ა ნ გ ე ბ ს, ჭ ა რ ბ ზ ე ჟ ა ნ გ ე ბ ს ა და ო ზ ო ნ ი დ ე ბ ს. ესენი სხვადასხვა სიძლიერის დამჟანგველებია; სუსტი თერმული ან ქიმ. ზემოქმედებისას იშლებიან ჟანგბადის გამოყოფით. ტუტე ლითონების ზეჟანგებსა და ჭარბზეჟანგებს მიაკუთვნებენ: Na_2O_2, K_2O_2 (ზეჟანგები), KO_2, RbO_2, CsO_2 (ჭარბზეჟანგები). ლითონთა ზეჟანგები და ჭარბზეჟანგები სუსტი მჟავების — წყალბადის ზეჟანგისა H_2O_2 და პერჰიდროქსილის HO_2 მარილებია. HO_2 არის აქტ. ნაწილაკი და ჩეულებრივ ტემპ-რაზე ადვილად გარდაიქმნება H_2O_2 და O_2.

პერჰიდროქსილი წვისა და ჟანგვის მრავალი ქიმ. პროცესის შუალედური ნაწილაკია. ჰიდროჟანგებზე ან ჭარბზეჟანგებზე ოზონის (O_3) მოქმედებით მიიღება ტუტე ლითონების ოზონიდები MO_3 (მაგ., KO_3). თერმული არამდგრადობა და ჟანგვითი აქტიურობა იზრდება რიგში: ზეჟანგები — ჭარბზეჟანგები — ოზონიდები.

არაორგ. ზ. ნ-ის ჯგუფს ქიეკუთვნება აგრეთვე პ ე რ ო ქ ს ი ჰ ი დ რ ა ტ ე ბ ი — ნაერთები, რ-ებიც კრისტალური წყლის ნაცვლად შეიცავენ კრისტალურ H_2O_2, მაგ., $K_2CO_3 \cdot 3H_2O_2$.

პ ე რ ო ქ ს ო ჯ გ უ ფ ი — O—O— შედის პეროქსო- ანუ ზემჟავებისა და ორბირთვიანი კომპლექსური ნაერთების შედგენილობაში. ამის მაგალითებია ჰეროქსოგოგირდმჟავები — პეროქსომონო- და პეროქსოდიგოგირდმჟავა $HOSO_2-OOH$ და $HOSO_2-O-O-O_2SOH$.

ზ. ნ-ს იყენებენ ტექნიკაში მჟანგავად (პეროქსოდიგოგირდმჟავა, *ნატრიუმის ზეჟანგი*), სათეთრებლად (პეროქსობორატები, მაგ., $NaBO_3$ და სხვ.), ჰ.ერის რეგენერაციისათვის საჭირო ჟანგბადის მიღების წყაროდ, „ჟანგბადის ბატარეად“ და სხვ.

ო რ გ ა ნ უ ლ ი ზ ე ჟ ა ნ გ უ რ ი ნ ა ე რ თ ე ბ ი შეიცავენ —C—O— ჯგუფებას, რ-იც დაკავშირებულია ერთ ან ორ ნახშირბადის ატომთან. ორგ. ზ. ნ-ის ძირითადი ტიპებია: 1. ალკილებისა და არილების ზეჟანგები R—O—O—R (აქ და შემდეგში R ალკილია ან არილი); 2. აცილების ზეჟანგები RCO—C—O—COR; 3. ჰიდროზეჟანგები R—O—O—H; 4. პერმჟავები R—CO—O—O—H; მათთან ახლოსაა ნაერთები, რ-ებშიც ზეჟანგური დაჯგუფება დაკავშირებულია ჰეტეროატომთან, მაგ., $R_3Si-O-O-Li$, $R_2B-O-OR$ და ოზონიდები, რ-ებიც —O—O—O— ჯგუფებს შეიცავენ, მაგ., $CF_3-O-O-O-CF_3$.

ზ. ნ. მიიღება სხვადასხვა ორგ. ნაერთების (მაგ., ნაჯერი ნახშირწყალბადების, ოლეფინების, სპირტებს, ალდეჰიდების, კეტონების და სხვ.) ჟ.ნგბადით ან წყალბადის ზეჟანგით დაჟანგვის შედეგად. აცილების ზეჟანგები და ზემჟავები კი — კარბომჟავების ან მათი ნაწარმების წყალბადის ზეჟანგთან ურთიერთქმედებით ფუძეთა თანაობისას.

გაცხელებისას ან ულტრაისფერი სხივების მოქმედებისას ორგ. ზ. ნ-ში იხლიჩება ჟანგბად-ჟანგბადური კავშირი და წარმოიქმნება RO• ან RCO—O• ტიპის თავისუფალი რადიკალები, რ-ებსაც შეუძლიათ გამოიწვიონ ორგ. ზ. ნ-ის ჯაჭვური დაშლა, რის გამოც ბევრი მათგანი ფეთქებადია. ზეჟანგების მილებაში და შესწავლაში დიდი როლი მიუძღვის პ. *მელიქიშვილს.*

ორგ. ზ. ნ-ს იყენებენ კაუჩუკის *ვულკანიზაციისათვის*, აგრეთვე იცთ რეაქციებში, როგორიც არის ჟანგვა, ჰალოგენირება, ტელომერიზაცია და სხვ. ზ. ნ. დიდ როლს ასრულებენ აგრეთვე წვისა და ბიოქიმ. ჟანგვის პროცესებში.

ლიტ.: Вольнов И. И., Переки-

ся, надперекиси и озониды щелочных и щелочноземельных металлов, М., 1964; Карножицкий В., Органические перекиси, пер. с франц., М., 1961.

ზერაგია პოლიკარპე კონსტანტინეს ძე [დ. 19. III (1. IV). 1912, ფოთი], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი. ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი (1957), პროფესორი (1959), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1979). სკკპ წევრი 1939-იდან. დაამთავრა თსუ (1934). თსუ ზოგადი მათ. კათედრის გამგე (1960-იდან). იკვლევს მათ. ფიზ. ზოგიერთი არაწრფივი დიფერენც. და ინტეგრ. განტოლების სასაზღვრო ამოცანებს.

ზერნოგრადი (1960-მდე ზ ე რ ნ ო ვ ო ი), ქალაქი (1951-იდან) რსფსრ როსტოვის ოლქში, ზერნოგრადის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური (ვერბლიუდი), დონის როსტოვიდან 71 *კმ*. ზ. აღმოცენდა 1933 როგორც დაბა მარცვლეულის სასწავლო-საცდელი საბჭ. მეურნეობის დაარსებასთან (1929) დაკავშირებით. ზ-ში არის სას.-სამ. მანქანების და რბის ქ-ნები. აზოვ-შავიზღვისპირეთის სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ინ-ტი, სრულიად რუს. სოფ. მეურნ. მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, ჩრდ. კავკ. მანქანათსაცდელი სადგ., სასელექციო-საცდელი სადგური.

ზერნოვი სერგეი ალექსის ძე [29. V (10. VI). 1871, მოსკოვი, — 22. II. 1945, ლენინგრადი], საბჭ. ზოოლოგ-ჰიდრობიოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1931). სკკპ წევრი 1930-იდან. რუს. ჰიდრობიოლ. სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. 1902—14 ხელმძღვანელობდა რუს. მეცნ. აკად. სევასტოპოლის ბიოლ. სადგურს. 1914 ჰიდრობიოლ. კათედრა დაარსა მოსკ. სას.-სამ. ინ-ტში, 1924 — მოსკ. სახელმწ. უნ-ტში. 1931—42 სსრკ მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტის დირექტორი. 1913 გამოაქვეყნა მონოგრაფია „შავ ზღვაში სიცოცხლის საკითხის შესწავლისათვის“, სადაც დაწვრილებით აღწერა შავი ზღვის ფაუნა, ბიოცენოზები და მათი განაწილების კანონზომიერებები. 1934 გამოაქვეყნა „ზოგადი ჰიდრობიოლოგია“ — პირველი საუნივერსიტეტო კურსი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ო. ცხომელიძე.

ზერტი, სოფელი გორის რ-ნში (მეჯვრისხევის სოფსაბჭო), ტირიფონის ვაკეზე, გორი—მეჯვრისხევის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 760 *მ*, გორიდან 18 *კმ*. კოლ-ბა (მეხილეობა, მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, კლუბი, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზერფუსი (Zehrfuss) ბერნარ (დ. 20. X. 1911, ანჟე), ფრანგი არქიტექტორი. სწავლობდა პარიზის ნატიფი ხელოვნების სკოლაში. 1920—30-იანი წწ. იყო *ფუნქციონალიზმის* რაციონალისტური ტრადერთ-ერთი ყველაზე თანამიმდევრული გამგრძელებელი. ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: პარიზში—იუნესკოს შენობა (1953—57, არქიტ. მ. ლ. ბროიერთან და პ. ლ. ნერვისთან ერთად; მიწისქვეშა ნაწილი — 1963—64), სამ საყრდენზე დაბჯენილი რკინაბეტონის კამარა—გარსით გადახურული სამრეწვ. და ტექ. ეროვნ. ცენტრი (1958, არქიტ. რ. კამელოსა და ჟ. დე მაისთან ერთად); „რენოს“ ქარხნები (1953) ფლენში (ილ-დე-ფრანსი); მრავალი საცხოვრ. და საზ. შენობა პარიზში, ჰავრში, აგრეთვე ტუნისსა და ალჟირში.

ზესოფელი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (ზვარეს სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 480 *მ*, ქედიდან 7 *კმ*. ზვარეს კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ზვარეში (2 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა.

ზესტაფონი, ქალაქი (1926-იდან) დას. საქართველოში, ზესტაფონის რ-ნის ადმ. ცენტრი. გაშენებულია კოლხეთის დაბლობის უკიდურეს აღმ. ნაწილში. მდ. ყვირილის ორივე ნაპირზე, იქ, სადაც დაბლობი გორაკ-ბორცვებში გადადის. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. ზ. დ. 160 *მ*, თბილისიდან 183 *კმ* (რკინიგზით). 21,8 ათ. მცხ. (1976). ზ-ში ზღვის სუბტროპ. ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 13,9°C, იანვ. საშ. ტემპ-რა 3,7°C, აგვ. 23,9°C. ნალექები 1300 *მმ* წელიწადში. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVI ს. 60-იან წლებში. სახელწოდება „ზ“ , გადმოცემის თანახმად, წარმოდგება ზედა ფონისაგან (მდ. ყვირილაზე). XIX ს. 20-იან წლებში აქ იყო კაზაკთა ჯარის პოსტი — ყვირილის პოსტი და ზ-საც ყვირილა დაერქვა. თბილისი—ფოთის რკინიგზის გაყვანის (1872) შემდეგ აქ ვაგზლის შენობა ააშენეს. იმატა მოსახლეობამ. შემდეგში მას კვლავ ზ. დაერქვა.

ზ. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრია. 1933-იდან აქ მუშაობს შავი მეტალურგიის დიდი საწარმო — ფეროშენადნობთა ქ-ნა, რ-იც ძირითადად ჭიათურიდან იღებს ნედლეულს (მანგანუმი). არის აგრეთვე ელექტროტექ. ქ-ნა „საქაბელი“, ხილწვენების ქ-ნა, სამკერვალო ფ-კა და ბევრი სხვა სამრეწვ. საწარმო, რ-თა უმრავლესობა ადგილ. მნიშვნელობისაა. ზ. დას. საქართველოს ღვინის მრეწვ. უდიდესი ცენტრია. არის ღვინის 2 ქ-ნა (ორდინარული, სამარკო და შემაგრებული ღვინოები). ზ-შია 6 საშ. სკოლა, საღამოს (ცვლიანი) სკოლა, სას.-სამ. ტექნიკუმი, 2 მუს. სასწავლებელი, 2 კულტსახლი, 6 ბ-კა, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალს ზ-ში გამოეყოფა ჭიათურა—საჩხერის განშტოება (48 *კმ*), რ-მაც 1957 შეცვალა შორაპან—საჩხერის ვიწროლიანდაგიანი გზა. ზ-ზე გადის საკავშ. მნიშვნელობის გზატკეცილი თბილისი—სამტრედია და რესპ. მნიშვნელობის გზა გომი—საჩხერე—ჭიათურა—ზ.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე ზ. უწესრიგოდ იყო განაშენიანებული 1—2-სართულიანი სახლებით. 1955 შედგა ქალაქის დაგეგმარებისა და რეკონსტრუქციის (არქიტ. ე. ბაგრატიონი, თანაავტორი ვ. გოგიჩაიშვილი), ხოლო 1973 მისი განაშენიანების (არქიტ. ვ. გოგიჩაიშვილი) პროექტები. უკანასკნელი 20 წლის მანძილზე ზ-ში აშენდა მრავალსართულიანი საცხოვრ. სახლები, საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა-ბაღები, 3 სასტუმრო, კინოთეატრი, საავადმყოფო, ადმ. შენობა, ბანკი, ფოსტა-ტელეგრაფი, მდ. ყვირილის ნაპირზე გაკეთდა საყრდენი კედლები, კეთილმოწყობილი გახდა ქუჩები.

ვ. ჯაოშვილი.

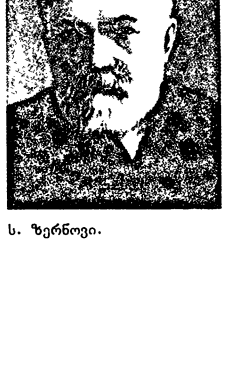
ზესტაფონის კრება 1892, მარქსისტულად განწყობილი ინტელიგენციის არალეგალური კრება. შედგა ე. ნინოშვილისა და მ. ცხაკაიას ინიციატივით 1892 წ. 25 დეკ. (ძვ. სტ.) დაბა ზესტაფონში (ქუთაისის გუბ., შორაპანის მაზრა). კონსპირაციული მოსაზრებით კრებას საშობაო დღესასწაულის შეკრების ნასიათი მიეცა. ეს წერებოდნენ: ე. ნინოშვილი, მ. ცხაკაია, ს. ჯიბლაძე, ნ. ჟორდანია, ი. კაკაბაძე, დ. კალანდარიშვილი, ნ. ჩხეიძე, ი. კვიცარიძე, ა. წითლიძე, ი. რამიშვილი, ე. ვაწაძე და რ. კალაძე.

კრებაზე განიხილეს ეროვნ.-დემოკრ. ორგანიზაციის შექმნის პროგრამის პროექტი, რ-იც ნ. ჟორდანიამ წარადგინა. იგი მკაცრად გააკრიტიკა და უარყო დამსწრეთა უმრავლესობამ. თუმცა კრების მონაწილენი ჯერ კიდევ გარკვევით არ იდგნენ რევ. ს.-დ. პოზიციებზე, მათ გადაჭრით გამოთქვეს აზრი სოციალიზმის იდეების პროპაგანდის სასარგებლოდ. ზ. კ. გაგრძელდა 3 დღეს; მას არ მიუღია პროგრამა და რაიმე დადგენილება, მაგრამ სამაგიეროდ აქ საფუძველი ჩაეყარა საქართვ. პირველ მარქსისტულ, ს.-დ. ორგანიზაციას, რ-საც შემდეგში *„მესამე დასი“* ეწოდა.

ლიტ.: ამიერკავკასიის კომუნისტური ორგანიზაციების ისტორიის ნარკვევები, ნაწ. 1, თბ., 1971; საქართველოს კომუნისტური პარტიის ისტორიის ნარკვევები (1883—1970), თბ., 1971; ცხაკაია მ., რუსეთის კომპარტიის არსებობის 25 წლისთავი (მოგონებანი), «რევოლუციის მატიანე», 1923, № 2.

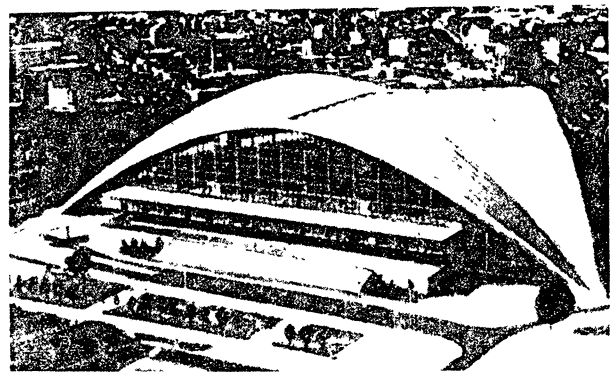
ზ. გეგეშიძე.

ზესტაფონის რაიონი, ადმ.-ტერ. რაიონი დას. საქართველოში, კოლხეთის დაბლობის აღმ. ნაწილში. 1917-მდე შედიოდა ქუთ. გუბ. შორაპნის მაზრაში. 1930 საქ. სსრ ადმ.-ტერ. დაყოფით გამოიყო დამოუკიდებელ ერთეულად. აღმ. და ჩრდ.-აღმ-ით ესაზღვრება ორჯონიკიძის რ-ნი და ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტ., ჩრდ. და დას-ით თერჯოლის, სამხრ.-დას-ით— მაიაკოვსკის რ-ნები. ფართ. 423,7 *კმ*². რაიცენტრი ქ. ზესტაფონი. რ-ნში შედის 1 საქალაქო (ზესტაფონი), 1 სადაბო (შორაპანი) და 17 სასოფლო საბჭო: ბოსლევი (ცენტრი ბეღლევი), დილიკაური, ზედა საქარა, ზოვრეთი, ილემი, კვალითი, კლდეეთი, მეორე სვირი, პირველი სვირი, როდინაული, სანაზშირე, ფუთი, ქვედა საზანო, ქვედა საქარა, შროშა, ცხრაწყარო, ძირულა; 1 ქალაქი, 1 დაბა, 58 სოფელი.



ს. ზერნოვი.

ბუნება. რ ე ლ ი ე ფ ი. ზ. რ-ის ტერიტორიაზე 4 ოროგრ. ერთეულია. მდ. ყვირილის ორივე მხარეზე სადგ. აჯამეთიდან (დას-ით) ქ. ზესტაფონამდე ვრცელდება კოლხეთის დაბლობის ნაწილი, რ-ის აბსოლ. სიმაღლეა 90—200 *მ*; სამხრ-ით და ნაწილობრივ აღმ-ით 200—500 *მ* სიმაღლის გორაკ-ბორცვიანი ზონაა; აღმ. ნაწილი უკავია ზემო იმერეთის პლატოს სამხრ.-დას. მონაკვეთს; სამხრ-ით აღმართულია მდ-ების ყვირილისა და საკრაულის დაბალი წყალგამყოფი ქედი (მწვერვალები: საფიშლისთავი, 1088 *მ*, კვიწნარი, 1013 *მ*), რ-ის ჩრდ. კალთა ზ. რ-ს ეკუთვნის. დაბლობი აგებულია ახალგაზრდა ალუვიონით, რ-შიც გამომუშავებულია მდ. ყვირილის განიერი აკუმულაციური ტერასები. რელიეფი დანაწევრებულია მრავალრიცხოვანი ხევ-ხეობებით. გორაკ-ბორცვიანი ზონა აგებულია ოლიგოცენური და მიოცენური ასაკის თიხების, ქვიშაქვებისა და მერგელებით. ზედაპირი დანაწევრებულია მდ. ყვირილის შენაკადებით, ფერდობები დამეწყრილია. პლატო ძირითადად განვითარებულია ძირულის კრისტ. მასივზე, რ-იც მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს მდ. ბუსამდე ვრცელდება. რ-ნის ფარგლებში პლატო აგებულია კამბრიუმამდელი და პალეოზოური ასაკის კრისტ. ფიქლებით, გნაისებითა და გრანიტოიდებით. პლატოს სამხრ. ნაწილში გაშიშვლებულია ლიასური ვულკანოგენური და დანალექი ქანები, ბაიოსური პორფირიტები, ტუფები და ტუფ-ბრექჩიები. კრისტ. მასივისა და იურული ნალექების ზედაპირი დანაწევრებულია 250—300 *მ* სიღრმის ვიწრო, კლდოვანი ხეობებით. მდ-ების ყვი-



ბ. ზერფუსი, რ. კამელოსთან, ჟ. დე მაისი. მრეწველობისა და ტექნიკის ეროვნული ცენტრი. პარიზი. 1958.

რილისა და საკრაულის წყალგამყოფი ქედი უმთავრესად აგებულია ძლიერ დანაოჭებული ეოცენური ტუფ-ბრექჩიებითა და მერგელებით. ქედის ჩრდ. კალთა საკმაოდ ციცაბოა და მისი დანაწევრების სიღრმე 200-იდან 400 მ-მდე მერყეობს.

ჰავა. ზ. რ-ის დაბლობ ზონაში ზღვის ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი, ცხელი ზაფხული. ჰაერის საშ. წლ. ტემპრა 14°C აღწევს (საქარა 13,9°C, აჯამეთი 14,1°C), იანვ. 3,7—4,3°C, აგვ. 23,6—23,9°C; აბსოლ. მაქს. ტემპ-რა 42°C, აბსოლ. მინ. —20°C. ნალექები 1190 მმ წელიწადში (მაქს. ზამთარში, მინ. ზაფხულში). გორაკ-ბორცვიან და დაბალმთიან ზონაში ჰაერის ტემპ-რა რამდენადმე დაბალია, ნალექები უფრო უხვია. რ-ნში გაბატონებულია აღმ. და დას. ქარები. აღმ. ქარი უმეტესად ფიონურია. ზესტაფონამდე ზოგჯერ ზღვის ბრიზიც აღწევს.

შიგა წყლები. რაიონი მდიდარია მდინარეებით, რ-თა შორის მთავარია: ყვირილა, ძირულა, ჩოლაბური, ჩხერიმელა და მათი შენაკადები. მდინარეებმა წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმოვარდნა—ზაფხულ-შემოდგომაზე; საზრდოობენ წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით.

ნიადაგები დაბლობზე ალუვიურია, ტერასებზე—საშ. და დიდი სისქის სუბტროპ. ეწერი. გორაკ-ბორცვიანი ზონა უჭირავს ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებს; ძლიერ დახრილ კალთებზე მცირე სისქის ხირხატიანი სახესხვაობებია, ხოლო დამრეც ფერდობებზე — დიდი სისქის გამოტუტული და თიხიანი ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგები. რ-ნის აღმ. ნაწილში გვხვდება გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგები. მდ-ების ყვირილისა და საკრაულის წყალგამყოფი ქედის ჩრდ. კალთაზე გავრცელებულია საშ. და მცირე სისქის ტყის ყომრალი ნიადაგები.

მცენარეული საფარი. ზ. რ-ის დაბლობ და გორაკ-ბორცვიან ზონაში გავრცელებულია კოლხური ტყე, რ-ის მთავარი შემადგენელი ჯიშებია: რცხილა, მუხა, წიფელი, წაბლი, მურყანი, აგრეთვე ლაფანი და სხვ. ქვეტყეს ქმნის მარადმწვანე (ბაძგი, წყავი, თაგვისარა) და ფოთოლმცვივანი (თხილი, კვიდო, კუნელი, ძახველი, ხეჭრელი, იელი, ზღმარტლი და სხვ.) ბუჩქები. ლიანებიდან ხარობს ეკალღიჭი, მაყვალი, კატაბარდა, სურო და სხვ. დაბლობზე ტყე შედარებით ნოტიოა და მდიდარია ლიანებით, გორაკ-ბორცვებზე კი—უფრო მეზოფილურია, შედარებით ნაკლებია ლიანები და უხვად იზრდება მარადმწვანე მცენარეულობა. ტყეში ზოგან შემორჩენილია რელიქტური ძელქვა. დაბლობ და გორაკ-ბორცვიან ზონაში ტყის ფართ. ამჟამად ძლიერ შემცირებულია. ტყე კარგად არის შემონახული მდ-ების ყვირილისა და საკრაულის წყალგამყოფ ქედზე. აქ ტყის ძირითადი ჯიშიან წიფელი, შერეულია რცხილა, ნეკერჩხალი, ცაცხვი, იმერული მუხა; ქვეტყეს ქმნის: შქერი, წყავი, ბაძგი, ძმერხლი, იელი, მოცი და სხვ. ნატყეურ ადგილებზე მდელოებია.

ცხოველთა სამყარო. ზ. რ-ში ბინადრობენ დაბლობისა და მთის ტყის ცხოველები: მგელი, მელა, ტურა, მაჩვი, კურდღელი, დედოფალა, ზღარბი, თხუნელა. ფრინველებიდან გვხვდება ტოროლა, ყორანი, ყვავი, ცოხური წიწკანა, ოფოფი, მწყერი, ტყის ქათამი და სხვ.; ქვეწარმავლებიდან — გველები, ხვლიკები და სხვ.

ძირითადი ლანდშაფტები: ზ. რ-ის ლანდშაფტები ერთიანდება ნოტიო სუბტროპიკების ვაკეთა, ნოტიო სუბტროპიკების მთისწინეთსა და ნოტიო ჰავიანი მთა-ტყის ლანდშაფტურ ჯგუფში, რ-შიც გამოიყოფა: 1. ნოტიო სუბტროპ. ჭალა მდელო-ტყის მცენარეულობით (ლაფნარ-მურყნარი) და ალუვიური ნიადაგებით; 2. დახრილი ტერასული ვაკე-დაბლობი კოლხური მცენარეულობით, ალუვიური და სუბტროპ. ეწერი ნიადაგებით; 3. გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთი კოლხური მცენარეებით, ნეშომპალა-კარბონატული და სუბტროპ. ეწერი ნიადაგებით; 4. ნოტიო სუბტროპ. ბორცვიანი პლატო, მუხნარ-რცხილნარით, ტყის ყომრალი და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 5. ნოტიო ჰავიანი დაბალი მთები წიფლის ტყითა და ტყის ყომრალი ნიადაგებით.

სახალხო მეურნეობა. ზ. რ-ში კარგად არის განვითარებული როგორც მრეწველობა, ასევე სოფ. მეურნეობა.

სოფლის მეურნეობის მთავარი დარგია მევენახეობა, რ-ის განვითარებას ხელს უწყობს კარგი ნიადაგურ-კლიმ. პირობები. რ-ნში 4 საბჭ. მეურნ., 15 კოლ-ბა და 6 სამეურნეობათაშორისო გაერთიანებაა. მევენახეობის განვითარებით ზ. რ. ერთ-ერთი პირველია საქართველოში. ვენახის საერთო ფართ. 5 ათ. ჰა. ძირითადი ჯიშებია ცოლიკაური და ციცქა. სოფ. მეურნ. მთლიანი პროდუქციის დაახლ. 80% მევენახეობაზე მოდის. სახნავ მიწებს უჭირავს (ათ. ჰა) 3,6, მრავალწლოვან ნარგავს 3,6, ტყე-ბუჩქნარს 17,3, სათიბ-საძოვარს 8,8, დანარჩენს 10,8. რ-ნში ნათესების საერთო ფართ. აღემატება 3 ათ. ჰა. მთავარი მარცვლეული კულტურაა სიმინდი (1,3 ათ. ჰა), მოჰყავთ აგრეთვე საკვები კულტურები (0,6 ათ. ჰა) და ბოსტნეული. ხეხილის ნარგავებს უკავია 0,6 ათ. ჰა. გავრცელებულია დაფნა. მნიშვნელოვანი სამელიორაციო ნაგებობაა *აჯამეთის არხი*, რ-იც მდ. ყვირილის წყლით 1,8 ათ. ჰა მიწას რწყავს. მეცხოველეობაში წამყვანია სარძევე-სახორცე მიმართულება. პირუტყვი ადგილ. ჯიშისაა და უმთავრესად ბაგურ კვებაზეა. 1978 ჰყავდათ 21 ათ. მსხვ. რქ. საქონელი (მ. შ. 9 ათ. ფური), 10,5 ათ. ღორი, სოფ. მეურნ. პროდუქციის რეალიზაციაში დიდი ადგილი უკავია ყურძენს, რძეს, ხორცს, კვერცხს, დაფნასა და სხვ.; რ-ნის მევენახეობის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანა *საქართველოს მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის* საქარის ზონალურმა საცდელმა სადგურმა.

მრეწველობის მთავარი დარგებია: შავი მეტალურგია, ელექტროტექ. და კვების მრეწველობა. *ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანა*, რ-იც მუშაობს ჭიათურის მანგანუმის ბაზაზე, ჩვენი ქვეყნის ელექტრომეტალურგიის ერთ-ერთი დიდი საწარმოა. პროდუქცია იგზავნება სსრკ-ისა და საზღვარგარეთის ქვეყნების მეტალ. საწარმოებში. ომის შემდგომ პერიოდში მწყობრში ჩადგა 2 ელექტროტექ. ქ-ნა: „საქკაბელი“ (ზესტაფონში) და „ელექტროელემენტი“ (შორაპანში), რ-თა პროდუქციას იყენებენ როგორც რესპუბლიკაში, ისე მის ფარგლებს გარეთ. შრომის ცეცხლგამძლე თიხის საბადოს ბაზაზე მუშაობს ძირულის ცეცხლგამძლე ნაკეთობათა ქ-ნა, რ-იც ძირითადად ემსახურება მინის ტარის ქ-ნებს. შრომაში იღებენ წითელ მარმარილოს (იხ. *შრომის მარმარილოს საბადო*). დიდი საწარმოა ზესტაფონის სამკერვალო ფ-კა. განვითარებულია აგრეთვე კვების მრეწველობა. ზესტაფონში ღვინის 2 ქ-ნაა (ორდინარული, სამარკო და შემაგრებული ღვინოები). ყურძნის პირველადი გადამუშავების ქ-ნებია ზესტაფონში, ვაჭევში, არგვეთაში, პირველ სვირში, მეორე სვირში, ქვედა საზანოში, კვალითში. ზესტაფონშია ხილის წვენის ქ-ნა და ადგილ. მნიშვნელობის კვების მრეწვ. საწარმოები (პურკომბინატი, რძის ქ-ნა და სხვ.).

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. ზ. რ-ის ტერიტორიას კვეთს ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალი და თბილისი—სამტრედიის საავტ. გზა. ზესტაფონიდან ჭიათურა—საჩხერის მიმართულებით გაყვანილია რკინიგზა და საავტ. გზა. მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო კვანძია ქ. ზესტაფონი. მასზე გადის საკავშ. მნიშვნელობის გზატკეცილი თბილისი—სამტრედია და რესპ. მნიშვნელობის გზა გომი—საჩხერე—ჭიათურა. რ-ნის ფარგლებში ტვირთი თითქმის მთლიანად საავტ. ტრანსპორტით გადაადგილ. ადგილ. მნიშვნელობის გზების სიგრძეა 273 კმ.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. ზ. რ-ში არის 51 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 26 საშ., 1 საღამოს (ცვლიანი) და 1 დაუსწრებელი სკოლა], 13,1 ათ. მოსწავლე, 1,1 ათ. მასწავლებელი. ზესტაფონშია სას.-სამ. ტექნიკუმი, საბუჰალტრო სკოლა, პროფტექ. სასწავლებელი, 2 მუს. სასწავლებელი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. რ-ნში 24 კლუბი და 52 ბ-კაა (1978). გამოდის რ-ნული გაზეთი „ლენინელი“. ზესტაფონს სატელეფონო კავშირი აქვს როგორც რ-ნის სოფლებთან, ისე რესპ. და სსრკ ქალაქებთან. იღებს ტელეგადაცემებს თბილისიდან.

რ-ნის მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 4 საავადმყოფო (640 საწოლით), 15 ამბულ., 2 პოლიკლინიკა, 4 მედპუნქტი, 11 საფერშლო და საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 147 ექიმი და 586 საშ. მედმუშაკი (1978).

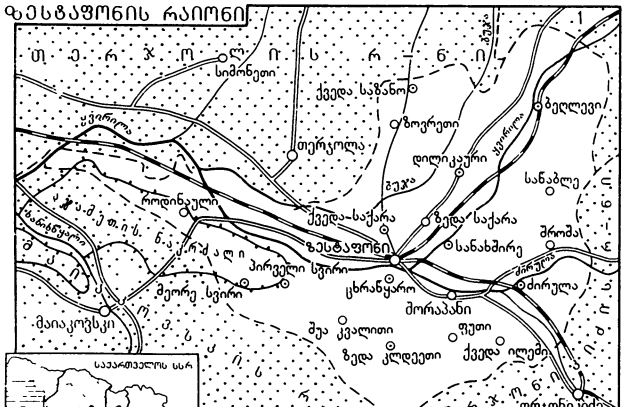
ისტ. ძეგლებია: ადრინდელი და განვითარებული შუა საუკ. ციხესიმაგრე შორაპანში, შუა საუკ. ციხე სოფ. შრომაში, ზედა საქარის (XI ს.), ტაბაკინის (VI—VII სს.), ზედა წევის (XI ს., გადაკეთებულია XIX ს-ში), სანახშირის (შუა საუკ.) ეკლესიები და სხვ. ნაგებობანი.

გ. დევდარიანი. ვ. ჯაოშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I — II, გვ. 448—449.

ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანა გ. ნიკოლაძის სახელობისა, საწ. სსრ შავი მეტალურგიის ერთ-ერთი უდიდესი საწარმო ქ. ზესტაფონში. დაარსდა 1933 ჭიათურის მანგანუმის მაღალწარისხოვანი მადნის, ტყიბულის ქვანახშირისა და რიონჰესის იაფი ჰიდროელექტროენერგიის ბაზაზე. საქართველოში მეტალ. ამ დარგის განვითარების იდეის განხორციელებაში, საწარმოს დაპროექტებასა და წარმოების ტექნოლ. დამუშავებაში დიდი წვლილი მიუძღვის გ. *ნიკოლაძეს*, რ-ის სახელსაც ატარებს საწარმო 1967-იდან. თავდაპირველად ქ-ნაში მხოლოდ ერთი საამქრო მუშაობდა. უშვებდა ნახშირბადიან ფერომანგანუმს, ფეროსილიციუმსა და სილიკომანგანუმს. 1942-იდან ამუშავდა საცდელი საამქრო, რ-იც ელექტროლიზურ ლითონურ მანგანუმს ამზადებდა. 1955—66 ქ-ნის გაფართოებისა და ახ. საამქროების ამუშავების შედეგად პროდუქციის მოცულობა მნიშვნე-





ლოვნად გაიზარდა. საწარმოს მიერ გამოშვებულია 40-ზე მეტი სახეობის პროდუქცია. ამჟამად ამზადებს 4 სახეობის პროდუქციას: ნახშირბადიან ფერომანგანუმს, საშუალო ნახშირბადიან ფერომანგანუმს, ელექტროლიზურ ლითონურ მანგანუმსა და სილიკო-მანგანუმს. საშუალო ნახშირბადიან ფერომანგანუმსა და ელექტროლიზურ ლითონურ მანგანუმს სსრკ-ში მხოლოდ ეს ქ-ნა უშვებს. საწარმოს პროდუქცია იგზავნება სსრკ-ის ყველა მოკავშირე რესპუბლიკასა და მსოფლიოს 30 ქვეყანაში.

ზესხო, უელეტეხილი ზესხოს ქედზე, ლენტეხის რ-ნში. სიმაღლე 2562 *მ*. ზ-ზე გამავალი სასაპალნე გზა აკავშირებს ცხენისწყლისა და ზესხოს (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ზემო დინებათა ხეობებს. ზ-ს მიდამოები აგებულია ქვედაიურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *მ. სანებლიძე.*

ზესხო, მდინარე ლენტეხის რ-ნში, ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, შარიცციკის ულელტ. დას-ით, ზ. დ. 2780 *მ*, სიგრძე 19 *კმ*. მარჯვნიდან ერთვის მდ. ყორულდაში. საზრდოობს მყინვარის, თოვლის, მიწისქვეშა და წვიმის წყლით. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 7,65 *მ³/წმ*. წყალდიდობა იცის გაზაფხულ-ზაფხულში, წყალმცირობა — ზამთარში. *ი. აფხაზავა.*

ზესხო (ყოფ. ზერია), სოფელი ლენტეხის რ-ნში (ცანის სოფსაბჭო), სვანეთის კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ზესხოს (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1800 *მ*, ლენტეხიდან 62 *კმ*. ლაშხეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ცანაში (6 *კმ*), მედპუნქტი. ზ-შია მესტიის ტურისტული და აილამის ალპინისტური ბანაკების ფილიალები.

ზესხოს ქედი, კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ.-დას. მიმართულების განშტოება, მდ-ების ცხენისწყლისა და ზესხოს წყალგამყოფი. სიგრძე 15 *კმ*, მაქს. სიგანე 6 *კმ*, საშ. სიმაღლე 2845 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებითა და კირქვებით. ქედზე ორი პატარა მყინვარია. კალთებზე ხშირია მეოთხეული გამყინვარების ნიშნები — ცირკები, ტროგები და მორენები. ზ. ძ-ის კალთების ქვემო და შუა ნაწილები შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით (მუხა, რცხილა, წიფელი), ზემო — ნაძვნარ-სოჭნარით. უფრო მაღლა სუბალპ. და ალპ. მდელოებია. *ს. ნემსაძე.*

ზეღდულეთი, სოფელი გორის რ-ნში, ტირიფონის ვაკეზე, სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ახალშენი, ბერშუეთი, ზემო სობისი, კირბალი, ქვემო ახალსოფელი, ქვემო სობისი). ზ. დ. 710 *მ*, გორიდან 15 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მებაღეობა). საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზელრმა ბურღვა, ჭაბურღილების გაყვანა 6000 *მ* და მეტ სიღრმეზე. ბურღვის ზღვრულ სიღრმეს განაპირობებს ბურღვის ტექნიკის დონე. მაგ., XX ს. 50-იან წლებში ზეღრმა ჭაბურღილების სიღრმე 4,5—5 *კმ* იყო. ამჟამად ყველაზე ღრმა ჭაბურღილები გაყვანილია სსრკ-სა (კოლის ნახევარკუნძულზე) და აშშ-ში (პირველის სიღრმეა 7,3 *კმ*, მეორისა — 9,5 *კმ*), ზ. ბ-ის მიზანია სასარგებლო წიაღისეულის (ნავთობი, აირი და სხვ.) მოპოვება, აგრეთვე დედამიწის სითბოსა და ახ. ნივთიერებების გამოკვლევა, დედამიწის ქერქის გეოლ. სტრუქტურის შესწავლა. საერთაშ. „გეოდინამიკური პროექტის“ შესაბამისად, სსრკ-ში გათვალისწინებულია 15 *კმ* სიღრმის 5 ჭაბურღილის გაყვანა. პირველი ასეთი ჭაბურღილის გაყვანა 1970 დაიწყეს. ღრმა ჭაბურღილების სადაზვერვო მიზნით გაყვანამ ხელი შეუწყო სსრკ-ში ნავთობისა და აირის საბადოების აღმოჩენას (ვოლგა-ურალის ნავთობაირიანი ოლქი, დას. ციმბ. ნავთობიანი აუზი და სხვ.). ზეღრმა ჭაბურღილების გაყვანა დაკავშირებულია მრავალ სიძნელესთან (ჭაბურღილის პირიდან სანგრევამდე საბურღი იარაღისა და ენერგიის ტრანსპორტირების პრობლემა, ჭაბურღილის კედლების საიმედო გამაგრება, ფენის წნევის მართვა და სხვ.). *ტ. ქირია.*

ზვავი, თოვლის დიდი მასის სწრაფი გადაადგილება სიმძიმის ძალის ზემოქმედებით. ზ-ს იწვევს ფერდობის თოვლით გადატვირთვა ან ახ. და ძვ. თოვლის საფრის სუსტი შეჭიდულობა. ზ. იცის ყველა მთიან მხარეში, სადაც თოვლის საფარი მდგრადია. მ შ რ ა ლ ი ზ. წარმოიქმნება თოვის შემდეგ პირველი ორი დღე-ღამის განმავლობაში, ს ვ ე ლ ი ზ.— მოგვიანებით, როდესაც თოვლის ქვეშ თბილ ან წვიმიან ამინდში წყლიანი ზედაპირი გაჩნდება.

თოვლის მოძრაობის ხასიათის მიხედვით განასხვავებენ ზ-ის სამ ტიპს: თ ო ვ ლ ი ს მ ე წ ყ ე რ ი, რ-იც ფერდობის მთელ ზედაპირზე მოსრიალებს უკალაპოტოდ, ღ ა რ უ ლ ი ზ. რ-იც მოჰყვება ხევებსა და ეროზიულ კალაპოტებს და ხ ტ ო მ ე ლ ა ზ., რ-იც თავისუფლად ვარდება ფერდობის საფეხურიდან საფეხურზე. ზ-ის მოძრაობის საშ. სიჩქარეა 20—30 *მ/წმ*.

საქართველოში ზ. ხშირია კავკასიონზე და საქართვ. სამხრეთ მთიანეთში. ზ-ს უზარმაზარი მნგრეველი ძალა აქვს და ხშირად დიდი ზარალი მოაქვს სახ. მეურნეობისათვის. ებრძვიან პროფილაქტ. და საინჟინრო ღონისძიებებით (ჩამოზვავების პროგნოზირება, სროლა-აფეთქებით ზ-ის ხელოვნურად გამოწვევა, ფერდობთა გატყევება, დატერასება, საბჭენ ნაგებობათა მშენებლობა და სხვ.).

ლ. მარუაშვილი.

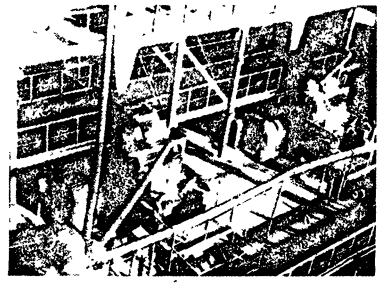
ზვანდრიფში, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში, მდ. მჭიშთის მარცხ. მზარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., აკვასქემწა, ალაპაშხუ, ბაალარხვა). ზ. დ. 150 *მ*, გუდაუთიდან 12 *კმ*. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი.

ზვარაკი, მსხვერპლად შესაწირავი საქონელი. იხ. *მსხვერპლშეწირვა.*

ზვარე, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში, ლიხის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ზვარულის (ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ნუნისი, ჩრდილი). ზ. დ. 700 *მ*, ორჯონიკიძიდან 28 *კმ*, მოლითიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. ზ. ადგილ. მნიშვნელობის ბალნეოლ. კურორტია. გარს აკრავს ფოთლოვანი ტყით შემოსილი მთის კალთები. პავა რბილია, იცის თითქმის უთოვლო ზამთარი და თბილი ზომიერად ნოტიო ზაფხული. იანვ. საშ. ტემპ-რა 0°C, ივლ.-აგვ. 21,0°C. სამკურნ. ფაქტორია მინერ. წყალი „*ზვარე*“. სამედ. ჩვენება: საჭმლის მომნელებელი ორგანოების დაავადებები, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა. მკურნალობა ამბულატორიულია. სეზონი — მაისი-ოქტომბერი. ზ-შია ზვარეწიფის საბჭ. მეურნ. (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა, მევენახეობა). მინერ. წყლის ჩამომსხმელი ქ-ნა. საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია (მზავარე) XVIII ს-ში.

გ. უშვერიძე.

ზვარე, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში, მესხეთის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., აბუქეთი, ვაიო, ვარჯანისი, ზესოფელი, კანტარი, კვაშტა, საბადური, სასადილოყველი, სირაბიძეები, წონიარისი). ზ. დ. 480 *მ*, ქედიდან 6 *კმ*. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლიანი სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

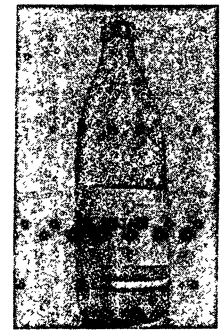


ზესტაფონის ფეროშენადნობათა ქარხნის ბრიკეტ-პრესის დანადგართა განყოფილება.

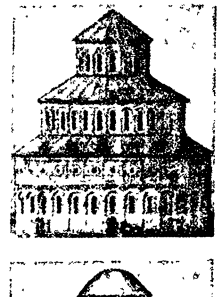
„ზვარე“, ნახშირმჟავა-ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდული ნატრიუმიანი, „ესენტუკის“ ტიპის მინერალური სამკურნალო სასმელი წყალი. კურორტ *ზვარეს* ტერიტორიაზე 3 ბურღილია. ჩამოსასხმელად იყენებენ № 1 ბურღილის წყალს. წყლის მინერალიზაციაა 3,6—5,1 *გ/ლ*, ტემპ-რა 11,0°C, დებიტი 25 000 *ლ დღ-ღ*. ქიმ. შედგენილობა:

$$CO_2 1{,}9\ M_{3{,}6-5{,}1}\ \frac{HCO_3 56 Cl 44}{Na 80 Ca 18}.$$

„ზ-ს“ იყენებენ საჭმლის მომნელებელი ორგანოების დაავადებების (ქრონ. გასტრიტი, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადება, ღვიძლისა და სანაღვლე გზების ქრონ. დაავადებები, ქრონ. კოლიტი და ენტეროკოლიტი) და ნივთიერებათა ცვლის ზოგიერთი მოშლილობის (ალიმენტური სიმსუქნე, ნიკრისის ქარი, ოქსალურია, ფოსფატურია და სხვ.) სამკურნალოდ. *გ. უშვერიძე.*



ზვარეთი, სოფელი ონის რ-ნში (კვაშხეთის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ხეორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1100 *მ*, ონიდან 10 *კმ*. შეუბნის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. კვაშხეთში (1,5 *კმ*). ბ-კა. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.



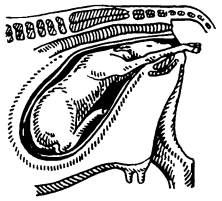
ზვართნოცი, სომხური ხუროთმოძღვრების ძეგლი. მდებარეობს ეჩმიაძინის მახლობლად. აგებულია 641—661. 1901—07 ვათხრების შედეგად გამოვლინდა საძირკვლის ქვები, არქიტ. ნატეხები, სვეტის ბაზისები, ტანები და სვეტისთავები. მრგვალი, სამიარუსიანი, გუმბათოვანი ნაგებობის (ქვედა იარუსის დიამეტრი 35,75 *მ*) გეგმას საფუძვლად ედო ტეტრაკონქი გარშემოსავლელი გალერეით. ზ-მა დიდი გავლენა მოახდინა მომდევნო ხანის არაერთ არქიტ. ნაგებობაზე. ტაძრის სამხრ.-დას-ით პატრიარქის სასახლის ნანგრევებია.



ზვართნოცი. საერთო ხედი. რეკონსტრუქცია: ზემოთ — თ. თორამანიანის მიხედვით; ქვემოთ — ს. · მნაცაკანიანის მიხედვით.

ზვარი, დიდი ვენახი, იხ. *მევენახეობა.*

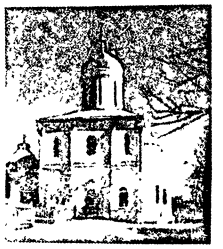
ზვეგა, რთული ფიზიოლოგიური პროცესი, მაკეობის დასასრული, როცა გამოძევდება სამშობიარო გზებით მომწიფებული ნორმალური ცოცხალი ნაყოფი, სანაყოფე გარსები და სითხე. ზ-ის დაწყების მიზეზები საბოლოოდ არაა დადგენილი. იგი ხორციელდება საშვილოსნოსა და მუცლის პრესის კუნთების აქტ. შეკუმშვით, დედის მთელი ორგანიზმისა და ნაწილობრივ ნაყოფის მონაწილეობით. ზ-ის დაწყებამდე 1—5 დღით ადრე აღინიშნება მისი მაუწყებელი ნიშნები: მენჯის იოგოვანი აპარატის მოდუნება, კუდის ძირსა და საჯდომ ბორცვებს შორის ჩარმავების მომატება („გავის ჩავარდნა“), სასქესო ბაგეების გადიდება და შეშუპება, თხიერი წებოვანი ლორწოს და ხსენის გამოყოფა, სხეულის ტემპ-რის დაქვეითება 0,4—1,2°-ით. ზ-ის პროცესს ყოფენ 3 პერიოდად: მოსამზადებელი, ნაყოფის გამოძევებისა და მომყოლის მოგდებისა. მ ო ს ა მ ზ ა დ ე ბ ე ლ პერიოდში საშვილოსნოს ყელი იხსნება, ნაყოფის მდებარეობა იცვლე-



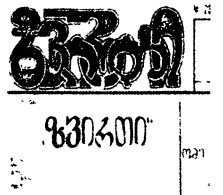
ზვება. წაყოფის სწორი მდებარეობა და სხეულის ნაწილების განლაგება თაგით ზვების დროს.



„ზვეზდა“.



ზვენიგოროდი. მიძინების ტაძარი. 1399.



„ზვირთი“.

ბა, სანაყოფო ბუშტი სკდება. ნაყოფის გამოძევების პერიოდი (საკუთრივ ზ.) ჭაკისა 5—30 *წთ*, ფურისა — 3—4 *სთ*, ნერბისა 5—30 *წთ*, ნეზვისა 2—6 *სთ* გრძელდება. მომყოლს ბადებს ჭაკი დაახლ. 30 *წთ*-ში, ფური 6—12 *სთ*-ში, ნერბი 5 *სთ*-ში, ნეზვი — ყველა ნაყოფის გამოძევების შემდეგ — 3 საათში. ზ. ნორმალურია, თუ ნაყოფი მოდის თავით, მენჯით და კიდურები არაა მოხრილი რომელიმე სახსარში. წვრილ ცხოველებში ზ. ნორმალურია მაშინაც, თუ წინა კიდურები მოხრილია მუცლისაკენ. დანარჩენ შემთხვევაში (თავის გადახრა, კიდურების მოხრა, ნაყოფის ვერტიკალური მდებარეობა, ქვედა პოზიცია, დიდი ნაყოფი, მენჯის სივიწროვე, სუსტი ჭინთვები) ზ. არანორმალურია და საჭიროებს სპეციალისტის დახმარებას. *ჯ. გუგუშვილი.*

ზვების შემდგომი პარეზი, ცხოველთა მწვავე, არაგადამდები დაავადება. დამახასიათებელია მაღალპროდუქტიული ფურებისათვის ზვების შემდეგ პირველ 3 დღეს, იშვიათად ზვებისას და მაკეობის დროს. თხა, ცხვარი და ღორი ნაკლებად ავადდება. მიზეზი დაუდგენელია. დაავადების პირველი ნიშნებია უმადობა, მოძრაობის შეზღუდვა, სხეულის ან კიდურთა კუნთების კანკალი; შემდეგ ფური ფეხმოხრილი წვება, თავს გვერდზე გადააგდებს, მგრძნობელობა დაქვეითებული აქვს, სხეულის ტემპ-რა 3—4°-ით ეცემა. მკურნალობა: ცურში ჰაერის ჩაბერვა ევერსის აპარატით ან კიდევ ჰაერის ტუმბოთი და სარძევე კათეტერით; ვენაში ქლორიანი კალციუმის (30 გ) შეყვანა გლუკოზასთან (80—150 გ) ერთად. პროფილაქტიკა: რეგულარული მოციონი, მაკე ფურის სწორი კვება, ზვების პირველ დღეებში შაქრის (200—300 გ) მიცემა, ცხოველის თბილად შენახვა. *ჯ. გუგუშვილი.*

ზვევო, სვევო (Svevo) იტალო (ნამდვ. სახელი და გვარი ეტორე შმიცი, Schmitz) (19. XII. 1861, ტრიესტი, — 13. IX. 1928, მოტა-დი-ლივენცა, ვენეციის ოლქი), იტალიელი მწერალი, მიჩნეულია მ. პრუსტისა და ჯ. ჯოისის წინამორბედად; რომანში შეიტანა ფროიდისტული ფსიქოანალიზი. ამავე დროს მის ავტობიოგრ. რომანებში „ერთი ცხოვრება“ (1892), „დაბაბუნება“ (1898), რომანში „ძენოს თვითშემეცნება“ (1923), აგრეთვე მოთხრობებში „კეთილი მოხუცისა და ლამაზი ქალიშვილის ამბავი“, კრებულში „მოკლე სანტიმენტალური მოგზაურობა“ (გამოქვეყნდა სიკვდილის შემდეგ) შეინიშნება რეალისტური ფსიქოლოგიზმი, რაციონალური ჰუმანური საწყისი და სოც. პროტესტის ელემენტები.

„ზვეზდა“, ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი. გამოდიოდა პეტერბურგში 1910 წ. 16 (29) დეკ-იდან კვირაში ერთხელ; 1912 წ. 21 იანვრიდან (3 თებ.) — კვირაში ორჯერ, 1912 წ. 8 (21) მარტიდან 1912 წ. 22 აპრ. (5 მაისი) ჩათვლით — კვირაში სამჯერ. გამოვიდა 69 ნომერი, აქედან 30 კონფისკებულია, 8 — დაჯარიმებული. პირველი რედაქტორები იყვნენ: ვ. ბონჩ-ბრუევიჩი, ნ. იორდანსკი, ი. პოკროვსკი. 1912 წ. 26 თებ-იდან (10 მარტი) პეტერბურგში გამოდიოდა გაზ. „ნევსკაია ზვეზდა“, „ზ-ის“ გაგრძელება და შემცვლელი მისი კონფისკაციის ან დახურვის შემთხვევაში. „ნევსკაია ზვეზდას“ უკანასკნელი (27-ე ნომერი) გამოვიდა 1912 წ. 5 (18) ოქტ. თავდაპირველად „ზ.“ განიცდიდა მენშევიკების გავლენას, 1911 ოქტ-იდან კი წმინდა ბოლშევიკური გახდა. გაზეთის იდეური მეთაური იყო ვ. ი. ლენინი. „ზ-სა“ და „ნევსკაია ზვეზდაში“ გამოქვეყნდა მისი 50-ზე მეტი სტატია. გაზეთი აშუქებდა იმდროინდელ პოლიტ. ცხოვრებას, იბრძოდა რევ. მარქსიზმის პრინციპების სიწმინდისათვის, ლიკვიდატორებისა და ოტზოვისტების წინააღმდეგ. 1912 იანვარში „ზ-მ“ დაიწყო ყოველდღიური გაზეთისათვის თანხის შეგროვება და ნიადაგი მოამზადა „პრავდის“ გამოსაცემად.

ზვენიგოროდი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. მოსკოვის ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. ზვენიგოროდიდან 3 *კმ*, მოსკოვიდან 53 *კმ*. პირველად იხსენიება ივანე კალიტას ერთ-ერთ სიგელში (1339), მაგრამ არქეოლ. გათხრების შედეგად დადასტურდა, რომ ზ. ჯერ კიდევ მონღოლთა შემოსევამდე (XII—XIII სს.) არსებობდა. მისი აღმავლობა ემთხვევა 1389—1434 წლებს. XIV—XVI სს-ში ზ. თავდაცვის მნიშვნელოვანი პუნქტი იყო მოსკ. დას. მისადგომებზე. იმავე პერიოდში აშენდა მიძინების ტაძარი (1399), რ-შიც ა. რუბლიოვის ფრესკების ფრაგმენტებია შემორჩენილი. მდ-ების მოსკოვისა და სტოროჟკის შესართავთან დაარსდა (1398—99) საბას მონასტერი. ანსამბლში შედის შობის ძველი ტაძარი (1405; გაფართოებულია XVII ს., მოხატულია XV—XVII სს.) და XVII ს. აგურის ნაგებობანი: კედლები და კოშკები (XIV ს. ხის კოშკების ნაცვლად; 1650—54), სატრაპეზო (1652—54) ეკლესიითა (1693) და სამრეკლოთი (XVII ს. შუა წლები), სამების ეკლესია (1652), მეფისა და დედოფლის სასახლეები (ორივე 1652—54), სენაკები; მონასტრის გალავნის აღმ. კედელში დატანებულია „წითელი ჭიშკარი“ (XVIII ს., ადრეული ბაროკო).

ზ-ში არის ავეჯის, სასკოლო-საკანცელარიო ნივთების, საგალანტერეო და სამკერვალო ნაწარმის, სათამაშოებისა და სპორტინვენტარის წარმოება. საფინანსო ტექნიკუმი. ისტ.-არქიტ. მუზეუმი. სანატორიუმები, დასასვენებელი სახლები, ტურბაზა.

ზვენიგოროდკა, ქალაქი უკრ. სსრ ჩერკასის ოლქში, ზვენიგოროდკის რ-ნის ცენტრი, მდ. გნილოი-ტიკიჩის (სამხრ. ბუგის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. ზვენიგოროდკიდან 12 *კმ*. ზ-ში არის თუჯსასხმელი, აგურის, საფქვავი, ყველ-კარაქის ქ-ნები, ხილკომბინატი; სას.-სამ. ტექნიკუმი.

ზვენიგოროდსკის ელჩობა კახეთში 1589—90, რუსეთის სამეფოს ელჩობა კახეთში. 1589 აპრილში რუს. ხელმწიფემ თედორე ივანეს ძემ კახეთის მეფის ალექსანდრე II-ისაგან ფიცის წიგნის მიღების შემდეგ კახეთში გაგზავნა ელჩობა თავად სიმონ ზვენიგოროდსკისა და დიაკ ტორჩ ანტონოვის მეთაურობით. მათთან ერთად საქართველოში გამოემგზავრნენ ქართველი ელჩები თავად ყაფლან ვაჩნაძის მეთაურობით (იხ. *ვაჩნაძის ელჩობა* რუსეთში). 1589 ოქტ-ში ზ. ე. კახეთში ჩავიდა. ელჩებმა ალექსანდრე II-ს რუს. ხელმწიფის წყალობის სიგელი და საჩუქრები გადასცეს. წყალობის სიგელით ხელმწიფე კახეთის სამეფოს მფარველობაში მიღებას და გარეშე მტრებისაგან დაცვას აღუთქვამდა. მოლაპარაკების დამთავრების შემდეგ, 1590 მაისში, ზ. ე. კახეთიდან რუსეთში გაემგზავრა. მათ თან გაჰყვნენ ქართველთა ელჩები სულეიმანი და ხურშიტა.

წყარო: Белокуров С. А., Сношения России с Кавказом, в. 1 (1578—1613), М., 1889.

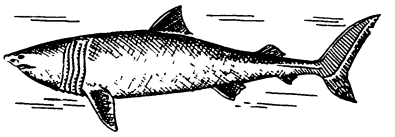
ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 4, თბ., 1967. *ვ. მაჭარაძე.*

ზვიად ერისთავთერისთავი, დას. საქართველოს დიდი ფეოდალი X—XI სს. იხ. *მარუშიანი* ზვიად.

ზვიგენები, ხრტილოვანი თევზები ზვიგენისნაირთა რიგისა. არსებობს 3 ქვერიგი: ნამდვილი ზ., უძველესი ზ. და რქოსანი ზ. აქვთ თითისტარისებრი სხეული, ხუთ-ხუთი ხალაყუჩე ხვრელი (ექვსექვსი—მხოლოდ ტროპიკულ ცხვირხერხას და ზოგ პრიმიტ. ზ-ს), ორი ზურგის ფარფლი. კუდქვეშა ფარფლი არა აქვს მხოლოდ ქიცვიან ზ-ს ანუ კატრანს, პოლარულ ზ-ს, ცხვირხერხას და ზღვის ანგელოზს. ზ-ის სხეული დაფარულია პლაკოიდური ქერცლით. პირი დიდია, თავის ქვემო ნაწილში მოქცეული. საცურავი ბუშტი არ გააჩნიათ. ბინადრობენ ტროპ., ზომიერ და არქტიკულ ზღვებში. ნამარხი ფორმები ცნობილია კარბონული პერიოდიდან. ამჟამად რიგში გაურთიანებულია 10 ოჯახი. ზ-ის სხეული სხვადასხვა ზომისაა: გიგანტური ზ-ის (Cetorhinus maximus) სიგრძე 20 *მ* აღწევს, კატისებრი ზ-ისა (Scyliorhinus canicula) — 1 *მ*, ხოლო შავი ქიცვიანი ზ-ისა (Spinax spinax) — 47 *სმ*. ზ-ის უმრავლესობა (კატისებრი ზ., ბოლოხერხა და სხვ.) კვერცხისმდებელია (კვერცხი დაფარულია რქოვანი შალითით), ზოგი ცოცხლადმშობია (კვერნისებრი ზ., ქაშაყისებრი ზ., ქიცვიანი ზ. და სხვ.). ზ-ის უმეტესობა მტაცებელია. იკვებებიან უმთავრესად წვრილი თევზით, ფსკერის უხერხემლოებით, კანკალიანებით, მოლუსკებით, ჭიებით. ზოგი თავს ესხმის ადამიანსაც. სსრკში ნამდვილი ზ. გვხვდება პოლარულ, ბალტიის, შავსა და აზოვის ზღვებში. შავი ზღვის საქართველოს ფარგლებში არის კატისებრი და ქიცვიანი ზ.

ზ-ის ღვიძლისაგან ამზადებენ თევზის ქონს, ზოგიერთის ხორცი იჭმება. ჩონჩხისაგან აკეთებენ წებოს, ტყავისაგან სხვადასხვა საგანს.

ლიტ.: Никольский Г. В., Частная ихтиология, 2 изд., М., 1954.



ზვიგენები. გიგანტური ზვიგენი.

ზვინი, მაღლად დადგმული დიდი გროვა თივისა, ძნებისა და სხვ. ზ-ებს დგამენ უმთავრესად მეცხოველეობის შენობების მახლობლად და საქონლის გამოსაზამთრებელ ადგილებში. თივას ზვინავენ მაშინ, როცა მისი ტენიანობა 17%-ს არ აღემატება. ვიდრე მოსავლის აღებას კომბაინით დაიწყებდნენ, მარცვლოვანი კულტურების გაულეწავ ძნებსაც ზ-ებად დგამდნენ.

ზვინსაღგმელი, იხ. *თივაასაღები მანქანები.*

„ზვირთი“, ქართული ყოველკვირეული პოლიტიკური, ეკონომიკური და ლიტერატურული მუშათა გაზეთი, სოციალ-ფედერალისტური მიმართულების ორგანო; გამოდიოდა თბილისში 1915—17. გამოვიდა 1915 წ. № 1—№ 12; 1916 წ. № 13—№ 63; 1917 წ. № 64—№ 84. გაზეთში ძირითადად თანამშრომლობდნენ მუშები. მას პოლემიკა ჰქონდა სხვა მიმართულების გაზეთებთან („თანამედროვე აზრი“, „საქართველო“ და სხვ.). რედაქტორ-გამომცემელი—ი. დუშურაშვილი.

ზვირთცემა, ზღვის (ტბის) ტალღების დაშლა უშუალოდ ნაპირზე მიხეთქების შედეგად. ზ-ის დროს წყლის რხევით მოძრაობას ცვლის ზვირთის ნაკადის უკუქცევით-წინსვლითი მოძრაობა. ზ. აბრაზიული ნაპირების ნგრევისა და პლაჟების წარმოქმნის ძირითადი ფაქტორია. ზ-ის დროს ხდება ნატანის გადაადგილება პლაჟზე და ნაპირის გასწვრივ.

ზვოლე (Zwolle), ქალაქი ნიდერლანდებში. ოვერეისელის პროვ. ადმ. ცენტრი. 78,6 ათ. მცხ. (1977). წყლის, საავტ. და სარკინიგზო გზების კვანძი. ლითონდამუშავება (საერთო მანქანათმშ., ელექტროტექნიკა, სატვირთო ავტომობილების წარმოება). ჰესი მდ. ეისელზე. უმაღლესი ტექ. სკოლა. თეატრი, მუზეუმი.

ზვორიკინი (Zworykin) ვლადიმერ კუზმას ძე (დ. 30. VII. 1889, მურომი,

ახლანდ ვლადიმირის ოლქი), ამერიკელი ინჟინერი და გამომგონებელი ელექტრონიკის დარგში, ცნობილია როგორც ტელევიზიის ფუძემდებელი. ეროვნებით რუსი. დაამთავრა პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტი (1912) და კოლეჟ დე ფრანსი პარიზში (1914). 1917 რუსეთიდან წავიდა ემიგრაციაში. 1919-იდან ცხოვრობს აშშ-ში. 1926 მიანიჭეს პიტსბურგის უნ-ტში ფილოს. დოქტორის ხარისხი, ხოლო 1938 — მეცნ. დოქტორის ხარისხი ბრუკლინის პოლიტექ. ინ-ტში. 1929-იდან მუშაობს ამერ. რადიოკორპორაციაში და ხელმძღვანელობს ელექტრონიკის ლაბორატორიებს კემდენსა და პრინსტონში. 1931 შექმნა პირველი *იკონოსკოპი*. ზ-ის შრომები ეხება ფოტოელემენტების, ელექტრონული მამრავლებლების, მიკროსკოპების, აგრეთვე სატრანსპ. საშუალებათა მართვის ელექტრონული სისტემების შექმნას. 1954—62 სამედ. ელექტრონიკის ცენტრის დირექტორი. 1954-იდან ამერ. რადიოკორპორაციის საპატიო ვიცე-პრეზიდენტი. ამერ. ხელოვნებათა და მეცნ. აკად., აგრეთვე ტექ. ეროვნ. აკად. და სხვა მრავალი აკად. და სამეცნ. საზ-ბის წევრი.

თხზ.: Телевидение. Вопросы электроники в передаче цветного и монохромного изображений, М., 1956 (თანაავტ.: Дж. А. Мортон).

ზია გოკალფი (ნამდვ. სახელი მეჰმედ ზია) (1875, ქ. დიარბაქირი, — 25. X. 1924, სტამბოლი), თურქი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. პანთურქიზმის იდეოლოგი. ქადაგებდა თურქ. მფარველობის ქვეშ ყველა თურქულენოვანი (აგრეთვე ფინ.-უნგრ. ჯგუფის) ხალხების ერთიან — „თურანის“ სახელმწიფოდ გაერთიანების აუცილებლობას. ავტორია პუბლიც. სტატიებისა, ლექსებისა და მოთხრობებისა (ლიტ. კრებულები: „წითელი ვაშლი“, 1912; „ახალი ცხოვრება“, 1918; „ოქროს სხივი“, 1920).

ზია ლონგი, ჟია ლონგი, ნგუენ ფუკ ან (1762—1820), ვიეტნამის მეფე 1802-იდან, *ნგუენთა* იმპერატორების დინასტიის დამაარსებელი. ეკუთვნოდა ნგუენთა ფეოდ. სახლს, რ-იც განაგებდა სამხრ. ვიეტნამს XVI—XVIII სს-ში. მეთაურობდა სამხრ. ვიეტ. ფეოდალებს აჯანყებული გლეხების (იხ. *ტეიშონთა აჯანყება*) წინააღმდეგ ომში. 1787 ხელი მოაწერა პირველ არათანასწორუფლებიან ხელშეკრულებას საფრანგეთთან. საფრ. სამხ. დახმარებით ჩაახშო ტეიშონთა აჯანყება და 1802 გაერთიანა ვიეტნ. მთელი ტერიტორია. გატარა ზოგიერთი პროგრ. რეფორმა.

ზიარება, ქრისტიანული რელიგიის ერთ-ერთი მთავარი საიდუმლო—მორწმუნის მიერ ქრისტეს სისხლისა და ხორცის მიღება. საგანგებო ღვთისმსახურების—წირვის (იხ. *ლიტურგია*) დროს, პური და ღვინო სიმბოლურად ქრისტეს ხორცად და სისხლად იქცევა, რ-ის მიღებით მორწმუნე ქრისტეს სიწმინდეს ეზიარება და ცოდვებისაგან იწმინდება, რათა საიქიოში ცხონდეს. მართლმადიდებლური ეკლესიის წესით ზ. ყველა მორწმუნეს შეუძლია, კათოლიკურით — მხოლოდ სამღვდელოებას. საეკლ. მოძღვრება ზ-ის საიდუმლოს დაწესებას იესო ქრისტეს მიაწერს (მისი ვნების წინ, საიდუმლო სერობის დროს). ზ-ის საიდუმლო სიმბოლურად გამოხატავს მორწმუნეთა მიერ ქრისტესადმი სამადლობელო (უსისხლო) მსხვერპლს. ასეთ გაგებას ეფუძნება ზ-ის ბერძნული სახელწოდება ევქარისტია („მადლობა“). *ბ. ლომინაძე.*

ზიარი, სოფელი გურჯაანის რ-ნში (არაშენდის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ-აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 820 *მ*, გურჯაანიდან 45 *კმ*. არაშენდის კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. არაშენდაში (5 *კმ*). სოფ. ზ-სა და სოფ. ფხოველს შორის, მთის სამხრ კალთაზე, 1965 აღმოჩინეს (ხელმძღვ. ნ. ბერძენიშვილი) შუა აშელის ხანის ღია ტიპის სადგომი-სახელოსნო — ზ. I. მომდევნო წლებში არქეოლ. მუშაობის დროს (ხელმძღვ. კ. ფიცხელაური, თ. ბუგიანიშვილი) მიწის ზედაპირზე შეაგროვეს რამდენიმე ასეული ქვის ნივთი (ნუკლეუსები, ანამტვრევ-ანატკეცები, საჩეხები, სახოკები, დაკბილული და ამოღარული იარაღი და სხვ.). ქვის ნაწარმი მასიურია და ტლანქადაა დამუშავებული. ზ. I-გან 0,5 *კმ*-ზე მდებარეობს ზ. II. აღმოჩენილია 1966, გათხრები დაიწყო 1967, (ხელმძღვ. თ. ბუგიანიშვილი). 10—15 *სმ* სტერილური ფენის ქვეშ 30 *სმ* სისქის კულტ. ფენაში აღმოჩნდა ათასობით კაჟის ნივთი (სხვადასხვა ტიპის ნუკლეუსები, კლეტონის ტიპის ანამტკეცები, ხელნაჯახები, სახოკები, დაკბილული იარაღი და სხვ.). ნაპოვნია აგრეთვე გარეული ცხენის ძვლები.

ლიტ.: ბუგიანიშვილი თ., ქვედა პალეოლითის ხანის ახალი მასალები კახეთიდან, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის არქეოლოგიისათვის», 1974, ტ. 6; არქეოლოგიური კვლევა-ძიება საქართველოში 1969 წელს, თბ., 1971; Бугианишвили Т. В., Палеолитические памятники Иоро-Алазанского бассейна, Труды Кахетинской археологической экспедиции, т. 1, Тб., 1969.
დ. თუმანიშვილი.

ზიარჯურჯელი, ერთმანეთთან ქვედა ნაწილებით შეერთებული 2 ან რამდენიმე ჭურჭელი. ერთნაირი სითხით შევსებულ ზ-ში, რ-თა დიამეტრი საკმაოდ დიდია (შესაძლებელია კაპილარული მოვლენების უგულებელყოფა), სითხეთა ზედაპირები ერთნაირ დონეზეა, მიუხედავად ზ-ის ფორმისა; ამაზეა დაფუძნებული სითხიანი მანომეტრების, ორთქლის ქვაბების წყალსაზომი მინებისა და სხვათა მოწყობილობა. თუ ზ-ში სხვადასხვა სითხეა ჩასხმული, მაშინ ამ სითხეთა სვეტების სიმაღლეები (რ-ებიც აოვლილია მათი ერთმანეთთან ან მესამე სითხესთან, მაგ., ვერცხლისწყალთან, შეხების ზედაპირიდან) მათი სიმკვრივეების უკუპროპორციულია, რაც სითხეთა სიმკვრივის გაზომვის საშუალებას იძლევა. როცა ზ-ის ერთ-ერთი მუხლი დახურულია, სითხის დონეთა სხვაობა დამოკიდებული იქნება წნევაზე დახურულ მუხლში. ამაზეა დაფუძნებული დახურული მანომეტრების მოწყობილობა.

ზიგენბუნდი (გერმ. Siebenbund), შვიდთა კონკორდატი, შვეიცარიის 7 კანტონის (აარგაუ, ბერნი, ზოლოთურნი, ლუცერნი, სანქტ-გალენი, ტურგაუ, ციურიხი) კავშირი, შეიქმნა 1832 წ. 17 მარტს. სათავეში ედგნენ შვეიც. ლიბერ. ბურჟ. წარმომადგენლები. ზ-ის პროგრამა ითვალისწინებდა ზომიერი რეფორმების გატარებას — შვეიცარიის კავშირის (1815) ფედერალური ხელშეკრულების გადასინჯვას, ცენტრალიზებული სახელმწიფოს შექმნას, პოლიტ. წყობილების დემოკრატიზაციას. 1832 შვეიც. სეიმმა შეიმუშავა ახ. ფედერალური ხელშეკრულების პროექტი, რ-იც 1833 ეკონ. ჩამორჩენილი კანტონების (სადაც ცენტრალიზაციის მოწინააღმდეგე კლერიკალები ჭარბობდნენ) უმრავლესობამ უარყო. 1848 კონსტიტუციამ განამტკიცა ზ-ის მიერ წამოყენებული ბურჟ.-ლიბერ. გარდაქმნები.

ზიგერი ნიკოლოზ ივანეს ძე [10 (22). III. 1844, სუდაკი,— 28. IV (10. V). 1888, იალტა], რუსი ეკონომისტი, კ. მარქსის ეკონ. მოძღვრების ერთ-ერთი პირველი პროპაგანდისტი და დამცველი რუსეთში. 1866 დაამთავრა კიევის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. 1873—75 იყო ამავე უნ-ტის პოლიტეკონ. და სტატისტიკის კათედრის პროფესორი. 1875 გაემგზავრა საზღვარგარეთ (შვეიცარია, ინგლისი). ლონდონში ხვდებოდა კ. მარქსსა და ფ. ენგელსს (1881). თანამშრომლობდა (1876—78) ჟურნალებში: „ზნანიე“, „სლოვო“, რ-ებშიც გამოაქვეყნა სტატიების ციკლი „მარქსის ეკონომიკური თეორიის“ სახელწოდებით. 1885 გამოაქვეყნა ნაშრომი „დევიდ რიკარდო და კარლ მარქსი მათ საზოგადოებრივ-ეკონომიკურ გამოკვლევებში“. აკრიტიკებდა კ. მარქსის კრიტიკოსებს — ი. ჟუკოვსკისა და ბ. ჩიჩერინს, ებრძოდა ნაროდნიკებს. მიუხედავად ამისა, მარქსიზმის რეგ. თეორიის არსი მისთვის გაუგებარი დარჩა. მას არ ესმოდა პროლეტარიატის ისტ. როლი, პროლეტ. რევოლუციის გარდუვალობა.

თხზ.: Избр. экономические произведения, т. 1—2, М., 1959.

ზიგბანი (Siegbahn) კარლ მანე გეორგ, იხ. *სიგბანი კარლ მანე გეორგ.*

ზიგენი (Siegen), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში. 116,5 ათ. მცხ. (1975). რკინის მადნის რ-ნის ცენტრი. მეტალურგია, მანქანათმშ., ტყავის მრეწველობა. ზ. მხატვარ პ. რუბენსის სამშობლოა.

ზიგოგამია (ბერძნ. zygon — წყვილი და gamos — ქორწინება), უმდაბლესი მცენარეების—სოკოებისა (ზიგომიცეტები) და მწვანე წყალმცენარეების (კონიუგატები) სქესობრივი პროცესის ტიპი. ზ-ის დროს მრავალუჯრედიანი ორგანიზმების ორი უჯრედის (რ-ებსაც სქესის გარეგნული განმასხვავებელი ნიშნები არ გააჩნიათ) პროტოპლასტები გამონაზარდების საშუალებით ერწყმიან ერთმანეთს. კოპულაციის შედეგად მიიღება ზიგოსპორა.

ზიგომიცეტები (Zygomycetidae), უმდაბლესი სოკოების ქვეკლასი ფიკომიცეტების კლასისა. აქვთ კარგად განვითარებული, უფრო ხშირად დაუნაწევრებელი მიცელიუმი. სქესობრივი პროცესი *ზიგოგამიის* ტიპისაა. უსქესო გამრავლება ხდება სპორანგიუმებში წარმოქმნილი უმოძრაო სპორანგიოსპორებით, უმრავლესობისა — კონიდიუმებით. ზ-ს ყოფენ რამდენიმე რიგად, რ-თაგან უფრო გავრცელებულია მუკორისნაირნი და ენტომოფთორასნაირნი.

ზიგოტა (<ბერძნ. zygōtos — შეერთებული, შერწყმული), *განაყოფიერების* შედეგად წარმოქმნილი უჯრედი. ზ. ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარების (*ონტოგენეზის*) საწყისი სტადიაა. ზ. განვითარებას იწყებს განაყოფიერების დამთავრებისთანავე ან (მრავალი წყალმცენარისა და სოკოსი) მკვრივი გარსით იფარება და სვენებად *სპორად* გარდაიქმნება.

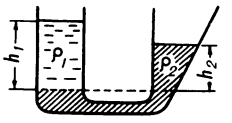
„ზიგფრიდის ხაზი“, დასავლეთის ჯებირი, ზიგფრიდის პოზიცია (Westwall, Siegfriedstellung), გერმანიის მუდმივ სიმაგრეთა სისტემა, აგებული 1936 — 40 გერმ. დას. საზღვრისპირა ზოლზე — კლევედან ბაზელამდე. შედგებოდა 3 თავდაცვითი ზოლისაგან: უზრუნველყოფის ზოლი (სიღრმე 1-იდან 20 *კმ*-მდე), მთავარი ზოლი (სიღრმე 3—8 *კმ*, ზოგიერთ უბანში 20 *კმ*-მდე) და ზურგის ზოლი, რ-ის აგება დაიწყო საიდუმლოდ 1934 — დემილიტარიზებული რაინის ზონის საზღვარზე (ჰინდენბურგის პოზიციის სახელწოდებით). „ზ. ხ-ის“ საერთო სიღრმე 35—75 *კმ* შეადგენდა (ცენტრში 100 *კმ* და მეტი), სიგრძე — დაახლ. 500 *კმ*. სულ აგებული იყო 16 ათ. საფორტიფიკაციო ნაგებობა. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ მოკავშირეთა საოკუპაციო ჯარებმა „ზ. ხ-ის“ მიწისზედა საფორტიფიკაციო ნაგებობები და გადამღობები დაანგრიეს. მიწისქვეშა ნაგებობები ნაწილობრივ გადარჩა და სამხ. მიზნებისათვის იყენებენ.

ზიდრიტები, ტომი, რომელიც ფლავიუს *არიანეს* ცნობით, ახ. წ. II ს-ში შავი ზღვის სანაპიროზე ცხოვრობდა. V ს. ანონიმი ავტორის თქმით, მას ეკავა ტერიტორია მდ. აფსარის (ჭოროხის) შესართავის სამხრეთით, მდ. არქაბისის (ახლანდ.

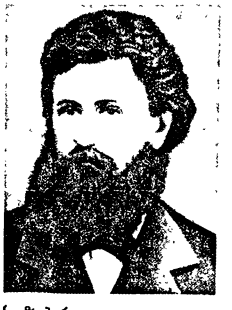




ზიარი. ზემოთ-დაკბილული იარაღი; ქვემოთ — ამოღარული იარაღი. შუა აშელის ხანა.



ზიარჭურჭელი. ზიარჭურჭელში სითხეთა სვეტების სიმაღლეები მათი სიმკვრივეების უკუპროპორციულია, ე. ი. $\rho_1 h_1 = \rho_2 h_2$, სადაც ρ_1 და ρ_2, h_1 და h_2 სათანადოდ სითხეთა სვეტების სიმკვრივეები და სიმაღლეებია.



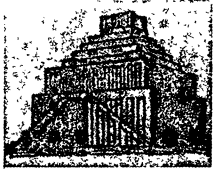
ზ. ზიბერი.



ზიზილა (Bellis perennis).



ლ. ზიკინა.



ეთემენანქის ზიკურათი ბაბილონში (ე. წ. ბაბილონის გოდოლი). ძვ. წ. VII ს. შუა ხანა. არქიტექტორი ქარადახუშუ. რეკონსტრუქცია.

არქაბესუ) შესართავამდე. თავისი ძლიერების ხანაში იბერიამ ზ. დაიმორჩილა და ამ რაიონში შავი ზღვის სანაპიროზე გავიდა. ფლავიუს არიანეს ცნობით, შავი ზღვის აღმ. სანაპიროზე მისი მოგზაურობის დროს (ახ. წ. 131) ზ. ემორჩილებოდნენ იბერიის მეფე ფარსმანს.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970. *გ. მელიქიშვილი.*

ზიედონისი იმანტს (დ. 3. V. 1933, რაგაციემსი, ახლანდ. ტუკუმსის რ-ნი), ლატვიელი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1962-იდან. პირველი ლექსი 1956 გამოაქვეყნა, პირველი ლექსთა კრებ. „მიწა და ოცნება“ — 1961. ავტორია აგრეთვე ლექსთა კრებულებისა „გულის დინამიტი“ (1963), „იწვის, როგორც სანთელი“ (1971) და სხვ. მასვე ეკუთვნის ნარკვევები „პოეტის დღიური“ (1965), „კურზემიტე“ (1970). ზ-ის ნაწარმოებები თანამედროვეობის საკითხებს ეხება. მისი რამდენიმე მოთხრობა თარგმნილია ქართ. ენაზე. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

ზიელონა-გურა (Zielona Góra), ქალაქი დას. პოლონეთში. ზიელონა-გურის საოლქოს ადმ. ცენტრი. 87,1 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო კვანძი. მანქანათშ. (ობომავლების, ვაგონების, ელექტროტექ. მოწყობილობის, საფეიქრო მანქანების, ფოლადის კონსტრუქციების წარმოება), საფეიქრო (შალის), კეების, ავეჯის მრეწველობა. უმაღლესი საინჟინრო სკოლა (1965-იდან). ზ.-გ. დაარსდა XIII ს-ში. შემორჩენილია XV—XVII სს. არქიტ. ძეგლები.

ზიელონა-გურის საოლქო (Województwo Zielonogórskie), ადმ. ერთეული პოლონეთში, ოდრის აუზში, გდრ-ის საზღვართან. ფართ. 8,9 ათ. კმ². მოსახლ. 585,7 ათ. კაცი (1976), აქედან 56,1% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ზიელონა-გურა. განვითარებულია მანქანათშ. (სატრანსპ., საფეიქრო და ელექტროტექ.) და საფეიქრო მრეწველობა. არის კეების, ხის დასამუშ., საშენ მასალათა და ქიმ. (სინთეზური ბოჭკოს ქ-ნა) მრეწვ. საწარმოები. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ზიელონა-გურა და ნოვა-სული. ნავთობის, ბუნებრივი აირის, მურა ნახშირის, ტორფის მოპოვება. ხე-ტყის დამზადება. სავოევრდოს ფართობის 41% სას.-სამ. სავარგულებს უჭირავს. მოჰყავთ ჭვავი, კარტოფილი, ხორბალი, რაფსი, შაქრის ჭარხალი, სელი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარსა და ცხენს.

ზივერსი (Sievers) ედუარდ (25. XI. 1850, ლიპოლდსბერგი, ჰესენი,— 30. III. 1932, ლაიფციგი), გერმანელი ენათმეცნიერი, ფონეტიკის სპეციალისტი. იკვლევდა გერმანიკული ჯგუფის ენებს, მათ ისტორიას, წერილობითს ძეგლებს, აგრეთვე მეტყველების ფსიქოლოგიის, სტილისტიკის, ტექსტოლოგიის საკითხებს. რედაქტორობდა ჟურნალს «Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur» (1891—1906, 1924—31).

თხზ.: Grundzüge der Phonetik, 5. Aufl., Lpz., 1901.

ზივიეს განძი, ძვ. ნამოსახლარი ირანის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ქ. საყდრის აღმ-ით 45 *კმ*-ზე. 1947 აქ აღმოჩნდა ოქროს, ვერცხლის, ბრინჯაოსა და ძვლისაგან ნაკეთები ნივთების განძი (ძირითადად ძვ. წ. VII ს.). მათი ნაწილი ასურული წარმოშობისაა, დანარჩენი ნაკეთებია მიდიაში ან მანის ქვეყანაში. განსაკუთრებით საყურადღებოა ოქროსა და ბრინჯაოს ფირფიტებისაგან დამზადებული ქამრები, ხმლის ქარქაშის გარსაკრავები და სხვ., რ-ებიც სტილით სკვითურ ხელოვნებას უახლოვდება.

ლიტ.: Пиотровский Б. Б., Скифы и Древний Восток, «Советская археология», 1954, в. 19.

ზიზილა (Bellis), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეების გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აქვთ ფესვთანური როზეტად შეკრებილი ნიჩბისებრი ან უკუკვერცხისებრი ფოთლები და ერთკალათიანი საყვავილე ღერძი; კალათში განაპირა ყვავილები ენისებრია, მხოლოდ ბუტკოიანი და თეთრი, ვარდისფერი ან ღიშვიათად წითელი, შიგნითა— მილისებრი, ორსქესიანი და ყვითელი. მრავლდება თესლით და ვეგეტატიურად — დაყოფით. 10(15) სახეობა ველურად გავრცელებულია ევროპაში, მცირე აზიასა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში იზრდება 2 სახეობა, საქართველოში მხოლოდ 1 — B. perennis, რომლის ბუთხუზაყვავილებიან ფორმებს დეკორ. მებაღეობაში იყენებენ კლუმბებისა და ბორდიურების გასაფორმებლად.

ლ. ხინთიბიძე.

ზიკილია, სოფელი ახალციხის რ-ნში (აგარის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. მთისწინეთში, მდ. მტკვრის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 940 *მ*, ახალციხიდან 16 *კმ*, აწყურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. აგარის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა. ზ. იხსენიება XVI ს. „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდ დავთარში“.

ზიკინა ლიუდმილა გიორგის ასული (დ. 10. VI. 1929, მოსკოვი), რუსი საბჭ. მომღერალი, სსრკ სახ. არტისტი (1973). 1942-იდან მონაწილეობს ხალხურ თვითმოქმედებაში. 1947-იდან მ. პიატნიცკის სახ. რუს. ხალხ. გუნდის, 1951-იდან საკავშ. რადიოს რუს. სიმღერის გუნდის, ხოლო 1960-იდან მოსკონცერტის სოლისტია. 1969 დაამთავრა მოსკ. მ. იპოლიტოვ-ივანოვის სახ. მუს. სასწავლებელი (ე. გედევანოვას კლასი). ზ. რუს. და საბჭ. სიმღერების ერთ-ერთი საუკეთესო შემსრულებელია. მას მდიდარი ტემბრის ძლიერი ხმა აქვს. აღსანიშნავია მის მიერ შესრულებული სიმღერები: დოლუხანიანის „რიაზანელი მადონები“, პონომარენკოს „ორენბურგული თავშალი“, ფრადკინის „მიედინება ვოლგა“ და სხვ. გასტროლები გამართა კუბაში, იაპონიაში, დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში, აშშ-ში, ინდოეთში, ავსტრალიაში, გფრ-სა და სხვ. ლენინური პრემია (1970). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ზიკინგენი (Sickingen) ფრანც ფონ (2. III. 1481, ებერნბურგი, — 7. V. 1523, ლანდშტული), გერმანელი საიმპერიო რაინდი, მიემხრო რეფორმაციას. მთავრების წინააღმდეგ რაინდთა აჯანყების (იხ. *რაინდთა აჯანყება გერმანიაში 1522—23*) ბელადი, უ. ფონ ჰუტენის მეგობარი. სათავეში ჩაუდგა შვაბიელ, რაინელ და ფრანკონიელ რაინდებს და გაილაშქრა ტრირის არქიეპისკოპოსის წინააღმდეგ. გლეხებმა და მოქალაქეებმა ზ-ს მხარი არ დაუჭირეს და იგი იძულებული გახდა უკან დაეხია. გარდაიცვალა ჭრილობებისაგან. ფ. ლასალმა ზ-ს უძღვნა თავისი დრამა „ფრანც ფონ ზიკინგენი“ (1859).

ზიკურათი (აქადური), საკულტო ნაგებობა ძვ. შუამდინარეთში, ერთმანეთზე დადგმული პარალელეპიპედებით ან წაკვეთილი პირამიდებით (3-იდან 7-მდე) ამოყვანილი ალიზის კოშკი ინტერიერის გარეშე (გამონაკლისს წარმოადგენდა სულ ზემო მოცულობა, რ-შიც სამლოცველი იყო მოთავსებული). სხვადასხვაფერად შეღებილი ტერასები ერთმანეთს პანდუსებით უკავშირდებოდა, ხოლო კედლები დანაწევრებული იყო სწორკუთხა ნიშებით. ზ-ის მახლობლად, ჩვეულებრივ, ტაძარი იდგა. ზ-ები შემონახულია ერაყსა (ძვ. ქალაქებში—ბორსიპაში, ბაბილონსა და დურ-შარუქინში — ყველა ძვ. წ. I ათასწლ.) და ირანში (ნაქალაქარი ჩოგა-ზემბილი, ძვ. წ. II ათასწლ.).

ზილგახოხი, მწვერვალი ოსეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ-ების სბისა და ჭელიათისწყლის (დიდი ლიახვის შენაკადები) სათავეების შორის. სიმაღლე 3857 *მ*. აგებულია ზედაიურულ-ვალანჟინური მერგელებით, კირქვებით, კონგლომერატებით, თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებით. კალთები ციცაბოა. დამახასიათებელია სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტი.

ზილი, 1. ქართული ექვსხმიანი გალობის ერთ-ერთი მაღალი (წმინდა) ხმა. ამ მნიშვნელობით ტერმინი „ზ.“ მოხსენიებულია XVIII—XIX სს. ქართ. ლიტ-რაში. 2. ჩონგურის „წვრილი“ ხმის გამომცემი სიმი (ქვევიდან მეორე), რ-იც გაბმულია ტარის შუამდე. მასზე მელოდია არ დაიკვრება. იყენებენ მხოლოდ შესაბამის აკორდებში. ჩონგურის გადაწყობისას სხვა სიმებთან ერთად ზ-იც იცვლის სიმაღლეს, მაგრამ ყოველგვარ წყობაში ყველა სიმზე მაღლა ჟღერს. ზ. მაღალი სიმის აღმნიშვნელ ზოგად სახელადაც იხმარებოდა.

გ. ჩხიკვაძე.

ზილოტები (ბერძნ. zēlōtai—თანამოსაგრე, ქომაგი), პოლიტ. დაჯგუფება XIV ს. თესალონიკეში (ბიზანტია). შეიქმნა იოანე V-ის დროს კონსტანტინოპოლის მთავრობასა და ფეოდ. დიდებულთა (იოანე კანტაკუზენის მეთაურობით) შორის ატეხილი ბრძოლის დროს. ზ. იყვნენ შეძლებულ ვაჭართა და ხელოსანთა ზედა ფენის წარმომადგენლები. მთავარ სამხ. ძალას შეადგენდნენ მეზღვაურები. ზ-ს ბელადობდნენ პალეოლოგოსთა არისტოკრ. გვარის წარმომადგენლები მიქაელი და ანდრია. ზ. მხარს უჭერდნენ კონსტანტინოპოლის მთავრობას, რ-იც ისწრაფოდა სახელმწიფოს ცენტრალიზაციისაკენ. თავის მხრივ, მთავრობა ზ-ს სამხ. დახმარებას უწევდა. 1342 ზ-მა ხელში ჩაიგდეს ხელისუფლება. 1345 კონსტანტინოპოლში სახელმწ. გადატრიალების შედეგად თესალონიკეში ძალაუფლება ფეოდ. დიდებულების ხელში გადავიდა. 1345 ზაფხულში ქალაქი კვლავ ზ-ის ხელში გადავიდა. 1349 ზ-ის მოძრაობა ჩაახშვეს, თესალონიკე კანტაკუზენმა აიღო. ზ-ის მოძრაობის მიზანი იყო ბიზანტ. ქალაქის სზ. წყობის შეცვლა და ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში მოქალაქეთა მაღალი ფენის მნიშვნელობის გაზრდა.

ლიტ.: Сюзюмов М. Я., К вопросу о характере выступления зилотов в 1342—1349 гг., «Византийский временник», 1968, т. 28.

ზილჩა, მთა ივრის ზეგნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, დიდი შირაქის ვაკის სამხრ.-აღმ. კიდესთან. სიმაღლე 845 *მ*. აგებულია პლიოცენური კონტინენტური კონგლომერატებით, თიხებით, ქვიშებით და ფხვიერი ქვიშაქვებით. კალთები დამრეცია, მათი ზედა ნაწილი შემოსილია ახალგაზრდა ფართოფოთლოვანი ტყით, ქვედა— სტეპის ჯგაგეკლიანი ბუჩქებითა და ბალახეულობით.

გ. ჩანგაშვილი.

ზიმა, ქალაქი რსფსრ ირკუტსკის ოლქში, მდ. ოკის (ანგარის შენაკადი) და ცომბორის მაგისტრალის გადაკვეთაზე. 51 ათ. მცხ. (1977). ხე-ტყის სახერხი და ხის დასამუშ. მრეწველობა. რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნა, სამკერვალო და მეფრინველეობის ფ-კები. სამედ. სასწავლებელი. შენდება (1972) ელექტროქიმ. კომბინატი და კოლოფონ-საექსტრაქციო ქ-ნა.

ზიმა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (აჟარის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის ხეობაში. ზ. დ. 640 *მ*, გულრიფშიდან 7,5 *კმ*. აჟარის საბჭ. მეურნ. „ახალი აჟარა“ (მეცხოველეობა). ხე-ტყის სახერხი ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

ზიმბაბვე (Zimbabwe), არქეოლოგიური კულტურა სამხრ. აფრიკაში. გავრცელებულია ზამბეზისა და ლიმპოპოს შუამდინარეთში. მოიცავს სამხრ. აფრიკისათვის დამახასიათებელ ნეოლითს, ადრინდ. და გვიანდ. რკინის ხანას (VI—XVIII სს.). სახელი ეწოდა 1868 აღმოჩენილი არქეოლ. კომპლექსის დიდი ზიმბაბვეს მიხედვით.

კომპლექსში შედის რიყის ქვით ნაგები კედლებით შემოფარგლული „აკროპოლისი“, სადაც მდგარა ქონები, ელიფსური ნაგებობანი, ფრინველებისა და ნიანგების გამოხახულებიანი სვეტები. ბოლო ხანებში აღმოაჩინეს 400-მდე ანალოგიური ძეგლი (დხლო-დხლო, ინიანგა, რუზაპე და სხვ.). ზ-ს კულტურისათვის დამახასიათებელია უდულაბოდ აგებული ქვის არასწორი ფორმის ნაგებობანი (სიგანე დაახლ. 100 *მ*, კედლების სიმაღლე დაახლ. 9 *მ*). გათხრამ გამოავლინა ძვ. სას.-სამ. ტერასები და ლითონის მოსაპოვებელი მაღაროები, მრავალნაირი რკინის იარაღი, ოქროს სამკაული, გაპრიალებული კერამიკა, აგრეთვე შემოტანილი ჭურჭელი და მინის მძივები. ზ-ს კულტურა შექმნეს თანამედროვე ბანტუს წინაპრებმა. XIV ს-ში ზ-ს კულტურის საფუძველზე ჩამოყალიბდა ადრინდ. კლასობრივი სახელმწიფო მონომოტაპა.

ლიტ.: Фадеев Л. А., Проблема происхождения культуры Зимбабве, «Советская этнография», 1960, № 2.

ზიმიანინი მიხეილ ვასილის ძე [დ. 8 (21). XI. 1914, ვიტებსკი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. სკკპ წევრი 1939-იდან, სოციალ. შრომის გმირი (1974). 1939 დაამთავრა მოგილიოვის პედ. ინ-ტი 1939-იდან კომკავშირულ სამუშაოზეა. 1940—46 ბელორ. ალკკ ცკ-ის პირველი მდივანი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს პარტიზანად იყო ბელორუსიაში. 1946 პარტიის გომელის საოლქო კომიტეტის მეორე მდივანი. 1946—47 ბელორ. სსრ განათლების მინისტრი. 1947—53 ბელორ. კპ ცკ-ის მდივანი, მეორე მდივანი. 1953—56 მუშაობდა სსრკ საგარეო საქმეთა სამინისტროს აპარატში. 1956—57 სსრკ საგანგებო და სრულუფლებიანი ელჩი ვიეტ. სრ-ში; 1958—60 სსრკ საგარეო საქმეთა სამინისტროს კოლეგიის წევრი; 1960 — 65 სსრკ საგანგებო და სრულუფლებიანი ელჩი ჩეხოსლ. სრ-ში; 1965 სსრკ საგარეო საქმეთა მინისტრის მოადგილე. 1965 სექტ-იდან გაზ. „პრავდის“ მთავარი რედაქტორი. 1966-იდან სსრკ ჟურნალისტთა კავშირის გამგეობის თავ-რე. 1976 მარტიდან სკკპ ცკ-ის მდივანი. პარტიის XIX—XXV ყრილობების დელეგატი, XIX, XXIII—XXV ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრად, XX, XXII-ზე — სკკპ ცკ-ის სარევიზიო კომისიის წევრად. სსრკ II—III, VII—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ზინგა მბანდი ნგოლა, ნზინგა მბანდი ნგოლა, ჟინგა მბანდი ნგოლა, ანა (1581 ან 1582 — 17. XII. 1663), 1624 ან 1623-იდან ნდონგოს (ანგოლა) და XVII ს. 20-იანი წლების დასასრულიდან მატამბის სახელმწიფოს გამგებელი. თავისი ძმის ნგოლა მბანდის გარდაცვალების შემდეგ ზ. მ. ნ. ნდონგოს დედოფალი გახდა. ატარებდა პორტუგალიისგან დამოუკიდებელ პოლიტიკას. ზ. მ. ნ-ს თავიდან მოსაშორებლად პორტუგალიელებმა 1626 ტახტზე დასვეს თავიანთი ერთგული კაცი. ზ. მ. ნ. მომხრეებთან ერთად ქვეყნის შიგა ოლქებში გადავიდა, დაიპყრო მატამბა და იქ სახელმწიფო დააარსა. 30 წელზე მეტ ხანს მეთაურობდა იგი პორტუგალიის წინააღმდეგ გამართულ სახ. ომს. ზ. მ. ნ. ანგოლის სახ. გმირადაა აღიარებული.

ლიტ.: Хазанов А. М., Своенравная дочь Африки, «Вопросы истории», 1970, № 2.

ზინგშპილი (გერმ. Singspiel, სიტყვასიტყვით — სიმღერით თამაში), კომიკური ოპერის ნაირსახეობა, მუსიკალურ ნომრებს შორის ჩართული სალაპარაკო დიალოგით. გავრცელებული იყო გერმანიასა და ავსტრიაში XVIII ს-ში. ჩრდ. გერმანიაში იგი ჩამოყალიბდა ინგლ. ბალადური ოპერის (პეპუშისა და გეის „ღატაკთა ოპერა“) გავლენით. მის საწყისად თვლიან გერმანულად გადამუშავებული ბალადური ოპერის — „განთავისუფლებული ეშმაკის“ დადგმას (მუსიკა ი. შტანდფუსისა, 1752). ზ-თვის ტექსტებს ი. ვ. გოეთეც წერდა. ავსტრიაში ზ. ჩამოყალიბდა ავსტრ. ხალხ. კომედიის, იტალ. ნიღბების კომედიისა და ფრანგ. კომ. ოპერის გავლენით. ავსტრ. ზ-ის ფუძემდებლია ი. უმლაუფი. მის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანა ვ. ა. მოცარტმა („ჯადოსნური ფლეიტა“, 1791 და სხვ.). ზ-ის ტრადიციებმა გავლენა მოახდინა XIX ს. I ნახ. გერმანული რომანტ. ოპერისა და ვენის ოპერეტის განვითარებაზე.

ზინდერმანი (Sindermann) ჰორსტ (დ. 1915), გდრ-ის მინისტრთა საბჭოს თავ-რე 1973— 76. სახალხო პალატის პრეზიდენტი (1976-იდან). 1929 გახდა გერმ. კომუნისტური ახალგაზრდობის კავშირის წევრი. 1933—45 ფაშისტურ საპყრობილეებსა და საკონცენტრაციო ბანაკებში იყო. 1945-იდან გერმანიის კომპარტიის წევრი. 1946-იდან გერმ. ერთიანი სოციალ. პარტიის (გესპ) წევრი. 1950—53 გაზ. „ფრაიჰაიტის“ მთავარი რედაქტორი ჰალეში. 1954—63 გესპ-ის ცკ-ის აგიტაციისა და პროპაგანდის განყ-ბის გამგე. 1958 აირჩიეს გესპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, 1963 — ცკ-ის წევრად და პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატად. 1963-იდან გესპ-ის ჰალეს საოკრუგო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1967-იდან გესპ-ის ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. 1971—73 გდრ-ის მინისტრთა საბჭოს თავ-რის პირველი მოადგილე. 1963-იდან გდრ-ის სახ. პალატის დეპუტატი. დაჯილდოებულია კარლ მარქსის ორდენით და ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით.

ზინინი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [13 (25). VIII. 1812, შუშა, ახლანდ. მთიანი ყარაბაღის აო, — 6 (18). II. 1880, პეტერბურგი], რუსი ქიმიკოს-ორგანიკოსი, პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1865), დაამთავრა ყაზანის უნ-ტი (1833) და იქვე ასწავლიდა ფიზიკასა და მექანიკას. 1836 მიიღო ქიმ. მაგისტრის ხარისხი. 1837 დაამტკიცეს ადიუნქტად, შემდეგ კი მიავლინეს საზღვარგარეთ, სადაც დათვალიერა გერმ., საფრ., ინგლ. ლაბორატორიები და ქარხნები; წელიწადზე მეტხანს (1839—40) მუშაობდა ი. *ლიბიხთან*. სადოქტორო დისერტაციის დაცვის (1841) შემდეგ აირჩიეს ყაზანის უნ-ტის პროფესორად. 1848—64 პეტერბ. მედიკურ-ქირურგ. აკად. პროფესორი.

ზ-მა პირველმა მიიღო ბენზოინი და ბენზილი. აღმოაჩინა არომატული ნიტრონაწარმების არომატულ ამინებში აღდგენის რეაქცია (იხ. *ზინინის რეაქცია*). ამ გზით ზ-მა მიიღო *ანილინი* და α-ნაფთილამინი. შემდგომში იგივე მეთოდი გამოიყენა და მეტა-დინიტრობენზოლის აღდგენით მიიღო მეტა-ფენილენდიამინი (1844), ხოლო მეტა-ნიტრობენზოინის მჟავას აღდგენით—მეტა-ამინობენზოინის მჟავა (1845). ამით მან დაამტკიცა რეაქციის ზოგადი ხასიათი. ზ-მა დაასინთეზა ჰიდრაზობენზოლი და გოგირდმჟავას მოქმედებით ბენზიდინად გადააჯგუფა. შეისწავლა ნიტროგლიცერინი, როგორც ფეთქებადი ნაერთი და ვ. პეტრუშევსკისთან ერთად ცდილობდა დაენერგა იგი რუს. არმიის საომარ ტექნიკაში ჯერ კიდევ 1854.

ზ-მა ა. ვოსკრესენსკისთან ერთად შექმნა რუსი ქიმიკოსების დიდი სკოლა (ა. ბუტლეროვი, ნ. ბეკეტოვი, ა. ბოროდინი, ა. ენგელგარდტი, ლ. შიშკოვი).

ლიტ.: Бородин А. П., Бутлеров А. М., Николай Николаевич Зинин. (Воспоминания о нем и биографический очерк), წგნ.: Бутлеров А. М., Соч., т. 3, М., 1958; Мусабеков Ю. С., История органического синтеза в России, М., 1958.

ზინინის რეაქცია, არომატული ნიტრონაერთების აღდგენით არომატული ამინების მიღების მეთოდი: $ArNO_2+3H_2S\rightarrow ArNH_2+3S+2H_2O$. ზ. რ. აღმოაჩინა ნ. *ზინინმა* 1842 α-ნიტრონაფთალინისა და ნიტრობენზოლის, შესაბამისად α-ამინონაფთალინსა და *ანილინში* აღდგენის მაგალითებზე [აღმდგენელებად იყენებენ H_2S ან $(NH_4)_2S$]. შემდგომში ზინინმა უჩვენა, რომ მის მიერ აღმოჩენილ რეაქციას ზოგადი ხასიათი აქვს. ზ. რ-ის საშუალებით შესაძლებელი გახდა ისეთი არომატული ამინების მიღება, რ-ებიც ამოსავალი პროდუქტებია სინთეზური საღებრების, ფარმაცევტული პრეპარატების, ფეთქებადი, სურნელოვანი, სამკურნ. და სხვა ნივთიერებათა წარმოებაში. ზ. რ-ის ფართოდ გამოყენებამ დიდად შეუწყო ხელი ორგ. სინთეზის განვითარებას.

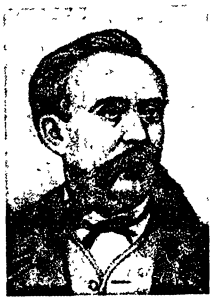
ზინჯები, VII—IX სს-ში არაბი და სპარსელი მონათვაჭრების მიერ აღმ. აფრიკიდან, უმთავრესად კ. ზანზიბარიდან (არაბ. ელ-ზინჯი), ერაყსა და ხუზისტანში შეყვანილი შავკანიანი მონები. ზ-ს იყენებდნენ მძიმე სამუშაოებზე. ზოგჯერ ხალიფები ზ-ის სამხ. ნაწილებსაც ქმნიდნენ. სასტიკი ექსპლუატაცია იწვევდა ზ-ის უკმაყოფილებასა და აჯანყებებს. ერთ-ერთი უდიდესი აჯანყება მოეწყო 869, რ-იც 14 წელს გაგრძელდა. ზ-მა შექმნეს სახელმწიფო სამხრ. ერაყსა და დას. ხუზისტანის ტერიტორიაზე (დედაქალაქი ქ. ელ-მუხთარა). ხანგრძლივი ბრძოლის შემდეგ სახალიფოს ჯარებმა ზ-ის აჯანყება ჩაახშვეს.



ზიმბაბვე. ქვის სვეტი ჩატისა და ნიანგის გამოსახულებით. ეროვნული მუზეუმი. ბულავაიო.

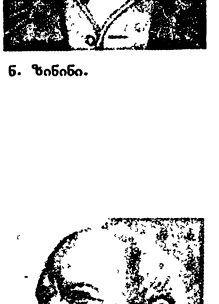
ზირგითი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ახალსოფლის სოფსაბჭო), ბედენის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ბზისწყლის (ალგეთის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 1200 *მ*, თეთრი წყაროდან 142 *კმ*. მანგლისის მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ახალსოფელში (2 *კმ*).

ზირიანოვსკი, ქალაქი (1941-იდან) ყაზ. სსრ აღმ. ყაზ. ოლქში, მდ. ბერიოზოვკის (ბუქთარმის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. დაკავშირებულია უსტ-კამენოგორსკთან რკინიგზით (183 *კმ*). 55 ათ. მცხ. (1977). ტყვიის კომბინატი, აგურის, ლუდის, რძის ქ-ნები, ხორცკომბინატი, სამკერვალო ფ-კა. უსტ-კამენოგორსკის სამშენებლო-საგზაო ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, ლენინოგორსკის სამთო-მეტალ. ტექნიკუმის ფილიალი, სამედ. სასწავლებელი.



ნ. ზინინი.

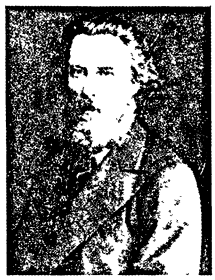
ზიუსი (Suess) ედუარდ (20. VIII. 1831, ლონდონი, — 26. IV. 1914, ვენა), ავსტრიელი გეოლოგი. 1852 დაამთავრა ვენის პოლიტექნიკუმი. 1857—1901 ვენის უნ-ტის გეოლ. პროფესორი. 1898 — 1911 ვენის მეცნ. აკად. პრეზიდენტი. 1873-იდან რაიხსრატის წევრი. იკვლევდა ალპების, აპენინების, ლომბარდიის დაბლობის გეოლოგიურ აგებულებას. 1875 გამოქვეყნდა ზ-ის დიდი ნაშრომი „ალპების წარმოშობა“, სადაც იგი *კონტრაქციის ჰიპოთეზის* საფუძველზე ავითარებდა შეხედულებას მთების წარმოქმნისა და დანაოჭების შესახებ. მისი მთავარი მეცნ. ნაშრომია „დედამიწის სახე“ (ტ. 1—3, 1883—1909), რ-იც წარმოადგენს მანამდე არსებული მთელი გეოლ. მასალის სინთეზს. ამ ნაშრომმა დიდი გავლენა იქონია თეორ. გეოლ. თითქმის ყველა დარგის შემდგომ განვითარებაზე. ამ ნაშრომის III ტომისათვის ზ-მა რუსეთის გეოგრ. საზ-ბისაგან მიიღო პ. სემიონოვის სახ. ოქროს მედალი და ლონდონის სამეფო საზ-ბისაგან — ჩ. ლაიელის სახ. ოქროს მედალი. ზ-ის მიერ წამოყენებული ბევრი ცნება დღესაც გამოიყენება გეოლოგიაში.



ე. ზიუსი.

ლიტ.: Обручев В. А., Зотина М., Э. Зюсс, М., 1937.

ზიჩი (Zichy) მიხაი (15. X. 1827, სოფ. ზალა, — დაკრძალეს 18. III. 1906, ბუდაპეშტი), უნგრელი ფერმწერი და გრაფიკოსი. სწავლობდა ბუდაპეშტის უნ-ტში, 1842-იდან მეცადინეობს ფერწერაში იტალიელ მხატვარ ი. მარასტონისთან, რ-მაც პეშტში



მ. ზიჩი.



მ. ზიჩი. „ქართველები". 1856. კერძო კუთვნილება.



მ. ზლატკინი.



ი. ზლობინი.

გახსნა პირველი სამხატვრო სასწავლებელი. 1843 გადადის ვენაში, სადაც ფერწერას სწავლობს ფ.-გ. ვალდმიულერის ხელმძღვანელობით. 1846 იმოგზაურა იტალიაში. 1847-იდან ცხოვრობს პეტერბურგში. 1858 აირჩიეს პეტერბ. სამხატვრო აკად. აკადემიკოსად. 1859-იდან იყო საიმპერატორო კარის მხატვარი. 1874—81 წლებში ცხოვრობდა საზღვარგარეთ, 1875—80 იყო პარიზის უნგრელთა ურთიერთდახმარების საზ-ბის თავ-რე. 1881—82 ცხოვრობდა კავკასიაში. 1883—1906 კვლავ საიმპერატორო კარის მხატვარია. დემოკრატი მხატვარი თანაუგრძნობდა უნგრ. რევოლუციას. იზიარებდა უტოპიური სოციალიზმის იდეებს. ჩერნიშევსკის გავლენით მხატვარმა (რომანი „რა ვაკეთოთ") შექმნა რამდენიმე სურათი („ქუჩაზე მოსეირნე წყვილები", „ვაჭრის ოჯახი" და სხვ.). განსაკუთრებით საინტერესოა 80-იან წლებში შექმნილი ეტიუდი „ციმბირის ტყეე", სადაც გამოსახულია ჩერნიშევსკი პატიმრობის დროს. ზ-ს შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია მაღალი პროფ. დონე. მნიშვნელოვანი ნამუშევრებია: „კუბოს თავის დაჭედვა", „გარდამოხსნა" (ორივე 1845), „კავკასიის სცენები" (ლითოგრაფია, გამოიცა 1852), „ბოროტი სულის ზეიმი" (1878, ბუდაპეშტის ეროვნ. გალერეა); განსაკუთრებული წარმატებით მუშაობდა მხატვარი წიგნის გრაფიკის დარგში. დაასურათა ი. მადაჩის „ადამიანური ტრაგედია", მ. ლერმონტოვის „დემონი" („თამარის ცეკვა", ტრეტიაკოვის გალერეა; „თამარი კუბოში", პუშკინის სახლ-მუზეუმი, ლენინგრადი და სხვ.). 1881 ზ. თბილისში ჩამოვიდა, სადაც მოწინავე ქართვ. ინტელიგენციის თხოვნით დაიწყო „ვეფხისტყაოსნის" ილუსტრაციებზე მუშაობა. სულ შექმნა 34 სურათი (შეუკვეთეს 14), „ვეფხისტყაოსნის" საგამომცემლო კომისიამ 27 სურათი შეარჩია. აღნიშნული ნამუშევრები (ამჟამად ინახება საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმში) მხატვარმა ქართვ. ხალხს უსასყიდლოდ გადასცა. ზ-ს „ვეფხისტყაოსნის" ილუსტრაციები თავის დროზე დიდი მხატვრული მოვლენა იყო. ზ-მ ქართ. თემაზე კიდევ რამდენიმე ტილო შექმნა—„ქართველი ქალის პორტრეტი" (1874, კერძო კუთვნილება), „იკორთის მონასტერი" (1888, საქართველოში მეორედ ჩამოსვლის დროს) და სხვ.

ლიტ.: გორდეზიანი ბ., ზიჩი საქართველოში, გამოც. მე-2, თბ., 1966; შარაძე გ., მიხაი ზიჩი და ქართული კულტურა, თბ., 1978; Алешина Л. С., Михай Зичи, М., 1975. *ი. უზნაძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 449.

ზიხები, ზიგები, უძველესი ზომობრივი გაერთიანება ჩრდ.-დას. კავკასიაში. პირველად იხსენიება სტრაბონთან (ძვ. წ. I ს.), იხ. სტ. *ჯიქები.*

ზლატკინი მარკ იზრაელის ძე [დ. 30. VII (12. VIII). 1898, სოფ. გროდოვკა, დონეცკის ოლქი], საბჭ. ჟურნალისტი და გამომცემელი. სკკპ წევრი 1942-იდან. ცენტრ. გამომცემლობების „იზვესტიის", „პრავდის", „ტრუდის" ამიერკავკ. განყ-ბის გამგე, 1927-იდან—გამომც. „ზარია ვოსტოკას" დირექტორის მოადგილე, 1941-იდან—დირექტორი, 1963-იდან გამომც. „მერანის" რუს. გამოცემათა რედაქციის მთავარი რედაქტორი. მისი რედაქტორობით გამოიცა ქართვ. კლასიკოსთა და თანამედროვე მწერალთა თხზულებანი რუს. ენაზე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

ზლატოვრაბსკი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [14 (26). XII. 1845, ვლადიმირი, — 10 (23). XII. 1911, მოსკოვი], რუსი მწერალი. პირველი ნაწარმოები 1866 დაბეჭდა ჟურნალში „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი", სადაც 1884-მდე თანამშრომლობდა. ავტორია მოთხრობებისა „ნაფიცი გლეხები" (1874—75), „ოქროს გულები" (1877), „სოფლის დღეები" (1879), რ-ებშიც ნაროდნიკული პოზიციებიდან გვიხატავს რეფორმისშემდგომი სოფლის ცხოვრებას. სხვა ნაროდნიკი მწერლებისაგან განსხვავებით, იგი მთავარ ყურადღებას უთმობს გლეხის ზნეობის ასახვას. აღსანიშნავია აგრეთვე ზ-ს რომანი „საფუძვლები" (1878—83); მწერალი მიზნად ისახავდა დაემტკიცებინა გლეხობის ზნეობრივი სიმაღლე და თემური საფუძვლების სიმტკიცე, სინამდვილეში კი გამოააშკარავა ამ საფუძვლების მერყეობა.

ზლატოუსტი, ქალაქი რსფსრ ჩელიაბინსკის ოლქში, სამხრ. ურალში, მდ. აის (კამის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური უფა—ჩელიაბინსკის ხაზზე, ჩელიაბინსკიდან 160 *კმ*. 197 ათ. მცხ. (1977; 1926 წ. — 48 ათ., 1939 წ. — 99 ათ., 1959 წ. — 161 ათ., 1970 წ. — 180 ათ.). ზ. დაარსდა 1754 მექან. ქარხნის შექმნასთან დაკავშირებით. 1774—75 ზ-ის მუშები მონაწილეობდნენ ე. პუგაჩოვის აჯანყებაში. 1811-იდან ქალაქია, 1865-იდან—ზლატოუსტის მაზრის ცენტრი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 მარტში, იმავე წლის ივნისში ზ. ხელთ იგდეს თეთრგვარდიელებმა, 1919 წ. 13 ივლისს გაათავისუფლა წითელმა არმიამ.

ზ. ხარისხოვანი მეტალ., მანქანათმშ. და ხელსაწყოების წარმოების დიდი ცენტრია. არის აგრეთვე კვებისა და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. XIX ს-იდან ზ. ლითონის მხატვრული კვეთის ცენტრია. ზ-ში არის ჩელიაბინსკის პოლიტექ. ინ-ტის ფაკ-ტი, ინფუსტრ., მეტალ , საბჭ. ვაჭრობის ტექნიკუმები, 2 სამედ. და 1 პედ. სასწავლებელი. დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ზლობინი იგორ ივანეს ძე (დ. 11. IV. 1914, ქ. მილეროვო, როსტოვის ოლქი), რუსი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1970). 1931 დაამთავრა თეატრ. სტუდია დონის როსტოვში და იმავე წელს დაიწყო სასცენო მოღვაწეობა ქ. მილეროვოში. 1932 მუშაობდა გროზნოს, 1933 — არმავირის, 1934 — სტალინგრადისა და 1935—47 — ყაზანის თეატრებში. 1948-იდან თბილ. გრიბოედოვის სახ. თეატრის მსახიობია. როლებიდან აღსანიშნავია: ტრეპლიოვი (ჩეხოვის „თოლია"), კარანდიშევი, ნეზნამოვი (ოსტროვსკის „უმზითვო", „უდანაშაულო დანაშავენი"), ხლესტაკოვი (გოგოლის „რევიზორი"), სუსლოვი (გორკის „მოაგარაკენი") და სხვ.

ზლობინი სტეფანე პავლეს ძე [11 (24). XI. 1903, მოსკოვი, — 15. IX. 1965, იქვე], რუსი საბჭ. მწერალი. პირველი ნაწარმოები 1924 გამოაქვეყნა. ავტორია ისტ. რომანებისა „სალავათ იულაევი" (1929), „კუნძული ბუიანი" (1948), „სტეფანე რაზინი" (1951; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952; ქართ. თარგმანი, 1973). ზ-მა თავის ნაწარმოებებში შექმნა ეპოქის ნამდვილი სურათები, გვიჩვენა ძვ. რუსეთის ხალხთა მეგობრობა, მათი ერთობლივი ბრძოლა თავისუფლებისათვის. მასვე ეკუთვნის რომანი „უკვალოდ დაკარგულნი" (ტ. 1—2, 1962), რ-იც მოგვითხრობს საბჭ. სამხ. ტყვეების გმირობაზე. დაჯილდოებულია II ხარისხის სამამულო ომის ორდენითა და მედლებით.

ზლოტი (პოლონ. złoty), ფულის ერთეული პოლონეთში, უდრის 100 გროშს. შეიცავს 0,222168 *გ* ხალას ოქროს (დადგენილია 1950 წ. 28 ოქტ. კანონით). სსრკის სახელმწ. ბანკის კურსით (1979 წ მარტი) 100 ზ.=22 მან. 50 კაპ.

ზმა, ქართული ლექსთწყობის ტერმინი; სიტყვების ან მათი ნაწილების საგანგებო მიჯნრით წარმოქმნილი სხვა სიტყვა, რ-იც გამოხატავს ავტორის შეფარულ აზრს, ჩანაფიქრს. მაგ.:

მაღლით წვიმა მოდიოდა,
ნაბადმა ვერ დამფარაო,
დამასველა მან, თავიდან
ფეხებამდე მ ა ს ხ ა რ აო.
(ა. წერეთელი)

აქ ზ-ის მეოხებით მოწინააღმდეგე მხარე შეფარვით „თავიდან ფეხებამდე მასხარადაა" გამოყვანილი.

ზ. ქართ. პოეზიაში მიღებული იყო სალაღობოდ, სატაქროდ; იყენებდნენ იდეური ბრძოლის იარაღადაც, შემდგომ — ცენზურის თვალის ასახვევადაც. ზ-ს ხშირად მიმართავდნენ იოანე შავთელი, ჩახრუხაძე, თეიმურაზ II, დ. გურამიშვილი, ბესიკი, დავით რექტორი, ა. წერეთელი და სხვ. რ. ერისთავს ჟურნ. „თეატრში" (1887, 6—7, გვ. 19—23) გამოქვეყნებული აქვს ამ ტერმინისადმი მიძღვნილი საგანგებო წერილი — „ზმა". *გ. მიქაძე.*

ზმაი (Змај; ნამდვილი გვარი იოვანოვიჩი, Јовановић) იოვან (24. XI. 1833, ნოვი-სადი, — 3. VI. 1904, კამენიცა, ვოევოდინა), სერბი პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. დაიბადა მოხელის ოჯახში. მიიღო სამედ და იურიდ. განათლება. მონაწილეობდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 50-იან წლებში. იყო სერბული რომანტიზმის უდიდესი წარმომადგენელი. მის შემოქმედებაში ცენტრ. ადგილი უჭირავს პატრ. თემას (ლექსები „სამი ჰაიდუკი" 1866; „უბედური დედა", 1871, და სხვ.). სერბიული ლირ. პოეზიის შედევრებია კრებულები „ვარდები" (1864) და „დამჭკნარი ვარდები" (1882). მნიშვნელოვანია ზ-ს სატირული ლექსები („ოდა ჯოხზე", 1878; „ახალი არჩევნები სერბიაში", 1884, და სხვ.), რ-ებშიც იგი პროტესტს აცხადებს მთავრობის პრაავსტრ. პოლიტიკის წინააღმდეგ. ზ-მ ერთ-ერთმა პირველმა ასახა თავისი ქვეყნის გლეხთა უუფლებობა და მოქალაქეთა სიღატაკე („მესამედი", 1880; „მევახშე", 1881 და სხვ.). გამოსცემდა სატირულ და საბავშვო ჟურნალებს. დიდი ღვაწლი მიუძღვის სერბიული ლექსთწყობის, პოეტური ჟანრებისა და საბავშვო პოეზიის განვითარებაში. თარგმნა გოეთეს, პუშკინის, ლერმონტოვის, ბერანჟეს, პეტეფისა და სხვ. ნაწარმოებები.

თხზ.: Сабрана дела, кн. 1—16, Београд, 1933—37.

ზმეისკაიას სამაროვანი, XI—XII სს. გვიანდელი ალანური სამაროვანი სტანიცა ზმეისკაიასთან (ჩრდ. ოსეთის ასსრ). შედგება ასობით კატაკომბისაგან. 1953—59 გათხრების დროს უხვად აღმოჩნდა რკინის, ბრინჯაოს, ვერცხლის, ხის, თიხის ადგილ. და იმპორტული ნაწარმი. სამდიდრით გამოირჩევა ალანთა ადრინდ. ფეოდ. ხანის წარჩინებულთა სამარხები (მოქრული ხმალი, ბვირფასი ტანსაცმლის ნაშთები). ზ. ს-ში აღმოჩენილი მასალა გვიჩვენებს, რომ XI—XII სს-ში ჩრდ. კავკ. ალანები განვითარების მაღალ დონეზე ყოფილან და ურთიერთობა ჰქონიათ ირანთან, ამიერკავკ., რუსეთისა და ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნებთან; მიუთითებს აგრეთვე სარმატებისა და ალანების, ალანებისა და თანამედროვე ოსების გენეტიკურ კავშირზე.

ზმნა, სრულმნიშვნელობიანი სიტყვა (არსებითი და ზედსართავი სახელებისა და ზმნიზედის მსგავსად), რ-იც გამოხატავს პროცესს (მოქმედებას ან მდგომარეობას) და წინადადებაში გამოიყენება შემასმენლად. ზ-ს აქვს შემდეგი მორფოლ. კატეგორიები: *პირი, რიცხვი, დრო, კილო* და სხვ. მაგრამ ამ მხრივ ენებს შორის განსხვავებაა: პირის კატეგორია ყველა ენის ზმნაში არ გამოიხატება, მაგ., რუსულში წარსული დროის ფორმებში პირი გამოხატული არ არის: сделал შეეწყობა როგორც პირველ პირს, ისე მეორეს და მესამეს — я сделал „გავაკეთე", ты сделал „გააკეთე" он сделал „გააკეთა"; ზოგან პირის ნაცვლად გამოიხატება სქესი [რუს.

сделал (მამრ.), **сделала** (მდედრ.), **сделало** (სშ.)], ან გრამატ. კლასი [მაგ., ხუნძურში — დუნ **ვაჭუნა** (I კლ.), **ბაჭუნა** (II კლ.), **ბაჭუნა** (III კლ.) „მოვდივარ“]. ჩვეულებრივ, ზ-ში მოქმედის პირი გადმოიცემა (**ვიცინი, делаю**), მაგრამ ზოგ ენაში (მ. შ. ქართულშიც) გამოხატულია არა მხოლოდ იმის პირი, ვინც მოქმედებს (მე **გავიცინე**, მან **გაიცინა**), არამედ იმისაც, ვისაც ეს მოქმედება შეეხება (მან შენ **გაგიცინა**, შენ მე **გამიცინე**). ზოგი ენის ზ-ში არ არის წარმოდგენილი მოქმედის პირის (კლასის) ნიშანი, სამაგიეროდ, გამოხატულია ის, ვისაც მოქმედება შეეხება [მაგ., ხუნძურ გარდამავალ ზ-ში **ვაჩუნა** ფორმაში განურჩეველია, ვინაა წამყვანი — I, II თუ III პირი, მაგრამ აღნიშნულია, რომ მოჰყავთ ვაჟი, შდრ. **ц** აჩუნა (ქალიშვილი) ბაჩუნა (ცხენი)] და, ბოლოს, არის ენები, სადაც პირის კატეგორია მოეპოვება არა მხოლოდ ზ-ებს.

მრავალფეროვნებით ხასიათდება დროის გამოხატვაც სხვადასხვა ენის ზ-ში: ენებს დროის გამოხატვის სხვადასხვაგვარი სისტემა აქვთ, რისი მიზეზიც ისაა, რომ დროს ერთვის *ასპექტის* გამოხატვაც ან კიდევ ზ-ში მორფოლოგიურად მხოლოდ ასპექტი გამოიხატება ხოლმე. ხშირად ნაზმნარ სახელებსაც შეუძლია დროის გამოხატვა (მაგ., **გაკეთებული** წარსულში შესრულებული მოქმედების გადმოცემის ფორმაა, **გასაკეთებელი** — მომავალში შესასრულებელი მოქმედებისა).

საკუთრივ ზმნურია კილოს გამოხატვა: ზ-ს აქვს თხრობის, პირობის, ნატვრის, ბრძანების და სხვ. გამომხატველი მორფოლ. საშუალებები. კილოს გრამ. კატეგორია ხშირად დაკავშირებულია დროის კატეგორიასთან.

ზ-თა ცვლილებებს ზემოხსენებული ნიშნების (ე. ი. პირის, რიცხვის და სხვ.) მიხედვით *უღვლილება* (უღლება) ეწოდება.

საკმაოდ გავრცელებულია ენებში (თუმცა საყოველთაო მაინც არ არის) სიტყვაწარმოებითი კატეგორია *გვარისა* (მაგ., აკეთებს — კეთდება). ქართ. ზ-თვის დამახასიათებელია *ქცევის* კატეგორიაც — ზ-ის ფორმით იმის გამოხატვა, თუ ვის განეკუთვნება მოქმედება (მაგ. იკეთებს — უკეთებს), *კაუზატივისა* (მაგ., აკეთებს — აკეთებინებს) და სხვ.

ზ-ები ან პირველადია (ე. ი. ზ-ის მარტივი ფუძე გამოხატავს მოქმედებას ან მდგომარეობას, მაგ., დგას, გარბის), ან სხვა კლასის სიტყვა (არაზმნა) არის გამოყენებული ზ-ის ფუძედ (მაგ., ბეჯითი: გაბეჯითდა).

ინდოევრ. ენებში პირიან (ფინიტურ) ზ-ებს უპირისპირდება უპირო (ინფინიტური) ფორმები — მიმღეობა, ინფინიტივი და სხვ., რ-ებიც ინარჩუნებენ ზოგიერთ ზმნურ კატეგორიას და ზ-ის სინტაქსურ ძალას (სახელთა მართვის უნარს). ზ-ებიდან იწარმოება საკუთრივ სახელებიც: მოქმედების სახელი, მოქმედის სახელი.

ზ-ებს შინაარსის მიხედვით ძირითადად მოქმედებისა და მდგომარეობის ზ-ებად ყოფენ. ზოგჯერ გამოყოფენ ცალკე ჯგუფად გარდაქცევის ზ-ებს. ყველა კონკრ. ზ-ს უპირისპირდება აბსტრ. ზ., რ-საც საკუთარი ლექსიკური მნიშვნელობა არა აქვს და გამოიყენება შედგენილ შემასმენელში მისი სახელადი ნაწილის დასაკავშირებლად ქვემდებარესთან (მაგ., დროშა **არის** წითელი). მათ მეშველ ზ-ებსაც უწოდებენ.

ლიტ.: შანიძე ა., ქართული ენის გრამატიკის საფუძვლები, [ტ.] 1 — მორფოლოგია, თბ., 1973. **ბ. ფორჩხუა.**

ზმნიზედა, ზმნისართი, სრულმნიშვნელობიანი სიტყვა (ზმნის, არსებითი და ზედსართავი სახელების მსგავსად), რ-იც აზუსტებს ზმნითა და ნაზმნარი სახელით გამოხატული მოქმედების, აგრეთვე ზედსართავით ან სხვა ზ-ით გადმოცემული თვისებების ხასიათს (მაგ., **მეტად** მოსწონს, **მეტად** მოსაწონი, **მეტად** მაღალი, **მეტად** შორს). ფუნქციით ზ-ები საგარემოებო სიტყვათა ფარდია და მათ მსგავსად ჯგუფდება ადგილის (იქ, იქიდან), დროის (ახლა, მაშინ), ვითარების (ისე, ძლიერ), აგრეთვე, მიზეზის, მიზნის და სხვ. ზ-ებად. ზ. ფორმაუცვლელი სიტყვაა. გარდა პირველადი ზ-ისა (იქ, ხვალ), არსებობს მეორეული (ნასახელარი) ზ., რ-იც წარმოადგენს ბრუნვისნიშნიან ან თანდებულიან გაქვავებულ სიტყვას, ან გაუფორმებელ სახელად ფუძეს (დღეს, მყის, დილით, მეორედ, ძლიერ). ზოგიერთი ბოლოსართი მხოლოდ ზ-ებში ჩანს (მაგ., მარცხნივ, მეტადრე) ან თანდებულ-ზმნისწინებთან საზიარო მასალას წარმოადგენს (მაგ., წინა-**შე**, ქვე-**და** შდრ. **შე**-ვიდა, **და**-ეცა). გვხვდება ფუძეგაორმაგებული ზ-ებიც (ნელა-ნელა, დღითი დღე, ძვ. ქართ. ქალაქითი ქალაქად). ზოგჯერ ზ-ის კავშირი ზმნასთან შესუსტებულია და იგი ფუნქციურ სიახლოვეს ავლენს ნაწილაკებთან (მაგ., სად, როდის) ან კავშირთან (მაგ., სადაც, როდესაც), ან კიდევ გარკვეულ ბრუნვაში დასმულ სახელს დაერთვის და ფუნქციით თანდებულს უახლოვდება (სახლის **წინ** — შდრ. **წინ** მისწია).

ლიტ. იხ. სტ-თან ზ მ ნ ა.

ზმნისართი, იხ. *ზმნიზედა*.

ზმნისწინი, პ რ ე ვ ე რ ბ ი, მაწარმოებელი წინსართი ზმნებში. გასდევს ნაზმნარ სახელებსაც (**გა**-აკეთა, წა-ხვალ; **გა**-კეთება. **წა**-სვლა, **გა**-მკეთებელი, წასასვლელი). ზ. ზმნას უფრო სუსტად უკავშირდება, ვიდრე სხვა აფიქსები (თუმცა შინაარსობრივი კავშირი ზმნასთან მჭიდროა) — მათ შორის არის ჩართული პირის, გვარის, ქცევის ნიშნები (გა-ვ-ჭერ, გა-ი-ღუნება, გა-უ-კეთებს; ძველად ჩაერთვებოდა ნაწილაკები და მთელი სიტყვებიც: გა-**ცა**-წყრა, **მო**-ოდეს, **მე**-ვიდეს; იხ. *ტმესი*). ზ., ჩვეულებრივ, აზუსტებს მოქმედების მიმართულებას (**შე**-ვიდა, **გა**-ვიდა, **ა**-ვიდა; **შე**-ვიდა, **შე-მო**-ვიდა), ბევრ ენაში მოქმედებას აძლევს დასრულებულ სახეს (მაგ., კეცა—და-კეცა) და სხვ. ზ-ები, თანდებულები და ზმნისწინები ხშირად ერთსა და იმავე მასალას შეიცავს (**გან**-ვიდა — ჩემ-**გან**).

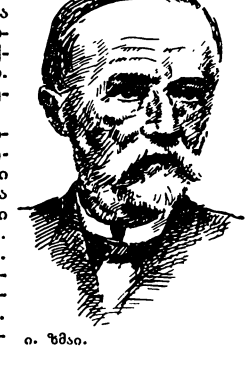
ლიტ. იხ. სტ-თან ზ მ ნ ა.

ზნაკვა, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში, რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ზნაკვურის (რიონის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., მოტყიარი, საკეცია). ზ. დ. 850 *მ*, ამბროლაურიდან 10 *კმ*. კოლ-ბა (მებაღეობა, მეცხოველეობა, მემცენარეობა, მეფუტკრეობა). საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წყაროებში პირველად XI ს. ბოლოს იხსენიება. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხე-დარბაზი; ეს უბანი შუა ფეოდ. ხანაში ცალკე სოფელი იყო (ეწოდებოდა ზნაკვის აგარა, იგივე ქვედა აგარა). გორაკზე, ციხე-დარბაზის მახლობლად, მიკვლეულია ადრინდ. ანტ. ხანის კერამიკის ფრაგმენტები.

ზნამენკა, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ კიროვოგრადის ოლქში, ზნამენკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ლითონის ნაკეთობათა ქ-ნა, რკინიგზის ტრანსპორტის მომსახურებისა და კვების მრეწვ. საწარმოები. სას.-სამ. ტექნიკუმი, ოლესის სარკინიგზო ტექნიკუმის ფილიალი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

„ზნანიე“ ს ა კ ა ვ შ ი რ ო ს ა ზ ო გ ა დ ო ე ბ ა, სსრკ-ში ნებაყოფლობითი საზოგადოებრივი ორგანიზაცია, რ-ის მიზანია პოლიტიკური და სამეცნიერო ცოდნის გავრცელება, მშრომელთა კომუნისტური აღზრდისათვის ხელის შეწყობა. დაარსდა 1947 როგორც პოლიტ. და სამეცნ. ცოდნის გამავრცელებელი საკავშ. საზ-ბა. 1963-იდან მისი ხელმძღვანელი ორგანოა გამგეობა, რ-საც ირჩევენ საკავშ. ყრილობებზე 4 წლის ვადით. გამგეობის პირველი თავ-რე იყო აკად. ს. ვავილოვი, 1978-იდან თავ-რეა აკად. ნ. ბასოვი. „ზ.“ აერთიანებს მოკავშირე რესპუბლიკათა 15 ანალოგიურ საზ-ბას, ორგანიზაციები აქვს ავტონ. რესპუბლიკებში, მხარეებსა და ოლქებში, ქ-ებში, რ-ნებში, სამეცნ. დაწესებულებებსა და საწარმოებში. 1972 საზ-ბა აერთიანებდა 2457 ათ. წევრს, მ. შ. სსრკ-ისა და მოკავშირე რესპუბლიკების მეცნ. აკადემიებისა და დარგობრივი მეცნ. აკადემიების 1700 აკადემიკოსს და წ.-კორ-ს, 107 ათ. მეცნ. დოქტორსა და კანდიდატს, პროფესორსა და დოცენტს. საზ-ბა აწყობს საჯარო ლექციებს, სამეცნ. მოხსენებებს, კონფერენციებს, სემინარებს, თემატიკურ საღამოებს, საჯარო კითხვას, მეცნიერთა შემოქმედებით ანგარიშებს, წარმოებებში, საუბრებს, სამეცნ. კონსულტაციებს. საზ-ბას აქვს გამომცემლობა „ზნანიე“; სცემს ჟურნალებს **„Наука и жизнь“, „Знание—сила“, „Наука и религия“, „Слово лектора“** და სხვ. „ზ“. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1972).

„ზ-ს“ კავშირი აქვს სოციალ. ქვეყნების ანალოგიურ საზ-ბებთან, კაპიტალ. ქვეყნების **მუშათა** საგანმან. კავშირებსა და მეცნ. განვითარების ხელშემწყობ ასოციაციებთან. საზ-ბის საუკეთესო ლექტორებს, მ. შ. საზღვარგარეთის პროგრ. მეცნიერებს, ყოველწლიურად აჯილდოებენ ს. ვავილოვის სახ. მედლით.



ი. ზმაი.

„ზნანიე—სილა“, რუსული ყოველთვიური სამეცნიერო-პოპულარული და სამეცნიერო- მხატვრული დასურათებული ჟურნალი ახალგაზრდობისათვის, საკავშ. საზ-ბა *„ზნანიეს“* ორგანო; გამოდის მოსკოვში 1926-იდან (1942—45-ში არ გამოდიოდა). ჟურნალი აშუქებს თანამედროვე მეცნ. და ტექ. მნიშვნელოვან პრობლემებს, წარსულის საინტერესო ფაქტებს, მოვლენებსა და სხვ. ტირაჟი 5500 ათ. ც. (1978). დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით (1975).

ზნაური, დაბა სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში, შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. შუა ფრონის (დას. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზნაურის რ-ნის ადმ. და სადაბო საბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ალიბარი, ახალსოფელი, ზემო ოქონა, თიღვა, ისაკაყუ, ნაბაკევი, ნედლათი, სუნისი, ქვემო ოქონა, შინდარა, ხუნდისუბანი). ზ. დ. 790 მ, ცხინვალიდან 25 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნ; 2 საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი, კულტსახლი, აფთიაქი, ამბულ., საავადმყოფო, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ზნაურის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი სამხრ. ოსეთის აო-ში, შიდა ქართლის ბარის ჩრდ.-დას. ნაწილში. 1936-მდე შედიოდა სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში, 1936 გამოეყო ცხინვალის რ-ნს ოქონის სახელწოდებით. 1938-იდან ზ. რ-ია დღევანდელ საზღვრებში. აღმ-ით ესაზღვრება გორის და ცხინვალის რ-ნები, დას-ით საჩხერის, ჩრდ-ით ჯავის, სამხრ-ით ხაშურისა და ქარელის რ-ნები. ფართ. 406 *კმ*². რაიცენტრი — დაბა ზნაური. ზ. რ-ში შედის 5 სასოფლო საბჭო: ავნევი, ბალთა, თერეგვანი (ცენტრი — ქვემო ძაღინა), ყორნისი, ძვილეთი; 1 დაბა და 86 სოფელი.

ბუნება. რ ე ლ ი ე ფ ი უმთავრესად საშუალმთიანია: დას. და ნაწილობრივ ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ლიხის ქედის აღმ. კალთებს, ხოლო დას. და სამხრ. მცირე ნაწილი — შიდა ქართლის ბორცვიან ვაკეს. უდაბლესი ადგილია (ზ. დ. 750 *მ*) მდ. აღმ. ფრონის ხეობის ძირზე, უმაღლესი (1900 *მ*) — ლოხონის მთის სამხრ. კალთაზე. ლიხის ქედის კალთები აგებულია იურული (ბაიოსის) პორფირიტებით. ტუფ-



ზ. ზოგრაფი. ავტოპორტრეტი. დაახლ. 1840. ეროვნული სამხატვრო გალერეა. სოფია.



ქვიშაქვებითა და ტუფ-ბრექჩიებით; მთისწინეთის აგებულებაში მონაწილეობს მესამეული (სარმატული) დანალექი ქანები: თიხები, ქვიშაქვები, ფიქლოვანი ქვიშაქვები, კონგლომერატები და იშვიათად კირქვები. ზ. რ-ის უკიდურესი აღმ. ნაწილი, შიდა ქართლის ვაკე, აგებულია მეოთხეული კონტინენტური ნალექებით (კენჭნარი, ქვიშები, თიხები). ლიხის ქედის კალთები დანაწევრებულია ღრმა, ვიწრო ეროზიული ხეობებით, რ-თა შორის წყალგამყოფების თხემები მოვაკებულია. შიდა ქართლის ვაკის ფარგლებში რელიეფი შედარებით სუსტად არის დანაწევრებული მდ. ფრონის აღმ. ეროზიული ხეობის შუა და ქვემო მონაკვეთებით.

რ-ნის მნიშვნელოვანი წიაღისეულია ტალკი, მარმარილო, სააგურე თიხა; მდ. დას. ფრონის ზემოთში გამოდის გოგირდიანი წყალი, რ-საც ადგილ. მოსახლეობა სამკურნალოდ იყენებს.

ჰავა. ზ. რ-ში ვაკეზე და მთისწინეთში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული; მთაში კი — ზომიერად ნოტიო ჰავა, ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული. ვაკესა და მთისწინეთში ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 9—10°C, იანვ. —2°C, —4°C, აგვ. 18—20°C; აბსოლ. მინ. —28°C, —30°C, აბსოლ. მაქს. 35 — 36°C. ნალექები 600—1000 *მმ*. წელიწადში. მაქსიმუმი გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისშია. მინიმუმი — ივლის-აგვისტოში. გაბატონებულია ჩრდ.-დას. და სამხრ.-აღმოსავლეთის ქარები.

შიგა წყლები. მდინარეთა ქსელი ხშირია, მთავარი მდ-ებია: დას. ფრონე, აღმ. ფრონე, შუა ფრონე და ლოპანის-წყალი. საზრდოობენ ძირითადად წვიმისა და თოვლის წყლით. მდინარეთა ნაწილი გამოყენებულია სარწყავად.

ნიადაგები. ძირითადად გავრცელებულია მთის ტყის ნიადაგების სხვადასხვა სახეობა — ტყის ყავისფერი ნიადაგი, საშუალო და მცირე სისქის ტყის ყომრალი ნიადაგი, ღია და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგი. შიდა ქართლის ვაკეზე განვითარებულია ტყე-სტეპის გარდამავალი ზოლის შავმიწისებრი და მდელოს კარბონატული ნიადაგები.

მცენარეული საფარი. ლიხის ქედის ბორცვიანი მთისწინეთი შემოსილია მუხნარ-რცხილნარით. დაბალი და საშუალო მთები — წიფლნარ-რცხილნარით, რ-შიც უხვადაა მარადმწვანე ქვეტყის ელემენტები (შქერი, ბაძგი). ყველაზე მაღალი ადგილები წიფლის ტყეებს უჭირავს. შიდა ქართლის ვაკეზე ტყეები გაჩეხილია და მის ადგილზე გაშენებულია კულტ. მცენარეულობა. ბუნებრივად შემორჩენილია ჯაგეკლიანი სტეპი, რ-შიც აქა-იქ ტყის ელემენტებიც გვხვდება.

ცხოველთა სამყარო. ზ. რ-ში გაბატონებულია მთის ტყის ცხოველები: მურა დათვი, მგელი, ფოცხვერი, ტურა, მელა, შველი, მაჩვი, კვერნა, დედოფალა. ფრინველებიდან აღსანიშნავია კავკასიური როჭო, მწყერი; მღრღნელებიდან ბევრია ჩვეულებრივი თაგვი, ვირთაგვა, მემინდვრია, ტყის თაგვი და სხვ. მდინარეებში არის კალმახი, ხრამული, ქაშაპი, წვერა, მურწა, ჭანარი და სხვ.

ძირითადი ლანდშაფტები: ზ. რ-ის ლანდშაფტები მიეკუთვნება ზომიერად მშრალი სუბტროპ. ვაკეთა, ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ბორცვიანი მთისწინეთისა და ნოტიო ჰავიანი მთის ლანდშაფტების ჯგუფებს, რ-ებშიც გამოიყოფა: 1. ვაკე ჯაგეკლიან-სტეპური მცენარეულობით და ტყის ნარჩენებით, ალუვიურ-კარბონატული, მდელო-ყავისფერი და შავმიწისებრი ნიადაგებით; 2. ბორცვიან-ბექობიანი მთისწინეთი ბუჩქნარებითა და შავმიწისებრი ნიადაგებით; 3. დაბალი მთები რცხილნარ-მუხნარით, ტყის ყავისფერი და ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 4. საშ. მთები წიფლის ტყეებითა და ტყის ყომრალი ნიადაგებით.

სახალხო მეურნეობა. ზ. რ-ის სოფ. მეურნ. წამყვანი დარგია მეხილეობა. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები. რ-ნში 6 კოლ-ბა და 4 საბჭ. მეურნეობაა (ბეყმარის, ზნაურის, წნელისის მეცხოველეობის და ველების მეხილეობის).

ზ. რ-ის მიწის ფონდის სტრუქტურა ასეთია: სახნავ-სათესი 8,8 ათ. *ჰა*. საძოვარი — 5,6 ათ. *ჰა*, მრავალწლოვანი ნარგავები 1,3 ათ. *ჰა*. სათიბები 0,3 ათ. *ჰა*, ტყე და ბუჩქნარი 20,2 ათ. *ჰა*, დანარჩენი 4,4 ათ. *ჰა*. საკლდ. სას.-სამ. პროდუქციის რეალიზაციით მიღებულ მთელ ამონაგებში მემცენარეობაზე მოდის 62%, მემცენარეობიდან მიღებული ამონაგებიდან კი 30% მეხილეობაზე, ხოლო 42% — მარცვლეულის მეურნეობაზე.

მრეწველობა. ზ. რ-ში არის რამდენიმე მცირე სასოფლო ელექტროსადგური. სამრეწვ. საწარმოებიდან აღსანიშნავია ზნაურის ტალკის ქ-ნა (წნელისი) და ადგილ. მნიშვნელობის კვების მრეწვ. საწარმოები.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. ზ. რ-ის ტერიტორიას კვეთს რკინ. მნიშვნელობის საავტ. გზები: ზნაური—ცხინვალი, ზნაური—აგარა. ადგილ. მნიშვნელობის გზების საერთო სიგრძეა 163 *კმ*. მათგან აღსანიშნავია წნელის—აგარის საავტ. გზა. სატელეფონო კავშირია ზნაურსა და სოფსაბჭოებს შორის.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 27 ზოგადსაგანმან. სკოლა (მ. შ. 9 საშ. სკოლა), 2,4 ათ. მოსწავლე, 334 მასწავლებელი, 27 ბ-კა, 16 საკლუბო დაწესებულება. მუშაობს სტაციონარული და მოძრავი კინოდანადგარები. გამოდის რ-ნული გაზ. „საკოლმეურნეო ცხოვრება“. სოფლები რადიოფიცირებულია. იღებენ ტელეგადაცემებს თბილისიდან. რ-ნის ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 2 საავადმყოფო (90 საწოლი), 6 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 11 საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 16 ექიმი და 100 საშ. მედმუშაკი.

ისტ. ძეგლებია: *თიღვის* ეკლესია (1152) და ქვემო ოქონის (შუა საუკ.) მონასტერი.

გ. მარგველანი. რ. კვერენჩხილაძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 448—449.

ზნეობა, იგივეა, რაც *მორალი*. იხ. აგრეთვე *ეთიკა*.

ზნეობრივი პროგრესი, სოციალური პროგრესის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი, გულისხმობს ადამიანთა შორის სოლიდარობისა და თანაგრძნობის ზრდას. კაცობრიობის ისტორია ადასტურებს, რომ საერთოდ ზნეობა პერმანენტული არ არის, იგი ხორციელდება ცალკეულ ეპოქებსა და ქვეყნებში ზნეობრივი რეგრესის და კონფლიქტების თანხლებით. მაგ., თუ პირველყოფილი თემური წყობილებიდან მოყოლებული ყოველი ახ. სოც.-ეკონ. ფორმაცია პროგრესი იყო ეკონ., პოლიტ. და კულტ. თვალსაზრისით, ამას ვერ ვიტყვით ზნეობის მიმართ. საბოლოოდ კი ყოველი ახ. ეკონ. ფორმაცია ნიადაგს უმზადებს კლასობრივი ზნეობის გაქრობას და ერთიანი ზოგადსაკაცობრიო ზნეობის — კომუნისტური ზნეობის დამკვიდრებას.

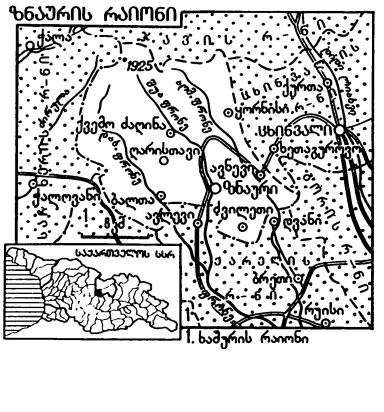
ზნეობრივი სანქცია, შეფასება, განსჯა ადამიანის ქცევისა. ვამხატავს არა გარეგან, სახელმწიფოებრივ ან ადმ. მსჯავრდებასა და იძულებას, არამედ შინაგანს, საზ. აზრის მიხედვით ამა თუ იმ ქცევის მოწონებას ან დაწუნებას, შექებას ან გაკიცხვას. იგი ხელს უწყობს ზნეობრივი შეგნების განმტკიცებას, ზნეობრივი მოვალეობისა და პასუხისმგებლობის გრძნობათა გაღრმავებას, სიკეთის, სინდისიერებისა და პატიოსნების ზრდას. სინდისი ზ. ს-ის არსებობისა და მოქმედების ერთ-ერთი ძირითადი პირობაა.

ზნეობრივი შეგნება, ზნეობის ერთ-ერთი არსებითი შემადგენელი ელემენტი, რ-იც ზნეობრივ გრძნობასა და მოქმედებასთან ერთად ქმნის ზნეობის ფენომენს და ზნეობის ცნებას. გულისხმობს იმ ზნეობრივი ნორმების ცოდნას, რ-ითაც ხელმძღვანელობენ ადამიანები მოცემულ სოც., ისტ. და კულტ. კონტექსტში, აგრეთვე იმ ზოგადი პრინციპების ცოდნას, საიდანაც გამომდინარეობს ზნეობრივი ნორმები და ადათ-ტრადიციები, და იმ უმაღლესი იდეალის გაცნობიერებას, რ-იდანაც დედუცირდება ზოგადი ეთიკური პრინციპების, კატეგორიებისა და ნორმების კონკრ. შინაარსი. ზ. შ. არის ადამიანის ქცევის კონკრეტული, ზოგადი და უზოგადესი პრინციპების სისტემა.

ზნე-ჩვეულება, წეს-ჩვეულება, ადამიანთა ამა თუ იმ საზოგადოებაში დამკვიდრებული ყოფა-ქცევის წესების ერთობლიობა. ზნე და ზნეობა ბევრი რამით იგივეა, რაც ჩვეულება, მაგრამ ის უფრო მკვეთრად გამოხატავს მორალისა და ეთიკის ნორმებს. პირველყოფილი თემური წყობილების დაშლისა და საზ-ბის კლასებად დაყოფის დროიდან ზნე ან გაბატონებული კლასის ინტერესებს ამართლებდა, ანდა ამ ბატონობის წინააღმდეგ ჩაგრული კლასის გულისწყრომას გამოხატავდა. ამასთან ერთად, გაბატონებული კლასის ზნე დომინანტობდა არსებული საზ-ბის ზნეთა სისტემაში. სამართ. ნორმებისაგან განსხვავებით, რ-თაც იცავს სახელმწ. ხელისუფლება, ზნე ემყარება საზ. შეხედულებას, შინაგან რწმენას, ქცევის ნორმებს. ადამიანთა მოქმედების შეფასება ზნეობრივი პრინციპებისა და ნორმების შესაბამისად გამოხატულებას პოულობს ისეთ კატეგორიებში, როგორიცაა კეთილი და ბოროტი, სინდისი და უსინდისობა, სამართლიანობა და უსამართლობა. **ზნე** ზედნაშენის შემადგენელი ელემენტია და იცვლება ბაზისის შეცვლასთან ერთად.

ჩვეულება მოიცავს ადამიანთა ქცევა-მოქმედების ისტორიულად ჩამოყალიბებულ მყარ ნორმებს, რ-იც სიტყვიერად გადაეცემა თაობებს. იგი უშუალოდ არის დაკავშირებული ამა თუ იმ ხალხის ყოფით კულტურასთან და მიჩნეულია ეთნ. კულტურის ერთ-ერთ კომპონენტად. ჩვეულების წარმოშობასა და მის ხასიათზე გავლენას ახდენს ამა თუ იმ ხალხის ცხოვრების ბუნებრივ-საწარმოო პირობები, მისი ისტ. წარსულის, სოც.-ეკონ. ურთიერთობისა და რელიგ. შეხედულებების თავისებურებანი. თუ ჩვეულება ნებადართულია სახელმწიფოს მიერ, ის იქცევა ჩვეულებით სამართლის ნორმად. პირველყოფილ თემურ წყობილებაში ჩვეულება იყო საზ. ქცევის ერთადერთი წესი, რ-იც მოიცავდა საზ-ბის ცხოვრების ყველა მხარეს. კლასობრივ საზ-ბაში ჩვეულებამ გაბატონებული კლასისათვის სასარგებლო და საჭირო ახ. შინაარსი შეიძინა.

ქართ. სამეცნ. ლიტ-რაში ზ.-ჩ-ის ეთნოგრ. შინაარსი მკაფიოდაა გამოკვეთილი ვახუშტი ბატონიშვილის შრომის იმ თავში, რ-საც ეწოდება „ზნენი და ჩვეულებანი საქართველოსანი“, სადაც იგი ერთობლი-



ვად გვიხატავს ქართვ. ხალხის ყოფას, ჩვეულებებსა და სულიერ ცხოვრებას; პარაგრაფში „ჩვეულებისათვს“ ვახუშტი აღწერს ლხინსა და ჭირში (ქორწილი, სუფრის ტრადიციები, გლოვის რიტუალი...) მოქმედ წესებს.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978. *ვ. ითონიშვილი.*

ზოგიში, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ალპანის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 520 *მ*, ცაგერიდან 28 *კმ*. ალპანის კოლ-ბა (მევენახეობა, მებაღეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მცდ-უნქტი. ზ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XIII ს-ში. სოფელში შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხისა და ეკლესიის ნანგრევები.

ზოგოვიჩი (Зоговић) რადოვან (დ. 19. VIII. 1907, სოფ. მაშნიცე, ჩერნოგორია), ჩერნოგორიელი პოეტი. კომუნისტი. 1933 დაამთავრა ფილოს. ფაკ-ტი. მონაწილეობდა მონარქიულ-ფაშისტური რეჟიმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. რამდენჯერმე დააპატიმრეს. აქტიურად მონაწილეობდა 1941—45 ეროვნ.-განმათ. ბრძოლაში. თანამშრომლობდა პროგრ. ლიტ. ჟურნალებში. ლიტ. მოღვაწეობის დასაწყისში განიცდიდა მოდერნიზმის გავლენას. შემდეგ მიემხრო ე. წ. „სოციალურ ლიტერატურას“. მასზე დიდი გავლენა მოახდინა საბჭ. ლიტ-რამ (ვ. მაიაკოვსკი, მ. გორკი და სხვ.). ზ-ის პოეზია გამსჭვალულია მშრომელთა განთავისუფლებისათვის ბრძოლის პათოსით („ესპანელი სავალობელი ქალაქის სიმამაცეზე“). მის ლექსთა კრებულებს „მუშტი“ (1936) და „ცეცხლოვანი მტრედები“ (1939) პოლიციამ კონფისკაცია უყო. ზ. ხოტბას ასხამს იუგოსლ. პარტიზანებს და საბჭ. არმიას („გამარჯვება მოსკოვთან“ და სხვ.). მასვე ეკუთვნის პუბლიც. და ლიტ.-კრიტ. სტატიების კრებ. „ბრძოლის ველზე“ (1947).

ზოგრაფი ზახარი (1810, სამოკოვი,— 14. VI. 1853, იქვე), ბულგარული აღორძინების ეპოქის ფერმწერი. საერო რეალისტური ხელოვნ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი ბულგარეთში. სწავლობდა თავის ძმასთან — ფერმწერ დიმიტრ ზოგრაფთან. ხატავდა ხატებსა და ფრესკებს; ნამუშევრებში ხშირად შეჰქონდა ჟანრული ელემენტები და თანამედროვეთა პორტრეტული გამოსახულებები (ბაჩკოვოს, 1840, რილის, 1844 და სხვ. მონასტერთა მოხატულობები). ზ-მა ბულგარეთში პირველმა შექმნა დაზგური პორტრეტები (ნ. რილსკის პორტრეტი, 1838; ავტოპორტრეტი, დაახლ. 1840, — ორივე სოფიის ეროვნ. სამხატვრო გალერეა).

ზოგუ (Zogu) ახმედ (8. X. 1895, ბურგაიეტის ციხესიმაგრე, ჩრდ. ალბანეთი, — 9. IV. 1961, პარიზი), ალბანეთის სახელმწიფო მოღვაწე, 1928—39 მეფე. 1920 იანვარ-ნოემბერში, 1921 დეკ-იდან — 1922 დეკ-მდე ალბ. შინაგან საქმეთა მინისტრი. 1922 დეკ-იდან — 1924 თებ-მდე პრემიერ-მინისტრი. ალბანეთის 1924 ივნ. რევ. დროს გაიქცა სერბების, ხორვატებისა და სლოვენების სამეფოში. უცხოეთის დახმარებით 1924 დეკ. ალბანეთში მოაწყო კონტრრევ. გადატრიალება და ქვეყნის ერთპიროვნული გამგებელი გახდა (1925 იანვრიდან იყო რესპ. პრეზიდენტი, 1928 სექტ-იდან — მეფე). ზ. ეყრდნობოდა უკიდურეს რეაქციულ ძალებს, რ-თაც ალბანეთი ეკონ. და პოლიტ. გაკოტრების პირზე მიიყვანეს, ქვეყანა ფაქტობრივად ფაშისტური იტალ. კოლონია გახდა. იტალიის მიერ ალბ. ოკუპაციის შემდეგ (1939 აპრ.) ზ. საზღვარგარეთ გაიქცა.

ზოდენი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ლარგვისის სოფსაბჭო), ალევის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ცხრამზულის (ქსნის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1600 *მ*, ლენინგორიდან 26 *კმ*. დედიანეთის ი. ბ. სტალინის სახ. კოლბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. დედიანეთში (3 *კმ*).

ზოდი, ლითონის სხმული ნამზადი; იღებენ თხევადი ლითონის ფალიბებში (ბოყვებში) ჩამოსხმით ან უწყვეტი ჩამოსხმისა და წყლით საცივებელ კრისტალიზატორში დადულების მეთოდით. ზ. ნახევარფაბრიკატია. მას შემდგომ გადაამუშავებენ წნევით (პლასტიკური დეფორმაციით), გადადნობით (მოყვანილი სხმულებისა და შენადნობთა მისაღებად), ელექტროწიდური ან ელექტროლიზური ხერხით (ფერადი ლითონების ანოდების დასამზადებლად). ბოყვებში ჩასხმულ და შემდეგში წნევით გადასამუშავებელ ზ-ებს ხშირად წყავეთილი პირამიდის ან წყავეთილი კონუსის ფორმა აქვს, უწყვეტი ჩამოსხმით მიღებულ ზ-ს კი — კვადრატული, სწორკუთხა პრიზმის, წრიული ან მრავალკუთხედი კვეთისა. არის უფრო რთული ფორმის ზ-ებიც.

წნევით დასამუშავებელი ზ-ების მასა რამდენიმე *კგ*-იდან 250 *ტ*-მდეა; უმეტესად იყენებენ 0,5-იდან 20 *ტ*-მდე მასის ზ-ებს. გადასადნობი თუჯისა და ზოგიერთი ფერადი ლითონებისაგან ჩამოსხმული ზ-ების (ე. წ. შოთების) მასა არ აღემატება 30—40 *კგ*. ზ-ში ლითონის აგებულება და ქიმ. შედგენილობა არაერთგვაროვანია, რაც იმითაა გამოწვეული, რომ ლითონის გამყარების პროცესში დაკრისტალების პირობები საგრძნობლად იცვლება. რაც უფრო დიდია ზ., მით უფრო მკვეთრია მასში ქიმ. და სტრუქტურული არაერთგვაროვნება. უწყვეტი ჩამოსხმითა და კრისტალიზატორში დადუღებით მიღებული ზ-ები უფრო ერთგვაროვანია, ვიდრე ბოყვებში ჩამოსხმული.

ბ. მირიანაშვილი.

ზოდი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, ჭიათურის პლატოზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., დარკვეთი, ზედუბანი, მოხოროთუბანი). ზ. დ. 630 *მ*, ჭიათურიდან 13 *კმ*, დარკვეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). მინერ. წყლის აბანო. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XV ს-ში.

ზოდიაქო, ზოდიაქოს წრე (ბერძნ. zōdiakos<zōon — ცხოველი), *ეკლიპტიკის* გასწვრივ განლაგებული 12 თანავარსკვლავედი (ვერძი, კურო, მარჩბინი, კირჩხიბი, ლომი, ქალწული, სასწორი, ღრიანკალი, მშვილდოსანი, თხის რქა, მერწყული, თევზი). ზ-ს თანავარსკვლავედებზე გადის მზის ხილული წლიური გზა ვარსკვლავთა შორის და მზის სისტემის პლანეტების ხილული წლიური გზებიახლოდება იმით არის გაპირობებული, რომ ზ-ს თანავარსკვლავედთა უმრავლესობა ძველთაგანვე ცხოველების სახელს ატარებს.

ზ-ს თანავარსკვლავედები განცალკევებულ ჯგუფად გამოყვეს და მათთვის სპეც. ნიშნები შემოიღეს ჯერ კიდევ ძვ. ბერძნებმა (იხ. *ასტრონომიული ნიშნები*). სათანადო თანავარსკვლავედის ნიშნები აქვს აგრეთვე მათში მდებარე *ბუნიობისა* და *მზებუდობის* წერტილებს (ვერძი და სასწორი, შესაბამისად, გაზაფხულისა და შემოდგომის ბუნიობისა, ხოლო კირჩხიბი და თხის რქა — ზაფხულისა და ზამთრის მზებუდობის წერტილებს). ეს აღნიშვნები დღემდეა შემორჩენილი, თუმცა *პრეცესიის* გამო აღნიშნული წერტილები ამჟამად სხვა თანავარსკვლავედებშია. ძველთაგანვე შემორჩენილია ჩრდ. და სამხრ. ტროპიკების სახელწოდებანიც: კირჩხიბის ტროპიკი და თხის რქის ტროპიკი. საქართვ. ტერიტორიიდან ზ-ს ყველა თანავარსკვლავედი ჩანს.

ზოდიაქური სინათლე, მკრთალი ნათება *ეკლიპტიკის* გასწვრივ, რ-იც შეიმჩნევა დას. ცაზე გათენების წინ, მაშინ, როდესაც ეკლიპტიკა საგრძნობლად დიდ კუთხეს ქმნის ჰორიზონტთან. წარმოიქმნება მზის გამოსხივების გაბნევით მზის ირგვლივ მოძრავ მტვრის ნაწილაკებზე და აქვს კონუსების ფორმა, რ-თა სიკაშკაშე ჰორიზონტიდან დაშორებისას იკლებს და გადადის დაახლ. 10° სიგანის მკრთალად მნათ ზოდიაქურ ზოლში. მზის სპირისპირო მხარეს ზ. ს-ს ემატება *პირის-პირნათება*. ზ. ს. ყველაზე კარგად ეკვატორის ახლო ქვეყნებში შეიმჩნევა, საშ. განედებში კი განასხვავებენ შემოდგომის (დილის) და გაზაფხულის (საღამოს) ზ. ს-ს. დიფუზური ზ. ს. მთელ ცაზე ვრცელდება. მისი სპექტრი მზისას ჰგავს. ზ. ს-ის შესწავლით ადგენენ პლანეტათშორისეთში მტვრის განაწილებას.

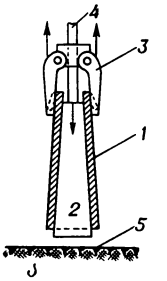
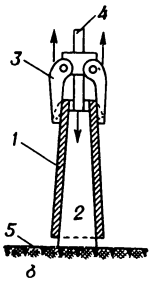
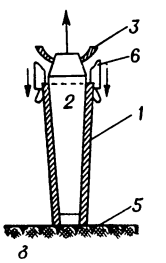
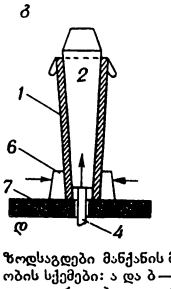
ზოდსაგდები ამწე, იხ. სტ. *ზოდსაგდები მანქანა.*

ზოდსაგდები მანქანა, მანქანა, რ-ითაც ფოლადის ზოდებს *ბოყვებიდან* იღებენ ან, პირიქით, ზოდებს აცლიან ბოყვებს (ორივე ოპერაციას „ზოდების გახდა“ ეწოდება). თუ ბოყვი ქვედა ნაწილშია გაფართოებული, მანქანა მარწუხით ასწევს ბოყვს და ზოდს გამოაგდებს (ნახ. ა) ან ზოდს გამომგდებით ქვეშზე მიაჭერს და ბოყვს მარწუხით ამოსწევს (ნახ. ბ). როცა ბოყვი ზედა ნაწილშია გაფართოებული, ზოდს ან მარწუხით იღებენ ან გამომგდებით ამოაგდებენ. პირველ შემთხვევაში ბოყვი თათებით ქვეშზეა მიჭერილი (ნახ. გ), მეორე შემთხვევაში კი ფილაზეა დადგმული და მასზე თათებითაა დამაგრებული (ნახ. დ.).

განასხვავებენ სტაციონარულ და კიდულ ზ. მ-ებს. სტაციონარულს (ნახ. დ) იყენებენ მცირე ან საშ. მწარმოებლურობის ფოლადსადნობ საამქროებში 15 *ტ*-მდე მასის ზოდების გასასდელად. ამ მანქანის კონსტრუქცია მარტივია, მაგრამ იგი მცირე მწარმოებლურობისაა. კიდულ ზ. მ-ს (ნახ. ა და გ) ჰკიდებენ ჩვეულებრივ ხიდურ ამწეზე, რ-საც იყენებენ მცირე ან საშ. მწარმოებლურობის ფოლადსადნობ საამქროებში. მას შეუძლია ასწიოს 3,5 *ტ*-მდე მასის ზოდები.

ზ. მ-ის სახეობაა ზოდსაგდები ამწე. იგი შედგება ხიდისა და ურიკისაგან, რ-ზეც ფოლადის გვარლებით გამხდელი მექანიზმია დაკიდებული. იყენებენ მსხვილ ლითონსადნობ საწარმოებში 20 *ტ*-მდე მასის ზოდების გასასდელად.

ბ. მირიანაშვილი.

ზოდსაგდები მანქანის მუშაობის სქემები: ა და ბ — ბოყვი გაფართოებულია ქვედა ნაწილში; გ და დ — ბოყვი გაფართოებულია ზედა ნაწილში; 1 — ბოყვი; 2 — ზოდი; 3 — მარწუხები; 4 — გამომგდები; 5 — ქვეში; 6 — თათები; 7 — სტაციონარული ზოდსაგდები მანქანის ფილა.

ზოვრეთი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში, მდ. ძუსის (ჩოლაბურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭო. ზ. დ. 240 *მ*, ზესტაფონიდან 13 *კმ*. არგვეთის მევენახეობის საბჭ. მეურნ., საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XV ს-ში.



ძველი არაბული ზოდიაქო.

ზოიმე (Seume) იოჰან გოტფრიდ (29. I. 1763, სოფ. პოზერნა, საქსონია, — 13. VI. 1810, ტეპლიცი, ბოჰემია), გერმანელი პოეტი, პუბლიცისტი, განმანათლებელი. მის ნაწარმოებებში ჩანს ავტორის რადიკალური ანტიფეოდ. შეხედულებები (ლექსები „ველური“, 1793; „გერმანელი ხალხისადმი 1810 წელს“, გამოქვეყნდა 1813 და სხვ.). ზ-ს პუბლიც. ნაწერებიდან აღსანიშნავია „გასეირნება სირაკუსაში 1802 წელს“ (1803) და „1805 წლის ჩემი ზაფხული“ (1806), რ-შიც აკრიტიკებს რუს. თვითმპყრობელობას, თანაუგრძნობს რუს გლეხობას. მას ეკუთვნის აგრეთვე ტრაგედია „მილტიადე“ (1808), პუბლიც. აფორიზმების კრებ. „აპოკრიფები“ (1811) და სხვ.



ე. ზოლა.

ზოიფერი (Soyfer) იური (8. XII. 1912, ხარკოვი, — 16. II. 1938, ბუხენვალდი), ავსტრიელი მწერალი და ჟურნალისტი. კომუნისტი. ავტორია ლექსთა კრებულისა „ლექსები და რეპორტაჟები“, დაუმთავრებელი რომანისა „ასე მოკვდა ერთი პარტია“ (1934—37), რ-ის ხელნაწერიც გესტაპომ გაანადგურა. მასში ასახული იყო მუშათა კლასის გმირული ბრძოლა ფაშიზმთან. რომანის გადარჩენილი ფრაგმენტები დაიბეჭდა არალეგალურ გაზ. „ფოლკსშტიმეში“ („Volksstimme“). ფაშიზმზე გამარჯვების რწმენითაა აღსავსე საკონცენტრაციო ბანაკში დაწერილი „სიმღერა დახაუზე“ (1938), რ-საც პატიმრები მღეროდნენ. მასვე ეკუთვნის 1936—38 მუშათა თეატრებისათვის დაწერილი 5 პიესა (შეივიდა კრებულში „სამოთხიდან ქვეყნის დაღუპვამდე“, გამოქვეყნდა 1947).

ზოლა (Zola) ემილ (2. IV. 1840, პარიზი, — 29. IX. 1902, იქვე), ფრანგი მწერალი. სწავლობდა ქ. ექსის კოლეჯში, პარიზის ლიცეუმში, მაგრამ სიღარიბის გამო სწავლის დასრულება ვერ შეძლო. ჯერ რომანტიზმის გავლენას განიცდიდა (პოეტური ტრილოგია „სასიყვარულო კომედია“, 1858—1861; ნოველების კრებ. „ნინონის ზღაპრები“, 1864; რომანები: „კლოდის აღსარება“, 1865; „გარდაცვლილის ანდერძი“, 1866; „მარსელის საიდუმლოება“, 1867 და სხვ.); მასზე გავლენა მოახდინა გონკურების შემოქმედებამაც. მხარს უჭერდა იმპრესიონისტთა ძიებებს; მაგრამ ყველაზე მეტად ზ-ს ნამდვილი შემოქმედება ფრანგ. ლიტ-რის რეალისტურ ტრადიციებს მიჰყვებოდა; ოღონდ ამ ტრადიციების თავისებურ განვითარებას მის თანამედროვე ეტაპზე ზ. „ნატურალიზმს“ უწოდებდა (ეს ტერმინი მან პირველად რომან „ტერეზა რაკენის“ 1867 გამოცემის წინასიტყვაობაში იხმარა). ნატურალიზმის ზოლასეული თეორია ეყრდნობოდა ო. *კონტის* „პოზიტიური ფილოსოფიის“ კურსს, ი. *ტენის* ე. წ. „გარემოს თეორიას“ და ბუნებისმეტყველ კ. ბერნარის შრომას „ექსპერიმენტული მედიცინის შესავალი“. ზ. დიდად იყო დაინტერესებული დარვინიზმით; იგი ზოგჯერ გადაჭარბებულ მნიშვნელობას ანიჭებდა ბიოლ., ფიზიოლ. და მემკვიდრეობითობის საკითხებს. თავისი ნატურალიზმის თეორია ზ-მ ჩამოაყალიბა ნაშრომებში „ექსპერიმენტული რომანი“ (1880), „ლიტერატურული დოკუმენტები“ (1881), „რომანისტ-ნატურალისტები“ (1881), „ნატურალიზმი თეატრში“ (1881) და სხვ. პრაქტ. განხორციელება ამ თეორიისა, რ-იც შემდეგ რეალიზმის მაგისტრალური ხაზიდან ბევრი გადახვევის საწყისი გახდა, ოცტომიანი ეპოპეა „რუგონ-მაკარებია“; სინამდვილეში ეს ეპოპეა არის რეალისტური ასახვა იმპერიალიზმის ფაზაში შესული ბურჟ. საზ-ბისა, ოღონდ ზოლასეული სპეციფ. დეტალიზებული ხელწერით. ამ ეპოპეის თითოეული რომანი დამოუკიდებელი ნაწარმოებია და, ამავე დროს, ღირსშესანიშნავი მოვლენაა ფრანგ. რეალიზმის განვითარების გზაზე. ეს რომანებია: „რუგონების კარიერა“ (1871), „პარიზის სტომაქი“ (1873), „აბატ მურეს შეცოდება“ (1875), „ხაფანგი“ (1877), „ნანა“ (1880), „ქალთა ბედნიერება“ (1884), „ჟერმინალი“ (1889), „შემოქმედება“ (1886), „მიწა“ (1887), „ადამიანი-მხეცი“ (1890), „ფული“ (1891), „დოქტორი პასკალი“ (1893) და სხვ. მათში ერთი ოჯახის ევოლუციის საფუძველზე აისახა საფრანგეთის XIX ს. II ნახ. სოც.-პოლიტ. ცხოვრება, ზნე-ჩვეულებანი, ყოფა, დაისვა იმ დროის აქტუალური საკითხები, რ-თა საერთო სულისკვეთება იყო კაპიტალ. ურთიერთობათა მიუღებლობა, ერის, მშრომელი ხალხის, კერძოდ, მუშათა კლასის სავალალო მდგომარეობიდან გამოსავლის ძიება. ავტორმა შექმნა საზ-ბის თითქმის ყველა კლასის წარმომადგენელთა ტიპობრივი სახეები, რ-თა რიცხვი 1200-ს აღწევს. ზ-ს შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია აგრეთვე ტრილოგიას „სამი ქალაქი“ („ლურდი“, 1894; „რომი“, 1896; „პარიზი“, 1898), სოც.-უტოპისტურ ტეტრალოგიას „ოთხი სახარება“ („ნაყოფიერება“, 1899; „შრომა“, 1901; „ჭეშმარიტება“, 1903 და „სამართლიანობა“, რ-იც დაუმთავრებელი დარჩა), პიესებს „ტერეზა რაკენი“ (1873), „რაბურდენის მემკვიდრეები“ (1874), „ვარდის კოკორი“ (1878), „რენე“ (1881) და სხვ.

ზ. აქტიურად მონაწილეობდა პოლიტ. ცხოვრებაში; წერდა ჰუმანიზმითა და ანტიიმპერიალ. სულისკვეთებით გამსჭვალულ წერილებს, გაბედულად გამოვიდა დრეიფუსის დასაცავად (იხ. *დრეიფუსის საქმე*), აღფრთოვანებით გამოეხმაურა გარიბალდის ბრძოლას და სხვ.

ზ-ს რომანებმა ახ. ეტაპი შექმნა ფრანგ. ლიტ-რის ისტორიაში. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მისი სტილი, სადა, ზოგჯერ მშრალი, მეცნიერული, ზოგჯერ კი უკიდურესად ემოციური; ჰიპერბოლიზაცია ერწყმის სიმბოლიკას და იქმნება რეალისტური და სოციალურად ზუსტი სურათი. ზ-ს გავლენა განიცადა მსოფლიოს მრავალმა მწერალმა.



ზოლიანი ვეშაპისებრნი. კუზიანი ვეშაპი.

თხზ.: Les œuvres complètes. Notes et commentaires de M. Le Blond, [t. 1—50], P., 1927—29; Собр. соч. в 26-ти томах, М., 1960—67; მაღაროებში მოშუშავენი, [ტფ., 1928]; ფული, გამოც. მე-2, თბ., 1968; ხაფანგი, თბ., 1956; ნანა, თბ., 1959; ქალთა ბედნიერება, თბ., 1964; აბე მურეს შეცოდება, თბ., 1964.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, т. 1—2, М., 1967; История французской литературы, т. 3,М., 1959; ა ბ ა შ ი ძ ე კ., ეტიუდები XIX საუკუნის ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, თბ., 1962; დ ა დ ი ა ნ ი შ., ემილ ზოლა და თეატრი, რჩ. თხზ. ხუთ ტომად, ტ. 5, თბ., 1962; ფ ა ნ ჩ უ ლ ი ძ ე დ., ფრანგი მწერლები, თბ., 1960. *დ. ფანჩულიძე.*

ზოლი (გერმ. Sol < ლათ. solutio — ხსნარი), ზღვრულად მაღალდისპერსიული კოლოიდური სისტემა, რ-ის სადისპერსიო არე თხევადია. ხშირად კოლოიდურ ხსნარსაც უწოდებენ. ზ-ის დისპერსიული ფაზის ნაწილაკთა (micელების) ზომაა ჩვეულებრივად 10^{-5}—10^{-7} *სმ*. ზ-ს, რ-ის სადისპერსიო არე წყალია, ჰიდროზოლს უწოდებენ, ხოლო როცა ეს არე ორგანულია — ორგანოზოლს (იხ. *დისპერსიული სისტემები*).

ზოლიანი ვეშაპისებრნი (Balaenopteridae), ზღვის ძუძუმწოვრების ოჯახი *უკბილო ვეშაპების* ქვერიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 6-იდან 33 *მ*-მდე აღწევს. მუცელზე და ყელზე 14—120 გასწვრივი ზოლი — ნაკეცი გასდევთ (აქედანაა სახელწოდებაც). *ვეშაპის ულვაშის* ფირფიტები ფართოა, 1 *მ*-მდე სიმაღლისა, უხეშფოჩებიანი. ზ. 3. ფართოდ არიან გავრცელებული მსოფლიო ოკეანეში; სსრკ-ის წყლებში 5 სახეობაა. იკვებებიან პლანქტონური კიბოსნაირებითა და პატარ-პატარა თევზებით. გაზაფხულზე გადადიან ცივ წყალში ცხიმის დასაგროვებლად, შემოდგომაზე კი — ზომიერ და თბილ წყალში გასამრავლებლად. ცოცხლობენ 50 წლამდე. ოჯახში 2 გვარია რამდენიმე სახეობით: *ფინვალი, ლურჯი ვეშაპი, ბრაიდის* ზოლებიანი ვეშაპი, *სეივალი*, კუზიანი ვეშაპი და სხვ. სსრკში ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს ფინვალს, კუზიან ვეშაპს და სეივალს.

ზოლინგენი (Solingen), ქალაქი გფრში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, მდ. ვუპერის ხეობაში. 172 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. რურის ლითონდასამუშ. მრეწვ. ერთ-ერთი ცენტრი. ცნობილია (XV ს-იდან) ლითონის ნაკეთობათა (ცივი იარაღი, დანა, მაკრატელი, სამართებელი და სხვ.) წარმოებით. ძრავათმშენებლობა, ჩარხთმშენებლობა, ქიმ., ბამბეულის, ტყავის მრეწველობა. ცივი იარაღის მუზეუმი. როგორც ქალაქი, პირველად 1424 იხსენიება.

ზოლოვანი სპექტრი, სუსტად ურთიერთქმედი მოლეკულების გამოსხივებისა და შთანთქმის სპექტრები. შედგება მრავალი ხაზისაგან, რ-ებიც კანონზომიერადაა განლაგებული მეტ-ნაკლებად მჭიდრო ჯგუფებად. მცირე გარჩევის უნარის მქონე სპექტრული ხელსაწყოებით დაკვირვებისას ეს ხაზები ხშირად ცალკეულ ზოლებად ერთდებიან. ჩვეულებრივ, ზოლები ერთი მხრიდან მკვეთრად შემოსაზღვრულია, მეორე მხრიდან კი გაშლილია. ზოლების შიგნით ხაზები თანდათან უახლოვდება ერთმანეთს მკვეთრი მხარის მიმართულებით. ზ. ს-ს ასხივებს გაჯარვარებული აირი და ორთქლი, როდესაც მოლეკულათა გარკვეული ნაწილი მათში არაა დისოციირებული ატომებად და იონებად. ზ. ს-ის რთული სტრუქტურა განპირობებულია იმით, რომ მოლეკულის ელექტრონული მდგომარეობის ცვლილებასთან ერთად იცვლება მისი რხევითი და ბრუნვითი ენერგია. ზ. ს. მაშინ წარმოიქმნება, როცა სინათლის გამომსხივებელი მოლეკულები იმდენად ხრიან დაშორებული ერთმანეთს, რომ მათი ურთიერთქმედება უმნიშვნელოა. მოლეკულათა ურთიერთქმედების გაძლიერებისას სპექტრული ხაზები ფართოვდება, ერთმანეთს უერთდება და წარმოქმნის უწყვეტ სპექტრს, რ-იც დამახასიათებელია გაჯარვარებული სითხეებისა და მყარი სხეულების ნათებისათვის. ზ. ს. მოლეკულების აღნაგობის შესახებ ცნობათა მნიშვნელოვანი წყაროა, მაგრამ დიდი სირთულის გამო იგი დაწვრილებით შესწავლილი და გაშიფრულია მხოლოდ ყველაზე მარტივი მოლეკულებისათვის, უმეტესად ორატომიანებისათვის. დაწვრილებით იხ. *მოლეკულური სპექტრები.*

ზოლოტარიოვი ეგორ ივანეს ძე [31. III (12. IV). 1847, პეტერბურგი, — 7 (19). VII. 1878, იქვე], რუსი მათემატიკოსი. დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი (1867), 1876-დან იმავე უნ-ტის პროფესორი და პეტერბ. მეცნ. აკად. ადიუნქტი. შექმნა მთელ ალგებრულ რიცხვთა გაყოფადობის თეორია, რ-იც განსხვავდება რ. *დედეკინდის* თეორიისაგან. მისი შრომების საფუძველზე

შემდგომ შეიქმნა ე. წ. *p*-ადური რიცხვების თეორია.

ზოლოტარიოვი ვასილი ანდრიას ძე [24. II (7. III). 1872, ტაგანროგი, — 25. V. 1964, მოსკოვი], საბჭ. კომპოზიტორი და პედაგოგი, რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1932), ბელორ. სსრ სახალხო არტისტი (1949). დაამთავრა პეტერბ. კონსერვატორია (1900). ასწავლიდა მოსკ. (1909—18), მინსკისა (1933—41) და სხვ. კონსერვატორიებში. 1918-იდან პროფესორი. ზ. არის 3 ოპერის (მ. შ. „დეკაბრისტების", 1925, ახ. რედაქციით „კონდრატი რილეევი", 1957), ბალეტის („თავადი-ტბა", 1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), 7 სიმფონიის (1902—62), 3 კონცერტის, 6 სიმებიანი კვარტეტის, კანტატების, რომანსებისა და სხვ. ავტორი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ზოლოტოე, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ ვოროშილოვგრადის ოლქში, მდ. კამიშევახის (ჩრდ. დონეცის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. მარიევკიდან (დებალცევო—კუპიანსკის ხაზზე) 4 *კმ*. ქვანახშირის მოპოვება, საშენ მასალათა ქ-ნა, გამამდიდრებელი ფ-კა.

„ზოლოტოე რუნო", ხელოვნებისა და ლიტერატურის საკითხებისადმი მიძღვნილი ყოველთვიური ილუსტრირებული ჟურნალი. გამოდიოდა 1906—09 მოსკოვში მეფაბრიკე ნ. რიაბუშინსკის სახსრებით (გამომცემელ-რედაქტორი). „ზ. რ-ს" ირგვლივ გაერთიანდნენ ძირითადად რუს. *სიმბოლიზმის* წარმომადგენლები (თავდაპირველად ვ. ბრიუსოვი, ა. ბელი და სხვ., მოგვიანებით — ვ. ივანოვი, ა. ბლოკი და სხვ.). „ზ. რ-ს" ფურცლებზე და ჟურნალის თანამშრომელთა მიერ მოწყობილ თანამედროვე რუს. მხატვართა გამოფენებზე თავი იჩინა მისტიციზმმა და სუბიექტივიზმმა. „ზ. რ-ს" გამოფენები ხელოვნების მოყვარულთ აცნობდა XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყ. რუს. და ევრ. ხელოვნების უახლეს მიმდინარეობებს.

ზოლოტონოშა, ქალაქი უკრ. სსრ ჩერკასის ოლქში, ზოლოტონოშის რ-ნის ცენტრი, მდ. ზოლოტონოშის (დნეპრის შენაკადი) ნაპირზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. სარემონტო-მექან., ღვინონის ნაკეთობათა, საპარფიუმერიო ნაწარმისა და ეთერზეთების, ხილსაკონსერვო ქ-ნები, სამკერვალო და ავეჯის ფ-კები. სას.-სამ. ტექნიკუმი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ზოლოჩევი, ქალაქი უკრ. სსრ ლვოვის ოლქში, ზოლოჩევის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური ლვოვ—ტერნოპოლის ხაზზე. აგურის, შაქრის, ყველის, სპირტის ქ-ნები, ხორცკომბინატი, მუყაოს, სამკერვალო, სათეთრ-საქეჩე, სამზარეულოს ავეჯის ფ-კები. სამედ. სასწავლებელი, სას.-სამ. ტექნიკუმი (სოფ. ნოვოსელიცკოეში).

ზოლური დრო, დროის აღრიცხვის სისტემა, დამყარებული დედამიწის ზედაპირის დაყოფაზე ეკვატორის გასწვრივ 24 სასაათო ზოლად (0-იდან 23-მდე), რ-თა საზღვრები მერიდიანებს მიჰყვება. ზ. დ. მთელ ზოლში, რ-ის სიგანე 15° (1 *სთ*)-ია, დროის მოცემულ მომენტში ერთნაირია და ეტოლება ზოლის შუა მერიდიანის ადგილ. დროს. შუა მერიდიანები ერთმანეთისაგან დაშორებულია 15° (1 *სთ*)-ით. ამიტომ მთელ მსოფლიოში (გარდა ზოგიერთი ქვეყნისა, რ-ებიც არ სარგებლობენ ზ. დ-ით) საათის წუთის და წამის ისრების ჩვენება ერთნაირია, განსხვავება მხოლოდ საათის მაჩვენებელი ისრების ჩვენებაშია. ორ მეზობელ ზოლს შორის ზ. დ-თა სხვაობა ერთი საათია. საერთაშორისო შეთანხმებით, გრინვიჩის ობსერვატორიაზე გამავალი მერიდიანი ნულოვანი ზოლის შუა მერიდიანია. ამ ზოლის დროს მ ს ო ფ ლ ი ო დ რ ო ს უწოდებენ. დასახლ. ადგილებში ზოლების საზღვრები რამდენადმე დარღვეულია და მერიდიანს კი არა, სახელმწ., ადმ. და ბუნებრივ საზღვრებს მიჰყვება. სსრკ მდებარეობს II—XII ზოლებში; II ზოლი ვრცელდება სსრკ-ის დას. საზღვრებიდან დონის როსტოვ—რიაზან—არზანგელსკის ხაზამდე; ლენინგრადი და მოსკოვი შედის II ზოლში; III ზოლშია ამიერკავკასია, ვოლგისპირეთი და ა. შ. უკანასკნელი, XII ზოლი ჩუკოტკაზე გადის.

ზ. დ-ის პროექტი წამოაყენა კანადელმა ინჟინერმა ს. ფლემინგმა 1878. პირველად ზ. დ. შემოიღეს აშშ-ში (1883), 1884 მსოფლიოს 26 ქვეყნის კონფერენციის (ვაშინგტონი) გადაწყვეტილების თანახმად შემდგომში იგი გავრცელდა ბევრ სხვა ქვეყანაშიც (სსრკ-ში — 1919 წ. აპრილიდან).

1930-იდან სსრკ-ში სარგებლობენ ე. წ. დეკრეტული დროით, რ-იც წარმოადგენს 1 *სთ*-ით წინ წაწეულ ზ. დ-ს. ფაქტობრივად, მაგ., მოსკოვის დრო არის არა II, არამედ III ზოლის დრო.

ზ. დ. $T_n = T_m - \lambda + n$, სადაც T_m ადგილობრივი დროა, λ—ადგილის აღმ. გრძედი, გამოსახული საათებით, n ზოლის ნომერი ანუ ზოლის შუა მერიდიანის აღმ. გრძედი, ასევე საათებით გამოსახული.

რუკა—იხ. ჩანართი, გვ. 512.

ზოლური თესვა, მწკრივად თესვის ერთ-ერთი ხერხი. ზოლებს ქმნის ერთიმეორესთან დაახლოებული მწკრივები. თავის მხრივ ზოლები მორიგეობენ ფართო ზოლთშორისებთან. ზოლში მწკრივთა რიცხვის მიხედვით განარჩევენ, ორ-, სამ- და მეტმწკრივიან ზოლებს. ზ. თ-ს უფრო მებოსტნეობაში მისდევენ, ამ წესით მოჰყავთ ზოგიერთი ტექ. კულტურაც (ჯუთი და სხვ.), ბურღულეული (ფეტვი, წიწიბურა), მუხუდო, ლობიო; მრავალწლოვანი ბალახები (იონჯა, ესპარცეტი და სხვ.). ზ. თ. ადვილებს სარეველებთან ბრძოლას და ხელს უწყობს ნიადაგური ტენის ეკონ. ხარჯვას. *გ. ქეშელაშვილი.*

ზოლური მაძლიერებელი, ელექტრონული მაძლიერებელი, რ-ის გაძლიერების კოეფიციენტი სიხშირეთა გარკვეულ ზოლში თანაბარია, ამ ზოლის საზღვრებთან მიახლოებისას კი მკვეთრად მცირდება. ზ. მ-ის *გატარების ზოლი* ძლიერ შეზღუდულია. ზ. მ-ის სპეციფ. ელემენტებია ურთიერთდაკავშირებული რხევითი კონტურების სისტემისაგან შემდგარი ზოლური ფილტრები. კონტურები განაპირობებენ ზ. მ-ის სიხშირული მახასიათებლის მოცემულ ფორმას. ზ. მ-ს, რ-ის რეზონანსული მრუდის ფორმა (სიხშირული მახასიათებელი) მართკუთხედს უახლოვდება, სიგნალის დამახინჯების ასაცილებლად იყენებენ. ფართოდ გავრცელდა 2 რხევადი კონტურით შეკავშირებული ზ. მ. (ნახ. 1), რ-ის რეზონანსული მრუდს „ორკუზიანი" ფორმა აქვს (ნახ. 2). ასეთ ზ. მ-ს მაღალი და სამ. სიხშირის რხევების გასაძლიერებლად იყენებენ. რეზონანსულ, აგრეთვე რეზისტორებზე მოშუშავე მაძლიერებლებთან შედარებით ზ. მ-ს მაღალი ამორჩევითობის უნარი აქვს.

გ. ხარაბაძე.

ზომა, ფილოსოფიური კატეგორია, რ-იც გამოხატავს რაოდენობისა და თვისებრიობის დიალექტიკურ ერთიანობას. ჩვეულებრივ გარკვეულ რაოდენობას გარკვეული თვისებრიობა შეესაბამება და პირიქით. ზ. მიუთითებს ზღვარს, რ-ის იქით რაოდენობის შეცვლა იწვევს ობიექტის თვისებრიობის შეცვლას და პირიქით; მაშასადამე, იგი არის გარკვეული ზონა, რ-ის ფარგლებში მოცემული თვისებრიობის მოდიფიცირება ხდება, მაგრამ ისე, რომ ობიექტის არსებითი თვისებრივი მახასიათებლები არ იცვლება. ზ. გამოხატავს აგრეთვე თანაზომიერებას (ჰარმონიულობა, სიმეტრიულობა, რიტმი და სხვ.). იყენებენ აგრეთვე როგორც განზომილების ერთეულს, რ-საც შეესაბამება გაზომვადი ობიექტი.

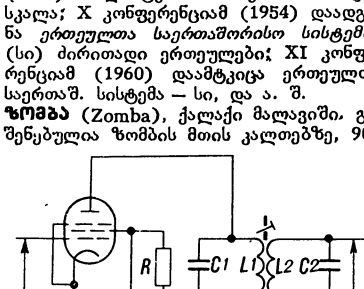
ზომადი ფუნქცია, $f(x)$ ფუნქცია, რ-საც შემდეგი თვისება აქვს: იმ x წერტილების E_t სიმრავლე, რ-თათვისაც $f(x) \leqslant t$ *ლებეგის აზრით,* ზომადია (იხ. *სიმრავლის ზომა*) ნებისმიერი t-თვის. ეს განსაზღვრა ეკუთვნის ფრანგ მათემატიკოსს ა. ლებეგს. ორი ზ. ფ-ის ჯამი, სხვაობა, ნამრავლი და განაყოფი, აგრეთვე ზ. ფ-თა მიმდევრობის ზღვარი კვლავ ზ. ფ. იქნება.

ზომათა გადამწოდი, საზომი მოწყობილობა, რ-იც გასაზომი ობიექტის გეომეტრიულ ზომებს გარდაქმნის ათვლისათვის ან შემდგომი გამოყენებისათვის მოსახერხებელ სიგნალად. დანიშნულების მიხედვით განასხვავებენ სისქის, სიგრძისა და სხვ. ზ. გ-ებს, კონსტრუქციის მიხედვით — კონტაქტურსა და უკონტაქტოს. კონტაქტური ზ. გ-ის მგრძნობიარე ელემენტი გაზომვის ობიექტს ეხება და ზომის ცვლილებას გარდაქმნის მექან. გადაადგილებად, რ-იც შემდგომ ელექტრულ, მექან., პნევმ. ან ჰიდრავ. სიგნალად გარდაიქმნება. შედარებით ფართოდ იყენებენ ელექტროკონტაქტურ, ინდუქციურ ტევადობით, რეოსტატულ და ელექტრონულ-პარამეტრულ გადამწოდებს (*მექანოტრონები*). კონტაქტური ზ. გ. მარტივია და მუშაობაში საიმედო. მის გამოსავალ სიგნალს არ სჭირდება გაძლიერება. აქვს ნაკლიც: კონტაქტის ადგილზე მგრძნობიარე ელემენტი დეფორმირდება და ცვდება, რაც იწვევს გაზომვის ცდომილების ზრდას.

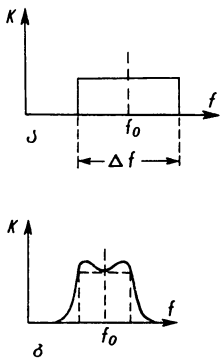
უკონტაქტო ზ. გ-ს მაშინ იყენებენ, როცა დაუშვებელია მგრძნობიარე ელემენტის მექან. კონტაქტი ობიექტთან. შედარებით ფართოდ არის გავრცელებული რადიოიზოტოპული, პნევმ., ფოტოელექტრული, ინდუქციური და ტევადობითი უკონტაქტო ზ. გ-ები, რ-თა გასვლის სიგნალი მცირე სიმძლავრისაა. ამის გამო რთულია მათი ექსპლუატაცია, ხოლო ღირებულება — დიდი. *ი. ზედგინიძე.*

ზომა-წონის გენერალური კონფერენცია, მეტრული კონვენციის მონაწილე სახელმწიფოების წარმომადგენელთა საერთაშორისო კონფერენცია, რ-საც იწვევენ ყოველ ექვს წელიწადში ერთხელ „მეტრული სისტემის გავრცელებისა და სრულყოფის აუცილებელ ღონისძიებათა განხილვისა და მიღების" მიზნით. კონფერენციებზე ისმენენ ზომა-წონის საერთაშ. კომიტეტისა და ბიუროს მუშაობის ანგარიშს, ღებულობენ გადაწყვეტილებებს მეტროლოგიის საკითხებზე და ირჩევენ ზომა-წონის საერთაშ. კომიტეტის შემადგენლობას. სულ ჩატარებულია 14 კონფერენცია. I კონფერენციაზე (1889) *მეტრისა* და *კილოგრამის* საერთაშ. პროტოტიპები დაადგინეს. შემდგომ კონფერენციებზე გადაწყდა ზომა-წონის უმნიშვნელოვანესი პრობლემები მაგ., VII კონფერენციამ (1927) მიიღო ტემპ-რის საერთაშ. პრაქტ. სკალა; X კონფერენციამ (1954) დაადგინა *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის* (სი) ძირითადი ერთეულები; XI კონფერენციამ (1960) დაამტკიცა ერთეულთა საერთაშ. სისტემა — სი, და ა. შ.

ზომბა (Zomba), ქალაქი მალავიში, გაშენებულია ზომბის მთის კალთებზე, 900



ზოლური მაძლიერებელი. ნახ. 1. ელექტრონულმილაკიანი მაღალი სიხშირის ზოლური მაძლიერებლის სქემა: U_1 და U_2 მაძლიერებლის შესავალი და გამოსავალი ძაბვები, R—მაეკრანებელი ბადის წრედის რეზისტორი; L_1 და C_1— პირველი კონტურის ინდუქციურობა და ტევადობა; L_2 და C_2—მეორე კონტურის ინდუქციურობა და ტევადობა; C_3 და C_4—მაბლოკირებელი ტევადობა.



ზოლური მაძლიერებელი. ნახ. 2. ზოლური მაძლიერებლის სიხშირული მახასიათებლები: ა—იდეალური, ბ—ორი შეკავშირებული კონტურისაგან შედგენილი ზოლურფილტრისანის, K —გაძლიერების კოეფიციენტი, f—სიხშირე; Δf — გატარების ზოლი, f_0—გატარების ზოლის საშუალო სიხშირე.



ა. ზომერფელდი.

მ სიმაღლეზე. 19,6 ათ. მცხ. (1975). სა-ზაფხულო კურორტი. ზ-ში არის საცდელი სას.-სამ. სადგური. ზ-ის რ-ნში — თამბაქოს პლანტაციები. დასახლ. პუნქტი წარმოიშვა XIX ს. 80-იან წლებში.

ზომბარტი (Sombart) ვერნერ (19. I. 1863, ერმსლებენი, ჰარცი, — 18. V. 1941, ბერლინი), გერმანელი ეკონომისტი, სოციოლოგი, ისტორიკოსი, ფილოსოფოსი. 1890-იდან ბრესლავლისა (ვროცლავი) და 1906-იდან ბერლინის უნ-ტების პროფესორი. მისი ადრინდ. შრომები დაწერილია მარქსიზმის გავლენით. შემდეგ გამოდიოდა ისტ. მატერიალიზმისა და მარქსის ეკონ. მოძღვრების წინააღმდეგ. შეეცადა შეექმნა კაპიტალის თავდაპირველი დაგროვების საკუთარი თეორია, უარყოფდა მარქსის ღირებულების თეორიას. 1920-იდან ზ-ის კონცეფციების იყენებდნენ გერმ. რეაქციული პოლიტ. წრეები.

ზომერფელდი (Sommerfeld) არნოლდ (5. XII. 1868, კენიგსბერგი, — 26. IV. 1951, მიუნხენი), გერმანელი ფიზიკოსი და მათემატიკოსი. დაამთავრა კენიგსბერგის უნ-ტი (1891), მათ. პროფესორი სამთო აკადემიისა კლაუსთალში (1897-იდან), უმაღლესი ტექ. სასწავლებლისა აახენში (1900-იდან) და მიუნხენის უნ-ტისა (1906-იდან). მისი შრომები ეხება ატომის თეორიას, ლითონთა თეორიას, მათ. ფიზიკას. გააუმჯობესა ბორის ატომის მოდელი, შექმნა დიფრაქციის მკაცრი მათ. თეორია (1895), დაადგინა ბესელის ფუნქციების ინტეგრ. წარმოდგენა (ზომერფელდის ინტეგრალი, 1896), ამოხსნა ამოცანა ორი გარემოს საზღვარზე მოთავსებული ვერტ. დიპოლის გამოსხივების შესახებ (1909), არსებითი წვლილი შეიტანა რენტგენის სხივების გამოკვლევაში, დაამუშავა ელექტრონების მურუჭა გამოსხივების თეორია (1931) და სხვ.

თხზ.: Механика, М., 1947; Механика деформируемых сред, М., 1954; Оптика, М., 1953; Строение атома и спектры, т. 1—2, М., 1956; Электронная теория металлов, Л.— М., 1938 (თანაავტ.: Г. Бете).

ზომიერი ბანდების ჰავა, იხ. *კლიმატი.*

ზომიერი სარტყლები, გეოგრაფიული სარტყლები ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ზომიერ განედებში (ჩ. გ. 40—65° შორის და ს. გ. 42—58° შორის). ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში ჭარბობს ხმელეთი (დაახლ. 55%), სამხრ. ნახევარსფეროს ზომიერი სარტყლის უდიდესი ნაწილი (დაახლ. 98%) ოკეანეს უჭირავს (იხ. რუკა დედამიწის გეოგრაფიული სარტყლები და ზონები სტატიასთან *დედამიწა*). ზ. ს-ში მკვეთრადაა გამოსახული სითბური რეჟიმის სეზონურობა, ხანგრძლივი ცივი ზამთარი. დედამიწის ზედაპირი ზ. ს-ში წლის განმავლობაში იღებს 290—340-იდან 580—670-მდე *კჯ/სმ²* (70—80-იდან 140—160-მდე *კკალ/სმ²*) მზის სითბოს. აქ მთელი წლის განმავლობაში გაბატონებულია დასავლეთური გადატანა (იხ. სტ. *ატმოსფეროს ზოგადი ცირკულაცია*), რაც ციკლონურ მოქმედებასთან ერთად ხელს უწყობს თბილი და ცივი ჰაერის მასების ინტენს. ცვლას და ტენის გადაადგილებას ოკეანიდან ხმელეთზე.

ზ. ს-ში ბუნებრივი პირობების თავისებურებების მიხედვით კონტინენტებზე გამოიყოფა: *დასავლეთი ოკეანისპირა სექტორები* (ხმელეთის დას. სანაპიროზე), სადაც თბილი და ნოტიო ჰავის პირობებში გავრცელებულია ზ. ს-ის ტყის ლანდშაფტები; *შიგაკონტინენტური სექტორები*, სადაც საერთო კონტინენტური ჰავის პირობებში მზის რადიაციის ზრდისა და ტენიანობის შემცირების შესაბამისად ერთმანეთს ენაცვლება *ზომიერი სარტყლების ტყის ზონები, ზომიერი სარტყლის ტყე-სტეპის ზონები, ზომიერი სარტყლების სტეპის ზონები, ზომიერი სარტყლების ნახევარუდაბნოს ზონები* და *ზომიერი სარტყლის უდაბნოს ზონები*; *აღმოსავლეთი ოკეანისპირა სექტორები*, სადაც მუსონურ-ციკლონური ჰავა განაპირობებს დასავლეთი ოკეანისპირა სექტორების მსგავსი ტყის ლანდშაფტების გავრცელებას.

ზ. ს-ში ოკეანეს მთელი წლის განმავლობაში გადააქვს ზედაპირული წყალი აღმ-ით (გაბატონებული დას. ქარების გამო), ოკეანისათვის აქ დამახასიათებელია აგრეთვე ჰიდროლოგიური მაჩვენებლების (წყლის ტემპ-რა, მარილიანობა და სხვ.) დიდი წლიური ამპლიტუდები და ნაკლები მარილიანობა, ვიდრე უფრო დაბალ განედებში. წყალში უხვადაა პლანქტონი (1—5 *გ/მ³*). ზ. ს-ის ოკეანეები მსოფლიო თევზჭერის 2/3-ს იძლევა. *ჭ. ჯანელიძე.*

ზომიერი სარტყლების ნახევარუდაბნოს ზონები, ხმელეთის ბუნებრივი ზონები ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ზომიერ სარტყლებში, სადაც ნახევარუდაბნოს ლანდშაფტებია. უდიდესი ფართ. უჭირავს ევრაზიის შიგა ნაწილში და გადაჭიმულია კასპიისპირა დაბლობიდან ორდოსის პლატომდე (დაახლ. 10 ათ. *კმ*-ზე). ჩრდ. ამერიკაში მერიდიანულად ვრცელდება კლდოვანი ქედის მთისწინეთის ზოლში და დიდი აუზის ქვაბულში. სამხრ. ნახევარსფეროში უკავია სამხრ. ამერიკის სამხრ. ნაწილი (პატაგონია). ჩრდ. ნახევარსფეროს ნახევარუდაბნოთა ზონაში მშრალი კონტინენტური ჰავაა, იცის უთოვლო ცივი ზამთარი და ცხელი მშრალი ზაფხული. ხმელეთის ზედაპირი წლის განმავლობაში იღებს 504 *კჯ/სმ²* (120 *კკალ/სმ²*) სითბოს. აორთქლებადობა რამდენჯერმე აღემატება ნალექების წლ. ჯამს (200—300 *მმ*). ივლ. საშ. ტემპ-რაა 22—25°C, იანვ. —20°C-მდე. სამხრ. ნახევარსფეროში ამ ზონის ჰავა ნაკლებად კონტინენტურია. ზაფხულის ტემპ-რაა 15—20°C, ზამთრისა — დაახლ. 1°C. ნალექები 100—150 *მმ* (ზოგან 250 *მმ*-მდე) წელიწადში. ბევრი მდინარე ზაფხულობით შრება, წყალუხვია მხოლოდ გაზაფხულზე. ტერიტ. მნიშვნელოვანი ნაწილი მთლიანად მოკლებულია ზედაპირულ ჩამონადენს. ზ. ს. ნ. ზ-ში ჭარბობს ღია წაბლა და მურა ნიადაგები, ხშირია მლაშობებიც. მცენარეულობა ქსეროფილურია. ჩრდ. ნახევარსფეროში ჭარბობს მარცვლოვან-აბზინდიანი ბალახეული, რ-შიც შერეულია ეფემერები და ეფემეროიდები. ქვიშიან ნიადაგზე ხარობს ფიჩვი, არყი, ქვიშის აკაცია და სხვ., სამხრ. ნახევარსფეროში უმთავრესად ბუჩქბალახოვანი მცენარეულობაა, რ-შიც შერეულია მარცვლოვანები და სუკულენტები. ზონისათვის დამახასიათებელია უდაბნოსა და სტეპის ცხოველები. არის კარგი საძოვრები. *ჭ. ჯანელიძე.*

ზომიერი სარტყლების სტეპის ზონები, ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ბუნებრივი ზონები, სადაც მშრალი კონტინენტური ჰავაა. გავრცელებულია ევრაზიის, ჩრდ. ამერ. და სამხრ. ამერ. კონტინენტების შიგა ნაწილებში და ზოგან ოკეანის ნაპირზეც გამოდის. სტეპის ზონა ევრაზიის კონტინენტზე სუბგანედურადაა გადაჭიმული: იწყება შუა დუნაის ვაკეზე და უწყვეტ ზოლადაა გადაჭიმული მდ. ობამდე, უფრო აღმ-ით, სსრკ-ისა და ჩრდ. ჩინეთის ტერიტორიებზე, ცალკეული მასივებია. ჩრდ. ამერიკაში ეს ზონა მერიდიანულად ვრცელდება დიდი ვაკეებისა და ცენტრ. ვაკეების ტერიტორიაზე. ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ზ. ს. ს. ზ. საგრძნობლად განსხვავდება ერთმანეთისაგან, ძირითადად კლიმ. პირობების სხვადასხვაობის გამო.

ჩრდ. ნახევარსფეროს სტეპის ზონების ჰავა კონტინენტურია, იცის ხანგრძლივი თოვლიანი ზამთარი, ხანმოკლე გაზაფხული და გვალვიანი ცხელი ზაფხული. ზონების ზედაპირი წლის განმავლობაში იღებს 500—580 *კჯ/სმ²* (120—140 *კკალ/სმ²*) სითბოს, რ-ის 70% წლის თბილ ნახევარზე მოდის. სითბოსა და დანესტიანების მკვეთრი წლ. ცვალებადობა განაპირობებს გეოგრ. პროცესების სეზონურობას. ივნ. საშ. ტემპ-რები 0-იდან —30°C შორისაა, ივლისისა 20—24°C. ატმ. ნალექების წლ. ჯამი 200—450 *მმ*-ია, რაც თითქმის 2—3-ჯერ ნაკლებია აორთქლებადობის წლ. მაჩვენებელზე. მდინარეთა ქსელი სუსტადაა განვითარებული. მდ-ები (გარდა ტრანზიტულისა) წყალმცირეა (ზოგი მათგანი გვალვის დროს შრება), საზრდოობენ თოვლისა და წვიმის წყლით. სტეპის ზონებში ძირითადად განვითარებულია შავმიწა ნიადაგი, ზონის უფრო მშრალ მონაკვეთებზე მუქი წაბლა და წაბლა ნიადაგებია. სტეპის ნიადაგები მაღალპროდუქტიულია. მცენარეულ საფარს ქმნის მრავალწლოვანი ბალახეული, რ-იც შეგუებულია გვალვასა და ყინვას. ესენია ძირითადად მარცვლოვანები (ვაციწვერა, წივანა, კაპუეტა, თივაქასრა, კეწეწურა და სხვ.) და ნაირბალახეულობა. ევროპის, დას. აზიისა და ჩრდ. ამერ. სტეპის ზონებში არის ვაციწვერა-წივანიანი თანასაზოგადოებები, აღმ. აზიის ზონაში კი გაბატონებულია ვაციწვერა, წივანა, ყვანჩალა და კეწეწურა. სტეპის ზონისათვის დამახასიათებელია მშრალი ხვების და ხრამების ხშირი ქსელი და დამრეცი ბექობიანი ეროზიული რელიეფი. წყალგამყოფებზე გვხვდება სუფოზიური წარმოშობის დუბეები. გვალვა და ძლიერი ქარი იწვევს ნიადაგსაფრის დეფლაციას, ინტენსიურად მიმდინარეობს ნიადაგის ეროზია და წარეცხვა. ზ. ს. ს. ზ-ში ცხოველებიდან გვხვდება მღრღნელები (ზაზუნა, ქრცვინი და სხვ.), ქვეწარმავლები (ხვლიკი, გველი), ბუძუმწოვრები (კურდღელი, მელა, ანტილოპა, მგელი, ჩრდ. ამერიკაში — ბიზონი და სხვ.).

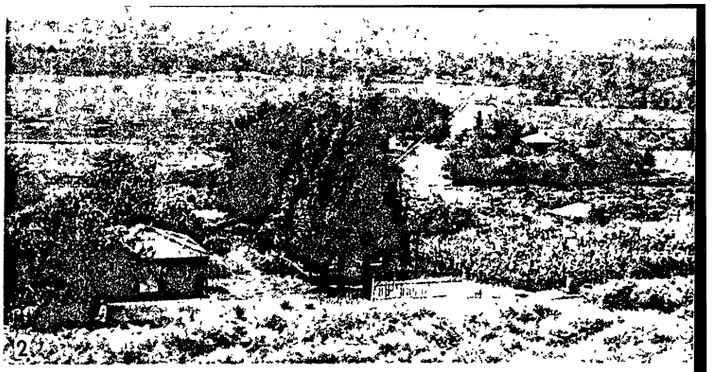
ზ. ს. ს. ზ-ის ბუნება თითქმის სულ გარდაქმნილია ადამიანის მიერ. სსრკ-ში სტეპების დიდი ნაწილი გადახნულია. მოჰყავთ ხორბალი, სიმინდი, მზესუმზირა და სხვ. განვითარებულია მეცხოველეობა. ათვისებული ყამირი და ნასვენი მიწების მნიშვნელოვანი ნაწილიც ამ ზონაშია. ჩრდ. ამერიკაში დამუშავებულია მხოლოდ დიდი ვაკეების აღმ. ნაწილი, დანარჩენ ტერიტორიას საძოვრად იყენებენ.

სამხრ. ნახევარსფეროს სტეპის ზონაში ჰავა ნაკლებად კონტინენტურია. სამხრ. ამერიკაში სტეპის ზონაში ოკეანეების გავლენით გრილი ზაფხული და თბილი, თითქმის უთოვლო ზამთარი იცის. მცენარეთა საფარს ქმნის ვაციწვერა, თივაქასრა და სხვა ბალახეული, რ-იც წაბლა ნიადაგზე იზრდება. ეს ტერიტ. თითქმის გამოუყენებელია სოფ. მეურნეობისათვის.

მთაში ზ. ს. ს. ზ-ის ლანდშაფტი გართულებულია ვერტ. სარტყლურობით. მთის კალთებზე სტეპურ ლანდშაფტს ენაცვლება მთის ტყის (ძირითადად წიწვოვნები), ხოლო უფრო მაღლა სუბალპური და ალპური მდელოების ლანდშაფტები. *ჭ. ჯანელიძე.*

ზომიერი სარტყლების ტყის ზონები, ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ბუნებრივი ზონები, სადაც უმთავრესად წიწვოვანი და ფოთოლმცვივანი მცენარეულობა ხარობს. ზ. ს. ტ. ზ. ძირითადად გავრცელებულია ევრაზიისა და ამერ. კონტინენტებზე. ევრაზიის ტყის ზონას უჭირავს თითქმის მთელი დას. ევროპა, აღმ. ევრ. ვაკის, ურალის, დას. ციმბ. ვაკის, შუა ციმბ. ზვეგნისა და შორეული აღმოსავლეთის, ჩრდ. ჩინეთის ვაკის, კორეის ნ.-კ-ის და კ. ჰონსიუს დიდი ნაწილი; ჩრდ. ამერ. ტყის ზონა გადაჭიმულია წყნარი ოკეანიდან ატლანტის ოკეანემდე და ვრცელდება სამხრ-კენ, სანაპიროს გასწვრივ; სამხრ. ამერიკაში მხოლოდ ხმელეთის დას. ნაწილშია — ანდებში; ამ ზონის მცი-











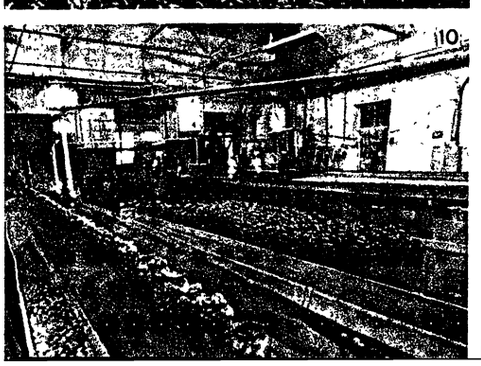


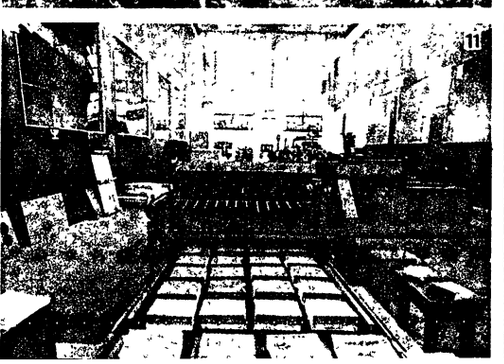
სტ. *ზუგდიდის რაიონი (I).* **1.** სოფ. ცაიში. საერთო ხედი. **2.** სოფ. კორცხელი. ერთ-ერთი უბანი. **3.** სოფ. ჯიხასკარი. საერთო ხედი. **4.** სოფ. ცაიში. ციტრუსების პლანტაცია. **5.** სოფ. ცაიში. ძვ. აბანოს მიდამოები—მენჯი. ასწლოვანი ძელქვა. **6.** ინგირის ჩაის საბჭოთა მეურნეობა. № 10 კომპლექსური მექანიზაციის რგოლი ჩაის პლანტაციაში. **7.** სოფ. ოდიში. საკოლმეურნეო სიმინდის ყანა. **8.** სოფ. ჯიხასკარი. საკოლმეურნეო ზვრები. **9.** ცაიშის ჩაის ფაბრიკა. **10.** ზუგდიდის საკონსერვო ქარხანა. **11.** ზუგდიდის ცელულოზისა და ქაღალდის კომბინატი. **12.** ზუგდიდის ფაიფურის ქარხნის ღუმლები.



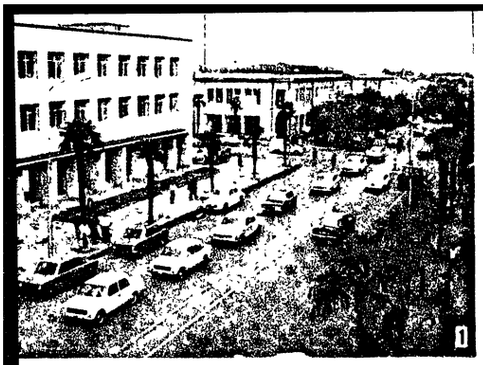




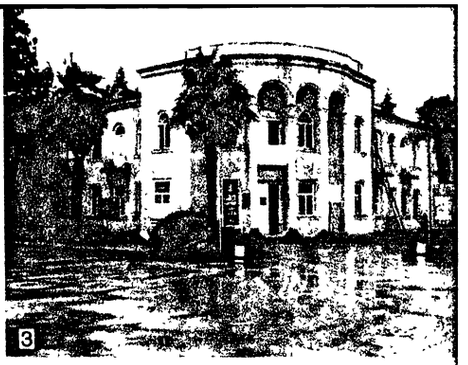


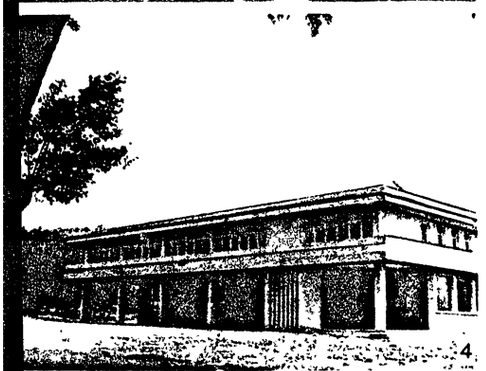


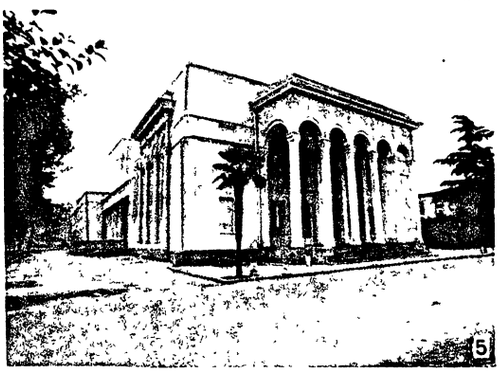








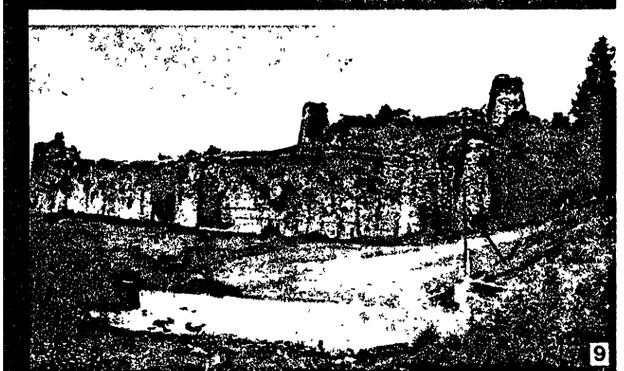




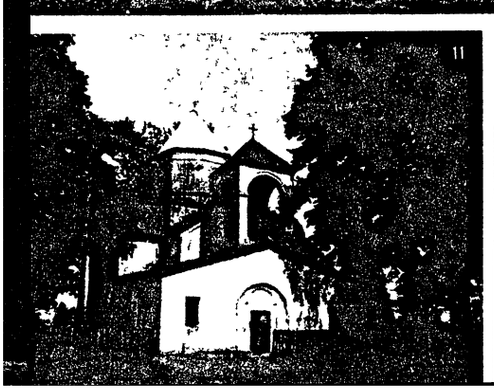








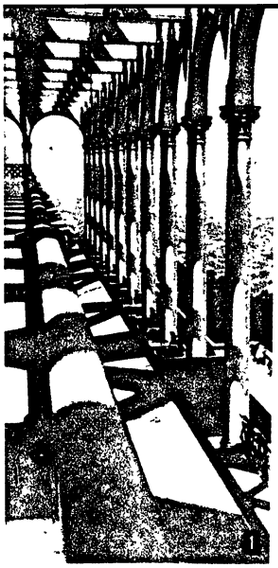


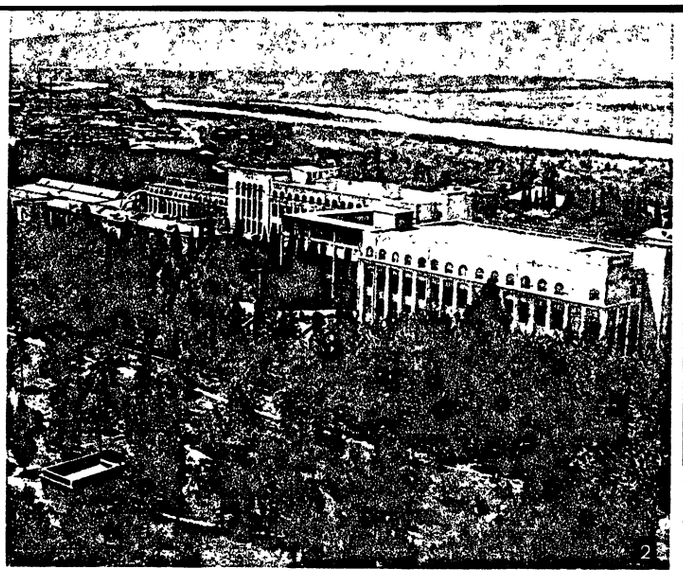






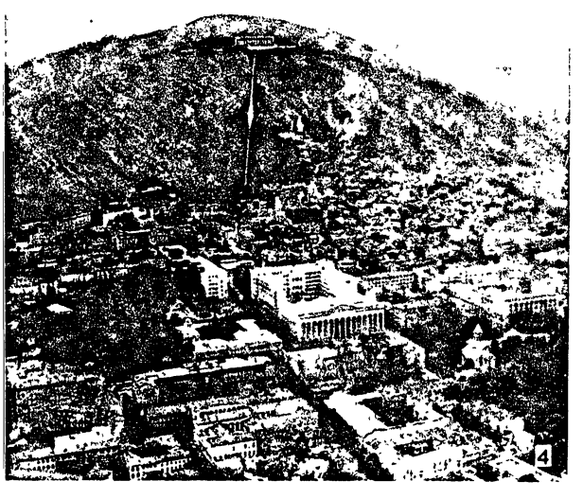
სტ. ზუგდიდის რაიონი (II). **1.** ქ. ზუგდიდი. რუსთაველის ქუჩა. **2.** ქ. ზუგდიდი. სასტუმრო „ოდიში“. **3.** ინგირის ჩაის საბჭოთა მეურნეობა. დირექციის შენობა. **4.** სოფ. ჯიხსკარი. კოლმეურნეობის გამგეობის შენობა. **5.** შ. დადიანის სახ. ზუგდიდის დრამატული თეატრი. **6.** სოფ. ახალსოფლის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლმეურნეობის გამგეობის შენობა. **7.** სოფ. რუხი. კულტურის სახლი. **8.** ზუგდიდის ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი. **9.** რუხის ციხე. 1636 წ. **10.** ქ. ზუგდიდი. დადიანების სასახლე. XIX ს. **11.** ქ. ზუგდიდი. მაცხოვრის ეკლესია. XV ს. **12.** ცაიშის ეკლესია. XII—XIII სს. აღდგენილია XVII ს. **13.** კორცხელის ეკლესია. განვითარებული შუა საუკუნეები.



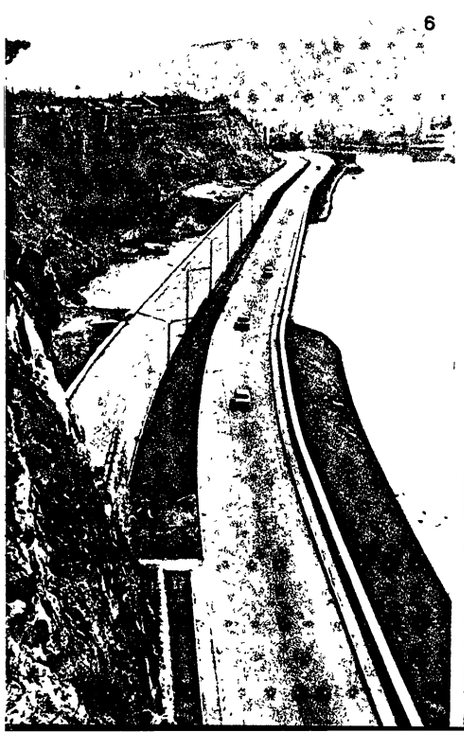




სტ. *თბილისი (I).* **1.** ფუნიკულორის ზედა სადგური (ტერასები) მთაწმინდაზე. 1938. არქიტექტორები ზ. და ნ. ქურდიანები; თანაავტორი ა. ვოლობუევი, **2.** ჩაის საწონი ფაბრიკა. 1937. არქიტ. ა. ნიკოლაიშვილი. **3.** შამპანური ლენინის კომბინატი. 1953. არქიტ. მ. შავიშვილი. **4.** ქალაქის ცენტრალური უბანი. **5.** შოთა რუსთაველის პროსპექტის ერთ-ერთი მონაკვეთი. **6.** სატრანსპორტო ესტაკადა — გვირაბი მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე. 1975. ინჟინრები მ. ქობულაძე, ი. ონიოვი, არქიტექტორები ვ. პახტაძე, რ. კიკნაძე, შ. ყავლაშვილი. **7.** საცხოვრებელი რაიონი ალდანი. 1970-იანი წლები. დაგეგმარების ავტორი არქიტ. თ. ბოჭორიშვილი, თანაავტორი ბ. გელდიაშვილი. ერთ-ერთი მშენებარე მიკრორაიონი. **8.** საცხოვრებელი სახლები კკელიძის ქუჩაზე. 1960—70 წწ. არქიტექტორები რ. ბაირამაშვილი, ლ. მეძმარიაშვილი, ნ. შოშიტაიშვილი. **9.** მეგობრობის პროსპექტი დიღმის საცხოვრებელ მასივში. 1950 — 70 წწ. დაგეგმარების ავტორები არქიტექტორები ა. ჯიბლაძე, ნ. მიქაძე, ი. მოსულიშვილი, ი. ჩხენკელი. **10.** ცეკავშირის ადმინისტრაციული სახლი. 1971. არქიტექტორები გ. მელქაძე, ნ. ქვარცხავა. კონსტრუქტორი ი. კახაძე.

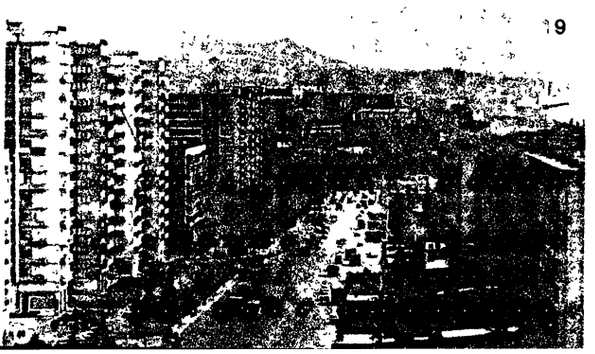


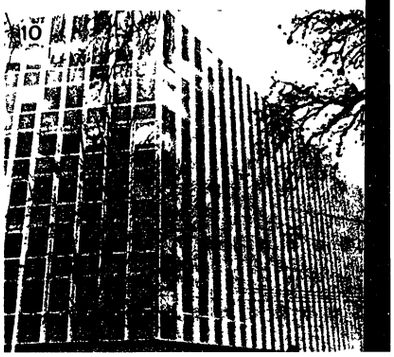


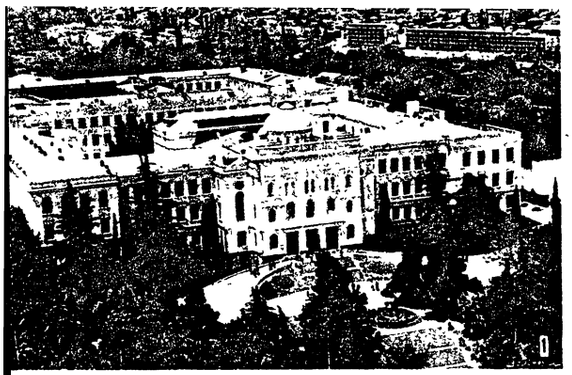


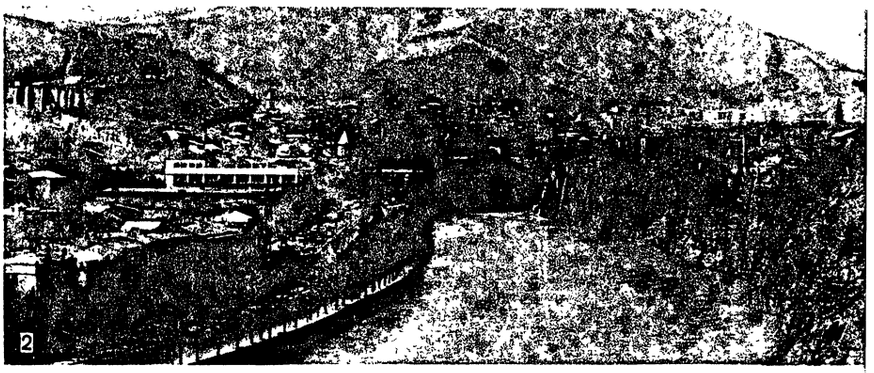








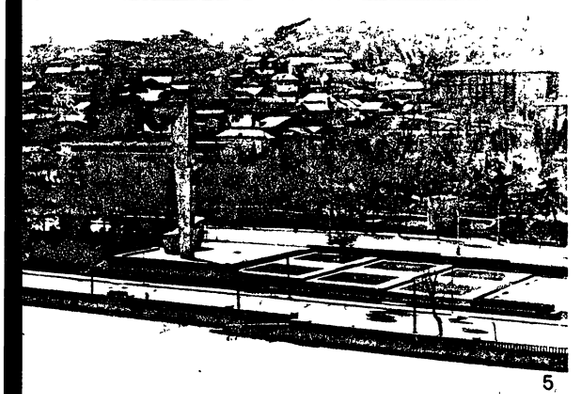








სტ. *თბილისი (II).* **1.** ი ბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. 1916. არქიტ. ს. კლდიაშვილი. **2.** ქალაქის საერთო ხედი სანზრეოიდან, მტკვრის გასწვრივ. **3.** მამადავითის ეკლესია (VI — XIX სს.) და მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა პანთეონი მთაწმინდაზე. **4.** წინა პლანზე, მარცხნივ—მეტეხის ღვთისმშობლის ტაძარი (VI ს.—1278/89), უკან—ძველი უბანი კალა. **5.** სამასი არაველის მემორიალი. 1961. არქიტ. ა. ბაქრაძე. **6.** ძველი უბანი ისანი, ქალაქის ბურჯისა და გალავნის ფრაგმენტები (IX—XVII სს.) და „საჩინო" — დარეჯან დედოფლის სასახლე (1776). **7.** საცხოვრებელი სახლი ალავერდოვის ჩიხანზე. XIX ს. 30—40-იანი წწ. **8.** შოთა რუსთაველის სახ. აკადემიური სახელმწიფო დრამატული თეატრი. 1901. არქიტექტორები კ. ტატიშჩევი, ა. შიმკევიჩი. **9.** ძველი უბანი კალა, ჩრდილოეთ გალავნისა და ბურჯების ნაშთები (VI — XVIII სს.) და მასზე დაშენებული საცხოვრებელი სახლები (XIX ს. I ნახ.). სარესტავრაციო სამუშაოების ავტორთა ჯგუფი, ხელმძღვ. არქიტ. შ. ყავლაშვილი. 1977. **10.** გომის ქუჩა. საცხოვრებელი სახლები (XIX ს. I ნახ.), ფეიხაინის (ბეთლემის) ეკლესია (განვითარებული შუა საუკუნეები — გადაკეთებულია 1740) და სამრეკლო (XVII ს.).

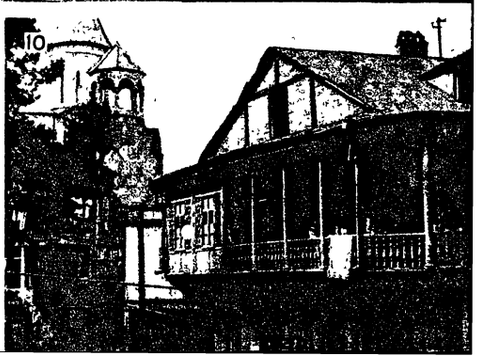


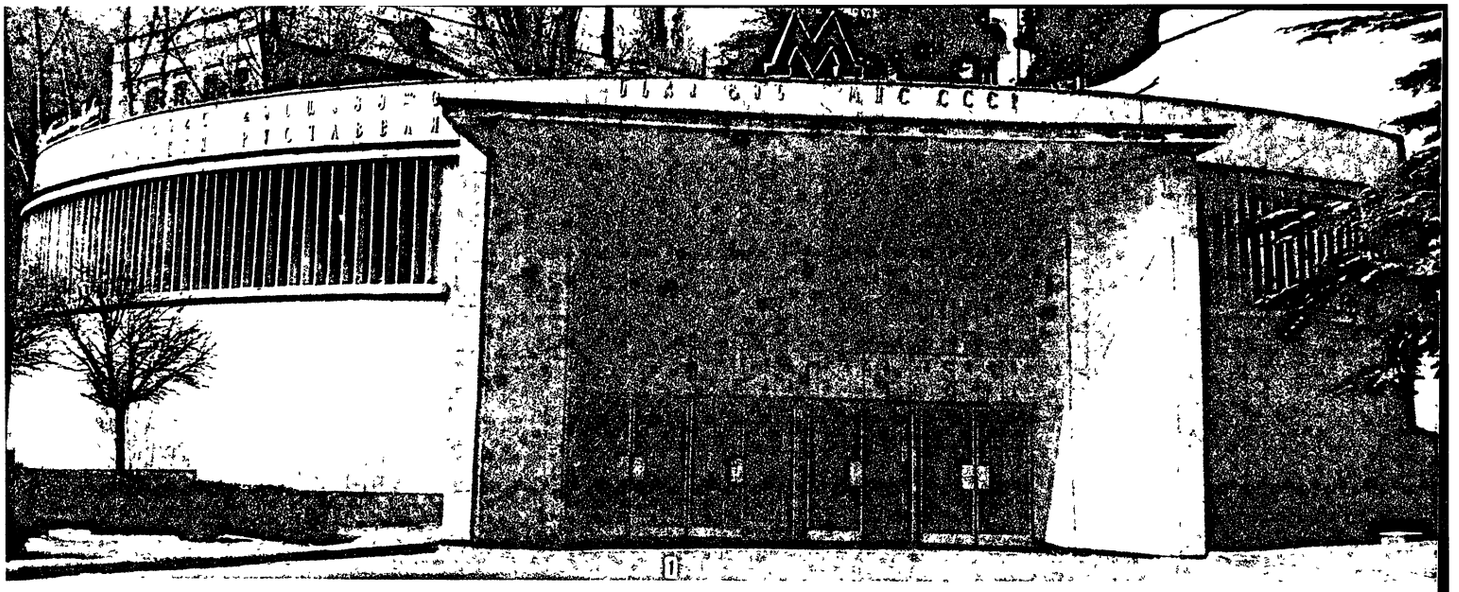


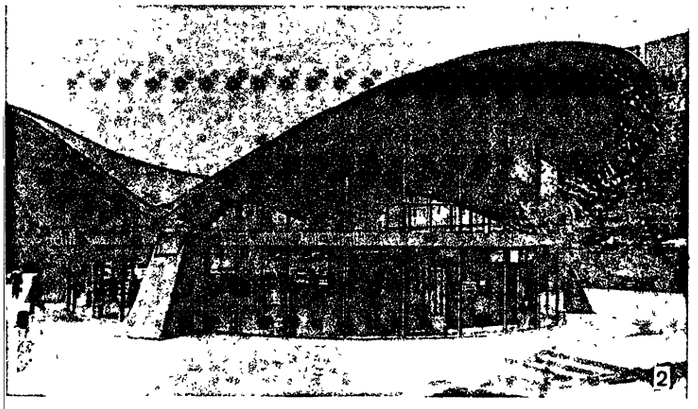


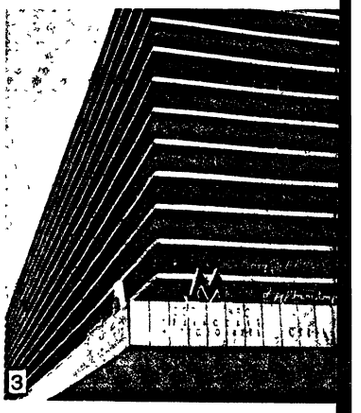




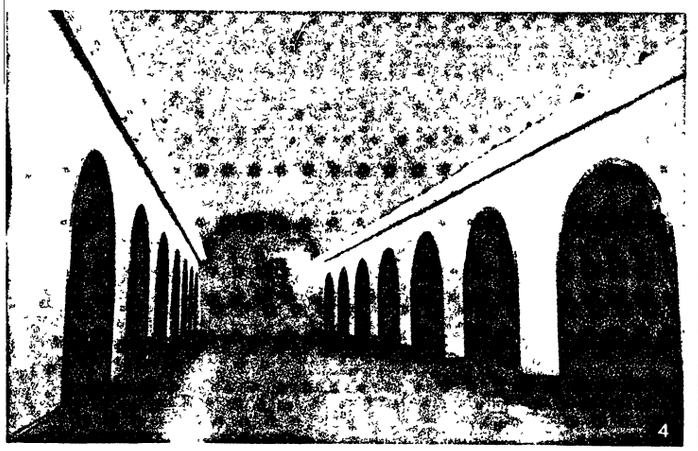


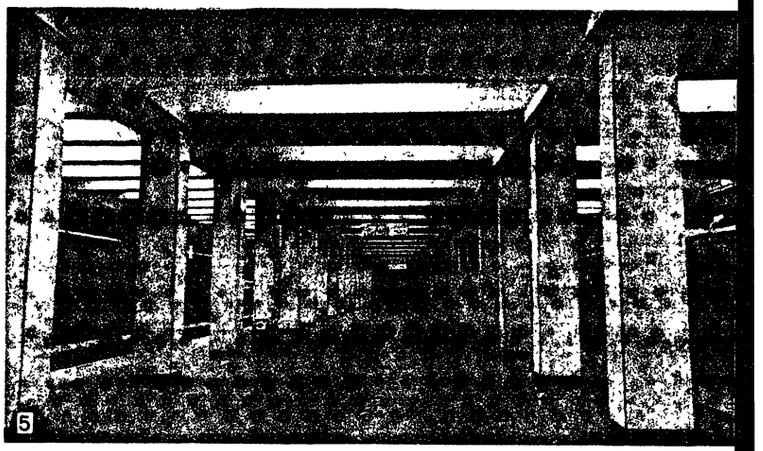






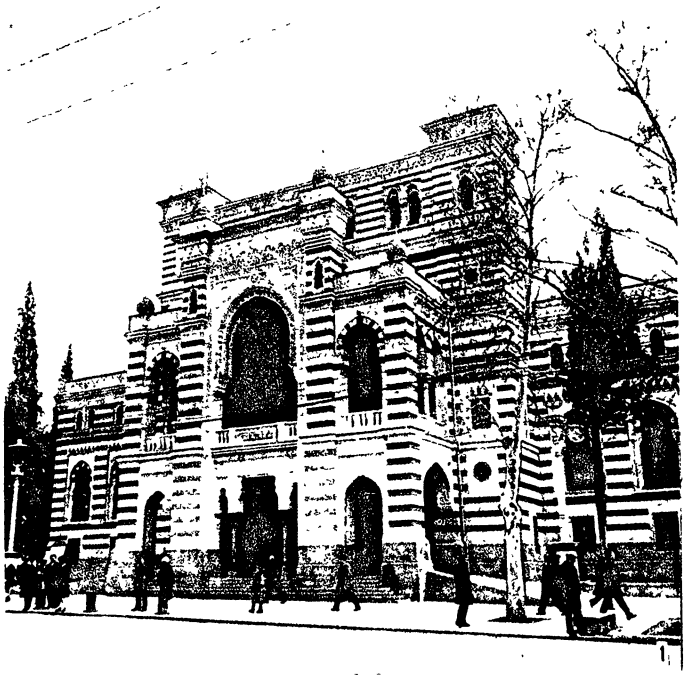
სტ. *თბილისის მეტროპოლიტენი* სადგურები. **1.** „შოთა რუსთაველი“. მიწისზედა პავილიონი. 1966. არქიტექტორები ო. კალანდარიშვილი, ი. ცხომელიძე; მოქანდაკე ე. ამაშუკელი. **2.** „ისანი“. მიწისზედა პავილიონი. 1971. არქიტ. ნ. ლომიძე; ინჟინრები ი. გელაძე, ლ. კამკამიძე. **3.** „ვაგზლის მოედანი“. ადმინისტრაციულ სახლში ჩაშენებული მიწისზედა სადგური. 1966. არქიტექტორები ე. კვერნაძე, გ. მელქაძე; ინჟ. ი. კახაძე. **4.** „კოტე მარჯანიშვილის მოედანი“. მიწისქვეშა ბაქანი. 1966. არქიტექტორები თ. მიქაშავიძე, გ. მელქაძე, ნ. ქვარცხავა, ი. ფავლაშვილი; მოქანდაკე მ. ბერძენიშვილი. **5.** „სამგორი“. მიწისქვეშა ბაქანი. 1971. არქიტ. ნ. ლომიძე. **6.** „დიდუბე“. მიწისზედა ღია ბაქანი. 1966. არქიტექტორები ნ. ლომიძე, გ. მოძმანიშვილი. **7.** „ელექტროქარხანა“. მიწისზედა ღია ბაქანი. 1966. არქიტ. ნ. ლომიძე, გ. მოძმანიშვილი.

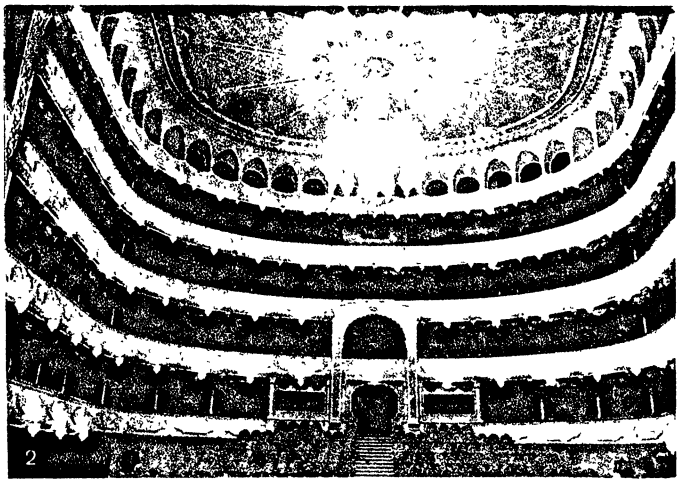






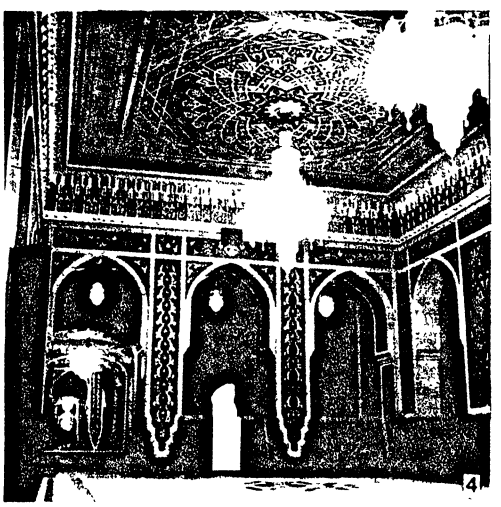






სტ. *თბილისის ზ. ფალიაშვილის სახელობის ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური თეატრი.* **1.** მთავარი ფასადი. 1880—96. არქიტ. ვ. შრეტერი. **2.** მაყურებელთა დარბაზი. **3.** მთავარი კიბე. **4.** ერთ-ერთი ფოიე (1972 — 77; რესტავრატორ-არქიტექტორები ლ. მემარიაშვილი, მ. ჩაჩანიძე; გასანათებელი არმატურა—მხატვარ თ. ერგემლიძისა). **5.** ვ. ჭაბუკიანი ავთანდილის როლში (გ. კილაძის ბალეტი „სინათლე"). **6.** სცენა ზ. ფალიაშვილის ოპერიდან „დაისი". **7.** სცენა ვ. დოლიძის ოპერიდან „ქეთო და კოტე".

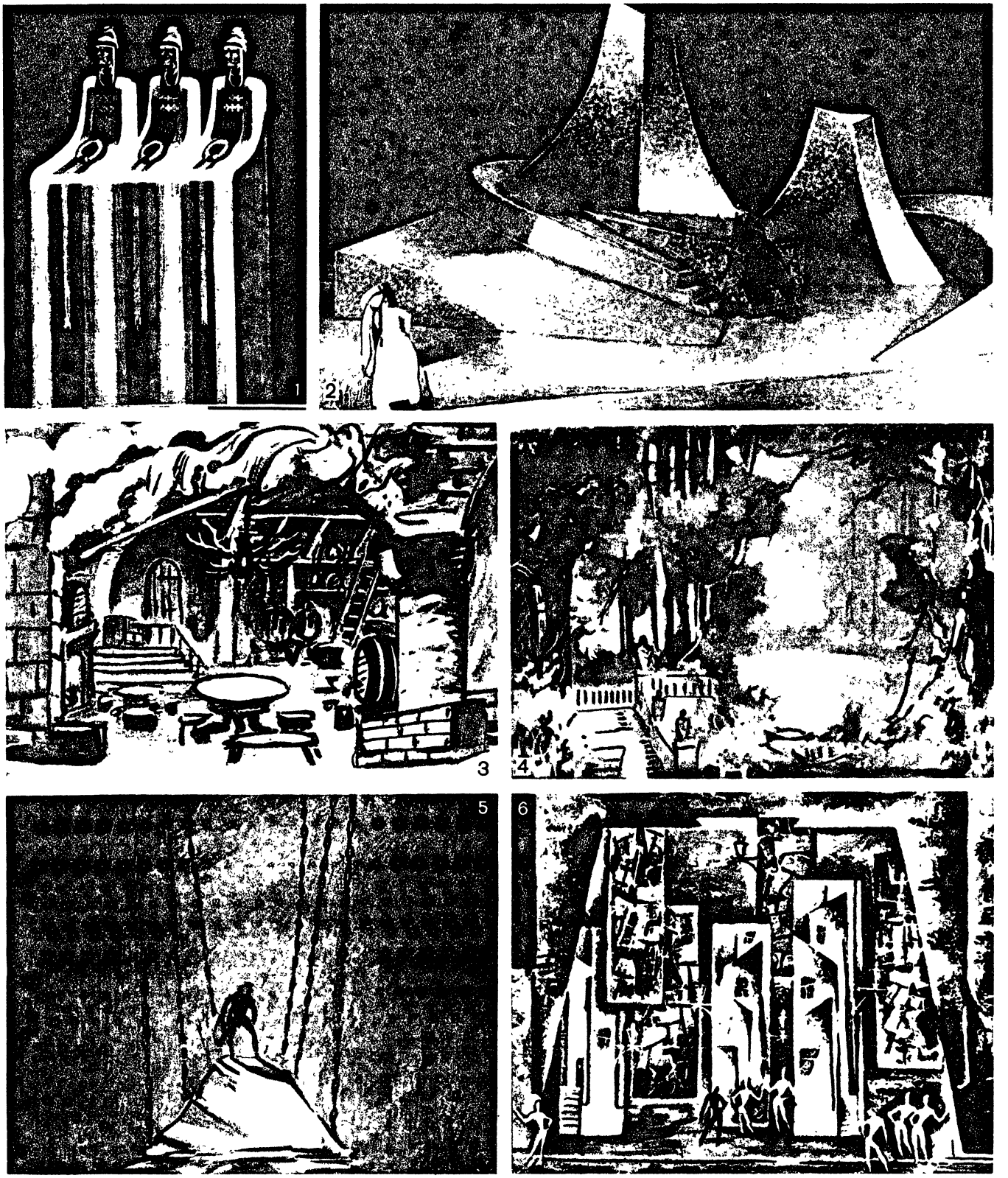






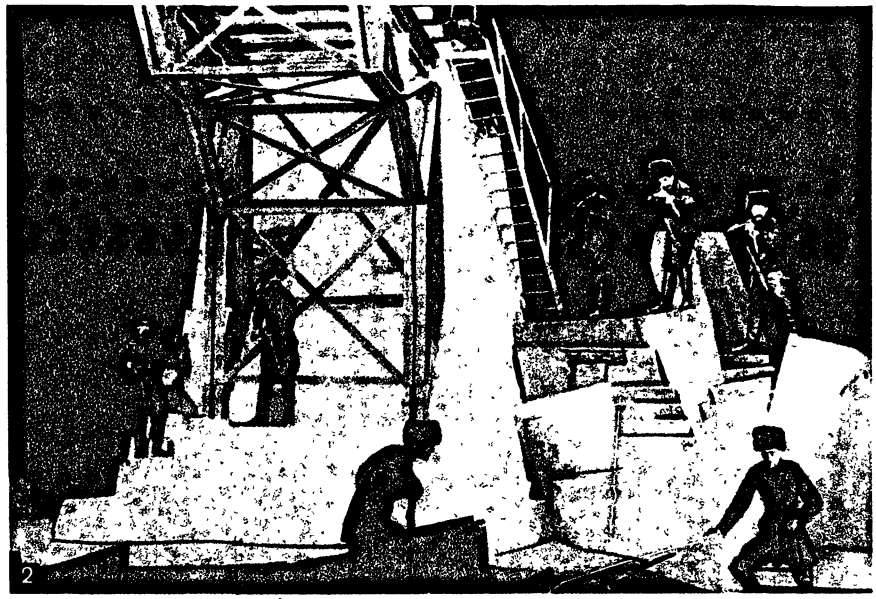


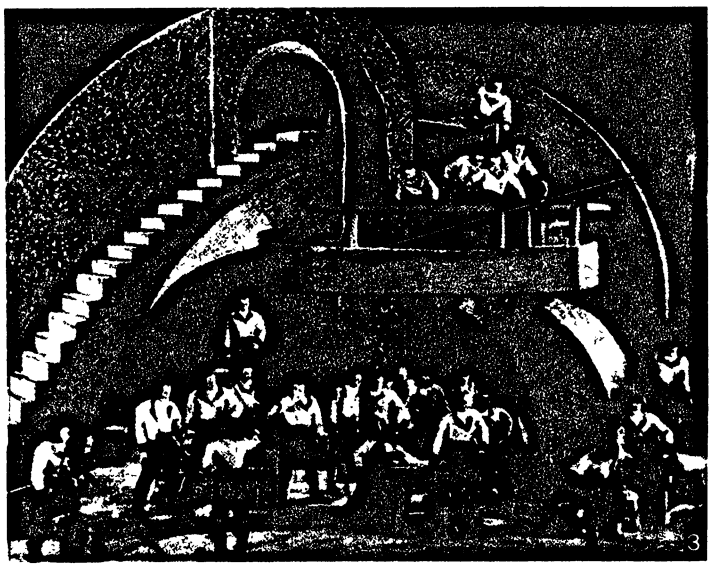




სტ. *თეატრალურ-დეკორაციული ხელოვნება*. **1.** პ. ო ც ხ ე ლ ი. კოსტიუმების ესკიზი. შექსპირის ტრაგედია „ოტელო". მარჯანიშვილის სახ. თეატრი. 1932. **2.** ი. გ ა მ რ ე კ ე ლ ი. დეკორაციის ესკიზი. სპექტაკლი „ლამარა", ვაჟა-ფშაველას მიხედვით. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1930 **3.** ე. ა ხ ვ ლ ე დ ი ა ნ ი. დეკორაციის ესკიზი. ოფენბახის ოპერა „ჰოფმანის ზღაპრები". თბილისის ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. 1942. **4.** ი. ა ს კ უ რ ა ვ ა. დეკორაციის ესკიზი. ჩაიკოვსკის ოპერა „იოლანტა". თბილისის ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. 1951. **5.** ი. ს უ მ ბ ა თ ა შ ვ ი ლ ი. დეკორაციის ესკიზი. შექსპირის ტრაგედია „რიჩარდ III". მარჯანიშვილის სახ. თეატრი 1957. **6.** ფ. ლ ა პ ი ა შ ვ ი ლ ი. დეკორაციის ესკიზი. ფ. ღლონტის ბალეტი „განთიადი". თბილისის ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. 1968.







სტ. *თეატრი* **1.** საქ. სახ. არტისტი უ. ჩხეიძე გოდუნის როლში. ბ. ლავრენიოვის „რღვევა“. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1928. **2.** სცენა ს. შანშიაშვილის „ანზორიდან“. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1928. **3.** სცენა ფ. შილერის „ყაჩაღებიდან“. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1933. **4.** სცენა დ. კლდიაშვილის „სამანიშვილის დედინაცვლიდან“. პლატონი—საქ. სსრ სახ. არტისტი გ. გეგეჭკორი, კირილე — საქ. სსრ სახ. არტისტი რ. ჩხიკვაძე. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1969. **5.** სსრკ სახ. არტისტი მ. გელოვანი კაპიტნის როლში. ს. შანშიაშვილის „ანზორი“. რუსთაველის სახ. თეატრი. 1932. **6.** სცენა ა. ცაგარლის კომედიიდან „რაც გენახავს ველარ ნახავ!“. მარჯანიშვილის სახ. თეატრი. 1936.







რე მონაკვეთია აგრეთვე ახალ ზელანდიაში (სამხრეთ კუნძულზე).

ზ. ს. ტ. ზ-ის ზედაპირი წლის განმავლობაში ღებულობს 290—420 *კჯ/სმ²* (70—100 *კკალ/სმ²*) სითბოს. ყველაზე ცივი თვეების ჰაერის საშ. ტემპ-რები —40-იდან 5°C ფარგლებშია, ყველაზე თბილი თვეებისა კი 10-იდან 20°C ფარგლებში. ნალექების წლ. რაოდენობა მერყეობს 300-იდან 1000 *მმ*-მდე ვაკეებზე და 2000-იდან 3500 *მმ*-მდე მთებსა და მუსონების მოქმედების რ-ნებში. ატმ. ნალექების მაქსიმუმი ზაფხულზე მოდის. ნალექების წლ. ჯამი ჭარბობს აორთქლებადობას, რის გამოც ტერიტ. დიდი წაწილი დაჭაობებულია. მდ-ები წყალუხვია, ზამთრობით იყინება. ზ. ს. ტ. ზ-თვის დამახასიათებელია ტაიგის მზრალი, ეწერი და ყომრალი ნიადაგები, რ-ზედაც იზრდება წიწვოვანი, ფართოფოთლოვანი და შერეული ტყეები. ფართოფოთლოვანი ტყეები ვრცელდება ოკეანისპირა რ-ნებში, წიწვოვან ტყეებს კი ჩრდ. ნახევარსფეროზე კონტინენტების შიგა და აღმ. რ-ნები უკავია.

ზ. ს. ტ. ზ-ის ცხოველთა სამყარო მდიდარია ტაიგისა და ფართოფოთლოვანი ტყის ცხოველებით (ირემი, ფოცხვერი, ციყვი, სიასამური, კვერნა და სხვ.) და ფრინველებით (ბუ, სოლო, კიოტა, კოდალა, შაშვი და სხვ.).

ზ. ს. ტ. ზ. მჭიდროდაა დასახლებული. ფართოფოთლოვანი ტყის ფართობის მნიშვნელოვანი ნაწილი გაჩეხილია და გამოყენებულია სას.-სამ. კულტურებისათვის; ტაიგის რ-ნებში განვითარებულია სატყეო მეურნეობა და ნადირთრეწვა.

ჭ. ჯანელიძე.

ზომიერი სარტყლის ტყესტეპის ზონები, ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერი სარტყლის ბუნებრივი ზონა ევრაზიისა და ჩრდ. ამერიკის კონტინენტების შიგა ნაწილებში. ევრაზიაში უჭირავს კასპიისპირა დაბლობის სამხრ. ნაწილი, უსთიურთის პლატო, თურანის დაბლობის ნაწილი, ყაზ. წვრილგორაკების მხარე, ცენტრ. აზიის ტერიტ. კუნლუნის, ალთინთაღისა და ნანშანის ქედებს შორის, ჯუნღარის ქვაბული და მონღ. დიდი ტბების რ-ნი. ჩრდ. ამერიკაში მოიცავს დიდი აუზის ქვაბულებს.

ზ. ს. უ. ზ-თვის დამახასიათებელია მეტად მშრალი კონტინენტური ჰავა ცხელი ზაფხულითა და ცივი ზამთრით, აორთქლებადობის მკვეთრი გადამეტება ნალექებზე, უდაბნოს ბუჩქნარი მცენარეულობა, მურა და რუხ-მურა ნიადაგები. ხმელეთის ზედაპირი წლის განმავლობაში იღებს 504—630 *კჯ/სმ²* (120—150 *კკალ/სმ²*) სითბოს. იანვ. საშ. ტემპ-რაა —7°C, —15°C, აბსოლ. მინ. —40°C, —48°C. ივლისის საშ. ტემპ-რაა 22—26°C, აბსოლ. მაქს. 50°C-მდეა. აბსოლ. ტემპრების ამპლიტუდა ცენტრ. აზიის უდაბნოებში 90 გრადუსია. ატმ. ნალექების წლ. ჯამი 200 *მმ*-ზე ნაკლებია (ცენტრ. აზიის ზოგ უდაბნოში კი 10 *მმ*-მდეა). მცენარეულ საფარში ჭარბობს მრავალწლოვანი ბუჩქბალახები (აბზინდა, თათაბო, მლაშობურა და სხვ.), შუა და ცენტრ. აზიის უდაბნოებში ასევე ხე-ბუჩქოვანი (საქსაული და სხვ.) ფორმაციებია. მკაცრი ზამთრის გამო მრავალწლოვანი სუკულენტები არ ხარობს. უმნიშვნელო რაოდენობით იზრდება ეფემერული მცენარეულობა. ნიადაგი ღარიბია ჰუმუსით, სუსტბიცობიანია, უხვად შეიცავს კარბონატებსა და თაბაშირს. ფართოდ არის გავრცელებული აგრეთვე მლაშობები, ბიცობები და უდაბნოს პრიმიტ. ქვიშიანი ნიადაგები. ცხოველთა სამყარო ღარიბია (მორიელები, ხვლიკები, ხოჭოები, გველები და სხვ.). თითქმის მთელი ტერიტ. გაუდინარია და ირწყვება მდ-ებით, რ-თაც სათავეები ზონის გარეთ მთებში აქვთ, რაც იწვევს შიგა წყლების, ნიადაგებისა და ქანების დამლაშებას. *ჭ. ჯანელიძე.*

ზომლეთელი (ნამდვ. გვარი ქ უ რ ი ძ ე) ნოე ალმასხანის ძე (1880, სოფ. ზომლეთი, ახლანდ. ჩოხატაურის რ-ნი, — 10. VI. 1938, თბილისი), ქართველი პოეტი. სკკპ წევრი 1920-იდან. ხონის (ახლანდ. ქ. წულუკიძე) სამასწავლებლო სემინარიის დამთავრების (1900) შემდეგ გურიაში მასწავლებლობდა. პირველი ლექსი 1899 გამოაქვეყნა, ლექსთა პირველი კრებ. — 1924. 1901-იდან „კვალში“ თანამშრომლობდა. 1905—07 რევოლუციაში აქტ. მონაწილეობისათვის დააპატიმრეს. მისი ლექსები იმთავითვე რევ. პათოსითა და მებრძოლი სულისკვეთებით დამოირჩეოდა („ალ. წულუკიძის ხსოვნას“, 1906; „სამშობლოს მოღალატე“, 1908; „პოეტი“, 1913; „მშვიდობა ქოხებს“, 1921 და სხვ.). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ იყო ლიტ. ჯგუფის *„პროლეტარული მწერლობის“* ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. ზ-ის პოეზიის უმთავრესი თემებია რევ. ბრძოლა (რომანი „უგულო ლამეები“, ადრინდ. სახელწ. „იფქლი“, 1927; პოემები „კამო“, 1929; „ახალი ნასაკირალი“, 1933), სოციალ. მშენებლობა და საბჭ. ხალხის შემოქმედებითი შრომა (ლექსები „ფეიქრები“, 1923; „საბჭოთა ავტო“, 1932; „ორთქლმავალი“, 1933; „თბილისი—ზაჰესს“, 1935; პოემა „აღსდგა სინათლე“, 1928 და სხვ.). ზ-ს ეკუთვნის სატირულ-იუმორისტული ლექსები, ფელეტონები (კრებ. „სიცილ-ტირილი“, 1925), საბავშვო ლექსები და მოთხრობები (ლექსთა კრებ. „ლენინი ქოხში“, 1929; მოთხრ. კრებ. „ამხანაგი-სათვის თავის გაწერვა“, 1928).

ლ. ავალიანი.

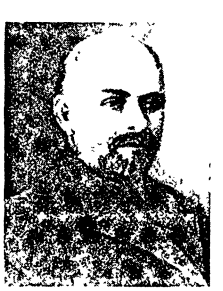
ზომლეთი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში, გურიის სერის სამხრ. კალთაზე, მდ. სუფსის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ვანი). ზ. დ. 160 *მ*, ჩოხატაურიდან 17 *კმ*. ვან-ზომლეთის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. ვანში (2 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ-ში დაიბადნენ პოეტები სანდრო ეული და ნ. ზომლეთელი.

ზონა მ უ ს ი კ ა შ ი, არე, რ-ის ფარგლებში შეიძლება ბგერის ან ინტერვალის ფიზიკურ-რაოდენობრივი ნიშნების (რხევათა სიხშირე, შედგენილობა, ინტენსივობა, ბგერის ხანგრძლივობა) შეცვლა მათი ხარისხისა (სიმაღლე, ტემბრი, გრძლივობა) და სახელწოდების შეუცვლელად. მაგ., ინტერვალის ბგერათა სიხშირეების სხვადასხვა შეფარდების დროს გარკვეულ საზღვრებში ამ ინტერვალის ხარისხი და სახელწოდება უცვლელი რჩება (დიდი სეკუნდის ზ., მცირე ტერციის ზ. და ა. შ.). პირველი ოქტავის ლა უცვლელად აღიქმება 435—445 რხევის სიხშირის ფარგლებში. სმენის ზონურ ბუნებაზეა დამოკიდებული მუსიკის თავისუფალი ინტონირება ნაწილობრივ ფიქსირებული წყობის საკრავებზე (ვიოლინო და მისი ოჯახი) შემსრულებელთა და მომღერალთა მიერ. ზ. აღინიშნება ტემპისა და რიტმის (დროებითი ზ-ები), აგრეთვე ტემბრისა და დინამიკის სფეროში. ბგერათსიმაღლის ზონური ბუნება 1940—50-იან წლებში შეისწავლა საბჭ. მუსიკოს-აკუსტიკოსმა ნ. გარბუზოვმა.

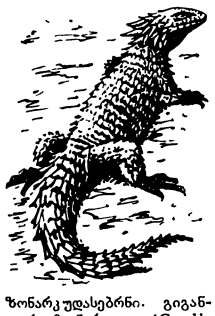
ზონალური მცენარეულობა, გარკვეული მცენარეული ზონისათვის (ტუნდრა, ტყე, ველი, უდაბნო) დამახასიათებელი მცენარეულობა. ზ. მ-ის განლაგება ემორჩილება განედურ და გრძედურ კანონზომიერებებს (ჰორიზ. ზონალობა), რ-იც გაპირობებულია ჰიდროთერმული რეჟიმის ცვლილებებით. ევრაზიაში, კერძოდ სსრკში, ეკვატორიდან ჩრდ. პოლუსისაკენ სითბოს შემცირების შესაბამისად, განედური თანამიმდევრობით განლაგებულია უდაბნო, ველი, ტყე და ტუნდრა, ხოლო გრძედული კანონზომიერებით, რაც ოკეანიდან კონტინენტისაკენ ტენიანობის შემცირებას ემყარება — ტყე, ველი და უდაბნო. ბარში ზ. მ. მეტწილად გავრცელებულია სწორ, ამაღლებულ, დაწრეტილ წყალგამყოფ ადგილებზე. ზ. მ. მოიცავს მრავალ *მცენარეულ ფორმაციას* და *ასოციაციას*, რ-ებიც ზონის ფარგლებში ბუნებრივი პირობების შესაბამისად იცვლება; ამიტომ ზონები, რ-ებსაც დიდი ფართობი უჭირავთ, ქვეზონებად იყოფა. მთებში ზ. მ. განლაგებულია ვერტ. ზონალობის მიხედვით, ე. წ. სარტყლებად (იხ. *მცენარეულობის სარტყლები*). ზ. მ-ის გარდა განარჩევენ *აზონალურ მცენარეულობას*, *ინტრაზონალურ მცენარეულობას*, და *ექსტრაზონალურ მცენარეულობას*.

მ. სახოკია.

ზონალურობა გ ე ო გ რ ა ფ ი უ ლ ი, დედამიწის გეოგრაფიული (ლანდშაფტური) გარსის კანონზომიერი დიფერენციაცია გეოგრ. სარტყლებად და ზონებად (იხ. *ზონები ფიზიკურ-გეოგრაფიული*), რასაც, პირველ ყოვლისა, იწვევს დედამიწის ზედაპირზე დაცემული მზის სხივური ენერგიის რაოდენობის ცვალებადობა გეოგრ. განედის შესაბამისად. ხშირად ზ. ახასიათებს გეოგრ. გარსის ცალკეულ კომპონენტებსაც და ბუნებრივ პროცესებსაც (კლიმატურ, ჰიდროლ., გეოქიმ., გეომორფოლ. პროცესებს, ნიადაგებს, მცენარეულ საფარს, ცხოველთა სამყაროს, ნაწილობრივ, დანალექი ქანების წარმოქმნასაც). საკუთრივ ბუნებრივი ზონების დიფერენციაცია დამოკიდებულია სითბოსა და ტენის შეფარდებაზე, რაც იცვლება არა მხოლოდ სხვადასხვა განედზე, არამედ სანაპიროდან ხმე-



ნ. ზომლეთელი.



ზონარკუდასებრნი. გიგანტური ზონარკუდა (Caodilus giganteus).

ლეთის სიღრმეშიც და ადგილის სიმაღლის შესაბამისადაც. ამიტომ განარჩევენ *ჰორიზონტალურ* ზ-ს (მისი კერძო გამოვლინებაა განედური ზ.) და *ვერტიკალურ* ზ-ს (იხ. *სიმაღლებრივი სარტყლურობა*). ზ. გამოხატულია ოკეანეებშიც (წყლის ტემპ-რის, მარილიანობის, ბიოკომპონენტების თანამიმდევრული ცვლა ჰორიზონტალურად და სიღრმეში). სითბოს განაწილების ზ. ცნობილი იყო ჯერ კიდევ ანტ. ეპოქაში. ბუნებრივი პირობებისა და ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის სიმაღლებრივი დიფერენციაცია მკაფიოდ აქვს მინიშნებული *ვახუშტი ბატონიშვილს* საქართვ. გეოგრ. აღწერაში. ა. *ჰუმბოლდტმა* დაადგინა ჰავისა და მცენარეული საფრის ზ. როგორც ვაკეზე, ისე მთაში. მოძღვრება ზ-ის შესახებ 1898 ჩამოაყალიბა ვ. *დოკუჩაევმა*. ჩვენს დროში იგი განავითარეს ა. *გრიგორიევმა* და მისმა მოწაფეებმა. *ჭ. ჯანელიძე.*

ზონარი, შ ნ უ რ ი, დაგრეხილი ძაფებისაგან ან მათი კონების დაწვნით მიღებული ნაკეთობა, რ-ის დიამეტრია 10—12 *მმ*. იგი შეიძლება იყოს ბამბის, აბრეშუმის, ხელოვნური ბოჭკოსი. იყენებენ ნაკეთობათა გასაწყობად. ე ლ ე ქ ტ რ უ ლ ი ზ. — 220 *ვ*-მდე ძაბვის ქსელზე საყოფაცხოვრებო ელექტროხელსაწყოების ან რადიოაპარატურის მისაერთებელი დრეკადი გამტარი. აქვს სპილენძის მავთულებისგან დაგრეხილი და პლასტმასის ან რეზინის იზოლაციანი 2 ან 3 ძარღვი, რ-თა კვეთის ფართობია 0,35—1 *მმ*^{2}. როგორც წესი, ზ-ის გარსი ბამბულისაა. გავრცელებულია აგრეთვე ერთგამტარიანი 2,5 *მმ*^{2} კვეთის ფართობის ელექტრული ზ., რ-ის იზოლაცია ან ბამბეულისაა, ან პოლიქლორვინილისა.

ზონარკუდასებრნი (Cordylidae), ხვლიკების ოჯახი. შეიცავს 4 გვარის 30-ზე მეტ სახეობას. სხეულის სიგრძე (უკუდოდ) 25 *სმ* აღწევს. ზურგის მხარე ჩვეულებრივად მუქი მურა ან მუქი ნარინჯისფერია. რგოლოვანი ან ძლიერ წიბოვანი ქერცლი კუდზე წარმოქმნის სწორ რგოლებს, საიდანაც მოდის ოჯახის სახელწოდებაც. ზოგიერთი გვარის წარმომადგენელს მოკლე სხეული და კარგად განვითარებული კიდურები აქვს, ზოგიერთს კი — წაგრძელებული სხეული და განუვითარებელი კიდურები. გავრცელებული არიან სამხრ. და ტროპიკულ აფრიკაში. ბინადრობენ ძირითადად მთებში. უმრავლესობა კვერცხცოცხლადმშობია. იკვებებიან უხერხემლოებითა და წვრილი ხერხემლიანებით.



ზონური აგებულება კრისტალთა. პლაგიოკლაზის ზონური კრისტალი მიკროსკოპში.

ზონგულდაკი (Zonguldak), ქალაქი ჩრდ. თურქეთში, ნავსადგური შავი ზღვის სანაპიროზე. ზონგულდაკის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 73 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზით უკავშირდება ქ. ანკარას. თურქ. ქვანახშირის მოპოვების ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი. კვების, ქიმ., ხის დასამუშ. მრეწველობა. გააქვთ ქვანახშირი. ზ-ის სამხრ-ით იღებენ მანგანუმის მადანს.

„ზონდ“, საბჭ. ავტომატური სპალანტათშორისო სადგურების სერიის სახელწოდება. გაშვება დაიწყო 1964-იდან, ეხსახურება კოსმ. სივრცის შესწავლასა და შორეული კოსმ. ფრენის ტექნიკის დამუშავებას. „ზ-ის“ სერიის ყველა სადგური უზრუნველყოფილია ასტროორიენტაციის სისტემით (მზის, დედამიწისა და ვარსკვლავ კანოპუსის მიმართ) და მაკორექტირებელი ძრავული დანადგარით. საბორტო აპარატურის ელექტროკვების წყაროა მზის ბატარეა. „ზ-3-მა“ (გაშვება 18. VII. 1965) გადაიღო მთვარის უკანა მხარის გამოსახულება. „ზ-5-მა“ (15. IX. 1968) მთვარეს შემოუფრინა და დედამიწაზე დაბრუნდა. „ზ-7-მა“ (8. VIII. 1969) შემოუფრინა მთვარეს და ჩამოიტანა მისი ფერადი სურათები.

ზონდერბუნდი (გერმ. Sonderbund — საგანგებო კავშირი), შვეიცარიის კავშირის 7 კანტონის (ური, შვიცი, უნტერვალდენი, ცუგი, ლუცერნი, ფრაიბურგი, ვალისი) რეაქციული ბლოკი; შეიქმნა 1843—45, რათა წინააღმდეგობა გაეწია კანტონებში ბურჟ.-დემოკრ. გარდაქმნებისა და ქვეყნის გაერთიანებისათვის. ზ-ს სათავეში ედგა კათოლ. ეკლესია და ბურჟ. ზედა ფენა (ე. წ. პატრიციატი). 1847 შვეიც. კავშირის სეიმმა ზ. დაშლილად გამოაცხადა და კანტონებს წინადადება მისცა განედევნათ იეზუიტები. ზ-მა უარი თქვა დამორჩილებოდა ამ მოთხოვნას და წამოიწყო სამოქალაქო ომი (1847 ნოემბ.-დეკ.). თუმცა ზ-ს ეხმარებოდნენ ავსტრია და საფრანგეთი, იგი მაინც დამარცხდა. 1848 კონსტიტუციით შვეიც. სახელმწიფოთა არამყარი კავშირი გარდაიქმნა ერთიან საკავშ. სახელმწიფოდ.

ზონდირება მ ე დ ი ც ი ნ ა ში, ღრუ და მილოვანი ორგანოების, ნორმალური და პათოლოგიური არხების, ფისტულების, ჭრილობებისა და სხვ. გამოკვლევა სამდიცინო ხელსაწყოს — ზონდის საშუალებით. ზონდებს ამზადებენ ლითონისაგან (ფოლადი, ვერცხლი) ან ელასტიკური მასალისაგან. ზ-ის დროს იკვლევენ ამა თუ იმ ღრუს სიგანეს და სიღრმეს, მიმართულებასა და ფორმას, მასში უცხო სხეულების არსებობას და სხვ. ზონდის მეშვეობით შეიძლება ღრუ ორგანოს შიგთავსის გამოკვლევა, აგრეთვე სადიაგნოსტიკო და სამკურნ. საშუალებების შეყვანა; ზოგიერთი ზონდი შეიძლება დამაგრდეს სპეც. ხელსაწყოზე, რაც ღრუ ორგანოში წნევის, ელექტრული პოტენციალების მერყეობისა და ორგანოს მოტორიკის (მაგ., გულის ზ-ის დროს) განსაზღვრის საშუალებას იძლევა.

ზონდის კუნძულები (სახელწ. მოდის კ. იავაზე მცხოვრები ზუნდა ან სუნდა ტომის სახელიდან), კუნძულთა ჯგუფი, მალაის (ინდონეზიის) არქიპელაგის ძირითადი ნაწილი. იყოფა *დიდი ზონდის კუნძულებად* და *მცირე ზონდის კუნძულებად*. ფართ. დაახლ. 1,4 მლნ. *კმ*^{2}. კ. კალიმანტანის ჩრდ. ნაწილის (ეკუთვნის მალაიზიას) და ტიმორის კ-ის აღმ. ნაწილის გარდა ზ. კ. ინდონეზიის შემადგენლობაში შედის.

ზონდის სრუტე, სრუტე ინდონეზიაში, კ. იავასა და კ. სუმატრას შორის. იავის ზღვას აკავშირებს ინდ. ოკეანესთან. უმცირესი სიგანე 22 *კმ*, უმცირესი სიღრმე ფარვატერზე დაახლ. 50 *მ*. ზ. ს-შია ვულკანი კრაკატაუ.

ზონები ფიზიკურ-გეოგრაფიული, ბ უ ნ ე ბ რ ი ვ ი ზ ო ნ ე ბ ი, დედამიწის გეოგრაფიული (ლანდშაფტური) გარსის დიდი ტერიტორიული ერთეულები, რ-ებიც კლიმატური ფაქტორების, უმთავრესად სითბოსა და სინოტივის შეფარდების შესაბამისად გეოგრ. სარტყლებს შიგნით კანონზომიერი თანამიმდევრობით ცვლიან ერთმანეთს ეკვატორიდან პოლუსებისაკენ, ხოლო ოკეანის ნაპირებიდან ხმელეთის სიღრმეში სექტორების სახით მონაცვლეობენ. თითოეული ზონა მკაფიოდ გამოირჩევა მისთვის დამახასიათებელი ბუნებით და მეტწილად მასში გაბატონებული მცენარეულობის ტიპის სახელს ატარებს (იხ. *ცხრ.*) . თითოეული გეოგრ. სარტყელი და მისი დიდი გრძელული მონაკვეთი —სექტორი — საკუთარ ზონალურ სისტემებს ქმნის. ესენია გარკვეული თანამიმდევრობისა და გავრცელების მქონე ზონებისა და ქვეზონების ერთობლიობა ვაკეზე და სიმაღლებრივი სარტყლების სპექტრი მთაში. მაგ., ტყეტუნდრის ზონა მხოლოდ სუბარქტიკულ სარტყელშია, ტაიგის ქვეზონა — ზომიერ სარტყელში, „ხმელთაშუაზღვის“ ქვეზონა — სუბტროპ. სარტყლის დას. ოკეანისპირა სექტორში, ხოლო აღმ. ოკეანისპირა სექტორში მუსონური შერეული ტყის ქვეზონაა. სიმაღლებრივი სარტყლების ტყეტუნდრის სპექტრი მხოლოდ ზომიერი სარტყლისათვისაა დამახასიათებელი, ხოლო ჰილეა-პარამოს სპექტრი — მხოლოდ ეკვატორულისათვის. ზოგჯერ ზონაში უფრო მცირე რანგის ტაქსონომიურ ერთეულებსაც გამოჰყოფენ, მაგ., ტიპოლოგიურს: დასავლეთი ოკეანისპირა მუქწიწვოვანი ტაიგა, კონტინენტური ნათელწიწვოვანი ტაიგა და ა. შ., ან რეგიონულს: დას. ციმბირის ტაიგა, აღმ. ევროპის ტყესტეპი და ა. შ.

დედამიწის ზონალური სისტემების ჩამოყალიბებასა და სტრუქტურაზე ზონალურ ფაქტორებთან ერთად გავლენას ახდენს აზონალური ფაქტორები. პირველ რიგში აღსანიშნავია დედამიწის ლანდშაფტური გარსის პოლარული ასიმეტრიულობა, რაც არა მხოლოდ იმაში ვლინდება, რომ სამხრ. ნახევარსფეროში უფრო ოკეანურია, არამედ იმაშიც, რომ ჩრდ. ნახევარსფეროს მრავალი ზონა და ქვეზონა (ტუნდრა, ტყეტუნდრა, ტაიგა და სხვ.) საერთოდ არ გვხვდება სამხრ. ნახევარსფეროში და, პირიქით, მაგ., სამხრ. ნახევარსფეროს სუბტროპ. ჰემიჰილეის ქვეზონას არ მოეპოვება ანალოგი ჩრდ. ნახევარსფეროში. ასევე მნიშვნელოვანი ფაქტორია ხმელეთის სიდიდე და კონფიგურაცია: ჩრდ. აფრიკაში, არაბეთის ნ.-კ-ზე და ავსტრალიაში გავრცელებულია ტროპ. უდაბნოები, ხოლო ჩრდ. და სამხრ. ამერიკის ტროპ. სარტყლებში ხმელეთის ფართობის სიმცირის გამო მათი გავრცელება შეზღუდულია. დიდ გავლენას ახდენს აგრეთვე რელიეფის დიდი ფორმებიც: ჰიმალაის ქედი განაპირობებს ტიბეტის მაღალმთიანი უდაბნოების მეზობლად სამხრ. კალთების ნოტიო ტყის ზონალური სპექტრის არსებობას; პატაგონიის ანდები უშუალო მიზეზია იმისა, რომ ზომიერი სარტყლის აღმ. ნაწილი ნახევარუდაბნოს ზონას უკავია; კორდილიერებისა და ანდების მაღალი მერიდიანული ქედების გავლენით ტროპ. და სუბტროპ. სარტყლებში მდებარე შიგა ზეგნებზე ჰავა კონტინენტურია და გავრცელებულია ნახევარუდაბნოსა და უდაბნოს ზონები. საერთოდ კი რეგიონული ფაქტორების ზემოქმედება ზონალურ კანონზომიერებათა გაძლიერებასა თუ შესუსტებაში უფრო ვლინდება.

ზონალურმა სისტემამ არსებითი ცვლილებები განიცადა გეოლ. წარსულში. დედამიწის ლანდშაფტური გარსის სარტყლური და სექტორული განსხვავებები დადგენილია ჯერ კიდევ პალეოზოური ერის დასასრულისათვის. აქედან მოყოლებული ხმელეთისა და ზღვის განაწილების, რელიეფის მაკროფორმებისა, ჰავისა და სხვ. ცვლილებების შედეგად ზონალური სისტემების ჩამოყალიბების პროცესში თანდათან ქრებოდა ზოგი ზონა და მათ ადგილზე ჩნდებოდა ახალი, იცვლებოდა მათი გავრცელების საზღვრები. თანამედროვე ზონები სხვადასხვა ასაკისაა. ყველაზე ძველია ეკვატორული და ტროპ. სარტყლის ზონები. მაღალი განედების ზონები ახალგაზრდაა, რადგან მათ ჩამოყალიბებაში დიდი როლი შეასრულა მეოთხეულმა გამყინვარებამ.

ზონების გავრცელება სარტყლებისა და სექტორების მიხედვით იხ. რუკაზე: დედამიწის გეოგრაფიული სარტყლები და ზონები სტატიასთან *დედამიწა*.

ლიტ.: Берг Л. С., Географические зоны Советского Союза, т. 1—2, М., 1947—52; Физико-географический атлас мира, М., 1964, л. 75.

ზონენთალი (Sonnenthal) ადოლფ ფონ (21. XII. 1834, ბუდაპეშტი, — 4. IV. 1909, პრაღა), ავსტრიელი მსახიობი. 1856—1908 გამოდიოდა ვენის „ბურგთეატერის“ დასში. ზ-ის მიერ შექმნილი სახეები გამოირჩეოდა ელეგანტურობით, უშუალობით, კეთილშობილებით, ფსიქოლ. სიღრმით. როლები: ურიელ აკოსტა (გუცკოვის „ურიელ აკოსტა“), მარკიზი პოზა, ფერდინანდი (შილერის „დონ კარლოსი“, „ვერაგობა და სიყვარული“),

ნათან ბრძენი (ლესინგის „ნათან ბრძენი“), ფაუსტი (გოეთეს „ფაუსტი“), ჰამლეტი, ოტელო, მეფე ლირი (შექსპირის „ჰამლეტი“, „ოტელო“, „მეფე ლირი“) და სხვ.

ზონკარი, სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნის სოფლების *ზემო ზონკარისა* და *ქვემო ზონკარის* ძვ. სახელწოდება.

ზონტაგი (Sontag) ჰენრიეტე (ნამდვ. სახელი და გვარი ჰერტრუდა ვალპურგის ზონტაგი, Sonntag; ქმრის გვარით—გრაფინია როსი, Rossi) (3. I. 1806, კობლენცი, — 17. VI. 1854, მეხიკო), გერმანელი მომღერალი ქალი (კოლორატურული სოპრანო). მისი დებიუტი შედგა 1821 პრაღის საოპერო თეატრში. 1824—30 ევრ. ქვეყნებში გასტროლების შემდეგ მსოფლიო აღიარება მოიპოვა. 1838—43 ცხოვრობდა პეტერბურგში, გამოდიოდა კონცერტებით. 1848 დაუბრუნდა საოპერო სცენას. ზ-ს ჰქონდა მოქნილი, ლამაზი ტემბრის ხმა. პარტიები: სუზანა, დონა ანა (მოცარტის „ფიგაროს ქორწინება“, „დონ ჟუანი“), ევრიანტა (ვებერის „ევრიანთა“), როზინა (როსინის „სევილიელი დალაქი“) და სხვ.

ზონური აგებულება კრისტალთა, რამდენიმე განსხვავებული ქიმიური შედგენილობისა და ფიზიკური თვისებების მქონე კონცენტრული გარსებისაგან აგებული კრისტალი. გაპირობებულია კრისტალის ზრდის სიჩქარისა და ხსნარის (მდნარის) შედგენილობის ცვალებადობით დროში. ახასიათებს მრავალ მინერალს (პლაგიოკლაზს, პიროქსენს, გრანატს, პირიტს, კასიტერიტს, მაგნეტიტს), განსაკუთრებით ხშირად — პორფირული ქანების ფენოკრისტალებს.

ზონური დნობა, ზონური გადაკრისტალება, რაფინირებული მასალის გაწმენდის კრისტალოფიზიკური მეთოდი. პროცესი მიმდინარეობს გასაწმენდი მასალის მყარი ლეროს გასწვრივ გამდნარი ვიწრო ზონის გადაადგილების შედეგად. ზ. დ-ით შეიძლება გაწმინდოს თითქმის ყველა ლითონი, ნახევრად გამტარები, დიელექტრიკები, არაორგ. და ორგ. ნაერთები. ეს მეთოდი პირველად 1952 ვ. პფანმა (აშშ) ზ. დ-ით სპეც. კონტეინერში მიიღო მაღალი სისუფთავის ხარისხის გერმანიუმი. კონტეინერული ზ. დ-ისას (ნახ. 1) ჩანატვირთის ერთ ნაწილში წარმოიქმნება მცირე გამდნარი უბანი (ზონა), რ-საც ჩანატვირთის გასწვრივ გადაადგილებენ, ამ დროს მყარი და თხევადი ფაზების გაყოფის ერთ ზედაპირზე (კრისტალიზაციის ფრონტზე) მიმდინარეობს მასალის კრისტალიზაცია, ხოლო გაყოფის მეორე ზედაპირზე (დნობის ფრონტზე) — გამდნარი ზონის კვება საწყისი მასალით. კონტეინერული ზ. დ-ით წმენდენ ისეთ მასალას, რ-იც კონტეინერის მასალასთან ქიმ. რეაქციაში არ შედის. 1953 პ. კეკმა და მ. გოლეიმ (აშშ) დაამუშავეს უტიგელო ზ. დ-ის მეთოდი (ნახ. 2), რ-საც იყენებენ სადნობი დანადგარის დამჭერებში ვერტიკალურად ჩამაგრებული ღეროვანი მასალის გასაწმენდად. ამ დროს გამდნარი ზონა ზედაპირული დაჭიმულობის ზემოქმედების გამო არ იღვრება, ამიტომ ზ. დ-ის მეთოდს ფართოდ იყენებენ ისეთი ძნელდნობადი და ქიმიურად აქტ. ნივთიერებების (Si, Ge, Mo, W, Pt, Pd, Re და სხვ.) დნობისათვის, რ-თაც ახასიათებს დიდი ზედაპირული დაჭიმულობა და შედარებით დაბალი სიმკვრივე თხევად მდგომარეობაში. 1955-იდან ზ. დ-ს ფართოდ იყენებენ ლაბორატორიებსა და ქ-ნებში სუფთა მასალის (მინარევების რაოდენობა -10^{-7}—10^{-9} %) მისაღებად (ზონური წმენდა), აგრეთვე ლეგირებისა და სხმულში მინარევების თანაბარი განაწილებისათვის (ზონური გათანაბრება), მონოკრისტალების გასაზრდელად, ანალიზის ჩატარების მიზნით მინარევთა კონცენტრირებისათვის, დიდი სისუფთავის ეტალონების შესაქმნელად, შენადნობთა დნობისა და წონასწორული მდგომარეობის დიაგრამების გამოსაკვლევად და სხვ. ზონური წმენდის პრინციპის საფუძველია ლითონის მყარ და თხევად ფაზათა წონასწორობის პირობებში მათში შეცული მინარევების ხსნადობის არაერთგვაროვნება. ზონური გათანაბრებისას პირველ ზონაში შეაქვთ მალეგირებელი დანამატი, რ-იც ზონის მრავალჯერადი გადაადგილების შედეგად ზონის მთელ სიგრძეზე თანაბრად ნაწილდება.

მონოკრისტალის მისაღებად გადასადნობი ნიმუშის თავში გარკვეული კრისტალოგრაფიული მიმართულებით ათავსებენ ორიენტირებულ კრისტალს. ზ. დ-ის განსაკუთრებული სახესხვაობაა დნობა ტემპერატურული გრადიენტით. ამ დროს გამდნარი ზონის საზღვრებს შორის იქმნება ტემპ-რისა და კონცენტრაციის სხვაობა. სხვადასხვა ტემპ-რაზე სისტემის კომპონენტთა სხვადასხვაგვარი ხსნადობის გამო ზონა ტემპ-რის გრადიენტის მიმართულებით გადაადგილდება.

ზ. დ-თვის იყენებენ პერიოდული და უწყვეტი მოქმედების კონტეინერულ და უტიგელო დანადგარებს.

ზ. დ-ის განვითარების ზოგადი ტენდენციის დამახასიათებელია ოპტიმალური რეჟიმის შემუშავება, სრულყოფილი აპარატურის შექმნა, პროცესის ავტომატიზაცია და პროგრამების მეთოდების გამოყენება.

ლიტ.: ცაგარეიშვილი გ., ლითონების დნობა ელექტრონების ბომბარდირებით, «მეცნიერება და ტექნიკა», 1963, № 9; Зонная плавка. Сб., под ред. В. Н. Вигдоровича, М., 1966; Пфанн В. Дж., Зонная плавка, пер. с англ., М., 1960; Романенко В. Н., Получение однородных полупроводниковых кристаллов, М., 1966.

გ. ცაგარეიშვილი.

ზონური თეორია მყარი სხეულისა, *კვანტური მექანიკის* დარგი, რ-იც განიხილავს ელექტრონების მოძრაობას მყარ სხეულში. თავისუფალ ელექტრონებს შეიძლება ჰქონდეს ნებისმიერი ენერგია; მათი ენერგეტ. სპექტრი უწყვეტია. იმ ელექტრონებს, რ-ებიც რომელიმე იზოლირებულ ატომს მიეკუთვნებიან, აქვთ ენერგიის განსაზღვრული დისკრეტული მნიშვნელობები (იხ. *ატომი*). მყარ სხეულში ელექტრონების ენერგეტ. სპექტრი არსებითად სხვანაირია. ის შედგება ცალკეული დასაშვები ზონებისაგან, რ-ებიც გაყოფილია აკრძალულ ენერგიათა ზონებით.

ზ. თ. მყარ სხეულთა თანამედროვე თეორიის საფუძველია. მან შესაძლებელი გახადა ლითონების, ნახევრად გამტარებისა და დიელექტრიკების მნიშვნელოვან თვისებათა ახსნა. დაწვრილებით იხ. *მყარი სხეული.*

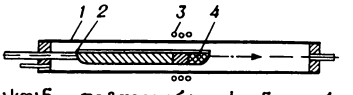
ლიტ.: Бете Г., Зоммерфельд А., Электронная теория металлов, пер. с нем., Л.—М., 1938; Займан Дж., Принципы теории твердого тела, пер. с англ., М., 1974.

ზოო... (ბერძნ. zōon — ცხოველი, ცოცხალი არსება), რთული სიტყვის ნაწილი. მიუთითებს ცხოველთა სამყაროსთან კავშირზე (მაგ., ზოოლოგია, ზოოგეოგრაფია).

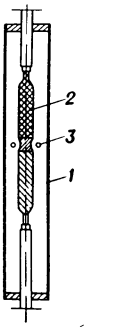
ზოოგეოგრაფია, ცხოველთა გეოგრაფია, ზოოლოგიისა და ფიზიკური გეოგრაფიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ცხოველთა გავრცელებას დედამიწის ზედაპირზე როგორც ამჟამად, ისე წარსულში; შეისწავლის აგრეთვე თანამედროვე და ისტორიულ ფაქტორებსა და კანონზომიერებებს, რ-ებიც განსაზღვრავენ ცხოველთა და მათ ეკოლოგიურ დაჯგუფებათა გავრცელებას.

ზ. მჭიდროდაა დაკავშირებული ცხოველთა სისტემატიკასთან, პალეოზოოლოგიასთან, ფიტოგეოგრაფიასთან, დარვინიზმთან, ფიზიკურ გეოგრაფიასთან, ისტორიულ გეოლოგიასთან, ზოგიერთ ჰუმანიტარულ მეცნიერებასთან (ისტორია, არქეოლოგია, ეთნოგრაფია და სხვ.), რ-იც იძლევა ცნობებს ისტ. დროში ცხოველთა სამყაროს ცვლილებათა შესახებ.

ზ-ში ცხოველთა განვითარებისა და ისტორიზმის პრინციპი დამკვიდრდა ჩ. დარვინის „სახეობათა წარმოშობის“ გამოცემის (1859) შემდეგ. ინგლ. მეცნიერმა ფ. სკლეტერმა 1859 დედამიწის ზედაპირი ფრინველების გავრცელების მიხედვით დაჰყო რამდენიმე ზოოგეოგრ. ოლქად. ზ-ის განვითარებაში დიდი როლი მიუძღვის ინგლ. მეცნიერს ა. უოლესს. რუსეთში ცხოველთა გავრცელების შესახებ ცნობები ჯერ კიდევ პეტრე I-ის მეფობამდე შეაგროვეს ა. კავერზნევმა და სხვებმა. XVIII ს-ში მნიშვნელოვანი ზოოგეოგრ. მასალა დაგროვდა მკვლევრების პ. პალასის, ი. ლეპიოხინის, ს. კრაშენინიკოვის, ს. გმელინისა და სხვ. ექსპედიციების შედეგად. XIX ს. მკვლევართა შორის, რ-ებმაც რუს. ზ. განავითარეს, აღსანიშნავი არიან კ. ბერი, ა. მიდენდორფი, ე. ევერსმანი, ი. სემაშკო, ნ. სევერცოვი, გ. რადე, კ. სატუნინი და სხვ. საბჭოური პერიოდის ზოოგეოგრაფებიდან საყურადღებონი არიან მ. მენზბიერი, ბ. შტეგმანი, ნ. ბობრინსკი, ვ. გეპტნერი, ი. ბირშტეინი, ი. პუზანოვი და სხვ. საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოჩენილი ზოოგეოგრაფები არიან რ. ჰესე, ე. მარკუსი, ფ. დარლინგტონი, ე. მაირი, ჯ. სიმფსონი და სხვ. ზო-



ზონური დნობა. ნახ. 1. კონტეინერული ზონური დნობის სქემა: 1 — პორიზონტალური მილი, რომელშიც კონტეინერი გადაადგილდება, 2—კონტეინერი; 3—სახურებლები; 4—გასაწმენდი ჩანატვირთი.



ნახ. 2. უტიგელო ზონური დნობის სქემა: 1—ვერტიკალური მილი, რომელშიც გასაწმენდ ღეროს ათავსებენ; 2—გასაწმენდი ღერო, 3—სახურებელი.

დედამიწის გეოგრაფიული სარტყლები და ზონები

სარტყლები	ზონები
არქტიკული სარტყელი	*არქტიკულ უდაბნოთა ზონა*
ანტარქტიკული სარტყელი	ანტარქტიკულ უდაბნოთა ზონა
სუბარქტიკული სარტყელი	*ტუნდრის ზონა*
	ტყეტუნდრის ზონა
სუბანტარქტიკული სარტყელი	*ოკეანური მდელოების ზონები*
ზომიერი სარტყელები (ჩრდილოეთისა და სამხრეთისა)	ოკეანური მდელოების ზონები
	ზომიერი სარტყლების ტყის ზონები
	ზომიერი სარტყლის ტყესტეპის ზონები
	ზომიერი სარტყლების სტეპის ზონები
	ზომიერი სარტყლების ნახევარუდაბნოს ზონები
	ზომიერი სარტყლის უდაბნოს ზონები
სუბტროპიკული სარტყლები (ჩრდილოეთისა და სამხრეთისა)	*სუბტროპიკული სარტყლების ტყის ზონები*
	სუბტროპიკული სარტყლების ტყესტეპის ზონები
	სუბტროპიკული სარტყლების სტეპის ზონები
	სუბტროპიკული სარტყლების ნახევარუდაბნოს ზონები
	სუბტროპიკული სარტყლების უდაბნოს ზონები
ტროპიკული სარტყლები (ჩრდილოეთისა და სამხრეთისა)	*ტროპიკული სარტყლების ტყის ზონები*
	ტროპიკული სარტყლების ნახევარუდაბნოს ზონები
	ტროპიკული სარტყლების უდაბნოს ზონები
სუბეკვატორული სარტყლები (ჩრდილოეთისა და სამხრეთისა)	სუბეკვატორული სარტყლების ტყის ზონები
	სავანის ზონები
ეკვატორული სარტყელი	*ეკვატორული ტყის (ჰილეის) ზონა*

ოგეოგრაფიული თვალთახედვით წყლის ფაუნას სწავლობდნენ ინგლ. მეცნ. ე. ფორბზი, ფრანგი ა. მილნ-ედვარდსი, გერმ. ა. ორტმანი, შვედი ს. ეკმანი და სხვ. სსრკ-ში — ლ. ბერგი, კ. დერიუგინი, ნ. კნიპოვიჩი, ე. გურიანოვა და სხვ.

საქართვ. ფაუნის შესახებ ფრაგმენტულ მასალებს ვპოულობთ ძვ. ისტორიკოსთა და მოგზაურთა შრომებში. ა. ლამბერტი (XVII ს.) მნიშვნელოვან ცნობებს იძლევა კოლხეთის ფაუნაზე. საყურადღებო ზოოგეოგრ. მასალაა წარმოდგენილი ვახუშტი ბაგრატიონის ნაშრომში (1745). შემდეგი დროის მკვლევართა შორის, რ-ებიც შეისწავლიდნენ კავკასიის და მასთან ერთად საქართვ. ფაუნასაც, აღსანიშნავი არიან: ი. გიულდენშტედტი, ე. ეიხვალდი, კ. კესლერი, ს. კამენსკი, ლ. ბერგი, კ. სატუნინი, ნ. ბობრინსკი და სხვ. საქართვ. ფაუნის ნამდვილი მეცნ. კვლევა შესაძლებელი გახდა მხოლოდ საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ. ამ დროის მკვლევართაგან გამოირჩევიან ი. ჩხიკვიშვილი, ი. ბათიაშვილი, ბ. ჟურაშვილი, დ. კოპანიძე და სხვ.

სსრკ-ში ზ-ს განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიენიჭა ქვეყნის ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად გამოყენებასთან დაკავშირებით.

ზ-ის კვლევის ერთ-ერთი მეთოდია კარტოგრაფირება (იხ. *ზოოგეოგრაფიული რუკა*). ჩვეულებრივ რუკაზე გადაქვთ ცხოველის გავრცელების ყველა უბანი. ამგვარად დგება სახეობის არეალი, რაც ზ-ის ძირითადი საფუძველია ისევე, როგორც სახეობა სისტემატიკური ზოოლოგიისა. არეალი სახეობის ისეთივე დამახასიათებელი ნიშანია, როგორც მისი მორფოფიზიოლ. და სხვა თავისებურება. არეალის ფარგლებში სახეობა ცხოვრობს მხოლოდ გარკვეულ უბნებში — სტაციებში, სადაც მისთვის საჭირო ყველა საარსებო პირობაა. არეალში საარსებო პირობების შეცვლა იწვევს ცხოველების განსახლებას, რის შედეგადაც იცვლება სახეობის არეალის ფართობი. ზოგჯერ სხვადასხვა ტერიტორიაზე არსებულ მსგავს პირობებში ერთ სახეობას ცვლის მისი მახლობელი მეორე სახეობა (იხ. *ვიკარული სახეობები*).

ზ-ის კვლევის ობიექტია აგრეთვე *ბიოცენოზი* და მისი განლაგების კანონზომიერებანი. სახეობებს, რ-ებიც მხოლოდ ერთ რომელიმე გარკვეულ ტერიტორიაზე ბინადრობენ, *ენდემები* ეწოდება (კავკ. ენდემია ჯიხვი, კავკ. როჭო, კოლხური ხოხობი და სხვ.).

ბოლო საუკუნეებში ფაუნის სახეობრივ ცვალებადობაში დიდი როლი მიუძღვის ადამიანს (იხ. *ანთროპოგენური ფაქტორები*).

თანამედროვე ზ. აერთიანებს შემდეგ დარგებს: **აღწერითი** (ანუ ფაუნისტური) ზ., რ-ის მიზანია ცხოველთა არეალების დადგენა და დედამიწის ზედაპირის ცხოველთა სახეობრივი შემადგენლობის აღწერა; **შედარებითი** ზ. ადგენს ცხოველთა (ფაუნების) ბუნებრივ ზოოგეოგრ. დაჯგუფებებს, ამ დაჯგუფებათა ცენტრებს, საზღვრებს და სხვ., ახდენს დედამიწის ზედაპირის დარაიონებას; **კაუზალური** (ანუ **მიზეზობრივი**) ზ. არკვევს როგორც ცალკეული სახეობისა და უფრო მაღალი სისტემატიკური კატეგორიების, ისე მთელი ფაუნის არეალების ჩამოყალიბების მიზეზებსა და კანონზომიერებებს; **გენეზისური** (ანუ **ისტორიული**) ზ. შეისწავლის ცხოველთა გავრცელების დამოკიდებულებას წარსულ გეოლ. ეპოქებში მოქმედ ფაქტორებზე და იკვლევს ფაუნის გენეზისს; **ეკოლოგიური** ზ-ის ამოცანაა ცხოველთა გეოგრ. გავრცელებაზე არაორგ. და ორგ. გარემო ფაქტორთა ზეგავლენის შესწავლა. დედამიწის ზედაპირს, ცალკე ხმელეთსა და ცალკე — მსოფლიო ოკეანეს, ყოფენ რიგ ზოოგეოგრ. ოლქებად (იხ. *ზოოგეოგრაფიული დარაიონება*).

ლიტ.: ჯანაშვილი ა., ზოოგეოგრაფია, გამოც. მე-3, თბ., 1974; Бобринский Н. А., Гладков Н. А., География животных, 2 изд., М., 1961; Гептнер В. Г., Общая зоогеография, М.—Л., 1936; Дарлингтон Ф., Зоогеография, пер. с англ., М., 1966. *ა. ჯანაშვილი.*

ზოოგეოგრაფიული დარაიონება ხმელეთისა და მსოფლიო ოკეანისა, დედამიწისა და მისი ცალკეული ტერიტორიებისა და აკვატორიების დაყოფა ზოოგეოგრაფიულ რეგიონებად (ზოოგეოგრაფიის მონაცემების მიხედვით).

ზ. დ-ის ყველაზე ცნობილი კატეგორიებია: სამეფო (გეა), ოლქი, ქვეოლქი, პროვინცია, ოკრუგი, უბანი. ზოოგეოგრ. რეგიონებს შორის მკვეთრი საზღვრების გატარება შეიძლება მხოლოდ ფიზ.-გეოგრ. თავისებურების (წყლისა და ხმელეთის საზღვარი, მთათა ქედები, ლანდშაფტური ოლქების საზღვრები და ა. შ.) არსებობისას. ხმელეთსა და ზღვაში საარსებო პირობები იმდენად მკვეთრადაა განსხვავებული, რომ ხმელეთისა და ზღვის ფაუნისათვის შექმნილია დამოუკიდებელი ზოოგეოგრ. რეგიონები. ხმელეთის ფაუნისტურ ოლქებს ჩვეულებრივ აერთიანებენ ოთხ სამეფოში: ნოტოგეა (ახალი ზელანდიისა და ავსტრალ. ოლქები), ნეოგეა (ნეოტროპიკის ოლქი), პალეოგეა (მადაგასკარის, ეთიოპიისა და ინდომალაის ოლქები) და არქტოგეა (ნეოარქტიკისა და პალეარქტიკის ოლქები).

ავტორები ხმელეთს განსხვავებული რაოდენობის ოლქებად ყოფენ. ბოლო ხანს მიღებულია შემდეგი ზოოგეოგრ. ოლქები: ახალი ზელანდიის ოლქი (ახალი ზელანდიის ორივე კუნძული და მათი მახლობელი კ-ები), ავსტრალიის ოლქი (ავსტრალია და მისი მახლობელი კ-ები), ნეოტროპიკის ოლქი (სამხრ. და ცენტრ. ამერიკა და მათი მახლობელი კ-ები), მადაგასკარის ოლქი (მადაგასკარი და მისი მახლობელი კ-ები), ეთიოპიის ოლქი (სამხრ. აფრიკა და არაბეთის ნ.-კ-ის უკიდურესი სამხრ. ნაწილი), ინდომალაის ოლქი (ინდოსტანი, ინდოჩინეთი, მალაის არქიპელაგი), ნეოარქტიკის ოლქი (ჩრდ. ამერიკა და მახლობელი კ-ები) და პალეარქტიკის ოლქი (ევროპა, აზია, გარდა იმ ტერიტორიებისა, რ-ებიც უკავია ინდომალაის ოლქს, ჩრდ. აფრიკა). ზოგ ავტორს ახალი ზელანდიის ოლქი ავსტრალ. ოლქში შეაქვს ქვეოლქად, ხოლო მადაგასკარის ოლქი — ეთიოპიის ოლქში აგრეთვე ქვეოლქად. ზოგი მკვლევარი ნეოარქტიკისა და პალეარქტიკის ოლქებს აერთიანებს ჰოლარქტიკის ოლქში. ზოგი ცალკე ოლქად იხილავს ანტარქტიკასა და მის მახლობელ კ-ებს. ყველაზე ძვ. ფაუნა არის ახალი ზელანდიის ოლქში (არსებობს ცარცული პერიოდიდან), ხოლო ყველაზე ახალი — პალეარქტიკის ოლქში (არსებობს პლეისტოცენიდან).

მსოფლიო ოკეანის ზ. დ-ს ახდენენ ცალ-ცალკე: ერთი მხრივ, წყლის სიზრქისა (პელაგიალი) და ფსკერისათვის (ბენთალი) და, მეორე მხრივ — ყოველი ცალკეული ვერტ. ზონისათვის, რაც ამ სფეროში ცხოველთა სამყაროს ნაირგვარობითა და მკვეთრად გამოხატული ვერტ. ზონალურობით არის გაპირობებული.

ყველაზე უფრო მიღებულია მსოფლიო ოკეანის შემდეგი ზ. დ.: არქტიკული ოლქი (ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანე, ატლანტისა და წყნარი ოკეანეების ჩრდ. ნაწილები), ბორეო-პაციფიკური ოლქი (ბერინგის სრუტის სამხრ-ით ჩრდ. განედის 40°-მდე), ბორეო-ატლანტური ოლქი (არქტიკული ოლქის სამხრ-ით ბისკაისა და დელავარის სრუტეებამდე), ინდო-პაციფიკური ოლქი (ჩრდ. განედის 40°-იდან სამხრ. განედის 40°-მდე), ტროპიკულ-ატლანტური ოლქი (ჩრდ. განედის 40°-იდან სამხრ. განედის 40—45°-მდე), ანტარქტიკული ოლქი (უკანასკნელი ოლქების სამხრ-ით).

აბისალის ფაუნის ზ. დ. შედარებით ნაკლებადაა დიფერენცირებული. გამოყოფენ 3 ოლქს: წყნაროკეანურ-ჩრდილოყინულოვან-ინდოეთის ოკეანურს, ატლანტისა და ანტარქტიკულს, თავის მხრივ, თითეული იყოფა რამდენიმე ქვეოლქად.

ლიტ. იხ. სტ-თან ზოოგეოგრაფია. *ა. ჯანაშვილი.*

რუკა—იხ. ჩანართი, გვ. 513.

ზოოგეოგრაფიული რუკა, ზოოლოგიური რუკა, რუკა, რ-ზეც ასახულია ცხოველების განლაგება სივრცეში და მათი კავშირი გეოგრაფიულ გარემოსთან. თემატურად ზ. რ. შეიძლება იყოს: 1. **კერძო** — არეალებისა (ინდივიდების, პოპულაციების, სახეობების, გვარების და სხვ.), ცხოველთა გადაადგილებისა (მიგრაციებისა და სხვ.), ფენოლოგიურ მოვლენათა და სხვ. 2. **ზოგადი** — სხვადასხვა ჯგუფის ცხოველების მოსახლეობისა (ძუძუმწოვრების, ფრინველების და სხვ.); ფაუნისტური კომპლექსების, ბიოცენოზების ტიპების, ბიომასის განაწილებისა და სხვ. ტერმინი „ზოოლოგიური კარტოგრაფია“ შემოიღო საბჭ. მეცნიერმა ბ. ჟიტკოვმა, რ-იც კარტოგრაფირებას მიიჩნევდა ზოოგეოგრაფიული კვლევის შედეგების ამსახველ თვალსაჩინო ხერხად.

ლიტ.: Житков Б. М., О зоогеографическом делении суши и зоологической картографии, კრ.: Памяти акад. М. А. Мензбира, М.—Л., 1937; Тупикова Н. В., Зоологическое картографирование, М., 1969.

ზოოლატრია (*ზოო...* და ბერძნ. latreia — მსახურება, კულტი), **ანიმალიზმი** (<ლათ. animal — ცხოველი), ცხოველთა თაყვანისცემასთან დაკავშირებული წეს-ჩვეულებებისა და რწმენა-წარმოდგენების ერთობლიობა. ზ. სათავეს იღებს უძველესი ხანიდან. ჯერ კიდევ პირველყოფილი მონადირეები ასრულებდნენ მაგიური რიტუალებს (იხ. *მაგია*). ამაზე მიუთითებს პალეოლითის ხანის გამოქვაბულებში შემონახული ნახატები. ზ. წარმოიშვა ბუნებასთან ბრძოლაში პირველყოფილი ადამიანის უმწეობის გამო, დაკავშირებულია *ტოტემიზმთან*. ცნობილია ზ-ის მრავალი ისტ. და ეთნოგრ. მაგალითი: დათვის თაყვანისცემა ჩრდ. ამერიკასა და ჩრდ. აზიაში, იაგუარისა — სამხრ. ამერიკაში, ვეფხვისა — სამხრ. და სამხრ.-აღმ. აზიაში, ლეოპარდისა — აფრიკაში, მგლისა — შუა საუკ. ევროპაში. ზ. განვითარებული იყო ძვ. ეგვიპტეში. თითოეული ტომი (შემდგომში ოლქი-ნომი) თაყვანს სცემდა თავის მფარველ ცხოველს (ასეთი იყო ხარი აპისი მემფისში). ეს ჩვეულება ზოგან დღესაცაა შემორჩენილი, მაგ., ბრონის, გველის, მაიმუნის თაყვანისცემა ინდოეთში და სხვ. ძვ. საბერძნ. და სხვა მრავალ რელიგიაში ზ-ის გადმონაშთები შემორჩენილი იყო ღვთაებათა ცხოველურ ატრიბუტებში (მაგ., ზევსის არწივი, ათინას ბუ, არტემიდას ფურირემი და სხვ.). ზ-ის გადმონაშთები ქრისტიანობამაც შემოინახა: მახარებლების გამოსახვა ცხოველებთან ერთად, „სულიწმინდა“ მტრედის სახით და ა. შ.

ზოოლოგია (*ზოო...* და... *ლოგია*), მეცნიერება ცხოველების შესახებ; ბიოლოგიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ცხოველთა სამყაროს ნაირგვარობას, აგებულებას, ცხოველმოქმედებას, გავრცელებას, საარსებო გარემოსთან კავშირს, ინდივიდუალური და ისტორიული განვითარების კანონზომიერებებს. ზ. დაკავშირებულია ადამიანის მიერ ცხოველთა სამყაროს ათვისებასთან, რეკონსტრუქციასა და დაცვასთან.

კვლევის ამოცანების მიხედვით, ზ. იყოფა სხვადასხვა დარგად. ცხოველთა მორფოლოგია იკვლევს ცხოველის გარეგან და შინაგან აგებულებას; ცხოველთა

ემბრიოლოგია — ონდივიდ. განვითარებას (*ონტოგენეზი*); ცხოველთა *ეკოლოგია*— ცხოველისა და გარემოს ურთიერთკავშირს; *ეთოლოგია* — ცხოველის ქცევას შედარებითი და ევოლ. თვალსაზრისით; *ზოოგეოგრაფია* —დედამიწაზე ცხოველების გავრცელებას და მის განმსაზღვრელ ფაქტორებს; *პალეოზოოლოგია* — წარსულ ეპოქებში ამომწყდარ ცხოველებს; ცხოველთა *ფიზიოლოგია* — ცხოველის ორგანიზმის ფუნქციას; ცხოველთა *სისტემატიკის* მიზანია ცხოველთა სახეობების აღწერა, მსგავსი და განმასხვავებელი ნიშნების მიხედვით მათი სისტემატიზაცია. გამოსაკვლევი ობიექტების მიხედვით, ზ-ის დისციპლინებია: *პროტოზოოლოგია*—შეისწავლის ერთუჯრედიან ცხოველებს, *ჰელმინთოლოგია* — პარაზიტულ ჭიებს, *მალაკოლოგია* — მოლუსკებს, *არაქნოლოგია*— ობობასნაირებს, *ენტომოლოგია* — მწერებს, *იქთიოლოგია* — თევზებს, *ჰერპეტოლოგია* — ამფიბიებსა და ქვეწარმავლებს, *ორნითოლოგია* — ფრინველებს, *თერიოლოგია* — ძუძუმწოვრებს.

ზ. დაკავშირებულია სხვა ბიოლ. მეცნიერებებთან, აგრეთვე *მედიცინასთან, ვეტერინარიასთან*. ზ-ის ზოგი დარგი შედის *პარაზიტოლოგიის, ჰიდრობიოლოგიის, ეპიზოოტოლოგიისა* და სხვ. შემადგენლობაში. ზოოლ. გამოკვლევები საფუძვლად ედება მავნე სახეობათა წინააღმდეგ ბრძოლისა და რაოდენობრივი რეგულირების ღონისძიებებს, სასარგებლო ფორმების დაცვასა და აკლიმატიზაციას. ბევრ ცხოველს (მოლუსკებს, კიბოსნაირებს, ხერხემლიანებს და სხვ.) ადამიანი იყენებს საკვებად, ზოგს — ნედლეულად (ტექ. მიზნით).

ცხოველთა აღწერილობანი შემონახულია ძვ. ჩინურ, ინდურ და სხვ. წიგნებში, მაგრამ ზ., როგორც მეცნიერება, ძვ. საბერძნეთში ჩაისახა. მის მამამთავრად *არისტოტელე* ითვლება, რ-იც ცხოველთა 452 სახეობას იცნობდა. ძვ. რომის ბუნებისმეტყველთაგან აღსანიშნავია პლინიუს უმცროსი, ავტორი „ბუნებისმეტყველებისა“ (37 წიგნი), რ-შიც აღწერილია იმ დროისათვის ცნობილი ყველა ცხოველი. ზ. მნიშვნელოვნად განვითარდა აღორძინების ეპოქაში. XVI—XVII სს. მეცნიერთა შორის გამოირჩევიან შვეიც. კ. გესნერი, ფრანგი გ. რონდელე და სხვ. ზ-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მიკროსკოპის გამოგონებას. ა. *ლეევენჰუკის*, მ. *მალპიგის*, უ. *ჰარვეის* შრომებმა საფუძველი ჩაუყარა მიკროსკოპული ცოცხალი არსებების (იხ. *მიკრობიოლოგია, პარაზიტოლოგია, პროტისტოლოგია*), ცხოველთა ორგანიზმების მიკროსკოპული აგებულებისა და ჩანასახოვანი განვითარების (იხ. *ჰისტოლოგია, ემბრიოლოგია*) შესწავლას. თანამედროვე ცხოველთა სისტემატიკა ჩაისახა XVII ს. დამლევს და XVIII ს. დასაწყისში. ინგლ. მეცნიერის ჯ. რეისა და შვედი ბუნებისმეტყველის კ. *ლინეს* შრომებში. ჟ. *ბიუფონის* „ბუნებისმეტყველებაში“ (36 ტ., 1749—88) ვრცლადაა მოცემული ცხოველების ბიოლოგია. XIX ს. დასაწყისში ფრანგმა მეცნიერმა ჟ. *კიუვიემ* დაამუშავა მოძღვრება ორგანოთა კორელაციის შესახებ (1801—05) და შემოიღო ტიპის ცნება (1812). ლინეს მსგავსად, კიუვიეც მეტაფიზიკოსი იყო და ამტკიცებდა სახეობათა უცვლელობას. XVIII ს. დამლევსა და XIX ს. დასაწყისში სხვა გამოჩენილ ზოოლოგთა შრომებში გამოვლინდა ორგ. სამყაროს განვითარების იდეა (ე. ჟოფრუა სენტ-ილერი და სხვ.). ჟ. ბ. *ლამარკის* „ზოოლოგიის ფილოსოფიაში“ (ტ. 1—2, 1809) მოცემულია ორგ. სამყაროს პირველი ევოლ. თეორია. კიუვიეს მეტაფიზ. იდეების წინააღმდეგ გამოვიდა რუსი მეცნიერი კ. *რულიე*. მისი მიმდევრები იყვნენ ნ. *სევერცოვი*, ა. *ბოგდანოვი* და სხვ. ზ-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვის კ. *ბერს*. ყურადსაღებია მისი მოძღვრება ხერხემლიანი ცხოველების საჩანასახე ფურცლების შესახებ. XIX ს. I ნახევარში გერმ. მეცნიერმა თ. შვანმა შექმნა უჯრედული თეორია, რაც ფ. ენგელსმა XIX ს. ბუნებისმეტყველებაში სამიდან ერთ-ერთ უდიდეს აღმოჩენად მიიჩნია.

ზ-ის, ისევე როგორც მთელი ბიოლ., განვითარებაში შემობრუნების ხანა გახდა ჩ. *დარვინის* ორგ. სამყაროს ევოლ. თეორიის (1859) შექმნა, რამაც განამტკიცა ბუნებაზე ისტ. შეხედულებანი და აღმოაჩინა ევოლ. ძირითადი მამოძრავებელი ფაქტორი — *ბუნებრივი გადარჩევა. დარვინიზმმა* ამოცანები დასახა ცხოველთა სამყაროს ჩამოყალიბების გზებისა და ევოლ. ფაქტორების დასადგენად. XIX ს. II ნახევარში გერმ. მეცნიერებმა ე. *ჰეკელმა* და ფ. *მიულერმა* შეისწავლეს ცხოველთა ონდივიდ. განვითარების კანონზომიერებანი ევოლ. მოძღვრებაზე დაყრდნობით და ჩამოაყალიბეს *ბიოგენეზური კანონი*. ევოლ. საფუძველზე სწრაფად განვითარდა შედარებითი ანატომია (გერმანიაში რ. ვიდერსჰაიმი, კ. გეგენბაური, ინგლისში ტ. ჰაქსლი, საფრანგეთში ა. მილნ-ედვარდსი და სხვ.), შეიქმნა ევოლ. ემბრიოლოგია (რუსი ზოოლოგები ი. *მეჩნიკოვი*, ა. *კოვალევსკი*). ვ. *კოვალევსკიმ* საფუძველი ჩაუყარა ევოლ. პალეონტოლოგიას. სწრაფად ვითარდებოდა სისტემატიკა, ზოოგეოგრაფია, ოკეანეთა ფაუნის შესწავლაში დიდი წვლილი მიუძღვის გემ „ჩელინჯერით“ მსოფლიოს ირგვლივ ჩატარებულ ინგლ. ექსპედიციას (1872—76). თანდათან იზრდებოდა ცხოველთა აღწერილ სახეობათა რაოდენობა: კ. ლინნესთვის ცნობილი იყო 4208 სახეობა, XIX ს. I ნახევარში იცნობდნენ 48 ათ., XIX ს. დამლევს — 412 ათ. სახეობას, ხოლო ამჟამად ცნობილია 1500 ათ-მდე სახეობა. XIX ს. II ნახევარში საფუძველი ჩაეყარა ცხოველთა ეკოლოგიას, ჰიდრობიოლოგიას, პარაზიტოლოგიას. მრავალ ქვეყანაში დაარსდა ზოოლ. საზ-ბები. 1889-იდან პერიოდულად ტარდება ზოოლოგთა საერთაშ. კონგრესები.

XX ს-ში გრძელდება ხმელეთის, ზღვისა და ოკეანის ფაუნათა გამოკვლევა. მათ შესწავლაში ბევრი სიახლე შეიტანეს ოკეანეების ჩატარებულმა ექსპედიციებმა. 50—60-იან წლებში საბჭ. გემ „ვიტიაზის“ ექსპედიციამ აღმოაჩინა *პოგონოფორების* მრავალი ახ. ფორმა, რ-თა რამდენიმე ათეული სახეობა აღწერა საბჭ. მეცნიერმა ა. ივანოვმა (მანამდე ცხოველთა ამ ჯგუფის სულ რამდენიმე სახეობა იყო ცნობილი). დანიის გემ „გალათეას“ ექსპედიციამ იპოვა პრიმიტ. მოლუსკები *ნეოპილინები*, რ-ებიც ეკუთვნიან მონოპლაკოფორების კლასს. მანამდე ისინი ცნობილი იყვნენ ნამარხების სახით. 1938 ინდ. ოკეანეში, კეთილი იმედის კონცხის მახლობლად წაწყდნენ მტევანფარფლიან თევზს— *ლატიმერიას* (ცნობილი იყო, რომ მტევანფარფლიანები გადაშენდნენ 50—60 მლნ. წლის წინ).

თანდათან დაიხვეწა ცხოველთა სისტემატიკა. კიუვიეს დროს ცხოველთა სამყაროს 4 ტიპად ყოფდნენ, ხოლო ამჟამად 23—33 ტიპად ყოფენ. სისტემატიკაში დიდი მნიშვნელობა აქვს *სახეობის* პრობლემას. ახლა ზ-ში ხშირად იყენებენ *კარიოლოგიის* მეთოდებს, რ-ითაც აღრე უმთავრესად მცენარეთა სისტემატიკაში სარგებლობდნენ.

ცხოველთა ევოლ. გზების შესაცნობად დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა საბჭ. მეცნიერის ა. სევერცოვის, გერმ. გ. რენშის, ინგლ. ჯ. ჰაქსლის და სხვ. შრომებს. ევოლ. პროცესში ჰომოლ. ორგანოების რაოდენობის შემცირების შესახებ მოძღვრება შექმნა საბჭ. მეცნიერმა ვ. *დოგელმა*.

ზ-ის განვითარება რევოლუციამდელ რუსეთსა და სსრკ-ში მჭიდროდაა დაკავშირებული მსოფლიო მეცნ. განვითარებასთან, მაგრამ ახასიათებს გარკვეული თავისებურებებიც. XVIII ს-ში დაიწყო რუს. ფაუნის გეგმიანი შესწავლა, რისთვისაც ჩატარდა რამდენიმე ექსპედიცია. ამ დროის მკვლევართა შორის აღსანიშნავი არიან ს. კრაშენინიკოვი, გ. სტელერი, ი. გმელინი, ვ. ბერინგი, ს. გმელინი, პ. პალასი და სხვ. XIX ს. მკვლევართაგან საყურადღებონი არიან კ. ბერი, ა. მიდენდორფი, კ. კესლერი, ნ. სევერცოვი, ნ. პრჟევალსკი, ა. ფედჩენკო, პ. კოზლოვი, ნ. კნიპოვიჩი, ს. ზერნოვი, ა. კოვალევსკი, ი. მეჩნიკოვი, ვ. ზალენსკი, ნ. ნასონოვი და სხვ. სისტემატიკის დარგში მნიშვნელოვანია ა. სემიონოვ-ტიანშანსკის, მ. მენზბირის, ნ. ხოლოდკოვსკის, კ. სატუნინის და სხვ. შრომები.

ოქტ. სოციალ. რევ. შემდეგ სსრკ-ში შეიქმნა მრავალი სამეცნ. ცენტრი, სადაც მიმდინარეობს ზოოლ. გამოკვლევები. ზ-ის ამა თუ იმ პრობლემის განვითარება დაკავშირებულია სახ. მეურნ. მოთხოვნებთან. ზოოლოგთა კადრებს ამზადებენ უნტებში, პედ., სას.-სამ., სამედ. და სხვა უმაღლეს სასწავლებლებში, ზ-ის ინტებში, ზოოლ. მუზეუმებში და სხვ. ზღვის ცხოველებს შეისწავლიან საკავშ. თევზის მეურნ. და ოკეანოგრაფიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში.

საბჭ. პერიოდში გამოცემულია მრავალი სახელმძღვანელო და მონოგრაფია ზ-ის სხვადასხვა დარგში, მ. შ. აღსანიშნავია ავტორთა კოლექტივის კაპიტ. ნაშრომი „ზოოლოგიის სახელმძღვანელო“ (ტ. 1—4, 1937—51), ლ. ზენკევიჩის რედაქციით, ვ. დოგელის „უხერხემლოთა შედარებითი ანატომია“ (ტ. 1—2, 1938—40), ვ. ბეკლემიშევის „უხერხემლოთა შედარებითი ანატომიის საფუძვლები“ (1944), ი. შმალგაუზენის „ხერხემლიანთა შედარებითი ანატომიის საფუძვლები“ (1923), დ. კაშკაროვისა და ვ. სტანჩინსკის „ხერხემლიან ცხოველთა ზოოლოგიის კურსი“ (1935) და სხვ. საბჭ. ზოოლოგების მრავალ შრომაში (ი. შმალგაუზენი „ხმელეთის ხერხემლიანთა წარმოშობა“, 1964; ა. ივანოვი „მრავალუჯრედიან ცხოველთა წარმოშობა“, 1968 და სხვ.) დამუშავებულია ფილოგენეზის საკითხები. მრავალი თხზულება მიეძღვნა ცხოველთა მორფოლოგიას, სისტემატიკას და ცალკეული ჯგუფების ფაუნის შესწავლას. სსრკ მეცნ. აკად. ზ-ის ინ-ტმა გამოაქვეყნა „სსრკ ფაუნის“ და სსრკ ფაუნის სარკვევების 200-ზე მეტი ტომი სერიებად. საყურადღებოა ვ. დოგელის ნაშრომი „ზოგადი პროტისტოლოგია“ (1951), რ-საც ლენინური პრემია მიენიჭა (1957). გარდა ამისა, სსრკ მეცნ. აკად. და მოკავშირე რესპუბლიკების მეცნ. აკადემიების ზ-ის ინ-ტებმა მრავალი მონოგრაფია გამოაქვეყნა რეგიონული ფაუნის შესახებ.

უმარტივესი ცხოველები გამოიკვლიეს ვ. იაკიმოვმა, კ. სერგიევმა, შ. მოშკოვსკიმ და სხვ. ღრუბლები შეისწავლეს პ. რეზვიმ, ვ. კოლტუნმა, ნაწლავღრუიანები — დ. ნაუმოვმა, პლანარიებს ეხება ვ. ბეკლემიშევისა და სხვ. შრომები.

პარაზიტული ბრტყელი ჭიები შეისწავლეს ბ. ბიხოვსკიმ, კ. სკრიაბინმა, მ. დუბინინმა და სხვ. ნემატოდები — კ. სკრიაბინმა და სხვ. („ნემატოდოლოგიის საფუძვლები“, ტ. 1—22, 1949—71). ა. პარამონოვისა და სხვათა შრომები ეხება მცენარეთა პარაზიტულ ნემატოდებს. რგოლოვანი ჭიები შეისწავლეს პ. უშაკოვმა, ო. ჩეკანოვსკაიამ და სხვ., ხავსელები — გ. კლიუგემ და მისმა მოწაფეებმა.

კიბოსნაირები გამოიკვლიეს ს. სმირნოვმა, ე. ბორუცკიმ, ე. გურიანოვამ, ო. კუსაკინმა, ი. ბირშტეინმა, მ. ვინოგრადოვმა, ა. მარკევიჩმა. ტკიპები შეისწავლეს ე. პავლოვსკიმ, ა. ზახვატკინმა და სხვ., ხოლო ობობები — დ. ხარიტონოვმა და სხვ. მორიელებს ეხება ვ. რედიკორცევის, სოლფუგებს — ა. ბიალინიცკი-ბირულიას და სხვათა შრომები. მწერები

შეისწავლეს ნ. ხოლოდკოვსკიმ, ნ. კულაგინმა, ა. სემიონოვ-ტიან-შანსკიმ, ვ. ალპატოვმა, ა. შტაკელბერგმა, გ. ბეი-ბიენკომ, გ. იაკობსონმა, ნ. კუზნეცოვმა, მ. გილიაროვმა, ნ. პლავილშიკოვმა და სხვ.

მოლუსკები გამოიკვლიეს ვ. ლინდგოლმმა, კ. დერიუგინმა, ზ. ფილატოვამ, ვ. ჟადინმა, ე. რამელმეიერმა და სხვ. კანეკლიანები შეისწავლეს დ. ფედოტოვმა, ა. დიაკონოვმა და სხვ.

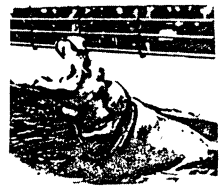
ხერხემლიან ცხოველებზე გამოქვეყნებულია დიდძალი ლიტ-რა. თევზები გამოიკვლიეს ლ. ბერგმა, ნ. კნიპოვიჩმა, პ. შმიდტმა, გ. ლინდბერგმა, ა. სვეტოვიდოვმა, გ. ნიკოლსკიმ, ვ. სოლდატოვმა, ვ. სუვოროვმა და სხვ., ამფიბიები და ქვეწარმავლები — ს. ჩერნოვმა, პ. ტერენტიევმა, ი. დარევსკიმ და სხვ.

ფრინველების ფაუნას მიეძღვნა დიდი მონოგრაფია „საბჭოთა კავშირის ფრინველები“ (ტ. 1—6, 1951—54, გ. დემენტიევისა და ნ. გლადკოვის რედაქციით). მნიშვნელოვანი შრომები გამოაქვეყნეს პ. სუშკინმა, ბ. შტეგმანმა, ა. ივანოვმა, ა. ტუგარინოვმა, ე. კოზლოვამ, ლ. პორტენკომ და სხვ.

მრავალმხრივაა შესწავლილი ძუძუმწოვრები. საყურადღებოა ს. ოგნიოვის მრავალტომიანი მონოგრაფია „საბჭოთა კავშირისა და მოსაზღვრე ქვეყნების ძუძუმწოვრები“ (ტ. 1—7, 1928—50). ძუძუმწოვრების ცალკეული ჯგუფები შეისწავლეს ბ. ვინოგრადოვმა, ა. ნასიმოვიჩმა, ნ. ნაუმოვმა, ა. კუზიაკინმა, ა. ბანიკოვმა და სხვ.

ზოოგეოგრ. გამოკვლევებს მიეძღვნა პ. სუშკინის, ვ. გეპტნერის, ა. ფორმოზოვის, ლ. ზენკევიჩისა და სხვ. თხზულებები. საყურადღებოა დ. კაშკაროვის, ნ. ნაუმოვის ეკოლოგიური ხასიათის შრომები და სხვ.

სსრკ-ში ნ. იაკოვლევის, ლ. დავითაშვილის, დ. ობრუჩევის, ა. ბორისიაკისა და სხვ. გამოკვლევების შედეგად საკმაოდ ფართოდ განვითარდა პალეოზოოლოგია.



ჩვეულებრივი ბეჰემოთი.



ურაგი.

სამეცნ. საზ-ბაები და სხვა ორგანიზაციები. მრავალ ქვეყანაში, კერძოდ, დიდ ბრიტანეთში, აშშ-ში, საფრანგეთში, გფრ-ში, ჩეხოსლოვაკიაში და სხვ. დიდი ხანია არსებობს ზოოლ. საზ-ბები. სსრკ-ში ბევრ საუნივერსიტეტო ქალაქში მუშაობს ბუნებისმეტყველთა საზ-ბები, რ-ებიც ჯერ კიდევ XIX ს. 60—70-იან წლებშია დაარსებული.

პერიოდულად იმართება ზოოლოგთა ყრილობები, საერთაშ. კონგრესები და სხვ. ზოოლ. მეცნ. განვითარებისა და პროპაგანდის საქმეში დიდი მნიშვნელობა აქვს *ზოოლოგიურ მუზეუმებს*, ზოოლოგიურ პარკებს, ჟურნალებს, უმაღლესი სასწავლებლებისა და სამეცნ.-კვლ. ინ-ტების „შრომებს“ და სხვ.

ზოოლ. მეცნ. განვითარება საქართველოში. ცნობები საქართვ. ცხოველების შესახებ შემორჩენილია ძვ. ბერძენ და რომაელ ისტორიკოსთა და მწერალთა ნაშრომებში. ქართვ. ისტორიკოსები მოგვითხრობენ VIII—XVI სს. საქართველოს ცხოველთა სიმრავლეზე. XVII ს-ში ა. ლამბერტი სამეგრელოს აღწერისას იქაურ ცხოველებსაც მოიხსენიებს.

მეტად მნიშვნელოვანია ვახუშტი ბაგრატიონის „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“ (1745), რ-შიც დაწვრილებითაა განხილული საქართვ. ფაუნა ცალკეული მხარეების (ქართლი, ჰერეთი, ეგრისი და ა. შ.) მიხედვით. ცხოველთა სიები შედგენილია სისტემატიკური პრინციპით. ნაშრომში მოცემულია საქართვ. ცხოველთა ეკოლ-გეოგრ. მიმოხილვა. მიუხედავად ხანდაზმულობისა, თხზულებას დღესაც არ დაუკარგავს მეცნ. ღირებულება. იგი ერთ-ერთი ნაშრომია, რ-იც გვაცნობს იმდროინდელი ფაუნის სისტემატიკურ შემადგენლობას, ხოლო ვახუშტი ბაგრატიონი სამართლიანად ითვლება ქართ. ზოოგეოგრაფიის ფუძემდებლად.

საქართვ. ფაუნის სისტემატიკურ შესწავლას ხელი შეუწყო რუს. მეცნ. აკად. ექსპედიციების გამოკვლევებმა. XVIII ს-ში ი. გიულდენშტედტმა საქართველოში მოგზაურობის დროს აღწერა ცხოველთა მრავალი ახ. სახეობა. ამიერკავკასიაში მოგზაურობდნენ და მის ფაუნას იკვლევდნენ ს. გმელინი, პ. პალასი, ე. ეიხვალდი და სხვ. ა. ნორდმანმა დას. საქართველოში მოგზაურობისას შეაგროვა ფაუნისტური მასალა.

XIX ს. II ნახევარში საქართვ. ფაუნის შესწავლას უფრო სისტემ. ხასიათი მიეცა. 1867 დაარსდა კავკ. (ამჟამად საქართველოს) მუზეუმი, რ-შიც შეიქმნა ზოოლ. განყ-ბა. მუზეუმის დამაარსებელმა გ. რადემ მრავალი ექსპედიცია ჩაატარა საქართვ. სხვადასხვა მხარეში და ცხოველების დიდძალი კოლექცია შეაგროვა. ამავე დროს მუზეუმში მიმდინარეობდა სამეცნ.-კვლ. მუშაობა. ამგვარად, კავკ. მუზეუმი სამეცნ. ცენტრად გადაიქცა.

სხვა დაწესებულებებიდან, რ-ებიც იკვლევდნენ საქართველოს და საერთოდ კავკ. ფაუნას, საყურადღებოა „რუსეთის გეოგრაფიული საზოგადოების კავკასიის განყოფილება“, რ-იც შეიქმნა თბილისში 1850, „კავკასიის სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოება“, „თბილისის ბუნებისმეტყველთა საზოგადოება“, „კავკასიის ენტომოლოგთა საზოგადოება“ და სხვ.

XIX ს. დამლევს და XX ს. დასაწყისში კავკ. მუზეუმში მუშაობდა კ. სატუნინი, რ-მაც დაწვრილებით შეისწავლა კავკ. ძუძუმწოვრები და გამოიკვლია კავკ. ფრინველები, ქვეწარმავლები და თევზები. საქართვ. ცხოველთა შესახებ ცნობებს ვპოულობთ ნ. დინიკის შრომებშიც.

თბილ. ბოტან. ბაღის ენტომოლოგიურ განყ-ბაში ხანგრძლივად მუშაობდა ფ. ზაიცევი და იკვლევდა კავკ. მწერებს.

საქართვ. თევზების ფაუნა შეისწავლეს კ. კესლერმა, ი. მრევლიშვილმა, ლ. ბერგმა, ს. კამენსკიმ, კ. დერიუგინმა, თ. კავრაისკიმ და სხვ.

მ. ვაგას ნაშრომში აღწერილია ახ. სახეობის სალამანდრა, რ-იც კავკ. ენდემია და საქართველოს ზოგ ადგილებში გვხვდება. ა. ნიკოლსკიმ ვრცელი გამოკვლევა მიუძღვნა კავკ. ქვეწარმავლებს. აჭარის ფრინველთა ფაუნა შეისწავლა თ. ვილკონსკიმ, კოლხეთისა — მ. დომბროვსკიმ, სამხრ.-დას. ამიერკავკასიისა — პ. ნესტეროვმა, თეთრი წყაროს მიდამოებისა —ს. ცარევსკიმ, გორის მაზრისა — ა. საყვარელიძემ.

მიუხედავად ამისა, საქართვ. ცხოველთა სამყაროს შესწავლას სისტემ. ხასიათი არ ჰქონდა და იგი ტარდებოდა ამა თუ იმ მეცნიერის ან მეცნიერთა კოლექტივის ინიციატივით.

ზ-ის დარგში მეცნ. კვლევამ და კვალიფიციური კადრების მომზადებამ გეგმაზომიერი და სისტემური ხასიათი მიიღო ოქტ. რევ. შემდეგ. ამ საქმეში დიდი როლი ითამაშა თბილ. უნ-ტის ზ-ის კათედრებმა, სადაც წარმატებით ამუშავებდნენ კრანიოლოგიის და ანთროპოლოგიის საკითხებს (გ. ჯავახიშვილი), ცხოველთა ჰისტოლოგია-მორფოლოგიის საკითხებს (ა. ლეჟავა, ლ. ნათაძე), სწავლობდნენ ჰელმინთოფაუნას (ბ. ყურაშვილი), ენტომოფაუნას (კ. უვაროვი, შემდეგ ლ. კალანდაძე), ორნითოფაუნას (ი. ჩხიკვიშვილი), თერიოფაუნას (ა. ჯანაშვილი) და სხვ. სეროზული მუშაობა ჩატარდა საქართვ. წყალსატევების ჰიდრობიოლ. შესწავლის დარგში (ვ. ნიკიტინი, ლ. კუტუბაიძე და სხვ.). დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა უნ-ტის ზოოლოგთა ორიგინ. სახელმძღვანელოებს და ცხოველთა სხვადასხვა ჯგუფის სარკვევებს (გ. ჯავახიშვილი, ა. ჯანაშვილი, ბ. ყურაშვილი, ლ. ნათაძე და სხვ.).

30-იან წლებში საქართვ. ფაუნის შესწავლაში ჩაებნენ ახალშექმნილი პედ. ინ-ტების (თბილ., ქუთ., ბათუმის, სოხუმის, ცხინვალის) ზ-ის კათედრებიც, სადაც დამუშავდა მრავალი მნიშვნელოვანი საკითხი. აღსანიშნავია გ. კოკოჩაშვილის გამოკვლევები სქართვ. მოლუსკებზე, ი. ბათიაშვილის, გ. ყანჩაველის, ნ. ალექსიძის ენტომოლოგიური გამოკვლევები, გ. ჯიქიას ნაშრომები, რ-ებიც ეხება აკაროფაუნის შესწავლას და სხვ. მრავალი.

ზ-ის დარგში მეცნ. კვლევის განვითარებაში განსაკუთრებული როლი შეასრულა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზ-ის ინ-ტმა. წლების მანძილზე ინ-ტის განყ-ბები ფაუნისტური და ეკოლ. თვალსაზრისით, რესპ. საბ. მეურნ. მოთხოვნების გათვალისწინებით გეგმაზომიერად იკვლევენ საქართვ. ცხოველებს. მნიშვნელოვანი წარმატებებია მიღწეული ჰელმინთოფაუნის (ბ. ყურაშვილი და სხვ.), ენტომოფაუნის (ფ. ზაიცევი, დ. კობახიძე და სხვ.), აკაროფაუნის (ჰ. რეკი), იქთიოფაუნის (გ. ბარაჩი და სხვ.) შესწავლაში, ჰიდრობიოლ. კვლევის დარგში (ვ. ნიკიტინი, ა. სადოვსკი, ო. ცხომელიძე და სხვ.). აღსანიშნავია გამოკვლევები ცხოველთა ემბრიოლოგიაში (პ. ჭანტურიშვილი და სხვ.), საინტერესო გამოკვლევები ჩატარდა სას.-სამ. ცხოველთა გენეტიკის დარგში (მ. რჩეულიშვილი) და სხვ. ამ გამოკვლევათა საფუძველზე შესაძლებელი გახდა „საქართველოს ფაუნისა“ და „საქართველოს ცხოველთა სამყაროს“ (ტ. 1—4, 1963—75) გამოცემა. ინ-ტის თანამშრომლებმა გამოაქვეყნეს მრავალი მონოგრაფია, სამეცნ. სტატიათა კრებულები.

მრავალი წელია, რაც შავი ზღვისა და მტკნარი წყლის თევზებს, მათი მოშენების, აგრეთვე ჰიდრობიოლ. მნიშვნელოვან საკითხებს სწავლობენ (ვ. ნიკიტინი, ო. ცხომელიძე და სხვ.) ბათუმის თევზის მეურნ. სადგურში (ამჟამად ოკეანოგრაფიისა და თევზის მეურნეობის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის საქართვ. განყ-ბა).

ზ-ის დარგში მეცნ. მუშაობის ერთერთი მნიშვნელოვანი ცენტრი გახდა საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის (ყოფ. კავკასიის მუზეუმი) ზ-ის განყ-ბა, რ-საც 40 წელზე მეტხანს ხელმძღვანელობდა ი. ჩხიკვიშვილი.

50-იან წლებში საქ. სსრ მეცნ. აკად. პალეობიოლ. ინ-ტის შექმნასთან ერთად ფართოდ გაიშალა საქართვ. ტერიტ. პალეოზოოლოგიის შესწავლა და ცხოველთა ევოლ. განვითარების ძირეული საკითხების დამუშავება (ლ. დავითაშვილი, ლ. გაბუნია, ნ. ბურჩაკაბრამოვიჩი და სხვ.).

ზ-ის დარგში უმთავრესი პერიოდული გამოცემებია: სსრკ-ში — ა. სევერცოვის მიერ დაარსებული „Зоологический журнал“ (გამოდის 1916-იდან); „Паразитология“ (1967-იდან), „Труды Зоологического ин-та АН СССР“ (1932-იდან) და სხვ.

საქართველოში — „საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზოოლოგიის ინ-ტის შრომები“ (1941-იდან), „თბილისის ზოოპარკის შრომები“ (1948-იდან), „საქ. სსრ მეცნ. აკად. მაცნე. ბიოლოგიის სერია“ (1975-იდან) და სხვ.

საზღვარგარეთ — „Zoologische Jahrbücher“ (Jena, 1886-იდან), „Zoologischer Anzeiger“ (Lpz., 1878-იდან), „Archives de zoologie expérimentale et générale“ (P., 1872-იდან) და სხვ.

ლიტ.: ნათაძე ლ., ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; ყურაშვილი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973; ჯანაშვილი ა., ზოოგეოგრაფია, გამოც. მე-3, თბ., 1974; მისივე, ხერხემლიანთა ზოოლოგია, გამოც. მე-3, თბ., 1956; Бляхер Л. Я., История эмбриологии в России (с середины XIX до середины XX века). Беспозвоночные, М., 1959; Догель В. А., Зоология беспозвоночных, 6 изд., М., 1975; Жизнь животных, т. 1—6, М., 1968—71; Райков Б.

ზოოლოგიური პარკი



პავიანების ოჯახი.

Е., Русские биологи-эволюционисты до Дарвина, т. 1—4, М.—Л., 1952—59.

ა. ჯანაშვილი.

ზოოლოგიის ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება, რ-ის ძირითადი ამოცანაა საქართველოს ცხოველთა სამყაროს სისტემატიკის, ფაუნისტიკის, ზოოგეოგრაფიისა და ეკოლოგიის შესწავლა. დაარსდა 1941 სსრკ მეცნ. აკად. საქართვ. ფილიალის ზოოლ. სექტორის ბაზაზე. ამჟამად ინ-ტში 6 განყ-ბა (უხერხემლო ცხოველთა, ხერხემლიან ცხოველთა, ჰიდრობიოლოგიის, იქთიოლოგიის, ემბრიოლოგიისა და ბიონიკის) და 3 ლაბორატორია—ციტოლოგიის, ნიადაგის ზოოლ. და ახალდაბის ექსპერ. ლაბორატორია. ინ-ტის სამეცნ.-კვლ. მუშაობა დაკავშირებულია 3 საკავშ. პრობლემასთან: 1. ცხოველთა სამყაროს ათვისების, რეკონსტრუქციისა და დაცვის ბიოლოგიური საფუძვლები, 2. ჰიდრობიოლოგიისა და იქთიოლოგიის პრობლემები და წყალსატევების ბიოლ. რესურსების გამოყენება, 3. ცხოველთა ინდივიდუალური განვითარების კანონზომიერებები და ონტოგენეზის პროცესების მართვა. ინ-ტის კვლევითი მუშაობის შედეგები ქვეყნდება როგორც ინტის შრომებში, ისე საბჭ. და უცხოურ სამეცნ. ჟურნალებში. 1964 წლამდე გამოსულია ზ. ი-ის შრომების 19 ტომი, ხოლო შემდეგ მის ნაცვლად პერიოდულად გამოდის სერიული გამოცემები: „მასალები საქართველოს ფაუნისათვის", „პარაზიტოლოგიური კრებული", „საქართველოს წყალსატევების ჰიდრობიოლოგია და იქთიოლოგია", „ცხოველთა ონტოგენეზური განვითარება". გამოქვეყნებულია მონოგრაფიები ცხოველთა ცალკეული ჯგუფების (პარაზიტული უმარტივესების, ჰელმინთების, ტკიპების, მწერების მრავალი ჯგუფის, თევზების, რეპტილიების, ძუძუმწოვართა სხვადასხვა ჯგუფის) შესწავლის, აგრეთვე ცხოველთა ონტოგენეზური განვითარების, საქართველოს შიდა წყალსატევების ბიოლ. პროდუქტიულობისა და სხვ. შესახებ, „საქართველოს ცხოველთა სამყარო" (ტ. 1—4, 1963—70).

ბ. ყურაშვილი.

ზოოლოგიური მუზეუმი, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულება, სადაც თავმოყრილია ცხოველთა კოლექცია (საფიქსაციო სითხეში, მშრალად, მათი ფიტული, ჩონჩხი, ტყავი, რქები და სხვ.). ზ მ-ში ექსპონატებს სწავლობენ სისტემატიკური, ფაუნისტური, ზოოგეოგრ., ევოლ., შედარებით მორფოლ. თვალსაზრისით. ტარდება სასწ. ხასიათის მუშაობა მოსწავლეებთან და სტუდენტებთან, კულტ.-საგანმნ. მუშაობა ზოოლ. დარგში, ბუნების დაცვის საკითხების პოპულარიზაცია და პროპაგანდა მოსახლეობის ფართო ფენებში, ეწყობა კონსულტაციები და სხვ. ზ. მ-ის კოლექცია შედგება სამეცნ. ფონდისა და საექსპოზიციო მასალისაგან. სამეცნ. ფონდი წარმოადგენს მეცნ. კვლევის ბაზას, ხოლო საექსპოზიციო მასალას იყენებენ სასწ.-საგანმნ. მიზნისათვის. საექსპოზიციო კოლექციის დემონსტრირება ხდება საგამოფენო დარბაზში და მათ ჩვეულებრივ განალაგებენ სისტემატიკური, ზოგჯერ ზოოგეოგრ. პრინციპით. ხშირად ცხოველთა სხვადასხვა ჯგუფი ექსპონირებულია ბუნებრივ პირობებში ან მათთვის დამახასიათებელი ლანდშაფტის ფონზე (ბიოლ. ჯგუფი, დიორამა). ეტიკეტი და განმარტებითი ტექსტი შეიცავს ინფორმაციას ცხოველის სისტემატიკური მდგომარეობის, გეოგრ. გავრცელების, ბიოლ. თავისებურების, სარეწაო მნიშვნელობის შესახებ. ხშირად დამატებით განმარტებითი მასალის სახით წარმოდგენილია გავრცელების რუკა, აგებულების დეტალების ამსახველი ნახატი, ბუნებრივ პირობებში გადაღებული ცხოველთა ფოტოსურათები.

სსრკ-ში ყველაზე დიდი ზ. მ-ებია ლენინგრადში, მოსკოვში, კიევში. ზ. მ. აქვთ აგრეთვე უნ-ტებს, პედ. და სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებს, თბილისში (სახელმწ. უნ-ტთან), ლვოვში, ოდესაში, ერევანში, ტაშკენტში, ალმა-ათაში და სხვ.

საქართველოში ცხოველთა ყველაზე მრავალრიცხოვანი კოლექცია თავმოყრილია საქ. სსრ მეცნ. აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის ზოოლ. განყ-ბაში. აქ ინახება ცხოველთა ნახევარ მილიონზე მეტი ეგზემპლარი (ტყავი, ფიტული, ჩონჩხი, სველი მასალა და ა. შ.), მ შ. ცხოველთა იშვიათი, უნიკალური წარმომადგენლები, ენდემური ფორმები და სხვ. აქ ინახება თბილ. მიდამოებში, სოფ. ლელობთან 1922 მოკლული ვეფხვის ფიტული, საქართვ. ტერიტორიაზე ამომწყდარი ცხოველების — ჯიქის, დომბას და სხვ. ტყავი, ჩონჩხი და ფიტული, აგრეთვე ენდემური ცხოველების (პრომეთეს მემინდვრია და სხვ.) კოლექცია.

მრავალრიცხოვანი და მეცნ. თვალსაზრისით მსოფლიოში უმნიშვნელოვანესი ზოოლ. კოლექციები დაცულია ნიუ-იორკის ბუნებისმეტყველების, პარიზის ეროვნულ საბუნებისმეტყველო, ბრიტანეთის და სხვ. მუზეუმებში.

რ. ავალიანი.

ზოოლოგიური პარკი, ზოოპარკი, სამეცნიერო-საგანმანათლებლო დაწესებულება, სადაც *ვოლიერებში* ან გალიებში, ან ბუნებრივ გარემოს მიმსგავსებულ დიდ ფართობებზე სადემონსტრაციოდ, სამეცნიერო მიზნით და გასამრავლებლად ჰყავთ გარეული ცხოველები. ზოგიერთ ზ. პ-ში შინაური ცხოველებიც არიან. ზოოლ. ბაღისაგან ზ. პ. დიდი ტერიტორიითა და ცხოველების მრავალრიცხოვანი კოლექციით განსხვავდება. ზ. პ-ში სწავლობენ ცხოველთა ბიოლოგიას, სამეურნეო მნიშვნელობას, პროპაგანდას უწევენ მათ დაცვას, გარდა ამისა, დიდი ყურადღება ექცევა გადაშენების გზაზე მდგომი ცხოველების დაცვასა და მოშენებას. მაგ., ზ. პ-ის პირობებში გადაურჩა ამოწყვეტას პრჟევალსკის ცხენი, ჰავაიური ღორლები და სხვ. ზ. პ-ებში ტარდება ექსკურსიები, ეწყობა ლექციები და სხვ.

ზ. პ-ების წინამორბედად ითვლება სამხეცეები დიდი ზ. პ. ჰქონდათ ეგვიპტეში ჯერ კიდევ 3500 წლის წინათ. 3000-ზე მეტი წლის წინათ ჩინეთში იყო ზ. პ., რ-საც „ცოდნის ბაღს" უწოდებდნენ. ამჟამად მსოფლიოში 720-ზე მეტი ზ. პ-ია. ევროპაში უძველესია ვენის ზ. პ. (1752), შემდეგ მადრიდის (1774), პარიზის (1793), ლონდონის (1828), ამსტერდამის (1838), ბერლინის (1844), ჰამბურგის (1863), ნიუ-იორკის (1865), ბუდაპეშტის (1886) და სხვ. ზოგიერთ ქალაქში რამდენიმე ზ. პ-ია: ტოკიოსა და ჩიკაგოში — 2-2, პარიზსა და ლონდონში — 3-3, ნიუ-იორკში — 4.

საბჭ. კავშირში 40-ზე მეტი ზ. პ-ია, რ-თა შორის უძველესია მოსკოვისა (1864). შემდეგ ზ. პ-ები შეიქმნა პეტერბურგში (1865), ხარკოვში (1896), კიევში (1908), რიგაში (1912), ყაზანსა და ტაშკენტში (1924), თბილისში (1927. იხ. *თბილისის ზოოლოგიური ბაღი*), აშხაბადში (1929), ოდესაში (1936), ერევანში (1940), ბაქოში (1945) და სხვ.

ზ. პ-ებს სხვადასხვა ფართობი უჭირავთ, მაგ., ნიუ-იორკის ზ. პ-ს 102, პრაღისას — 110, ბერლინისას (გდრ) — 160, ლონდონისას — 200, ბრაზილიისას — 500 ჰა და ა. შ.

მრავალ ზ. პ-ში ტარდება სამეცნ.-კვლ. მუშაობა, იბეჭდება ნაშრომები, ბროშურები, ცნობარები, ალბომები, მეგზურები და სხვ.

ა. ჯანაშვილი.

ზოონოზები (ზოო... და ბერძნ. nosos — დაავადება), გადამდები დაავადებანი, რ-თა აღმძვრელები ევოლუციის პროცესში შეეგუნენ ცხოველის ორგანიზმში პარაზიტობას. ზ-ს განეკუთვნება ძროხისა და ღორის ჭირი, მალაო, ცხენის ინფექციური ანემია.

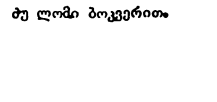
ვ. შამათავა.



ზოოლოგიური მუზეუმი. სოფელ ლელობთან მოკლული ვეფხვის ფიტული (ტაქსიდერმისტი კ. კრელი). საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



ზოოლოგიური პარკი



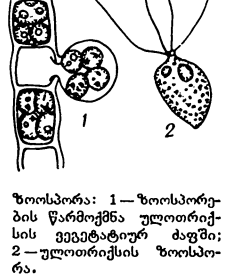
ბუ ლოში ბოკერით.



ვეფხვი.

ზოოპარა (ზოო... და პერძნ. spora — თესლი), ზოოგონიდიუმი, ბევრი წყალმცენარისა და ზოგი უმდაბლესი სოკოს უჯრედი, რ-იც შოლტების დახმარებით აქტიურად მოძრაობს წყალში. ზ-ის საშუალებით ხდება უსქესო გამრავლება. ზ. რბილგარსიანია, ხშირად შეიცავს ქრომატოფორს. აქვს წითელი თვალაკი და მფეთქავი ვაკუოლი. ერთხანს დაცურავს, შემდეგ ჩერდება, კარგავს შოლტებს, იკეთებს მკვრივ გარსს და ახალ ორგანიზმად ვითარდება. ზ. განსაკუთრებულ უჯრედებში — ზოოსპორანგიუმებში წარმოიქმნება.

ზოოტექნია (ზოო... და ბერძნ. technē — ხელოვნება, ოსტატობა), მეცნიერება სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა მოშენების, კვების, შენახვისა და სწორად გამოყენების შესახებ რაც შეიძლება მეტი რაოდენობით მაღალხარისხოვანი და იაფი პროდუქციის მისაღებად. ზ. განაზოგადებს მეცხოველეობის შესახებ ცოდნას, შეიმუშავებს ამ დარგის გაძღოლის თეორიას და პრაქტ. ხერხებს. თანამედროვე ზ., რ-იც სამწარმოო პროცესების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის საფუძველზე სწავლობს მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოების ეკონ. ტექნოლოგიას, ფართოდ იყენებს საინგარიშო გამოთვლით ტექნიკას. ემყარება სას.-სამ. ცხოველთა ბიოლ. თავისებურებათა შემსწავლელ მეცნიერებებს (ზოგადი ბიოლოგია, ანატომია, ჰისტოლოგია, ემბრიოლოგია, ფიზიოლოგია, ბიოქიმია, გენეტიკა, ვეტერინარია, აგრონომია, სოფ. მეურნ. წარმოების ორგანიზაცია და სხვ.). ზ. იყოფა ზოგად და კერძო ნაწილებად. ზოგადი ზ. სწავლობს ყველა უმთავრესი ჯიშისა და სახეობის სას.-სამ. ცხოველების მოშენების, კვების, შენახვისა და გამოყენების საკითხებს, კერძო ზ. ამუშავებს მეცხოველეობის დარგების გაძღოლის ტექნოლოგიას. ზოგადი ზ იყოფა 3 ნაწილად: 1. მომშენებლობა ძირითადად მოიცავს სას.-სამ. ცხოველთა ხარისხობრივი სრულყოფისა და რაოდენობრივი ზრდის საკითხებს, შინაურ ცხოველებზე ადამიანის ზემოქმედების ახ. გზების ძიებას, შეისწავლის, ცხოველთა არსებული ჯიშების სანაშენე თვისებებისა და პროდუქტიულობის (მეხორცული, მერძეული, მეკვერცხული, სამატყლე და სხვ.) სრულყოფას, აგრეთვე ახ. ჯიშების გამოყვანას ცხოველთა გადარევის, ხალასად მოშენების, შეჯვარების, ჰიბრიდიზაციისა და სხვ. გზით. 2. სას.-სამ. ცხოველთა კვება სწავლობს ცხოველთა ნორმირებული კვების მეთოდებს, საყუათო ნივთიერებებზე (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები, ვიტამინები და სხვ.) ცხოველთა მოთხოვნილების, აგრეთვე საკვების ქიმ. შედგენილობისა და ყუათიანობის საკითხებს. 3. სას.-სამ. ცხოველთა შენახვა სწავლობს სას.-სამ. ცხოველთა შენახვის ხერხებს (ბაგური, დაუბმელი, ჯგუფური და სხვ.), მის ეფექტურო-



ზოოსპორა: 1 — ზოოსპორების წარმოქმნა ულოთრიქსის ვეგეტატიურ ძაფში; 2 — ულოთრიქსის ზოოსპორა.

ბასა და მეცხოველეობის ფერმებში შრომატევადი პროცესების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის გამოყენების შესაძლებლობას.

პრიმიტ. მეცხოველეობის ეპოქაში ძვ. ხალხებმა შეიმუშავეს პირუტყვის გამოზრდისა და გამოყენების მარტივი წესები. ანტ. ხანის მწერლების შრომებში გვხვდება ზოოტექ. განზოგადებანი ცხოველთა გადარჩევის, კონსტიტუციის, კვების, მოვლის, გამოზრდის და სხვ. საკითხებზე. შუა საუკუნეებში შეიქმნა სპეც. გამოკვლევები მეცხოველეობის საკითხებზე. XVII ს-ში დაიწყო სას.-სამ. ცხოველთა კვების ნორმების დადგენის ცდები და სანაშენე მუშაობის მეთოდების სრულყოფა. XIX ს-ში ზ-ის განვითარებაზე უდიდესი გავლენა მოახდინა ჩ. დარვინის ევოლუციურმა მოძღვრებამ. ზ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს XIX ს. გერმ. მეცნიერებმა გ. ნატუზიუსმა და გ. ზეტეგასტმა. XX ს-ში გერმ. კ. კრონახერმა, შვეიც. უ. დიურსტმა, ინგლ. ჯ. ჰემონდმა და სხვ. XX ს-ში გენეტიკის განვითარებამ მეცნ. საფუძველი ჩაუყარა სას.-სამ. ცხოველთა მოშენებას. სას.-სამ. ცხოველთა კვების საკითხების მეცნიერულად გადაწყვეტაში მნიშვნელოვანი დამსახურება მიუძღვით ო. კელნერს, ამერ. გ. არმსბის, დანიელ ნ. ფიორდს, შვედ ნ. ჰანსონს და სხვ.

რუსეთში XIX ს. II ნახევარში და XX ს. დასაწყისში გამოვიდა ნ. ჩირვინსკის, პ. კულეშოვის, მ. პრიდოროგინის, ე. ბოგდანოვის, მ. ივანოვის, ა. მალიგონოვის და სხვ. შრომები, რ-ებმაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს ზოოტექ. მეცნიერების განვითარებაში. ზ-ის ბევრი პრობლემა დაშუშავებულია საბჭ. მეცნიერების ე. ლისკუნის, დ. კისლოვსკის, ი. პოპოვის და სხვ. შრომებში. შემუშავებულია ცხოველთა ჯიშების გამოყვანის და სრულყოფის მეცნ. მეთოდები, აგრეთვე ყველა სახის სას.-სამ. ცხოველთა შეფასების (ბონიტირების) ერთიანი სისტემა; მუშავდება ინბრიდინგისა (ახლონათესაური შეწყვილება) და ჰეტეროზისის (შეჯვარებისა და ჰიბრიდიზაციის დროს ჰიბრიდული ძალის გამოვლინება) ბიოლ. არსისა და სანაშენე საქმეში გამოყენების პრობლემები, ცხოველთა ზრდისა და განვითარების საკითხები (ონტოგენეზი) და სხვ.

სას.-სამ. ცხოველთა კვების დარგში აღსანიშნავია მ. დიაკოვის, ი. პოპოვის, მ. ტომეს და სხვ. შრომები. შემუშავებულია საბჭ. საკვები ერთეული, კვების ნორმები და ცხრილები, რ-თა საფუძველზეც ადგენენ საკვებ ულუფებს. შესწავლილია ნივთიერებათა ცვლის ენერგეტ. მხარე, რაც საკვების ენერგეტ. ღირებულების მიხედვით კვების ნორმირების შესაძლებლობას იძლევა. ფართოდ ინერგება უხეში საკვების ყუათიანობის გადიდების ღონისძიებები, ცხოველთა ზრდისა და გასუქების სტიმულატორები. კომბინირებული საკვების, სრულფასოვანი გრანულირებული საკვების დამზადების ტექნოლოგია და სხვ.

სსრკ-ში და საზღვარგარეთ დიდი მუშაობა ტარდება სას.-სამ. ცხოველთა კვებისა და შენახვის საშუალებათა შესამუშავებლად. შესწავლილია სხვადასხვა კლიმ. ზონაში ცხოველთა შენახვის ოპტიმალური ზოოჰიგიენური პირობები, მეცხოველეობის ფერმებში საწარმოო პროცესების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის სისტემები.

საქაროველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე არ არსებობდა ზ-ის საკითხების მეცნიერულად შესწავლისათვის საჭირო პირობები, თუმცა ცხოველთა მოვლა-მოშენების კულტურა ძველთაგანვე მაღალ დონეზე იყო, რასაც მოწმობს ქართველი ტომების მიერ გამოყვანილი ჯიშები (თუშური და მეგრული ცხენი, ქართული მთის ძროხა, იმერული და თუშური ცხვარი, მეგრული თხა, კახური ღორი, თიანეთური ინდაური, სამტრედიული ქათამი, ქართული ფუტკარი). დღემდე შემონახულ ქართ. კარაბადინებში დაწვრილებით არის აღწერილი ცხენისა და სხვა ცხოველთა ექსტერიერული შეფასების, მწარმოებლების შერჩევის, მოშენებისა და გამოყენების საკითხები, საგულისხმო რეკომენდაციებია აგრეთვე მეფრინველეობაზე (მაგ., ინდაურის გამოზრდაზე). XIX ს. I ნახევარში ძმებმა კვარაცხელიებმა დიდი წვლილი შეიტანეს წითელი მეგრული ძროხის გამოყვანაში და გააუმჯობესეს სანაშენე მუშაობის მეთოდები. 1850 შეიქმნა „კავკასიის სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოება", რ-იც მეცხოველეობის დარგში მეცნ. მიღწევათა პოპულარიზაციას ემსახურებოდა. მის ბეჭდვით ორგანოებში სისტემატურად ქვეყნდებოდა წერილები პირუტყვის ადგილ. და უცხოური ჯიშების სამეურნეო თვისებებისა და მეცხოველეობის წარმოების გაუმჯობესების შესახებ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ზ-ის საკითხებზე მ. მაჩაბლის, ი. ანდრონიკაშვილის, ა. ნატროშვილის, რ. ერისთავის, ა. ქალანთარისა და სხვათა ნაშრომები.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ზ-ის დარგში მუშაობა გაიშალა ჯერ თსუ-ის (1923), შემდეგ კი საქართველოს სას.-სამ. და ზოოვეტ. ინ-ტების სათანადო კათედრებზე, ზონალურ საცდელ სადგურებში (1927), სპეციალურ სამეცნ. კვლ. ინ-ტში (1931-იდან), გაერთიანებულ სასწ.-კვლ. ინ-ტში (1959-იდან) და სხვ. ქართველმა მეცნიერებმა დიდი წვლილი შეიტანეს რესპ. მეცხოველეობის მეცნ. შესწავლასა და ექსტენსიური მეურნ. ინტენსიფიკაციაში. XX ს. 20-იან წლებში ნ. იოსელიანმა კრანიოლოგიურად შეისწავლა ქართული ძროხა მისი წარმოშობის საკითხის გასარკვევად. ი. ჯანდიერმა მეცხოველეობის ცალკეული დარგი და საკვების წარმოება ექსპედიციურად შეისწავლა საქართვ. ყველა რ-ნში ჯიშების ინვენტარიზაციის მიზნით, ხოლო სტაციონარებში და ლაბორატორიებში საფუძველი ჩაუყარა მათ ღრმა ბიოლ.-სამეურნეო შესწავლას. ამ სამუშაოებს თან ახლდა კვალიფიციური მეცნ. კადრების აღზრდა, ექსპერ. მეურნეობისა და პირველხარისხოვანი ლაბორატორიების მოწყობა.

საქართველოში ზოოტექ. მეცნიერების განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს გ. რცხილაძემ, შ. აბულაძემ, გ. დევდარიანმა, ლ. ლეონიძემ, გ. სანიკიძემ, ე. გარსიაშვილმა და სხვებმა. ქართველმა საბჭ. მეცნიერებმა გამოიყვანეს ძროხის, ცხვრის და ფრინველის ახ. ჯიშები და ჯგუფები. შეიმუშავეს მეცხოველეობისა და საკვებწარმოების დარგების რაციონალური გაძღოლის სისტემები. მთა-ბარის პირობებში მეხორცულ-სამატყლე მაღალპროდუქტიული ცხვრის მოშენების ორიგინ. მეთოდები და სხვ., ზოოტექ. მეცნიერების საფუძველზე შენდება ალაზნის დამლაშებულ მიწებზე მეხორცეული მეძროხეობის ორიგინ. კომპლექსი, გიორგიწმინდის მეღორეობისა და მერძეული მიმართულების მეძროხეობის კომპლექსები. შემუშავდა ახ. ტიპის კომპლექსი ორ ზონაში (ბარში და ალპურ საძოვრებზე) ცხვრის შესანახად.

ლიტ.: გოცირიძე ნ., სანაშენე მუშაობა საქართველოს მესაქონლეობაში, თბ., 1962; საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განლაგება, სპეციალიზაცია და სოფლის მეურნეობის გაძღოლის სისტემები, ტ. 3, თბ., 1960; Борисенко Е. Я., Разведение сельскохозяйственных животных, 4 изд., М., 1967; Дмитроченко А. П., Пшеничный П. Д., Кормление сельскохозяйственных животных, Л., 1964; Лискун Е. Ф., Крупный рогатый скот, М., 1951; Рчеулишвили М. Д., К истории овцеводства Грузии, Тб., 1953; მისივე, Отгонное овцеводство Грузии и пути его улучшения, Тб., 1957. *ნ. გოცირიძე.*

ზოოტექნიკური განათლება, იხ *სასოფლო-სამეურნეო განათლება.*

ზოოტექნიკური მომსახურება, სსრკ-ში მეცხოველეობის განვითარების ღონისძიებათა სისტემა, რ-საც ატარებენ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ორგანოები და სპეციალისტები. ზ. მ-ის სპეციალიზებული ქსელის შექმნა 1934 დაიწყო. მისი სრულყოფისათვის 1940 ყოველ რ-ნში რაიმიწგანთან ჩამოყალიბდა ზოოვეტ და ვეტსაფერშლო პუნქტები. რაიმიწგანის შტატში დაწესდა უფროსი ვეტექიმის თანამდებობა. 1950-იანი წწ. დასაწყისში საკოლმ. მეცხოველეობის მომსახურება დაეკისრა მტს-ებს, რ-ებსაც გადაცათ უბნის ზოოვეტქსელი. 1950-იანი წწ. შუა ხანებში საბოლოოდ ჩამოყალიბდა სანაშენე მეურნეობათა სისტემა. 1958 მტს-ების რეორგანიზაციასთან და კოლ-ბებისათვის მანქანების მიყიდვასთან დაკავშირებით ზოოტექნიკოსები სამუშაოდ გადაიყვანეს უშუალოდ კოლ-ბებში. 60-იანი წლებიდან რაიაღმასკომების სოფ. მეურნ. რ-ნულ სამმართველოში შექმნილია სპეციალისტ მეცხოველეთა ჯგუფი, რ-საც ხელმძღვანელობს მთავარი ზოოტექნიკოსი, ხოლო ყოველ კოლ-ბას და საბჭ. მეურნეობას ჰყავს თავისი დარგობრივი ზოოტექნიკოსი. 1971 რ-ნებში შეიქმნა სას.-სამ. პროდუქტთა შესყიდვისა და ხარისხის სახელმწ. ინსპექცია, რ-ის შტატში შედის ინსპექტორ-ზოოტექნიკოსი და კონტროლს უწევს რ-ნის კოლ-ებისა და საბჭ. მეურნეობების მიერ სახელმწიფოსათვის მეცხოველეობის პროდუქტების მიყიდვის გეგმის შესრულებას და პროდუქციის ხარისხს.

ზ. მ-ის სისტემაში შედის აგრეთვე სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებები, რ-ებიც შეიმუშავებენ რეკომენდაციებს მეცხოველეობის საკითხებზე. სსრკ-ის სოფ. მეურნ. სამინისტრო მხარეებში, ოლქებსა და რ-ნებში ქმნის სას.-სამ. საცდელი სადგურების ქსელს, სადაც ზოოტექნიკოსები ატარებენ მუშაობას მეცხოველეობაში სამეცნ.-პრაქტ. რეკომენდაციების შემოწმებისა და წარმოებაში მათი დანერგვის მიზნით.

ზოოფსიქოლოგია, ცხოველთა ფსიქოლოგია, *ფსიქოლოგიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის ფსიქიკის აღმოცენებასა და განვითარებას ცხოველთა სამყაროში. მისი მიზანია დაადგინოს ადამიანის ფსიქიკის აღმოცენების ბიოლ წანამძღვრები. ჩამოყალიბების პირველ ეტაპზე ზ. ხასიათდებოდა ანთროპომორფიზმით: ქცევის გარეგნული მსგავსების საფუძველზე ცხოველებს მიაწერდნენ ადამიანის დამახასიათებელ განცდებს, ფიქ. უნარს. XX ს. ბოლოს აღმოცენდა მისი საწინააღმდეგო მიმართულება — *ბიჰევიორიზმი*, რ-იც უარყოფდა ფსიქ. შემეცნების შესაძლებლობას და იფარგლებოდა მხოლოდ გამღიზიანებლისა და ცხოველში მის მიერ გამოწვეული რეაქციების აღრიცხვით. მეცნ. თვალსაზრისი, რ-იც მატერიალ. დიალექტიკას ემყარება, თქლის, რომ ცხოველთა ფსიქიკა თვისებრივად განსხვავდება ადამიანის ფსიქიკისაგან და რომ იგი შესაძლებელია შემეცნებულ იქნეს ობიექტური, მეცნ. მეთოდებით (ცხოველების ქცევაზე ობიექტური დაკვირვება, მრავალნაირი ფსიქოლ. ექსპერიმენტი, უმაღლესი ნერვული მოქმედების კვლევის მეთოდები). იგი მიიჩნევს, აგრეთვე, რომ საჭიროა ცხოველთა ბიოლ. განვითარების მიმდინარეობის გათვალისწინება, ამ პროცესში ქცევისა და ფსიქ. ფიზიოგენეტური ანუ შედარებით გენეტური კვლევა. ამიტომ ზ. ითვლება შედარებითი ფსიქოლ. დარგად, ხოლო რადგან მისი ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა გაარკვიოს ფსიქ. აღმოცენებისა და განვითარების საკითხები, იგი განვითარების ფსიქოლ. განშტოებასაც წარმოადგენს. ზ-ს მჭიდრო კავშირი

აქვს მრავალ სხვა მეცნ. დისციპლინასთან. მას იყენებენ აგრეთვე სახ. მეურნეობაში.

ლიტ.: Дембовский Я., Психология животных, пер. с польск., М., 1959; Ладыгина-Котс Н. Н., Развитие психики в процессе эволюции организмов, М., 1958; Леонтьев А. Н., Проблемы развития психики, 3 изд., М., 1972; Фабри К. Э., Основы зоопсихологии, М., 1976; Шовен Р., Поведение животных, пер. с франц., М., 1972. *ნ. ადამაშვილი.*

ზოოქლორელა (Zoochlorella), ზოგიერთი ერთუჯრედიანი მწვანე წყალმცენარის (ქლორელა, კარტერია, პლეუროკოკი) საერთო სახელწოდება. ცხოვრობენ უხერხემლო ცხოველების — ინფუზორიებას, ღრუბლების და სხვ. სხეულში. ზ-სა და ცხოველის ურთიერთდამოკიდებულება სიმბიოზურია: ცხოველი ფოტოსინთეზის პროცესში ზ-ს მიერ გამომუშავებული ნახშირწყლებით სარგებლობს, ზ. კი ცხოველის აზოტოვან ნივთიერებას და მის მიერ გამოყოფილ ნახშირორჟანგს იყენებს.

ქ. ყანჩაველი.

ზოოქორია (ზოო... და ბერძნ. chōreo— მივდივარ, ვვრცელდები), ნაყოფისა და თესლის გავრცელება ცხოველების მიერ. განარჩევენ ეპიზოოქორიას (სხეულზე მიკრული ნაყოფისა და თესლის გადატანა), ენდოზოოქორიას (საჭმლის მომნელებელ ტრაქტში მოხვედრილი ნაყოფისა და თესლის გადატანა) და სინზოოქორიას (ნაყოფისა და თესლის გავრცელება ცხოველის მიერ მათი მარაგის დაგროვებისას). ამის შესაბამისად მცენარეები იყოფიან ეპი-, ენდო- და სინზოოქორებად. სინზოოქორიის ერთი შემთხვევაა *მირმეკოქორია* (ნაყოფისა და თესლის გადატანა ჭიანჭველების მიერ).

ზოოციდები (ზოო... და ლათ. caedo— ვკლავ, ვანადგურებ), ქიმიური ნივთიერებები, რ-ებსაც იყენებენ მავნებელი ხერხემლიანი ცხოველების, უმთავრესად მღრღნელებისა და ფრინველების წინააღმდეგ საბრძოლველად. ზ. სხვადასხვა ქიმ. ჯგუფს განეკუთვნება. უმთავრესად ისეთ ნაერთებს ხმარობენ, რ-ებიც ცხოველებს კუჭში მოხვედრის შემდეგ ხოცავენ. შხამებს სხვადასხვა წესით ურევენ მისატყუებელ საკვებში. სსრკ-ში მინდვრის მღრღნელებთან საბრძოლველად ყოველწლიურად ზ-ით ამუშავებენ 15—18 მლნ. ჰა მაწას ძლიერი შხამები საშიშია ადამიანისათვის, ამიტომ საჭიროა ზ-ის ტრანსპორტირების, შენახვისა და გამოყენების ინსტრუქციით გათვალისწინებული რეკომენდაციების მკაცრად დაცვა.

ზოოჰიგიენა, ცხოველთა ჰიგიენა, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ცხოველის შენახვის პირობების გავლენას მის ჯანმრთელობასა და პროდუქტიულობაზე საბჭ. ზოოჰიგიენისტებმა შეიმუშავეს მეცნიერულად დასაბუთებული მიკროკლიმატის ნორმები სხვადასხვა სახეობის, ასაკისა და სამრეწვ. ჯგუფის ცხოველთა სადგომებისათვის, შეისწავლეს ქვეშსაფენი მასალის ჰიგიენური თვისებები, შეიმუშავეს ნაკელის შენახვისა და გაუვნებლების მეთოდები, დაამუშავეს საკვების ხარისხის განსაზღვრის, წყალმომარაგების წყაროების სანიტ. შეფასების, მაკე ცხოველის შენახვის ჰიგიენისა და კვების, აგრეთვე მოზარდეულის გამოზრდისა და სხვ. საკითხები. თანამედროვე ზ-ის უმნიშვნელოვანესი პრობლემებია ცხოველთა სადგომებში მიკროკლიმატის ზონალური ზოოჰიგიენური ნორმატივების, ფერმების დაგეგმვისა და კეთილმოწყობის ნორმების შემუშავება, ოპტიმალური სანიტ.-ჰიგიენური რეჟიმის შესწავლა ცხოველთა შენახვის სხვადასხვა სისტემის დროს, საკვები ულუფის სრულფასოვნების გაზრდის საშუალებების, კვების ნორმების, საკვებისა და წყლის ზოოჰიგიენური შეფასების მეთოდების შესწავლა და სხვ. ზ-ის საკითხებს იკვლევენ სტატისტ., სანიტ.-კვლევითი და ექსპერ. მეთოდებით. ზ-ის პრობლემებს სწავლობენ ვეტსანიტარიის, ექსპერ. ვეტერინარიის, მეცხოველეობის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებში, აგრეთვე უმაღლესი სასწავლებლების ზ-ის კათედრებზე და სხვ. დაწესებულებებში. ზ-ის სამეცნ. მუშაობას ხელმძღვანელობს საკავშ. სკოორდინაციო სამეცნ.-მეთოდური საბჭო.

გ. სამხარაძე.

ზორგე რიხარდ [22. IX (4. X). 1895, ბაქო, — 7. XI. 1944, ტოკიო], საბჭოთა მზვერავი, ჟურნალისტი, საბჭოთა კავშირის გმირი (5. XI. 1964, სიკვდილის შემდეგ). სკკპ წევრი 1925-იდან. ფ. *ზორგეს* შვილიშვილი. 20-იანი წლების დასაწყისში ზ-ს ოჯახი რუსეთიდან გერმანიაში დაბრუნდა; ზ. მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში (1914—18). 1919-იდან გერმანიის კომპარტიის წევრია. 1924 სსრკ-ში ჩამოვიდა, მუშაობდა საბჭოთა დაწესებულებებში. 30—40-იან წლებში იმყოფებოდა გერმანიაში, იაპონიაში და სხვ. ქვეყნებში და საბჭ. კავშირისათვის აგროვებდა მეტად საჭირო ინფორმაციას. 1941-ის ოქტ. იაპონიის პოლიციამ დააპატიმრა; 1943-ის სექტ. სიკვდილი მიუსაჯეს, ერთი წლის შემდეგ ჩამოახრჩვეს. დაკრძალულია ტოკიოში.

ზორგე (Sorge) ფრიდრიხ (9. XI. 1828, ბეტაუ, პრუსია, — 26. X. 1906, ჰობოუკენი, აშშ), გერმანელი მარქსისტი, საერთაშ. და ამერ. მუშათა მოძრაობის მოღვაწე, კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის მოწაფე და თანამებრძოლი. მონაწილეობდა ბადენ-პფალცის აჯანყებაში (1849 მაისი — ივლ.). აჯანყების დამარცხების შემდეგ ემიგრაციაში იყო ჯერ შვეიცარიაში, 1852-იდან — აშშ-ში. ეწეოდა მარქსიზმის აქტ. პროპაგანდას. იყო ნიუ-იორკში კომუნისტური კლუბის (დაარსდა 1857) და აშშ-ის მრავალი სხვა მუშათა და სოციალ. ორგანიზაციის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. I ინტერნაციონალის აქტ. მოღვაწე და აშშ-ში მისი სექციების ორგანიზატორი. 1872—74 წწ. I ინტერნაციონალის გენ. მდივანი. მონაწილეობდა ჩრდ. ამერ. სოციალ. მუშათა პარტიის შექმნაში (1876—77).

ლიტ.: Румянцева Н. С., Фридрих Зорге — человек упрямой справедливости, М., 1966.

ზორიანი სტეფანე ეღიას ძე (ნამდვ. გვარი: არაქელიანი) [4 (16). IX. 1890, სოფ. ყარაქილისა, ახლანდ. ქ. კიროვაკანი, — 14. X. 1967. ერევანი], სომეხი საბჭ. მწერალი, სომხ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1965). ადრინდ. მოთხრობებში ასახავდა სოფლის ცხოვრების რეალისტურ სურათებს (კრებ. „პირქუში ხალხი", 1918). ახალ ადამიანთა მისწრაფებებია გადმოცემული მოთხრობებში „რევკომის თავმჯდომარე" (1923, ქართ. თარგმ. 1968), „ბიბლიოთეკარი ქალიშვილი" (1926). სოციალ. გარდაქმნებს უძღვნა რომანი „თეთრი ქალაქი" (1930). ავტობიოგრ. რომანში „ერთი ცხოვრების ისტორია" (ტ. 1—2, 1934—38) ასახულია რევოლუციამდელი წარსული. ზ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ისტ. რომანი „მეფე პაპი" (1944) და რომანი „ამირანების ოჯახი" (1963). მისი თხზულებები მრავალ ენაზეა თარგმნილი. ქართულად კ. გამსახურდიამ თარგმნა მისი მოთხრ. „ვაშლის ბაღი". თავის მხრივ ზ-მა თარგმნა კ. გამსახურდიას „ხოგაის მინდია", აგრეთვე ლ. ტოლსტოის „ომი და მშვიდობა" და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Երկերի ժողովածու, հ. 1—10, Ե., 1960—64; ვაშლის ბაღი, თბ., 1970; რევკომის თავმჯდომარე (შემოკლებით), წგნ.: სომხური და აზერბაიჯანული ლიტერატურის ქრესტომათია, თბ., 1968; Рассказы, М., 1959.

ლიტ.: Брайнина Б., Хитарова С., Стефан Зорьян. Очерк творчества, М., 1960; История армянской советской литературы, М., 1966. *ვ. შილაკაძე.*

ზორინი ლეონიდ გენრიხის ძე (დ. 3. XI. 1924, ბაქო), რუსი საბჭ. დრამატურგი. სკკპ წევრი 1952-იდან. პირველი პიესა „ახალგაზრდობა" 1949 დაწერა. ავტორია აგრეთვე პიესებისა „სტუმრები" (1954), „ნათელი მაისი" (1958), „კეთილი ადამიანები" (1959), „ენციკლოპედისტები" (1962), „დეკაბრისტები" (დაიდგა 1967), „გარშავული მელოდია" (1967), „გვირგვინის დადგმა" (დაიდგა 1969) და სხვ. ზ-ის პიესები წარმატებით იდგმებოდა მოსკ., ლენინგრ. და სსრკ სხვა ქალაქების სცენებზე. მონაწილეობდა ფილმების „მშვიდობა ახალმოსულს" (1961, ა. ალოვთან და ვ. ნაუმოვთან ერთად), „მეგობრები და წლები" (1966) და სხვ. სცენარების შექმნაში. ზ-თვის დამახასიათებელია მწვავე, სოც. მნიშვნელობის კონფლიქტების შექმნა, სერიოზული საზ. პრობლემების დამუშავება.



რ. ზორგე.

ზოროასტრიზმი, ძველად და ადრინდელ შუა საუკუნეებში ირანში, შუა აზიაში, ავღანეთში, აზერბაიჯანსა და ახლო და შუა აღმოსავლეთის მრავალ ქვეყანაში გავრცელებული რელიგია. ამჟამად ინდოეთში ფარსების რელიგიაა, ირანში— გებრებისა. სახელი ეწოდა წინასწარმეტყველ ზოროასტრის (*ზარათუშტრა*) მიხედვით. ზ-ის წმინდა კანონია *ავესტა*. ამ რელიგიის მიხედვით, უზენაესი ღვთაება *აჰურამაზდა*, რ-ის გამო ზ-ს მაზდეანობასაც უწოდებენ. ზ. დუალისტური რელიგიაა, ერთმანეთს უპირისპირებს ორ საწყისს — სიკეთესა და ბოროტებას, რ-თა მუდმივი ჭიდილი გამარჯვებისათვის მსოფლიო განვითარების პროცესის შინაარსს განსაზღვრავს. აჰურამაზდას — სიკეთისა და სინათლის მეუფეს — უპირისპირდება *აჰრიმანი* — ბოროტებისა და წყვდიადის მეუფე, მასთან ერთად არიან ბოროტი სულები — დევებიც (რ-თა კულტიც დაკავშირებული იყო ძვ. არიული რელიგიის ქურუმობასთან და გვაროვნ.-ტომობრივ წარჩინებულ ფენასთან). ზ-ის წმინდა გამოვლინებაა ცვცხლი — განსახიერება ღვთაებრივი სამართლიანობისა. ზ. განვითარდა სახელმწიფოთა წარმოქმნისა და დევების კულტთან ბრძოლის პროცესში. ზ-ის თანახმად, ადამიანის დანიშნულებაა არჩევანი გააკეთოს ზემოაღნიშნულ ორ საწყისს შორის, თითოეულ ინდივიდუმს შეუძლია მონაწილეობა მიიღოს ბოროტების დათრგუნვასა და სიკეთის მეუფების დამყარებაში. ამ მიზნის მისაღწევად ადამიანისათვის სავალდებულო არ არის ლოცვებისა და რელიგ. წესების დაცვა, საკმარისია ცხოვრობდეს ისე, როგორც ამას ზოროასტრული რელიგია აწესებს. ბოროტების დაძლევის ძირითადი საშუალებაა — „კეთილი აზრი", „კეთილი სიტყვა", „კეთილი საქმე". ზ-თვის უცხო იყო *ასკეტიზმი*. ზ., როგორც სახელმწ. რელიგია, საბოლოოდ ჩამოყალიბდა სასანიანების დროს. არაბთა დაპყრობების შემდეგ ზ. ერთხანს კიდევ თამაშობდა მნიშვნელოვან როლს ირანსა და მეზობელ ქვეყნებში. ამ დროს შეიქმნა ზოროასტრული ლიტ-რის მრავალი ძეგლი საშ. სპარს. ენაზე, მ შ. ზ-ის ვრცელი ენციკლოპედია — დენკარტი (IX ს.). ისლამის გავრცელებასთან ერთად ზ-ის მიმდევართა ერთი ნაწილი (ფარსები) ინდოეთში გადასახლდა.

ლიტ.: Фрай Р., Наследие Ирана, [пер. с англ.], М., 1972. *ლ. შენგელია.*

ზ. საქართველოში, ზ-ის და ზოროასტრული კულტების ისტორია საქართველოში 3 პერიოდად შეიძლება დაიყოს: 1. აქემენიდური ხანიდან სასანიანთა გამეფებამდე (ძვ. წ. VI — ახ. წ. III სს.), როდესაც ზ. საქართველოში ვრცელდებოდა უპირატესად ირანთან მშვიდობიანი ურთიერთობის გზით. ამ უძველესი პერიოდის ირანულ-ზოროასტრული მძლავრი გავლენის კვალი დღემდე შემორჩა ქართულ ენაში (ტაძარი, კერპი, ზვარა-



ფ. ზორგე.

კი, ეშმა, ჯოჯოხეთი, მართალი, წარმართი, ბაგინი, დროშა, ანდერძი, დასტური და სხვ.). ზ. განსაკუთრებით ფეხზოკიდებული ჩანს ქართლის სამეფოს მმართველ ზედაფენაში, რისი მაჩვენებელიცაა მათ შორის გავრცელებული ირანულ-ზოროასტრული თეოსოფიური სახელები (ფარნავაზი, ფარნავჯომი, არტავაზი, არშაკი, ბაგრატი, ბაკური, ბარტომი, მირდატი, ადარნასე, აზორკი და სხვ.). ერთ ხანს, როდესაც „ქართლის ცხოვრების“ ცნობით, ქართლის სამეფო ტახტზე არშაკიანების დინასტიის ერთ-ერთი შტო დამკვიდრდა, ზ-ის რომელიღაც სახეობა, შესაძლებელია, სამეფო კულტის დონემდეც კი ამაღლდა. ამის საბუთი უნდა იყოს დედოფლის მინდორზე (ქარელის რ-ნი) აღმოჩენილი ძვ. წ. II—I სს. სატაძრო კომპლექსი, რ-იც უეჭველად უკავშირდება ცეცხლთაყვანისცემას (იხ. *დედოფლის მინდვრის არქეოლოგიური ძეგლები*). ზოგიერთი მკვლევარი მიიჩნევს, რომ ძვ. ქართული წარმართული პანთეონის უმაღლესი ღვთაება არმაზის სახელიც აქმენინდური ხანის *აჰურამაზდას* უკავშირდება. მცხეთაში ძველთაგანვე არსებობდა ცეცხლთაყვანისმცემელთა — მოგვთა ცალკე უბანი და ცხოვრობდა ზ-ის მიმდევართა თემი. 2. ირანში სასანიანთა დინასტიის მეფობის ხანა (III—VII სს.), როცა ირანი ძალით ცდილობდა აღმ. საქართველოში ირან. სახელმწიფო რელიგიის დამკვიდრებას. ამ დროს ზ საქართველოში ქრისტიანობის უძლიერესი კონკურენტი იყო. ქართველობა ცდილებდი წარმატებით, მაგრამ განუწყვეტლივ იბრძოდა ზ-ის დანერგვის წინააღმდეგ, ამ ბრძოლის კვალი კარგად ჩანს იმდროინდელ ქართ. წერილობით წყაროებში (შუშანიკის და ევსტათი მცხეთელის მარტვილობები; ლეონტი მროველის, ჯუანშერის ცნობები და სხვ.). ამ ბრძოლის მიუხედავად საქართვ. ქალაქებსა და ზოგან სოფლადაც არსებობდა ზ-ის მიმდევარი მოსახლეობა. ასე მაგ., მემატიანის ცნობით, ჯერ კიდევ ვახტანგ გორგასალის დროს ნიქოზში იყო „საგზებელი ცეცხლისა“ (ცეცხლის ტაძარი). 3. სასანიანთა იმპერიის დაცემის შემდგომი ხანა, როცა ზ. თვით ირანშიც დევნილ რელიგიად იქცა. VIII—IX სს-ში საქართველოში ხდება ზოროასტრული კულტების ერთგვარი გამოცოცხლება, რაც შეიმჩნევა ნივთიერი კულტურის ძეგლებში (გველდესის საკურთხეველი, ბროწეულის ყვავილის თავიანი საკინძები და სხვ.). ეს მოვლენა შეიძლება აიხსნას, როგორც რეაქცია არაბთა მძლავრობაზე და შედეგი ირანიდან ლტოლვილ ცეცხლთაყვანისმცემელთა შემოხიზნისა საქართველოში. შემდგომში ზოროასტრული კულტები საქართველოში მხოლოდ გადმონაშთების სახით განაგრძობს არსებობას. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ქ. თბილისში ზოროასტრიზმის მიმდევართა, ალბათ სპარსულენოვანი თემი, როგორც ჩანს, სახლობდა მთელი შუა საუკუნეების განმავლობაში. ამის უეჭველი საბუთია თბილისში, ფეთხაინზე დღემდე შემორჩენილი ცეცხლის ტაძრის—„თეშგას“ (იხ. *თეშგა ჰე*) ნაშთები.



ვ. ზოფი.



მ. ზოშჩენკო.

ლიტ.: ანდრონიკაშვილი მ., ნარკვევები ირანულ-ქართული ენობრივი ურთიერთობიდან, [ტ.] 1, თბ., 1966.

ი. გაგოშიძე.

ზოსიმე, XI ს. ქართველი ჰიმნოგრაფი, ათონის ლიტ. სკოლის მოღვაწე. მისი დაწერილია ილარიონ ქართველისა და ექვთიმე მთაწმიდელის საგალობლები. მასვე გადაუწერია გიორგი მთაწმიდელის რამდენიმე თარგმანი.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

ზოტი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში, მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. გუბაზეულის (სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭო. ზ. დ. 820 *მ*, ჩოხატაურიდან 36 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მეჩაიეობა). საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ-ში არის პირატის საბადო (თეთრიხევის ხეობაში) და სანისლიას თერმული მინერ. წყალი. სოფლის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ბრინჯაოს ნაკეთობანი, ორნამენტიანი ქვები. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ღომის ციხე.

ზოტიკიანთკარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ანანურის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთის ძირას, მდ. არყალის (მთიულეთის არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 940 *მ*, დუშეთიდან 23 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ანანურში (3 *კმ*).

ზოტიჭერია, მთა მესხეთის ქედზე, მდების გუბაზეულისა (სუფსის მარცხ. შენაკადი) და ქვაბლიანის სათავეებში. სიმაღლე 2676 *მ*. აგებულია შუაეოცენური ანდეზიტებით, მათი ტუფებითა და ტუფბრექჩიებით. კალთები დამრეცია და ემჩნევა მეოთხეული გამყინვარების კვალი. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

ქ. ჯაფელი.

ზოფი ვიაჩესლავ ივანეს ძე (XII. 1889, ქ. დუბნო, ახლანდ. როვენის ოლქი, — 20. VI. 1937), საბჭ. სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე. ეროვნებით ჩეხი. რევ. მოძრაობის მონაწილე 1910-იდან. კომუნისტური პარტიის წევრი 1913-იდან. 1917 ივლ. რსდმპ (ბ) ცკ-ის დავალებით ვ. ი. ლენინს მოუმზადა საბუთები მუშა კ. ივანოვის სახელზე და იგი პეტროგრადიდან რაზლივში გადაიყვანა. შემდგომ ზ. ასრულებდა მეკავშირის როლს ვ. ი. ლენინსა და ცკ-ს შორის. 1918—19 იყო ბრიგადისა და დივიზიის კომისარი, 1919—20 ბალტიის ფლოტის რევ. სამხ. საბჭოსა და პეტროგრ. დაცვის კომიტეტის წევრი. 1924 დეკ-იდან 1926-მდე — სსრკ სამხ.-საზღვ. ძალების უფროსი და სსრკ რევ. სამხ. საბჭოს წევრი. შემდეგ წლებში მუშაობდა სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე. დაჯილდოებულია წითელი დროშის ორდენით.

ზოფხიტო, ხეობის ტიპის მყინვარი ცენტრ. კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. ზოფხიტურის (რიონის მარცხ. შენაკადი) სათავეებში. სიგრძე 4 *კმ*. ფართ. 3 *კმ*². ზ-ს ენის სიმაღლე ზ. დ. 2430 *მ*, ფირნის ხაზისა — 3360 *მ*. *რ. შენგელია.*

ზოშჩენკო მიხეილ მიხეილის ძე [29. VII (10. VIII). 1895, პეტერბურგი, — 27. VII. 1958, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. სატირიკოსი მწერალი. სწავლობდა პეტერბ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე. მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში. 1918 მოხალისედ წავიდა წითელ არმიაში. 1921 შევიდა ლიტ. ჯგუფში „სერაფიონის ძმები“. 1922 გამოსცა პირველი წიგნი—იუმორისტული ნოველების კრებ. „ნაზარ ილიჩის, ბატონი სინებრიუხოვის მოთხრობები“. მისი მთავარი გმირები ძირითადად მეშჩანები არიან, რ-ებიც ცდილობენ შეეგუონ ახ. პირობებს. ზ-ს შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ფელეტონებს, რ-ებშიც მწერალი ეხმაურება ყოველდღიური ცხოვრების რეალურ მოვლენებს. ზ. აუტორია აგრეთვე სხვადასხვა ჟანრის დიდი ნაწარმოებებისა (მოთხრობები „შიშელ სინიაგინი“, 1930; „გაბრწყინებული ახალგაზრდობა“, 1933; „კერენსკი“, 1937; „ტარას შევჩენკო“, 1939 და სხვ.; პიესები: „ტილოს პორტფელი“, 1939; „დე, უიღბლომ იტიროს“, 1946 და სხვ.). ზ-ს ზოგიერთი ნაწარმოები (მოთხრობა „მზის ამოსვლის წინ“, 1943 და სხვ.) მკაცრად გააკრიტიკეს პრესაში. ზ. ცნობილია აგრეთვე როგორც მთარგმნელი; მისი ნაწარმოებები თარგმნილია სსრკ-ისა და საზღვარგარეთის ხალხთა ენებზე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Собр. соч., т. 1—6, М., 1929—31; მოთხრობები ლენინზე, თბ., 1978; ყველაზე მთავარი, თბ., 1971; იუმორისტული მოთხრობები, თბ., 1974.

ლიტ.: Михаил Зощенко. Статьи и материалы. (Статьи В. Шкловского, А. Бармина, В. Виноградова и др.), Л., 1928.

ზრდა, მთელი ორგანიზმის ან მისი ნაწილების მასის მატება ინდივიდუალური განვითარების პროცესში.

ზ. უჯრედების რიცხვის მატების, მათი ზომისა და უჯრედშორისი სტრუქტურების მასის გადიდების შედეგია. ზ. განსაზღვრება ნივთიერებათა ცვლით და ვლინდება მხოლოდ მაშინ, როცა ასიმილაციის პროცესები აჭარბობს დისიმილაციისას; მათი გათანაბრებისას ორგანიზმის მასა აღარ იმატებს და ზ-ც წყდება. ზოგი ორგანიზმი იზრდება მთელი სიცოცხლის მანძილზე (განუსაზღვრელი ზ.), ზოგი კი მხოლოდ გარკვეულ ასაკამდე (განსაზღვრული ზ.).

ცხოველურ ორგანიზმს, ჩვეულებრივ განსაზღვრული ზ. ახასიათებს, თუმცა ისეთი ცხოველებიც არსებობენ, რ-ებიც მთელი სიცოცხლის მანძილზე იზრდებიან (თევზები, ზოგი ძუძუმწოვარი, მაგ., ვირთაგვები). ცხოველებისათვის დამახასიათებელია ზ-ის პერიოდულობა, რაც გამოიხატება ზ-ის ინტენსიურობის განსხვავებით ონტოგენეზის სხვადასხვა პერიოდში. მაგ., ცხოველთა უმრავლესობის ზ. საგრძნობლად ქვეითდება სქესობრივი მომწიფების პერიოდისათვის. მწერების ზ. განსაკუთრებით ინტენსიურია კანის ცვლის პერიოდებს შორის, თევზებისა — გაზაფხულსა და ზაფხულში (ამიტომაცაა, რომ თევზების ძვლოვან ქიცებზე, აგრეთვე ოტოლითებზე და ზოგიერთ ძვალზე გაზაფხულ-ზაფხულის ნამატი ფართო რგოლს ქმნის, შემოდგომა-ზამთრისა კი — ვიწროს, რაც ამ ცხოველის ასაკის დადგინის საშუალებას იძლევა; ამით უნდა აიხსნას აგრეთვე „წლიური წრეების“ არსებობა კუს ბაკნის ფარებზე, ზოგიერთი ჩლიქოსნის რქებზე და სხვ.). ცხოველების ზ-ის ერთ-ერთი თავისებურებაა არაპროპორციულობა ანუ არათანაბარზომიერება, ე. ი. სხვადასხვა ორგანოსა და ნაწილის ზ. განსხვავებული ინტენსიურობით: მაგ., უმაღლესი ხერხემლიანების გული და თავის ტვინი განსაკუთრებით სწრაფად ემზრინონულ და ადრეულ პოსტემბრიონულ პერიოდში იზრდება (ადამიანის ტვინი 7 წლის ასაკში უკვე თითქმის საბოლოო ზომისაა), ზოგი ნაწილი კი (მაგ., სასქესო ორგანოები და სხვ.) ზ-ს ძალიან გვიან იწყებს. ცხოველთა განვითარებაში განსაკუთრებით აღსანიშნავია ზ-ისა და დიფერენცირების პროცესების კანონზომიერი მონაცვლეობა (ინტენს. მორფოგენეზური პროცესების მიმდინარეობის პერიოდებში ზ. შენელებულია).

ზ-ის თავისებურებანი განსაზღვრულია მემკვიდრული ფაქტორებით (იხ. *გენოტიპი*); როგორც სხვა რაოდენობრივი ნიშნების უმრავლესობა, ზ-ც უმთავრესად რამდენიმე გენის ერთობლივი მოქმედებით არის განპირობებული, თუმცა ზოგჯერ (განსაკუთრებით ზ-ის ანომალიების შემთხვევებში) გამოწვეულია ცალკეული გენის მოქმედებითაც.. ზ-ის რეგულაცია უმთავრესად *ჰორმონების* და აგრეთვე ნერვული სისტემის მეშვეობით ხდება (ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ზ-ის რეგულაციისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს *ჰიპოფიზის, ფარისებრი ჯირკვლის, საკვერცხისა* და *სათესლის* ჰორმონებს). ზ-თვის დიდი მნიშვნელობა აქვს საკვების როგორც რაოდენობას, ისე შედგენილობას (ე. წ. „სრულფასოვანი კვება“), განსაკუთრებით ვიტამინებს (A, B, D) და აუცილებელ ამინომჟავებს. ასევე მნიშვნელოვანია პოპულაციის სიხშირეც. ზ-ზე გავლენას ახდენენ გარეგანი გარემოს სხვა ფაქტორებიც (ტემპ-რა, ტე-

ნიანობა, სინათლე და სხვ.); გარემოს არახელსაყრელი პირობები თრგუნავენ ზ-ს, ზოგჯერ სრულ შეწყვეტამდე. მთელი ორგანიზმისა და მისი ცალკეული ნაწილების ზომას შეგუებითი მნიშვნელობა აქვს და ამიტომაც ზ-ის თავისებურებები, სახელდობრ, მისი ტემპი, ცხოველების სხვადასხვა ჯგუფში ევოლუციის პროცესში თვალსაჩინოდ იცვლება.

მცენარეული ორგანიზმების ზ-ის უმნიშვნელოვანესი თავისებურებაა რიტმულობა წლის სხვადასხვა დროს, გარეგან პირობათა ცვალებადობის შესაბამისად, რაც მკაფიოდ აქვთ გამოხატული მრავალწლოვან მცენარეებს. არახელსაყრელ პირობებში, მაგ., ცივ ზამთარში ან ცხელ ზაფხულში ზ. ნელდება და წყდება კიდევაც (სვენების მდგომარეობა); ზ-ის რიტმულობა მერქნიან მცენარეებში წლ. შრეების წარმოქმნით ვლინდება. უმაღლეს მცენარეთა ზ-თვის დამახასიათებელია ზუსტი ლოკალიზაცია: სიგრძეში ზ. ხდება ღეროს და ფესვის წვეროების ე. წ. ზრდის კონუსების უჯრედების გამრავლების ხარჯზე, ღეროვანი ორგანოების სიგანეში ზ. კი (რაც განსაკუთრებით ხე-მცენარეებშია გამოხატული)— კამბიუმის ხარჯზე. ვეგეტაციის პერიოდში ზრგანოები კანონზომიერი თანამიმდევრობით წარმოიქმნება და იზრდება: ჯერ წარმოიქმნება კვების ორგანოები (ფესვი, ფოთლები), შემდეგ კი სხვა ორგანოები და ქსოვილები, რ-ებიც უზრუნველყოფენ გამრავლებას და სიცოცხლის შენარჩუნებას ზ-ის არახელსაყრელ პირობებში (სამარაგე ქსოვილები, გამსხვილებული ფესვები, ბოლქვები, ფესურები, გორგლები და სხვ.). ცალკეული ნაწილების ზ-ის ინტენსიურობის სხვადასხვაობა მეტწილად დაკავშირებულია მცენარეთა ეკოლ. ტიპებთან და მათი ბიოდრობის პირობებთან. მცენარეთა ზ-ის პროცესების რეგულაციაში დიდ როლს თამაშობენ ზოგადი ხასიათის მეტაბოლიტები და ფიტოჰორმონები.

ზ-ის აღრიცხვისათვის იზომება სიგრძის, ზედაპირის, მოცულობის ან წონის ნამატი დროის გარკვეულ მონაკვეთში (პრაქტიკულად ყველაზე ზუსტია წონის ცვლილების შესწავლა), რის საფუძველზეც იგება ე. წ. ზრდის მრუდები. ზ-ის ინტენსიურობა გამოითვლება ან ნამატის აბსოლ. სიდიდეებით, ან ნამატის პროცენტული მიმართებით შესაბამისი პერიოდის საწყისი სიდიდისადმი. მთელი ორგანიზმისა და მისი ცალკეული ნაწილის ზ-ის პროცესში თანამიმართებათა გამოსაკვლევად გამოიყენება სპეც. ფორმულები.

ლიტ.: Кефели В. И., Рост растений, М., 1973; Мина М. В., Клевезаль Г. А., Рост животных, М., 1976.

ლ. ნათაძე.

ზრდის კონუსი, მცენარის მზარდი ლერძული ორგანოს (ღერო, ფესვი) მომრგვალო-კონუსისებრი წვერი, რ-იც შედგება წარმომქმნელი ქსოვილისაგან (*მერისტემისაგან*). წყალმცენარეების, გვიმრებისა და შვიტების ზ. კ. ერთი კენწრული (ინიციალური) უჯრედისაგან შედგება, ლიკოპოდიუმებისა და თესლოვანი მცენარეებისა — შრეებად განლაგებული უჯრედების მთელი ჯგუფისაგან. ამ უჯრედების დაყოფით წარმოიქმნება ზ. კ-ის ცენტრ. ნაწილი — ე. წ. კორპუსი, რ-იც დაფარულია *ტუნიკით*. ზ. კ-ს ზოგჯერ ზრდის წერტილს ან აპექსსაც უწოდებენ, კენწრულ უჯრედებს კი—აპიკალურს. ზ. კ-ის ქვემოთ წარმოიქმნება პატარა ბორცვები — ფოთლის ჩანასახები. მათ შორის მოქცეულია ინტერკალარული ზრდის ზონა. ფესვის ზ. კ-ს გამონაზარდები არა აქვს და ფესვის შალითით არის დაფარული.

ზრდის ნივთიერებები, მცენარის უჯრედების მიერ გამომუშავებული ნივთიერებები, რ-ებიც აჩქარებენ (დაბალი კონცენტრაციისას) ან ანელებენ (მაღალი კონცენტრაციისას) უჯრედების, ქსოვილებისა და ორგანოების (ფესვი, კვირტი, ღერო) ზრდას. იხ. *ფიტოჰორმონები, ინჰიბიტორები.*

ზრდის რეგულატორები მცენარისა, ორგანული ნაერთები, რ-ებიც აჩქარებენ ან აკავებენ მცენარის ზრდა-განვითარებას (ბუნებრივი ნივთიერებები და სინთეზური პრეპარატები, რ-ებსაც იყენებენ სას.-სამ. კულტურების დასამუშავებლად). კულტ. მცენარეთა ზრდისა და ორგანოგენეზის გასაძლიერებლად იყენებენ აუქსინისა და ჰიბერელინის ტიპის სტიმულატორებს, ხოლო შესაჩერებლად — ზრდის სინთეზურ ინჰიბიტორებს. მცენარის ზ. რ-ს განეკუთვნება აგრეთვე ნივთიერებები — დესიკანტები, რ-ებიც იწვევენ მთლიანად მცენარის ან მისი ცალკეული ორგანოს გაშრობას (გახმობას). აუქსინის ტიპის სინთეზური სტიმულატორები გამოიყენება ფესვთა სისტემის წარმოქმნის გასაძლიერებლად, გადარგვისა და მყნობის დროს ქსოვილთა შეზრდის გასაუმჯობესებლად, ხეხილოვან მცენარეთა ნასკვების ჩამოცვენის თავიდან ასაცილებლად და სხვ. ჰიბერელინს იყენებენ ყურძნის უთესლო ჯიშების კენკრა ნაყოფის ზრდის დასაჩქარებლად, მოსვენებული მდგომარეობიდან კარტოფილის ვორგლების გამოსაყვანად, კანფიფის და სელის ღეროების ზრდის გასაძლიერებლად, პომიდორის მსხმოიარობის დასაჩქარებლად და სხვ. ზრდის სინთეზურ ინჰიბიტორებს იყენებენ კარტოფილის შენახვისას მათი გორგლების გაღივების შესაჩერებლად, სარეველების გასანადგურებლად და სხვ. ზ. რ-ით მცენარეთა დამუშავების ყველაზე გავრცელებული ხერხია შესხურება.

რ. ბუბუტია.

ზრდის სტიმულატორები მცენარისა, ბუნებრივი და სინთეზური ნაერთები, რ-ებიც მცენარის ზრდისა და განვითარების პროცესებს აძლიერებს. ბუნებრივ ზ. ს-ს ეკუთვნის *ფიტოჰორმონები* (აუქსინები, გიბერელინები, ციტოკინინები) და ზოგიერთი ვიტამინი. აუქსინების ჯგუფის ზ. ს. (ჰეტეროაუქსინი და მისი ანალოგები ინდოლილძმარმჟავა და α-ნაფთილძმარმჟავა) სინთეზურადაც მიიღება. ზ. ს. მონაწილეობს უჯრედების დაყოფაში, ქსოვილთა დიფერენცირებაში, ემბრიოგენეზში. ისინი დიდ გავლენას ახდენენ ნივთიერებათა ცვლის ძირითად პროცესებზე. ფერმენტების სინთეზზე, სუნთქვაზე, ფესურ კვებაზე, ფოტოსინთეზზე, ნივთიერებათა გადაადგილებაზე და სხვ. მემცენარეობაში ზ. ს-ს იყენებენ მრავალი კულტ. მცენარის კალმების დასაფესვიანებლად, ყვავილობის დასაჩქარებლად, უთესლო და დიდი ზომის ნაყოფის მისაღებად, აგრეთვე ნაყოფის ჩამოცვენის თავიდან-ასაცილებლად, მოსვენების მდგომარეობიდან დესლის, გორგლისა და ბოლქვის გამოსაყვანად, მოკრეფილი ნაყოფის დამწიფების დასაჩქარებლად.

ნ. ნემსაძე.

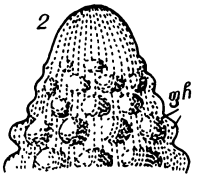
ზრდის ჰორმონი, სომატოტროპინი, ჰიპოფიზის წინა წილის ჰორმონი, რ-იც აჩქარებს ორგანიზმის ზრდას. ადამიანის ზ. ჰ. ცილაა, რ-ის მოლეკულური მასაა ადრეულ ასაკში 21500. ზ. ჰ-ის გაძლიერებული სეკრეცია იწვევს *გიგანტიზმს*, ნაკლებობა კი *ჯონდრისკაცობას*, ზრდადასრულებულ ორგანიზმში — *აკრომეგალიას*. ზ. ჰ. არეგულირებს აგრეთვე ცილების, ცხიმებისა და ნახშირწყლების ცვლას.

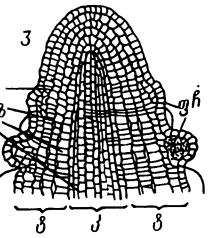
ზრენიანინი (Зренянин), ქალაქი იუგოსლავიაში, სერბიის სრ-ის ჩრდ. ნაწილში, ვოევოდინის ავტონ. მხარეში. 62 ათ. მცხ. (1973). ნავსადგური მდ. ბეჩეიზე. სარკინიგზო კვანძი. კვების (საფქვავი, ლუდის, შაქრის), საფიქრო, ტყავის მრეწვ., სამდ. გემთმშენებლობა, სას.-სამ. და ელექტროტექ. მანქანათმშ., ძრავების, ქვაბების წარმოება; ხის დამუშავება.

ზრესკის ტბა, ტბა ახალქალაქის პლატოზე, ახალქალაქის რ-ნში, ზ. დ. 1720 *მ*. წყლის სარკის ფართ. 1,77 *კმ*², აუზის ფართ. 48,4 *კმ*², უდიდესი სიღრმე 1 *მ*, საშ. სიღრმე 0,6 *მ*. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. მაქს. დონე აპრილ-მაისშია, მინ.—იანვარ-თებერვალში. ტბასთან არხით შეერთებულია მდ. მურჯახეთისწყალი. იყენებენ სარწყავად.

ი. აფხაზავა.







ზრდის კონუსი: 1—შვიტურას ყლორტის წვერი; 2—მისი ლეროს ზრდის კონუსი; 3—ზრდის კონუსის ჭრილი, ფჩ — ფოთლის ჩანასახები; იზ—ინტერკალარული ზრდის ზონები; ტ—ტუნიკა; კ—კორპუსი.

ზრინი (Zrinyi) მიკლოშ(1. V. 1620, ოზალი, ხორვატია — 18. XI. 1664, ჩაქტორნია, ახლანდ. ლაკოვიცი, იუგოსლავია), უნგრელი პოეტი, მწერალი, სამხ. და პოლიტ. მოღვაწე; გენერალი (1646), ხორვატიის ბანი (მთავარმართებელი, 1647). ზ-ის ადრეულ სატრფიალო პოეზიას ბაროკოს გავლენა ატყვია. უნგრ. ლიტ-რაში განსაკუთრებული ადგილი უკავია მის საგმირო ეპოსს „სიგეტის დაცემა“ (1645—46), რ-იც დაწერილია თორმეტმარცვლიანი, ე. წ. ზრინის, სტრიქონით. მასში ასახულია უნგრელთა ბრძოლა თურქების წინააღმდეგ. ზ-ს თხზულებები გამსჭვალულია უნგრ. განთავისუფლებისა და გაერთიანების იდეით.

ზრუნი, იგივეა, რაც *ზარი*, ოღონდ, მისგან განსხვავებით, ზოგჯერ პოეტური ტექსტის თანხლებით სრულდება. ზ., როგორც „გოდების ბანის“ (ს.-ს. ორბელიანი) აღმნიშვნელი ტერმინი, ამჟამად რაჭაშია შემოხახული.

ქ. სიხარულიძე.

ზუალი, იხ *სატურნი.*

ზუბალაშვილები, ქართველი მრეწველები და ვაჭრები. მათი წარმომადგენლები ქართ. საისტ. საბუთებში XVII ს. 80-იანი წლებიდან გვხვდებიან. შემდგომში ისინი ფართოდ ებმებიან ვაჭრულ-ხელოსნურ და კულტ. საქმიანობაში. ბევრმა მათგანმა კათოლიკობა მიიღო. ვახტანგ VI-ის დროის მოღვაწე მღვდელი გიორგი, სარწმუნოებით მართლმადიდებელი, მწიგნობარი და ქართ. სტამბის გახსნის მონაწილე იყო. შემდეგში ვახტანგს გაჰყვა რუსეთში. ერეკლე II-ის დროის მოღვაწე რომანოზა კარგად იცოდა სასტამბო საქმე, ერეკლეს გარდაცვალების შემდეგ იმერეთში გადასახლდა და იქ განაგრძო წიგნების ბეჭდვა (1811-მდე). მისი საქმიანობა გააგრძელეს მისმა შვილებმა დავითმა და გიორგიმ. საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ ქვეყნის კაპიტალ. განვითარებასთან დაკავშირებით ზ დაწინაურდნენ. ფართო ვაჭრობას ეწეოდა ჩრდ. კავკასიაში, თურქეთში, ირანსა და ინდოეთში სტეფანე ზ. 1808 იგი ინდოეთში მცხოვრებ სომეხ და ქართვ. ვაჭრებს დაუახლოვდა და 1815 იქ დასახლდა საცხოვრებლად. XIX ს. 20-იან წლებში სავაჭრო საქმიანობაში დაწინაურდნენ დავითი, გრიგოლი და მიხეილი, რ-ებმაც რუსეთში გააჩალეს ვაჭრობა. განსაკუთრებით გამოიჩინა თავი დიდმა ვაჭარმა და მრეწველმა იაკობ ივანეს ძე ზ-მა (1792—1864). მას არყის სახდელები ჰქონდა ქუთაისში და მის მიდამოებში. 1837 თბილისში საფუძველი ჩაუყარა ამხანაგობას, რ-მაც დაარსა ამიერკავკასიაში პირველი შაქრის ქ-ნა. ქ-ნის მაქს. მწარმოებლურობამ 186 ათ. მან. მიაღწია. აქ 50 დაქირავებული მუშა და 10-ზე მეტი ოსტატი და ზედამხედველი მუშაობდა. ქ-ნამ 7—8 წელი იარსება და დაიხურა უმთავრესად რუსეთიდან შემოტანილი თავი შაქრის კონკურენციისა და ადგილ. ნედლეულის უქონლობის გამო. 60—70-იან წლებში ცნობილი იყო კონსტანტინე იაკობის ძე ზ. (1828—1901), რ-მაც დაამთავრა კათილშობილთა სასწავლებელი, შევიდა სამხ. სამსახურში და მონაწილეობდა დაღესტნის ბრძოლებში. 1850 მიიღო შტა-

ბის კაპიტნის ხარისხი. 1856 ავადმყოფობის გამო თავი დაანება სამხ. სამსახურს და ხელი მიჰყო კომერციას. ფინანს. დარმარებას უწევდა კათოლ. და ქართ. სკოლებს, გაზეთებს. სტეფანე, პეტრე და იაკობ ზ-ის მიერ გაღებული თანხით აშენდა თბილისში „სახალხო სახლი“ — ქართ. თეატრის შენობა, თავადაზნაურთა გიმნაზიის შენობა, კათოლ. ეკლესია ბათუმში, ბევრმა ქართ. ახალგაზრდამ მიიღო უმაღლესი განათლება რუსეთსა და უცხოეთში.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., საქართველოსა და ამიერკავკასიის ეკონომიკური განვითარება XIX—XX სს., ტ. 5, თბ., 1962; ჭინჭინაძე ზ., მრეწველობის წარმომადგენნი და ისტორია ზუბალაშვილების გვარისა, ტფ., 1906; ხოშტარია ე., მრეწველობის განვითარება და მუშათა კლასის ჩამოყალიბება XIX საუკუნის საქართველოში, [ტ.] 1, თბ., 1966. *ე. ხოშტარია.*

ზუბალაშვილი ზაქარია მიხეილის ძე (1810—1877), ქართველი ექიმი და საზოგადო მოღვაწე. 1835 დაამთავრა ლაიფციგის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი და მიიღო მედ. და ქირურგ. დოქტორის ხარისხი, ხოლო 1836, დერპტის უნ-ტში გამოცდების ჩაბარების შემდეგ, — ექიმის წოდება. 1837-იდან მუშაობდა ჯერ დუშეთის, შემდეგ კი ახალციხის მაზრის ექიმად, 1839-იდან — თბილ. მაზრის ექიმად. 1844 სადისერტაციო ნაშრომისა და საექიმო დამსახურებისათვის მიენიჭა შტაბ-მკურნალის წოდება. ზ-მა უშუალო მონაწილეობა მიიღო საქართველოში ქოლერის (1838, 1842, 1854) და შავი ჭირის (1865) ეპიდემიების წინააღმდეგ ბრძოლაში. 1846 პირველად ქართულ ენაზე გამოსცა „შემოკლებითი დარიგება ჯეროვანის ხმარებისათჳს ქინაქინის მარილისა ადვილმოსარჩენად დღეგამოშვებითის ციებებისა“. ზ. კავკ. სამედ. საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელია. *ზ. ჯიჯგიშვილი.*



ზ. ზუბალოვი.

ზუბალოვი ფეოფილაქტე ანდრიას ძე (დ. 1915, სოფ. გუნიაფალა, წალკის რ-ნი), საბჭ. კავშირის გმირი (20. XII. 1943). გვარდიის მაიორი. დაიბადა გლეხის ოჯახში. საკოლმ. შრომის ორგანიზაციის ინსტრუქტორთა ერთწლიანი სკოლის დამთავრების (1932) შემდეგ მუშაობდა წალკის რაიაღმასკომის ინსტრუქტორად. 1936-იდან საბჭ. არმიაშია. დიდი სამამულო ომის დროს მონაწილეობდა ხარკოვის, კრივოი-როგის, კუიბიანსკის და სხვ. ბრძოლებში. მდ. დნეპრის მარჯვ. ნაპირზე პლაცდარმის აღებისა და შენარჩუნების დროს გამოჩენილი მამაცობისათვის მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. 1946 დაამთავრა ერთწლიანი სამხ.-პოლიტ. სკოლა, შემდეგ პიატიგორსკის პედ. ინ-ტის ისტ. ფაკ-ტის დაუსწრებელი განყ-ბა, 1952 — საბჭ. მეურნ. დირექტორთა ორწლიანი სკოლა. მუშაობა დაიწყო კოტლიარევსკის საბჭ. მეურნ. დირექტორად. 1958-იდან დაბრუნდა საქართველოში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 საბრძოლო ორდენითა და მედლებით.

ზუბატოველობა, ზუბატოვშჩინა, მეფის მთავრობის პოლიტიკა მუშათა საკითხში XX ს. დამდეგს; მუშათა მასების პოლიტ. ბრძოლისაგან ჩამოშორების მიზნით იქმნებოდა მუშათა ლეგალური ორგანიზაციები, რ-ებიც მოღვაწეობდნენ პოლიციის ფარული მეთვალყურეობით. ზ. გაჩნდა მუშათა ეკონ. ბრძოლიდან პოლიტ. ბრძოლაზე გადასვლის პერიოდში, მათი შეგნების ამაღლებისა და რევ. ს.-დ. გავლენის ზრდის პერიოდში. ზ-ის ინიციატორმა, მოსკ. პოლიციის უფროსმა ს. ზუბატოვმა, ამ მიზნით გამოიყენა ბერნშტაინელთა, ლეგალური მარქსისტებისა და „ეკონომიზმის“ იდეები. ზუბატოველთა პირველი ორგანიზაცია შეიქმნა მოსკოვში 1901. იმავე წელს მინსკსა და ვილნიუსში *ბუნდში* შემავალმა ზუბატოველმა აგენტებმა შექმნეს „ებრაელთა დამოუკიდებელი მუშათა პარტია“. 1901—03 ასეთი ორგანიზაციები გაჩნდა პეტერბურგში, კიევში, ხარკოვში, ეკატერინოსლავში და სხვ.; ორგანიზაციების სხდომებზე იხილავდნენ ხელფასის მომატების, სამუშაო დღის შემცირებისა და სხვ. საკითხებს. რევ. ბეჭდვითი სიტყვა ზ-ს „საპოლიციო სოციალიზმს“ უწოდებდა. რევ. სოციალ-დემოკრატიამ ზ-ს სასტიკი ბრძოლა გამოუცხადა. ვ. ი. ლენინი აღნიშნავდა, რომ მუშათა მოძრაობის ლეგალიზაცია აუცილებლად წარმართებოდა მთავრობისა და კაპიტალისტების წინააღმდეგ, რადგან იგი გამოიწვევდა საყოველთაო ჟურადღების მიპყრობას მუშათა ეკონ. და პოლიტ. უუფლებობისაკენ. მართლაც, მთავრობამ და მრეწველებმა მალე უარყვეს ზუბატოვის მეთოდი. 1903 ზუბატოველთა ორგანიზაციები გაუქმდა.

ლიტ.: Корелин А. П., Русский «полицейский социализм» (зубатовщина), «Вопросы истории», 1968, № 10.

ზუბი, სოფელი ცაგერის რ-ნში, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., ისუნდერი, მახურა). ზ. დ. 650 *მ*, ცაგერიდან 14 *კმ*. სოფ. უსაწყლოს საბჭ. მეურნ. (მევენახეობა). საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ზ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში. მდინარის მარჯვ. ნაპირზე დგას შუა საუკ. ციხე.

ზუბი, სოფელი ხობის რ-ნში (ახალხიბულის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. მდ. ხობის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 70 *მ*, ხობიდან 22 *კმ*. ახალხიბულის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა.

ზუბი, სოფელი ხობის რ-ნში (საჯიჯაოს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ხობის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 60 *მ*, ხობიდან 15 *კმ*. საჯიჯაოს ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა სოფ. ზენში (2 *კმ*).

ზუბუნი, მამაკაცის მოკლე ახალუხი. ზ. გრეზილითა და საოლველით იყო გაწყობილი, საველო და საგულე მოქარგული ჰქონდა. იკვრებოდა ლითონის ან ძაფის ღილებით, ან დედალ-მამალი ხრაკით. საზაფხულო ზ. მეტწილად უსახელო იყო, საზამთრო — სახელოებიანი და დაბამბული. გავრცელებული იყო გურიაში, აჭარაში, მესხეთ-ჯავახეთში, ლაზეთსა და ნაწილობრივ სამეგრელოშიც (აჭარაში ზ-ს ქალის ხიფთანსაც უწოდებდნენ).

ლიტ.: ციციშვილი ი., მასალები ქართული ჩაცმულობის ისტორიისათვის, თბ., 1954. *ც. ბეზარაშვილი.*

ზუგდიდი, რესპუბლიკური დაქვემდებარების ქალაქი (1967-იდან) საქ. სსრ-ში, ზუგდიდის რ-ნის ადმ. ცენტრი. გაშენებულია ოდიშის დაბლობზე, მდ. ჩხოუშის (ენგურის აუზი) ნაპირებზე. სავეტ. გზების კვანძი. რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 110 *მ*, თბილისიდან 318 *კმ*. 41,4 ათ. მცხ. (1976). ზ-ში ზღვის ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა, იცის თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული, კარგად გამოხატული მუსონური ხასიათის ქარები. საშ. წლ. ტემპ-რა 13,8°C, იანვ. საშ. ტემპ-რა 4,9°C, აგვ. 22,7°C. ნალექები 1620 *მმ* წელიწადში. მაქსიმუმი მოდის ზაფხულ-შემოდგომაზე.

ისტორიული ცნობა. ვარაუდობენ, რომ სახელწ. ზუგდიდი წარმოდგება ზურგ-დიდიდან (ე. ი. დიდი გორიდან) ან კიდევ, გეოგრ. სახელწ. ზუბიდან (ზუბ-დიდი). წყაროებში პირველად მოიხსენიება XVII ს. დასაწყისში. ზ. ოდიშის სამთავროს პოლიტ., ადმ., კულტ. ცენტრი და ქართ. მწიგნობრობის მნიშვნელოვანი კერა იყო. აქ ამრავლებდნენ ხელნაწერებს. ლიტ. საქმიანობა განსაკუთრებით გაჩაღდა *ლევან II დადიანის* კარზე, სადაც მოღვაწეობდნენ მამუკა *თავაქალაშვილი* და ბარძიმ *ვაჩნაძე*. XVIII ს-ში ბეჟან დადიანის კარზე მოღვაწეობდა პეტრე *ჩხატარაისძე*. ჩვენამდე მოღწეულია დადიანთა წიგნთსაცავში დაცულ ხელნაწერთა მდიდარი კოლექცია.

აღმოსავლეთის ომის (1853—56) დროს, 1855, ზ. ოსმალთა ჯარმა დაიკავა. ნოემბერში ქართ. მილიციამ გენ.-მ. გრიგოლ *დადიანის* სარდლობით გაანადგურა აქ გამაგრებული მტერი. *სამეგრელოს გლეხთა აჯანყების* (1856—57) დროს, 1857 მაისში, ქალაქი აჯანყებულთა ხელში გადავიდა. 1905 ოქტ. სრულიად რუსეთის პოლიტ. გაფიცვას ზუგდიდელი მშრომელებიც გამოეხმაურნენ. ერთხანს ხელისუფლებას ხალხი დაეუფლა. 1917 მენშევიკებს გამოეყო ქალაქის ბოლშევიკური ორგანიზაცია. საქართველოში მენშევიკური ხელისუფლების ბატონობის წლებში ზ. სამეგრელოში რევ. მოძრაობის ერთ-ერთი კერა იყო. 1921 მარტში აჯანყებულმა მშრომელებმა რევ. წითელი არმიის ნაწილების დახმარებით დაიკავეს ქალაქი. ზ-ში საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა.

ეკონომიკა. რევოლუციამდე ზ-ში რამდენიმე წვრილი საწარმო იყო. დღეისათვის არის 18 სამრეწვ. ობიექტი (ყოველწლიურად იძლევა 58 მლნ. მან. პროდუქციას), მ. შ. ყველაზე დიდი საწარმოა ენგურის ცელულოზა-ქაღალდის კომბინატი (ქაღალდის მთავარი მწარმოებელი ამიერკავკასიაში). ზ-ში არის 2 ჩაის პირველადი გადამუშავების და 1 ჩაის საწნეხი ფ-კა, ღვინის, კარაქის, საგრენაჟო, საკონსერვო, ფაიფურის (1975-იდან) ქ-ნები, აბრეშუმსაქსოვი და ავეჯის ფ-კები. ზ. ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალს უკავშირდება ზუგდიდ—ინგირის 6 *კმ*-იანი განშტოებით. ზ-იდან რკინიგზა მიდის დაბა ჯვრამდე. ქალაქზე გადის შავიზღვისპირა და რესპ. მნიშვნელობის ზუგდიდ—მესტიის საავტ. გზები. საჰაერო გზით დაკავშირებულია სოხუმთან, ქუთაისთან და მესტიასთან.

არქიტექტურა. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან ქალაქში შემორჩენილია სამეგრელოს მთავრების დადიანების სასახლე, ეკლესია და სხვა ნაგებობანი (ძირითადად XIX ს., ადრინდელი არ შემონახულა). აღსანიშნავია ლაზი ოსტატების ნაკეთები სასახლის აივნის ხის მოაჯირი და ხისავე მოხარატებული პლაფონი. ქალაქის განაპირას, გორაკზე, აღმართულია, ვარაუდით, XIV ს. II ნახევრის ჯვაროვან-გუმბათოვანი ეკლესია, რ-ის დას. კარიბჭეზე სამრეკლოა დაშენებული. თლილი კვადრებით მოპირკეთებულ ეკლესიის კარ-სარკმლები მორუხურთმებულია. ზ. საგრძნობლად გაიზარდა საბჭ. პერიოდში. ქალაქის ცენტრში მწვანე ზოლი და ფართო ქუჩებია, განაშენიანებულია საცხოვრ. სახლებით, ადმ. და საზ. ნაგებობებით (ძვ. და ახ. სასტუმროები, სტადიონი და სხვ.). საყურადღებოა ბოტან. ბაღი (26 ჰა), სადაც ხარობს დ. დადიანისა და ე. ჭაჭუაძის დროს საფრანგეთიდან, იტალიიდან, აზიისა და ჩრდ. ამერიკის ქვეყნებიდან შემოტანილი სუბტროპ. და ზომიერი ჰავის იშვიათი მცენარეულობა. აღსანიშნავია აგრეთვე ქალაქის ცენტრ. ხეივანი, რ-იც დაგეგმილია გამორჩენილი ქართვ. მწერლისა და საზ. მოღვაწის რ. ერისთავის მიერ.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. ზ-ში არის 15 ზოგადსაგანმან. საშ. სკოლა, 1 მუს. სკოლა, 4 საბავშვო ბაგა-ბაღი, 24 საბავშვო ბაღი. 2 სამეცნ. დაწესებულება — საქ. სსრ მეცნ. აკად. თბილისის ცენტრ. ბოტან. ბაღის და ჩაისა და სუბტროპ. კულტურების საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ფილიალები. პოლიტექნ. ტექნიკუმი, პროფტექნ., სამედ. და სამხატვრო სასწავლებლები, ნორჩ ტექნიკოსთა სადგ., *ზუგდიდის დრამატული თეატრი*, კულტსახლი, *ზუგდიდის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრა-*

ფიული მუზეუმი. მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 12 სამედ. დაწესებულება, 100 ექიმი და 300 საშ. მედმუშაკი. *მ. შენგელაია. ლ. მენაბდე. პ. ზაქარაია.*

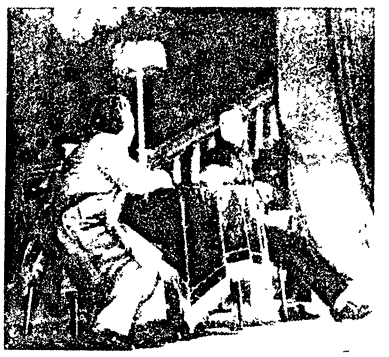
ზუგდიდის დრამატული თეატრი შ. დადიანის სახელობისა, ქართული დრამატული თეატრი ზუგდიდში. სცენისმოყვარეთა სპექტაკლები XIX ს. II ნახევრიდან იმართებოდა. პირველი სპექტაკლი, მოლიერის „ძალად ექიმი“, 1869 წ. 11 აპრილს დადგა ა. ფურცელაძემ. 1907—08 ზუგდიდში შეიქმნა ს.-დ. პარტიის დრამ. წრე, ე. წ. „მუშური დრამწრე“, რ-იც 125 სცენისმოყვარეს აერთიანებდა. წრის წევრები 1915-იდან მართავდნენ ლიტ. საღამოებს, დგამდნენ სპექტაკლებს. საგასტროლოდ ჩამოდიოდნენ ლ. მესხიშვილი, ვ. გუნია, შ. დადიანი, ე. ანდრონიკაშვილი, ა. იმედაშვილი, ვ. ურუშაძე და სხვ. 1932 ზუგდიდში დაარსდა პირველი პროფ. დრამ. თეატრი, რ-საც 1959 შ. დადიანის სახელი მიენიჭა. თეატრისათვის აგებულ ახალ შენობაში 1932 წ. 11 აგვ. პირველ სპექტაკლებად წარმოადგინეს ნ. შიუკაშვილის „სამართალი“ (რეჟ. გ. ფრონისპირელი) და პ სამსონიძის „სალტე“ (რეჟ. გ. ფრონისპირელი და ა. ციცია შვილი). სხვადასხვა წლებში თეატრში მოღვაწეობდნენ: რ. ქართველიშვილი, ვ. დარასელი, ლ. ჭედია, ა. თარხან-მოურავი, პ პატარაია, გ. იოსელიანი, გ. ლაღიძე, შ. მჟავანაძე, ვ მჭედლიძე, ვ. გარიკი, ვ. ყუშიტაშვილი, გ. გაბუნია და სხვ. წლების მანძილზე თეატრში მხატვრად მუშაობდა ი. *გამრეკელი.* დადგმებიდან აღსანიშნავია: ს შანშიაშვილის „ანზორი“ (1933), ბ. ლავრენიოვის „რღევა“ (1934), ა. წერეთლის „პატარა კახი“ (1941), ლოპე დე ვეგას „თივა და ავი ძაღლი“ (ვ. ყუშიტაშვილის დადგმა), ვ. დარასელის „კიკვიძე“ (1965), ა. გეწაძის „წმინდანები ჯოჯოხეთში“. შ. დადიანის „გვირგვილიანების ოჯახი“ (1967), ლ. ქიაჩელის „ჰაკი აბბა“ (1970), ნ. ჰიქმეთის „ყეყეჩი“ (1972), ო. იოსელიანის „ექვსი შინაბერა და ერთი მამაკაცი (1973), რ. თაბუკაშვილის „რაიკომის მდივანი“ (1974), ა. ჩხაიძის „შთამთმავლობა“ (1978) და სხვ. დასში მოღვაწეობდნენ (1978) საქ. სსრ დამს. არტისტები: ა. როგავა, გ. წერეთელი, შ. მოსია, დ. გოგიჩაიშვილი, კ. წულაია და სხვ. თეატრის მთავარი რეჟისორია ვ. ჩიგოგიძე.

ლიტ.: გაბისონია გ., ბარამია ა., ზუგდიდის თეატრი, თბ., 1969.

მ. გოგოლაშვილი.

ზუგდიდის მაზრა, ადმ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში. შეიქმნა 1867. მაზრის ც. — ზუგდიდი. მოიცავდა ყოფილი ოდიშის (სამეგრელოს) სამთავაროს ჩრდ.-დას. ნაწილს. იყოფოდა ზუგდიდის, რედუტკალესა და წალენჯიხის უბნებად. ფართობი 2975,9 *კმ²*. მოსახლეობა 11,5 ათ. კაცი. (1894). ეროვნ. შემადგენლობა— ქართველები. თანამედროვე ადმ.-ტერ. დარაიონებით ყოფილი ზ. მ. მოიცავს: ზუგდიდის, ხობის, წალენჯიხისა და ჩხოროწყუს რ-ნების ტერიტორიას. ზ. მ. გაუქმდა 1930. *ზ. ციხაძე.*

ზუგდიდის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი დას. საქართველოში, შავი ზღვის სანაპიროზე. 1917-მდე ახლანდ. ზ. რ-ის ტერიტ. ქუთ. გუბ. ზუგდიდის მაზრა იყო, 1921 საქ. სსრ ადმ.-ტერ. დაყოფით ისევ ზუგდიდის მაზრად დარჩა, 1930-იდან ცალკე რ-ნად გამოიყო. აღმ-ით და სამხრ.-აღმ-ით ესაზღვრება ჩხოროწყუს და ხობის რ-ნები, დას-ით და ჩრდ -დას-ით შავი ზღვა და მდ. ენგურის ხეობა, ჩრდ-ით და ჩრდ -აღმ-ით წალენჯიხის, ხოლო სამხრ-ით ხობის რ-ნები. ფართ. 662 *კმ²*. რაიცენტრი — ქ. ზუგდიდი. ზ. რ-ში შედის 1 საქალაქო (ზუგდიდი) და 28 სასოფლო საბჭო (აბასთუმანი, ანაკლია, ახალი აბასთუმანი, ახალკახათი, ახალსოფელი, განარჯიის მუხური, გრიგოლიში, დარჩელი, დიდი ნები, ინგირი, კახათი, კოკი, კორცხელი, ნარაზენი, ოდიში, ორსანტია, ორულუ, ორჯონიკიძე, ოქტომბერი, რიყე, რუხი, შამგონა, ჩხორია, ცაიში, ჭაქვინჯი, ჭითაწყარი, ჭკადუაში, ჯიხაშკარი); 1 ქალაქი და 58 სოფელი.



ზუგდიდის დრამატული თეატრი. ვ. შალიკაშვილის „უწიადაგონი“ სცენა სპექტაკლიდან. რეჟისორი ვ. მჭედლიძე.

ბუნება. რელიეფი. ზ. რ-ში 3 ოროგრ. ერთეულს გამოყოფენ: ოდიშის დაბლობს, ოდიშის პლატოსა და ურთას მთას. ოდიშის დაბლობს უჭირავს რ-ნის დას. და სამხრ.-დას. ნაწილი. იგი აგებულია ალუვიური ნალექებით: თიხნარ-ქვიშნარით და რიყნარ-კენჭნარით. დაბლობის ვაკე ზედაპირი დასერილია მდინარეთა კალაპოტებით. დაბლობის დაბალი ნაწილი (20—25 *მ*-მდე) დაჭაობებულია. რ-ნის აღმ. და ჩრდ.-აღმ. ნაწილი უკავია ოდიშის პლატოს, რ-იც მდინარეთა ხეობების ხშირი ქსელითაა დასერილი და აგებულია ნეოგენური ზღვიური და მეოთხეული პერიოდის კონტინენტური ნალექებით (თიხები, ქვიშაქვები, კონგლომერატები). აგრეთვე მეოტური კირქვიანი კონგლომერატებით, რასთანაც დაკავშირებულია კარსტული მღვიმეებისა და ძაბრების განვითარება.

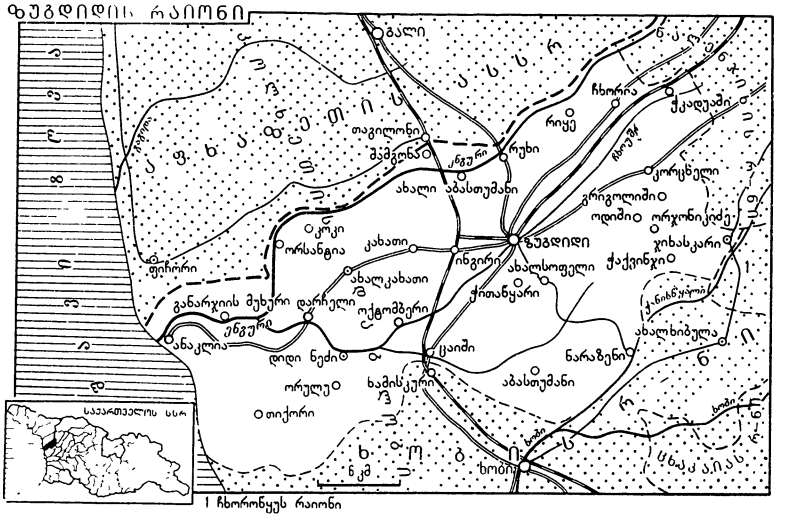
რ-ნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში მდებარეობს პალეოგენური კირქვებით და მერგელებით აგებული მთა ურთა (469 *მ*), რ-ის ჩრდ. კალთა ზ. რ-შია. აქ არის მღვიმეები, ძაბრები და სხვა კარსტული ფორმები. ზღვის სანაპიროს გასწვრივ დაბალი ქვიშიანი დიუნებია.

ჰავა. ზ. რ-ში ზღვის სუბტროპ. ნოტიო ჰავაა, იცის თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული, კარგად გამოხატული მუსონური ხასიათის ქარები, ნალექების მაქსიმუმი მოდის ზაფხულ-შემოდგომაზე. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 13—14°C აღწევს (ანაკლია 14°C, ზუგდიდი 13,8°C, ჭკადუაში 13,1°C), იანვ. ტემპ-რა 4,5—5,4°C შორის მერყეობს (ანაკლია 5,4°C, ზუგდიდი 4,9°C, ჭკადუაში 4,5°C), ყველაზე თბილი თვის (აგვ.) საშ. ტემპ-რა 22,9°C აღწევს (ზუგდიდი 22,7°C, ანაკლია 22,9°C.). აბსოლ. მაქს. ტემპ-რა 39—40°C, აბსოლ. მინ ტემპ-რა — 17°C, —19°C. ნალექები 1540 *მმ*-იდან (ანაკლია) 1720 *მმ*-მდეა (ზუგდიდი) წელიწადში. ყველაზე უხვნალექიანია სექტემბერი, მცირენალექიანი — მაისი.

შიგა წყლები. ზ. რ-ში მდინარეთა ხშირი ქსელია, ბევრია ჭაობები და მცირე ტბები. გარდა მდ. ენგურისა, რ-იც ზ. რ-ს საზღვარზე ჩამოუდის, მის ტერიტორიას კვეთს მდ-ები: ჯუმი მარჯვ. შენაკად ჩხოუშით, ჭანისწყალი, მუწრია და სხვ. პატარა მდ-ებიდან აღსანიშნავია რუხი (ენგურის მარცხ. შენაკადი), დიდი ღალი, ერგეტა, გალენწყარი, ჭითაწყარი, მოგირი, უმპია და სხვ. მდ-ები საზრდოობენ ძირითადად წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით, პატარა მდ-ები ჭაობებითაც. წყალდიდობა იცის ზაფხულ-შემოდგომაზე, წყალმცირობა — გაზაფხულზე და ზამთარში. შავი ზღვის სანაპირო ზოლი დაჭაობებულია, აქვეა ხარკალუს ტბა. მდ. ჯუმის მარცხ. მხარეზე, ურთას მთის ძირში ქლორიან-ნატრიუმიანი მინერ. წყაროა, სოფ. ურთაში ტუტერკინიანი მინერ. წყაროებია.

ნიადაგები. ზ. რ-ში დიდი ფართობი უჭირავს მცირე, საშუალო და დიდი სისქის სუბტროპ. ეწერ ნიადაგებს. ოდიშის პლატოზე ჩამოყალიბებულია წითელმიწა და გაეწრებული წითელმიწა ნიადაგები. მთავარ მდინარეთა ხეობებში (ძირითადად მდ. ენგურის გასწვრივ) გავრცელებულია ადგილ-ადგილ დაჭაობებული ალუვიური კარბონატული, ასევე უკარბონატო ნიადაგები. რ-ნის ყველაზე დაბალ ადგილებში განვითარებულია ჭაობის ლამიანი, ტორფიან-ჭაობიანი და ეწერ-ლებიანი ნიადაგები. ურთას სერზე, კირქვების გამოფიტვის ქერქზე, ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებია.

მცენარეთა საფარი. ზ. რ-ში ბუნებრივი მცენარეულობა უმთავრესად შეცვლილია კულტ. მცენარეულობით, აქა-იქ შემორჩენილია კოლხური ტიპის ტყეები. შავიზღვისპირა ზოლში გავრცელებულია ქვიშიანის ბალახეულობა და ბუჩქნარი, რ-საც დაჭაობებულ დაბალ ადგილებში ცვლის მურყნის ტყეები. ოდიშის პლატოზე და შედარებით კარგად დრენირებულ დაბლობზე — ჭანისწყლის, ჯუმისა და ჩხოუშის ზემოთში გვხვდება კოლხური ტიპის ტყეები, რ-ის ძირითადი ჯიშებია: მუხა, რცხილა, წიფელი, წაბლი,





ზუგდიდის რაიონი. დადიანების სასახლე.



ვ. ზუდილა.



ზულფია.

ნეკერჩხალი, ლაფანი. ზოგან შემორჩენილია რელიქტიური მცენარე ძელქვა. ფართოდაა გავრცელებული ლეშამბოიანები—ჩვეულებრივი სურო, კოლხეთის სურო, ღიჭი, გარეული ვაზი, ღვედკეცი და სხვ. ქვეტყეს ქმნის წყავი, შქერი, ბზა, თაგვისარა, ბაძგი.

ცხოველთა სამყარო. ზ. რ-ის ტყეებში მტაცებლებიდან ბინადრობს: ტურა, ტყის კვერნა, ტყის კატა, მელა; მწერიჭამიებიდან — თხუნელა, ზღარბი; ვირთაგვებიდან — შავი და რუხი ვირთაგვა; ფრინველებიდან — ყორანი, რუხი ყვავი, ჭილყვავი, ჩხიკვი, მოლაღური, შაშვი, კოდალა, გუგული, ოფოფი, ქორი, ჭოტი, იხვი და სხვ. მდინარეებში გავრცელებულია სალამურა, ლოქო, გველთევზა, ქარიყლაპია, ფარგა, ქორჭილა. ქვეწარმავალთაგან არის ჭაობის კუ, სხვადასხვა სახის ხვლიკი, გველხოკერა; ბევრია ამფიბია.

ძირითადი ლანდშაფტები. რ-ნის ტერიტორია ერთიანდება ნოტიო სუბტროპ. ვაკეთა და ბორცვიანი მთისწინეთის ლანდშაფტურ ჯგუფებში, რ-ებშიც გამოიყოფა: 1. დაჭაობებული ვაკე-დაბლობი, უმთავრესად მურყნარით და ლამიან-ჭაობიანი ნაადაგებით; 2. ჭალები მდელო-ტყის მცენარეულობით (ლაფნარ-მურყნარით) და ალუვიური ნაადაგებით; 3. დაბალი ვაკე-დაბლობი, კოლხური მცენარეულობით, ალუვიური და ეწერი ნაადაგებით; 4. ბორცვიანი მთისწინეთი კოლხური მცენარეულობით, წითელმიწა და გაეწრებული წითელმიწა ნაადაგებით; 5. კარსტული სერი კოლხური მცენარეულობით და ნეშომპალა-კარბონატული ნაადაგებით.

სახალხო მეურნეობა. ზ. რ-ის ეკონომიკაში მთავარი როლი ეკუთვნის სუბტროპ. სოფლის მეურნეობას, კერძოდ, მეჩაიეობას და მასზე დაფუძნებულ ჩაის გადასამუშ. მრეწველობას. სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგებია მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, მეხილეობა და მევენახეობა, განვითარებულია აგრეთვე სრბევე-სახორცე მეცხოველეობა, მეაბრეშუმეობა.

სას.-სამ. მიწებს უკავია 34.7 ათ. ჰა (მ. შ. სათესი ფართ. 10 ათ. ჰა, მრავალწლ. კულტურები 9,6 ათ ჰა). მრავალწლ. კულტურებიდან წამყვანია ჩაის ბუჩქი. ჩაის პლანტაციების ფართ შეადგენს 8,0 ათ. ჰა (1978). ზ. რ-ის 7 საბჭ. მეურნეობიდან 5 ჩაის წარმოებაზეა სპეციალიზებული (ონარიის, ხეცერის, ნარაზენის, ინგირის, რუხის და ზედა ეწერის). რ-ნის სოფ. მეურნ. მნიშვნელოვანი დარგია შეხილეობა. ხეხილის ბაღებს უკავია 2,9 ათ. ჰა. ზ. რ-ში არის სახელმწ. სანერგე მეურნეობა, სადაც ხეხილის მაღალხარისხოვანი ჯიშები გამოჰყავთ. სოფ. მეურნ. ძვ. დარგია შევენახეობა. ვენახების ფართ. 854 ჰა. მოჰყავთ ციტრუსები (310 ჰა), დაფნა (466 ჰა), ტუნგი (933 ჰა), სიმინდი (6390 ჰა). ზ. რ-ში მსხვ. რქ. საქონელია 41,6 ათ. სული (1978), მ. შ. ფური და კამეჩი — 18,2 ათ.

მრეწველობა. რ-ნში განვითარებულია კვების მრეწველობა. არის ჩაის პირველადი გადამუშავების 8 ფ-კა, (2 ზუგდიდის, ინგირის, ზედა ეწერის, ცაიშის, ნარაზენის, ორჯონიკიძის და კახათის), ფაიფურის და ღვინის ქ-ნები, ენგურის ცელულოზა-ქაღალდის კომბინატი, აბრეშუმსაქსოვი და ავეჯის ფ-კები.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. ზ. რ-ის ტერიტორიას ჰკვეთს ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალი. ენგურჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით გაიყვანეს რკინიგზის ხაზი ქ. ზუგდიდიდან დაბა ჯვრამდე. ქ. ზუგდიდი საავტ. გზებით დაკავშირებულია რ-ნის ყველა სოფელთან. რ-ნის ტერიტორიაზე გადის საკავშ. მნიშვნელობის შავიზღვისპირა გზატკეცილი.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 80 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 42 საშ., 3 სკოლა-ინტერნატი და 4 სალამოს (ცვლიანი) სკოლა], 16 ათ. მოსწავლე, 1,3, ათ. მასწავლებელი; 2 ტექნიკუმი — ინგირის პოლიტექ. და ზედა ეწერის სას.-სამ., 42 კულტურის სახლი და კლუბი, 76 ბ-კა (1979).

რ-ნის მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 13 საავადმყოფო (690 საწოლი), 25 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 8 სფერშლო-სამეანო პუნქტი, 114 ექიმი და 512 საშ. მედმუშაკი (1979). ქ. ზუგდიდში არის ბალნეოლ. კურორტი ცაიშში 100-საწოლიანი პანსიონატითა და აბაზანებით.

ისტ. ძეგლებია: მაცხოვრის გუმბათოვანი ეკლესია (XIV ს. II ნახ.) და დადიანების სასახლე (XIX ს.) ზუგდიდში, *კორცხელის* ციხე — „ჩიჟის კარი“ სოფ. ბაშის მიდამოებში (XIII—XIV სს.), კვირეოს ციხე და ეკლესია — ნათლისმცემლის კვირეოს ხატი (XVI—XVII სს.) ნარაზენში, ცაიშის ეკლესია და კომპლექსი ჯვრედა (XII—XIII სს.), *ანაკლიის* (შუა საუკ.) და *რუხის* ციხეები (1636).

ი ძიძიგური. მ. შენგელაია.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 528.

ზუგდიდის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი, დაარსდა 1921 სამეგრელოს ყოფ. მთავართა სასახლეებში დაცული არქივებისა და ნივთების ბაზაზე მოთავსებულია დადიანისულ 2 სასახლეში. მუზეუმში გამოფენილია ამ მხარის არქეოლ. (პალეოლითის, ნეოლითისა და ბრინჯაოს ხანის ნივთები) და ეთნოგრ. (სას.-სამ. იარაღი, საყოფაცხოვრებო ნივთები, ტანსაცმელი, საცხოვრებელ ნაგებობათა — „ფაცხა“, „ჯვარგვალი“, „ოდა“ — და სხვ. ნიმუშები) მასალა. წარმოდგენილია ფეოდ. ხანის საქართველოს ისტორიის და რუს.-საქართვ. კულტ. ურთიერთობის ამსახველი ექსპონატები, სამეგრელოს უკანასკნელი მთავრის დავით დადიანის და მისი ოჯახის წევრთა პირადი ნივთები. გამოფენილია აგრეთვე 1905 რევ., ოქტ. რევ. და საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების, აგრეთვე დიდი სამამულო ომის ამსახველი მასალები ვრცლადაა ასახული მხარის დღევანდელი დღე. მუზეუმს აქვს ბუნების განყ-ბა (კოლხეთის ფლორა და ფაუნა). სეიფში დაცულია 1930 სოფ. თაგილონში აღმოჩენილი ოქროს (ხარირმის თავის სკულპტურული გამოსახულება, ბალთები, მძივსაკიდი), ვერცხლის (თასები, ტოლჩა, სხვადასხვა ჭურჭლის ქუსლები და ყურები), ბრინჯაოს (ჭურჭლის ყური) და რკინის (ლაგმის ნაწილები) ნივთები (I ს. დასასრ. — II ს. დასაწყ.) აქვე ინახება ოქრომჭედლობის 200-მდე ნიმუში (ხატები, ჯვრები, საეკლ. ჭურჭელი); ფონდებში უხვადაა დაცული სახვითი ხელოვნ. ნიმუშები, კერძოდ, რუს (კ. მაკოვსკი, ნ. სვერჩკოვი, თ. ტიმი, გ. გაგარინი და სხვ.) და უცხოელ (ვინტერჰალტერი, ბლაშარი, დესენი, ფრიში, კრიუგერი და სხვ.) მხატვართა ფერწერული და გრაფ. ნამუშევრები, გრავიურები და ლითოგრაფიები. მდიდარია მუზეუმის ბ-კა. აღსანიშნავია დავით დადიანის სიძის, აშილ მიურატის მიერ ჩამოტანილი წიგნადი ფონდი ფრანგ. ენაზე. ხელნაწერთა ფონდებში ინახება ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, ნ. ნიკოლაძის, გ. წერეთლის, ნ. ლორთქიფანიძის, რ. ერისთავის, ი. მეუნარგიას, გ. ჭალადიდელის და სხვათა საარქივო მასალები. მუზეუმის ფილიალია მწერლისა და საზ. მოღვაწის იონა მეუნარგიას სახლ-მუზეუმი სოფ. ცაიშში.

ს. ნუცუბიძე.

ზუგრესი, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ დონეცკის ოლქში, მდ. კრინკის (მიუსის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური (ორლოვა-სლობოდა) დებალცევო—ილოვაისკოეს ხაზზე. ზუევკის სრესი. ენერგომექან., ღორღის, წიდაბლოკის ქ-ნები. ენერგეტ. ტექნიკუმი.

ზუდალი, სოფელი ონის რ-ნში (კვაშხიეთის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 790 *მ*, ონიდან 5 *კმ*. შეუბნის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. კვაშხიეთში (4 *კმ*). ბ-კა. სოფელი აღნიშნულია ვახუშტი ბაგრატიონის მიერ შედგენილ რუკებზე (XVIII ს.). ამავე რუკათა მიხედვით, ზ-ში მდგარა ციხე-დარბაზი.

ზუდერმანი (Sudermann) ჰერმან (30. IX. 1857, მაციკენი, აღმ. პრუსია, — 21. XI. 1928, ბერლინი), გერმანელი მწერალი. ნატურალიზმის წარმომადგენელი. ზ-ის დრამების ერთი ნაწილი ასახავს არისტოკრ. და ბურჟ. ყოფასა და მორალს. ეს დრამებია: „პატივი“ (1889, ქართულად თარგმნა ა. ახნაზაროვმა, დაიდგა 1901 „პატრიოსნების“ სახელწოდებით), „სოდომის წარღვნა“ (1891, ქართულად თარგმნა მ. გველესიანმა, დაიდგა 1902), „სამშობლო“ (1893, ქართულად თარგმნა ვ. გუნიამ, დაიდგა 1895 „მამულ-დედულის“ სახელწოდებით), „ბედნიერება მიყრუებულ ადგილას“ (1896, ქართულად თარგმნა გ. რცხილაძემ, დაიდგა 1903 „მიკუნჭული ბედნიერების“ სახელწოდებით). პიესათა მეორე ნაწილი ისტ. და სიმბოლისტური ხასიათისაა: „სასიკვდილოდ განწირულნი“ (1897), „იოანე ნათლისმცემელი“ (1898), „ნაპირის შვილები“ (1910); მესამე ჯგუფში შედის გულუბრყვილო ფანტასტიკისა და სიმბოლიკის, აგრეთვე ბიბლ. თემების საფუძველზე დაწერილი პიესები: „ფარშევანგის სამი ფრთა“ (1898), „გაუმარჯოს სიცოცხლეს“ (1902).

ქართულად თარგმნილია აგრეთვე ზ-ის პიესები: „პეპელათა ბრძოლა“ (თარგმნა ვ. შალიკაშვილმა, დაიდგა 1907), „ივანობის ღამე“ (თარგმნა გ. აბაკელიამ, დაიდგა ერთდროულად თბილისსა და ქუთაისში, 1907) და „ქვა ქვათა შორის“ (თარგმნა სანდალაძემ, დაიდგა თბილისსა და ქუთაისში 1913 „ქვის მთლელნის“ სახელწოდებით). გადმოქართულებულია აგრეთვე ზ-ის ორი მოთხრ. „ის იღიმება“ („კვალი“, 1894, № 18) და „ჩემი პირველი დრამა“ („მოამბე“, 1898, № 7).

შ. რევიშვილი.

ზუდოვი ვიაჩესლავ დიმიტრის ძე (დ. 8. I. 1942, ქ. ბორი, გორკის ოლქი), სსრკ-ის კოსმონავტი მფრინავი, საბჭ. კავშირის გმირი 5 XI. (1976), პოდპოლკოვნიკი, სკკპ წევრი 1963-იდან. 1963 დაამთავრა ბალაშოვის მფრინავთა უმაღლესი სამხ.-საავიაციო სასწავლებელი. 1965-იდან კოსმონავტთა რაზმშია. 1976 წ. 14—16 ოქტ. კოსმ. ხომალდით „სოიუზ-23“ ვ. *როჟდესტვენსკისთან* ერთად იფრინა კოსმოსურ სივრცეში

ზუევკა, ქალაქი (1944-მდე დაბა) რსფსრ კიროვის ოლქში, მდ. ჩეპცის (უიატკის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზუევკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური კიროვ—პერმის ხაზზე, კიროვიდან 105 *კმ*. რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები, სარემონტო-მექან., მექან., ზეთის, ღვინის ქ-ნები, მეფრინველეობის ფ-კა.

ზუთხი (Acipenser), თევზების გვარი *ზუთხისებრთა* ოჯახისა. გვარში 16 სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 8. საქართველოში გავრცელებულია ფორეჯი (A. nudiventris), რ-იც მცირე რაოდენობით გვხვდება საქართვ. სანაპიროებთან, რუსული ზუთხის (A. güldenstädti) 3 პოპულაცია — კოლხური (რიონის), უკრაინული და აზოვის ზღვისა; ყველაზე ფართოდაა გავრცელებული ატლანტური ზუთხი (A. sturio) და *ცარაღანა*. ზ. მნიშვნელოვანი სარეწაო თევზია, იყენებენ ნედლს, შებოლილს, ქვირითს.

ზუთხისებრნი (Acipenseridae), თევზების ოჯახი *ხრტილიანი განოდების* ჯგუფისა. აქვთ მეტ-ნაკლებად წაგრძელებული

დინგი; უკბილოები არიან, პირთან 4 ულვაში აქვთ. შიგა ჩონჩხი ხრტილოვანია, შერჩენილია ქორდა, მალები არა აქვთ. სხეულზე ფარკლების 5 მწკრივია, რ-თა შორის ძვლოვანი მარცვლები და ფირფიტებია განლაგებული. ზ-თა შორის ყველაზე დიდები (მაგ., სვია) სიგრძით 9 მ-მდე აღწევენ. ოჯახში 4 გვარის 23 სახეობაა. გავრცელებული არიან ევრ., ჩრდ. აზიისა და ჩრდ. ამერ. წყლებში. ზ. მხოლოდ მტკნარ წყალში მრავლდებიან. ტოფობენ გაზაფხულზე და ზაფხულში. ზ-თა ნაწილი მტკნარი წყლის ბინადარია, ნაწილი კი ნახევრად გამსვლელი ან გამსვლელი. იკვებებიან ფსკერის უხერხემლოებით, გვხვდებიან მტაცებლებიც. ძვირფასი სარეწაო თევზია, მსოფლიო ნათევზავების უდიდესი ნაწილი სსრკ-ს ეკუთვნის. ინტენს. რეწვის გამო ზოგი გამსვლელი ზ-ის რიცხვი ძლიერ შემცირდა.

ზული (Suhl), ქალაქი გდრ-ში, თიურინგიის ტყის სამხრ. კალთაზე. ზულის ოლქის ადმ. ცენტრი. 38,5 ათ. მცხ. (1976). ლეთონდასამუშ. მრეწვ. ძველი (IX ს.) ცენტრი. სანადირო თოფების, მოტოციკლების, ველოსიპედების, პნევმატიკური იარაღების, საზომი ხელსაწყოების, ელექტროტექ. და სხვ სამრეწვ. მოწყობილობის, სათამაშოების დამზადება. ზ-ის რ-ნში არის მლაშე წყაროები (იყენებენ XII ს-იდან).

ზული (Suhl), ოლქი გდრ-ში. ფართ. 3,9 ათ $კმ^2$. მოსახლ. 548,3 ათ. კაცი (1976). ადმ. ც. — ქ. ზული. ტერიტორიის დიდი ნაწილი მოქცეულია მდ ვერის აუზში, საშ. სიმაღლის მთებისა და ბორცვიანი პლატოების სარტყელში მთებში ნაძვის, ნაძვ-სოჭისა და წიფლის ტყეებია. ზ. ინდუსტრ. რ-ნია. სამრეწვ საწარმოების (ლითონდამუშავება, მოტოციკლების, ველოსიპედების, საანგარიშო, საწერი და საკერავი მანქანების, ხელსაწყოების, იარაღების, საათების, სანადირო თოფების, ელექტროტექ. და სხვ. მოწყობილობის, სას.-სამ. მანქანების, აგრეთვე სათამაშოების წარმოება) დიდი ნაწილი ოლქის დას. რ-ნებშია (ქ-ები: ზული, ცელა-მელისი, შმალკალდენი, ზონნებერგი, მაინინგენი). ხე-ტყის დამუშავება, მინისა და კერამ. ნაკეთობათა წარმოება, კალიუმის მარილის, ქვამარილის, რკინისა და მანგანუმის მადნის მოპოვება მთავარი სას.-სამ. კულტურებია შვრია, ჭვავი, კარტოფილი. განვითარებულია მეცხოველეობა. კურორტები. ტურიზმი.

ზუ ლ-ნუნი აიუბ (დ 1908, მოსული), ერაყელი მწერალი და პუბლიცისტი. თანამედროვე არაბ. პროზის გამოჩენილი წარმომადგენელი. განსაკუთრებით ცნობილია როგორც ნოველის ოსტატი და ერაყულ მწერლობაში ამ ჟანრის ერთ-ერთი პირველი შემომტანი. თავის ნაწარმოებებში აღწერს „პატარა ადამიანის" ცხოვრებას. ეკუთვნის ნოველების კრებულები: „მსხვერპლნი" (1936), „ჩემი მეგობარი" (1937), „მშრომელები" (1939) და სხვ.; რამდენიმე რომანი — „ხელი, მიწა, წყალი" (1948), „დავიწყებული სახელები" (1959) და სხვ. ცნობილია აგრეთვე როგორც ნაყოფიერი პუბლიცისტი. განიცადა რუს კლასიკოსთა (ჩეხოვი, გორკი) გავლენა. არაბ. ენაზე თარგმნა მათი ნაწარმოებები.

ზულუ, ამაზულუ, ზულუსები, სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკაში ნატალის პროვინციაში მცხოვრები ხალხი (აფრ. მოსახლ. ძირითადი ნაწილი). საერთო რაოდ. დაახლ. 4,4 მლნ. კაცი (1973, შეფასება). ლაპარაკობენ ზულუ ენაზე. უმრავლესობა ტრად. რწმენების მიმდევარია (ბუნების ძალებისა და წინაპართა კულტი), ნაწილი ბაპტისტია. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება და მესაქონლეობა. ნაწილი დაქირავებულ შრომას ეწევა ფერმებსა და ევროპელთა პლანტაციებში, მაღაროებსა და სამრეწვ. საწარმოებში.

ზულუმი (არაბ. ზულუმ—უღელი, ძალადობა, ტირანია), სულთან აბდულჰამიდ II-ის (1876—1909) მიერ ოსმალეთში დამყარებული დესპოტური რეჟიმის სახელწოდება. ზ-მა შეაფერხა ქვეყნის საზ.-პოლიტ. და კულტურული განვითარება. ქვეყანაში გავრცელდა ფავორიტიზმი, მექრთამეობა ეწყობოდა ეროვნ. უმცირესობათა, განსაკუთრებით სომეხთა ხოცვა-ჟლეტა. სახელმწიფოს მთელი მმართველობა ხელთ ეპყრათ სულთანსა და მასთან დაახლოებულ პირებს. ზ-მა გააძლიერა პროგრ. ძალების უკმაყოფილება. იხ. *ახალგაზრდა თურქების რევოლუცია 1908.*

ზულუსთა აჯანყება 1906, ინგლისელ კოლონიზატორთა წინააღმდეგ მოწყობილი სახალხო აჯანყება ნატალში (ახლანდ. სამხრ. აფრ. რესპ პროვინცია). ზ. ა-ის მიზეზი იყო 1906 შემოღებული სულადი გადასახადი ყველა სრულწლოვან მამაკაცზე. აჯანყება გრძელდებოდა მარტიდან ივლისის ჩათვლით აჯანყებულთა წინააღმდეგ გამოიყვანეს 5 ათასამდე ინგლ. და ბური ჯარისკაცი, აგრეთვე „ვოლონტიორი". აჯანყების ჩახშობის დროს მოკლეს 4 ათასამდე ზულუსი, მ. შ აჯანყების მეთაური ბამბატა (ზონდის ტომის ბელადი).

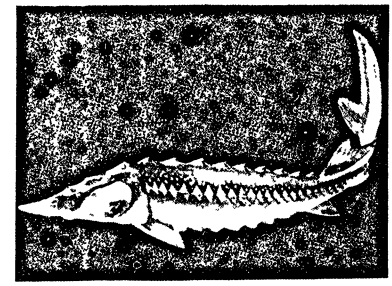
ზულფია (სრული სახელი და გვარი ზულფია ისრაილოვა) [დ. 1 (14). III. 1915, ტაშკენტი], უზბეკი საბჭ. პოეტი ქალი. სკკპ წევრი 1953-იდან უზბ. სახ. პოეტი. ჯ. ნერუს (1968), ჰამზას (1969) სახ. პრემიების და სსრკ სახელმწიფო პრემიის (1976) ლაურეატი მისი ლექსების პირველი კრებ. „ცხოვრების ფურცლები" (1932) ახალ, სოციალ. ცხოვრებას ასახავს. პოეტი დიდ ყურადღებას უთმობს მშრომელ უზბეკ ქალს (კრებულები „ყიზლარ ყოშიღი", „ლექსები", 1939), ბუნების თემას („თოვლი", „იასამანი") დიდ სამამულო ომს გამოეხმაურა ლექსებით „პულქიარი", „სიუზანე" (1943), „ჩემო სამშობლო" და სხვ. ზ-ს ომის შემდგომი შემოქმედების მთავარი თემებია სოციალ. მშენებლობა („მინდორში", „ორი მეგობარი", 1948), სამშობლო, მშვიდობა და ხალხთა მეგობრობა („შენ, ეგვიპტევ", 1957; „მუშაირა", 1958 და სხვ). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და 3 სხვა ორდენით.

თხზ. Стихотворения, М., 1961; Водопад. Стихи, Таш., 1969.

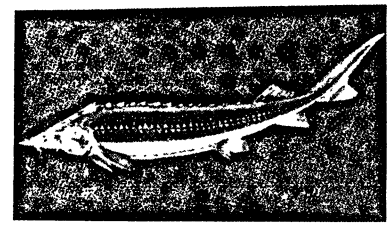
ლიტ.: Костыря В., Творчество Зульфии, «Звезда Востока», 1953, № 6.

ზუმბულიძე ბაგრატ (ბორის) ზაქარიას ძე (დ. 7. VII. 1905, ქ. გორი), საბჭ. კავშირის გმირი (2. VII. 1945), პოლკოვნიკი (1946). სკკპ წევრი 1929-იდან. 1935 დაამთავრა სევასტოპოლის სამხ.-საჰაერო სასწავლებელი. 1937 დაინიშნა მძიმე ბომბდამშენთა რაზმის უფროსად. დიდი სამამულო ომის დროს 1941-იდან მეთაურობდა მძიმე ბომბდამშენთა საავიაციო პოლკს. იბრძოდა უკრ. IV, ბალტიისპირეთის I, ბელორ. III და სხვა ფრონტებზე. ზემლანდის ნ.-კ-თვის ბრძოლაში პოლკის უნარიანი ხელმძღვანელობისა და მოწინააღმდეგის საყრდენი პუნქტის გგრმაუს აღების დროს გამოჩენილი მამაცობისათვის მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. ომის შემდეგ მსახურობდა სამოქალაქო ავიაციის ფლოტში. 1955-იდან პენსიაზეა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ზუმი, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში, მდ. ხობის მარჯვ. ნაპირზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 240 *მ*, ჩხოროწყუდან 11 *კმ*. კოლ-ბა „საქართველო" (მეჩაიეობა, მესამინდეობა). 2 დაწყ. და საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), 2 ბ-კა, მედპუნქტი, საფეხმლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.



ზუთხი. ფორეჯი (Acipenser nudiventris).



ატლანტური ზუთხი (Acipenser sturio).

ზუმფარა, წვრილმარცვლოვანი ქანები, რ-ებშიც კორუნდი შეზრდილია სხვა მინერალებთან (მაგნეტიტთან, სულფიდებთან, მყიფე ქარსთან). ზ., რ-იც 60% კორუნდს შეიცავს, განკუთვნება ბუნებრივ *აბრაზიულ მასალას*. მინერალოგიური სკალის მიხედვით მისი სისალეა 7—8; ზ-ს შეიცავს აგრეთვე მარმარილო, იშვიათად გაბრო, გრანატი და სხვ.; ზ-გან აკეთებენ სალეს ძელაკებს, წისქვილების დოლაბებს და სხვ.; ზ-ის ფხვნილსა და მისი თხელი ფენით დაფარულ ქაღალდსა და ქსოვილს იყენებენ მანქანათმშენებლობაში ხვხვისა და გაპრიალების ოპერაციათა ჩასატარებლად.

ზუნდაგა, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (მახუნცეთის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ კალთაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ 400 *მ*, ქედიდან 16 *კმ*. მახუნცეთის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქედა მახუნცეთში (3 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა.



ბ. ზუმბულიძე.

ზურაბ არაგვის ერისთავი (გ. 1631), ქართლის დიდი თავადი. 1625, ირანის წინააღმდეგ აჯანყების დროს, მხარში ედგა გიორგი სააკაძეს (ზ. ა. ე-ის და რუსუდანი გიორგი სააკაძის მეუღლე იყო). შემდეგში, როცა სააკაძესა და თეიმურაზ I-ს შორის შუღლი ჩამოვარდა, ზ. ა. ე. თეიმურაზს მიემხრო. მას სურდა კახეთში თეიმურაზ I-ის, ხოლო ქართლში სიმონ II-ის გამეფება, რათა ორივე მისი მორჩილი ყოფილიყო. თეიმურაზ I-მა მის წინააღმდეგ ბრძოლის ფარული ხერხი აირჩია— 1631 ზურაბს სიმონ II მოაკვლევინა, შემდეგ თავის გასამართლებლად და ურჩი თავადის მოსაშორებლად არაგვის ერისთავს თავი მოჰკვეთა და შაჰს გაუგზავნა. ზ. ა. ე. ცნობილი იყო სისასტიკით, განსაკუთრებით სძულდათ მთიელებს, რ-ებმაც მონაწილეობა მიიღეს მის მკვლელობაში.

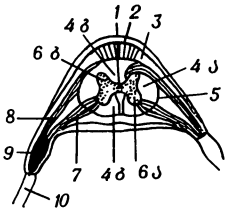
წყარო: ჯახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.



ზუთხისებრნი: 1 — სვია (Huso huso); 2—რუსული ზუთხი (Acipenser guldenstadti); 3—ცქვრინი (A. ruthenus).



ა. ზურაბაშვილი.



ზურგის ტვინის განივკვეთის სქემა 1—მაგარი გარსი, 2 ქსლისებრი გარსი; 3—ქსლისქვეშა არე; 4—თეთრი ნივთიერება; 4 ა—გვერდითი ლარი, 4 ბ—წინა ლარი; 4 გ—უკანა ლარი; 5—რბილი გარსი; 6—რუხი ნივთიერება; 6 ა—წინა რქა, 6 ბ—უკანა რქა; 7—წინა (მამოძრავებელი) ფესვი; 8—უკანა (მგრძნობიარე) ფესვი; 9—სპინალუჯი კვანძი; 10—შერეული ნერვი.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ 4, თბ., 1973. *გ. აკოფაშვილი.*

ზურაბაშვილები, ფეოდალური საგვარეულო ქართლში. XVII ს. შუა წლებში საბარათიანოს სარდალი ზურაბ ბარათაშვილი გამოეყო სახლიკაცებს და ცალკე სათავადო-საზურაბიშვილო ჩამოაყალიბა. XVIII ს. დასაწყისისათვის ზ. 100-მდე კომლს ფლობდნენ. მამულები უმთავრესად დმანისისა და ქციის ხეობაში ჰქონდათ, რეზიდენცია სასახლითა და ეკლესია-მონასტრით — კაზრეთის ხეობაში. ზ-ს ქართლის სამეფო კარზე სუფრაჯის, მორდლის, ბოქაულთუხუცესის თანამდებობანი ეპყრათ. XVIII ს. დასასრ. მათი მამული გააჩანაგა და ააოხრა ლეკთა გამუდმებულმა თარეშმა.

ლიტ.: გვრიტიშვილი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955; ჯამბურია გ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1955. *გ. აკოფაშვილი.*

ზურაბაშვილი ავლაბი დავითის ძე [დ. 2 (15). II. 1902, სოფ. ბოდბისხევი, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი], ქართველი საბჭ. ფსიქიატრი და ნეირომორფოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1937), პროფესორი (1942), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1955), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1927 დაამთავრა თსუ-ის სამკურნალო ფაკ-ტი. 1927—31 მუშაობდა თსუ-ის სამკურნალო ფაკ-ტის ფსიქიატრიის კლინიკაში მ. *ასათიანის* ხელმძღვანელობით, 1931—38 — ლენინგრადში ს. კიროვის სახ. სამხ.-სამედ. აკად. ფსიქიატრიის კლინიკაში პროფ. ვ. ოსიპოვთან. ამავე დროს მუშაობდა აკად. ვ. *ბეხტერევის* სახ. ტვინის ინ-ტში, აკად. ი. პავლოვის სახ. ფიზიოლ. ინ-ტში და ექსპერ. მედ. საკავშირო ინ-ტში. 1938—50 იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლოგიის ინ-ტის მორფოლოგიური განყ-ბის ხელმძღვანელი, 1938—64 — თბილ. სამედ. ინ-ტის ფსიქიატრიის კათედრის გამგე. 1938-იდან საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს მ. ასათიანის სახ ფსიქიატრიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორია. ზ-ის გამოკვლევები ძირითადად ეხება კლინიკური ფსიქიატრიისა და ნეირომორფოლოგიის საკითხებს. მან ახლებურად გააშუქა სინაფსების არქიტექტონიკა და პათოარქიტექტონიკა, შეისწავლა ადამიანის თავის ტვინის ქერქის შუბლის წილის მორფოლ. განვითარების კანონზომიერებანი, მოგვცა მხედველობის ბორცვების ონტოგენეზური კლასიფიკაცია, შექმნა ასოციაციური ექსპერიმენტის ორიგინ. მეთოდი, განავითარა დებულებანი ფსიქონევროლოგიაში პერსონოლოგიური კვლევის მნიშვნელობის შესახებ 1955 სინაფსოარქიტექტონიკაში გამოკვლევებისათვის ზ-ს მიენიჭა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ი. *თარხნიშვილის* სახ. პრემია, ხოლო 1963 ფსიქიატრიის თეორ. პრობლემების დამუშავებისათვის — სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ვ. ბეხტერევის სახ. პრემია. ზ. არის ტვინის შემსწავლელი საერთაშ. ორგანიზაციის წევრი (1962). საქ. სსრ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი და უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: ფსიქიატრია (სახელმძღვანელო), თბ., 1971; Актуальные проблемы персонологии и клинической психиатрии, Тб., 1970; Вопросы патоархитектоники лучевого поражения, Тб., 1962 (თანაავტ.: Б. Р. Ханеишвили); Синапсы и обратимые изменения нервных клеток, 2 изд., Тб., 1958.

ლიტ.: Минковский Е., К 70-летию А. Д. Зурабашвили, «ფსიქიატრიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის შრომები», 1974, ტ. 19—20. *გ. ნანეიშვილი.*

ზურაბიშვილი ილია ელეფთერის ძე (18. III. 1872, ახლანდ. ქ. ყვარელი,— 29. III. 1955, თბილისი), ქართვ. მწერალი, ხელოვნებათმცოდნე. პირველი მოთხრ. „მამულის მსხვერპლი“ 1894 „კვალში“ გამოაქვეყნა. თანამშრომლობდა ი. ჭავჭავაძის გაზ. „ივერიაში“, სადაც ბეჭდავდა მოთხრობებსა და თეატრ. რეცენზიებს. მის მოთხრობებში „გაროზგილი“ (1894), „ორი მონადირე“ (ადრინდ. სახელწოდება „ტურიკო, მგელიკო და თოლია“, 1905) ასახულია მეფის არმიაში მყოფი ქართვ. ჯარისკაცის ყოფა, გადმოცემულია რევოლუციამდელი ქართ. სოფლის რეალისტური სურათები. ხელოვნებათმცოდნეობით ნაშრომთაგან აღსანიშნავია „ვანო სარაჯიშვილი“ (1939), «ზაქარია ფალიაშვილის ოპერა „აბესალომ და ეთერი“» (1941), „ხალხის შემოქმედი გენია. ლეკური, კახური მრავალჟამიერი, ურმული“ (1949) და სხვ.

თხზ.: გაროზგილი, თბ., 1953; თეატრალური პორტრეტები. ნარკვევები მუსიკაზე, თბ., 1972; მოთხრობები. მოგონებები, თბ., 1977. *ნ. ალანია.*

ზურაბიშვილი ირაკლი ივანეს ძე (დ. 23. V. 1918, თელავი), ქართვ. საბჭ. მეცნიერი სამთო დარგში. ტექ. მეცნ. დოქტორი (1966), პროფესორი (1968). 1941 დაამთავრა საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტის სამთო ფაკ-ტი. სკკპ წევრი 1947-იდან. საქ. სსრ მეცნ. აკად. გ. წულუკიძის სახ. სამთო მექან. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე სამეცნ. ნაწილში (1973-იდან). ზ-ის ძირითადი შრომები ეხება მანგანუმის საბადოების მიწისქვეშა დამუშავების საკითხებს, ფენობრივ მადნეულ საბადოთა დამუშავების ოპტიმალური პარამეტრების დადგენის მეთოდებს და სხვ.; ზ. 7 გამოგონების ავტორია. საქ. სსრ სახგლმწ. პრემიის ლაურეატი მეცნ და ტექ დარგში (1973). დაჯილდოებულია მედლებით.

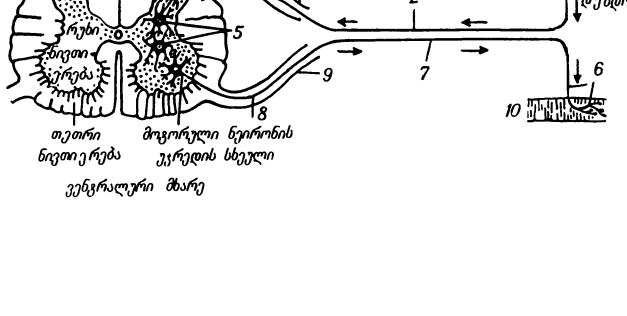
თხზ.: ჭიათურის მანგანუმის საბადოს დამუშავების მეთოდები, თბ., 1958; Подземная разработка марганцевых месторождений, Тб., 1963; Расчет параметров разработки весьма пологих рудных пластов, Тб., 1968.

ზურგი, საწყაო და წონის ერთეული. მოხსენიებულია XV—XVI სს. ქართ. ისტ. წყაროებში. იზომარებოდა თიხის, ფეტვის, კანაფის, სელისა და ღვინის საზომად. იყენებდნენ XVII და XIX სს-შიც. ზ. გულისხმობდა ისეთი სიმძიმის ტვირთს (დაახლ. 32 კგ), რ-ის მოკიდება შეეძლო ერთ ადამიანს.

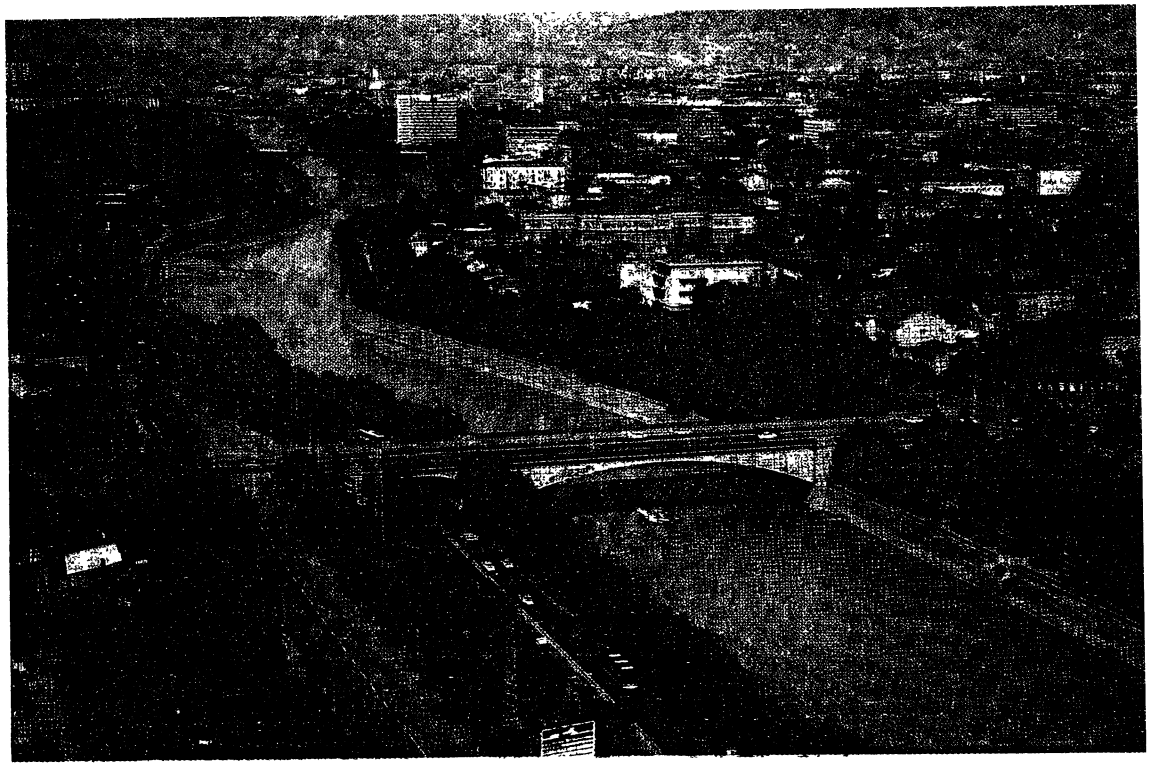
ლიტ.: ჯაფარიძე გ., ნარკვევი ქართული მეტროლოგიის ისტორიიდან (IX—XIX სს.), თბ., 1973. *გ. ჯაფარიძე.*

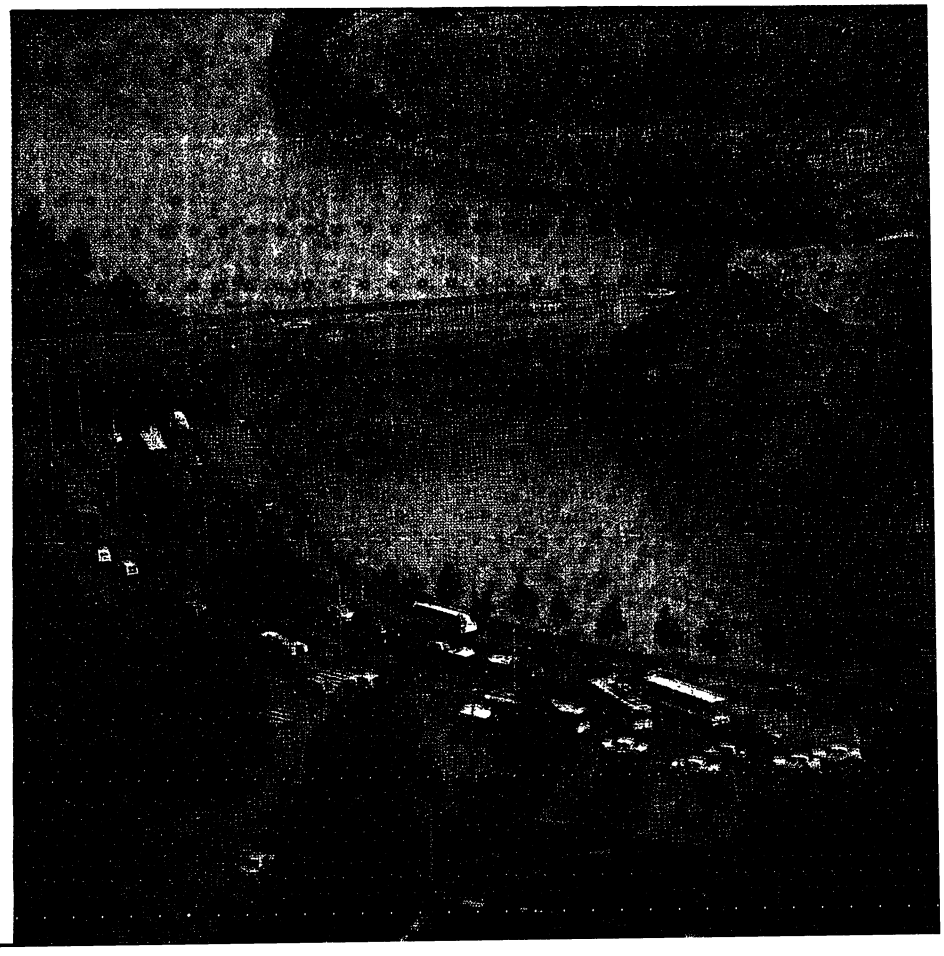
ზურგი (სამხ.), ფართო გაგებით — მეომარი ქვეყანა თავისი ტერიტორიით, მოსახლეობით, ეკონომიკური რესურსებით, საზოგადოებრივი და პოლიტიკური წყობით. ვიწრო გაგებით, შეიარაღებულ ძალებში — მოქმედი ფრონტების, არმიების, შეიარეთებისა და ნაწილების ცხოვრების, სწავლებისა და საბრძოლო მოქმედების ყოველმხრივი უზრუნველყოფის მიზნით შექმნილი და ჯარების მატერ., ტექ. და სამედ. უზრუნველყოფისათვის გათვალისწინებული ნაწილების, ქვეგანყოფებისა და დაწესებულებების ერთობლიობა. ამ ამოცანების შესასრულებლად ფრონტის, საწყლოსნო რ-ნისა და არმიის ზურგის განკარგულებაშია მატერ. საშუალებათა მარაგის საწყობები, ჰოსპიტლები, სამედ. და სანიტ. ტრანსპორტის ნაწილები და დაწესებულებები, სარკინიგზო და საგზაო ჯარები, სატრანსპ. შეიარეთები და ნაწილები, მოძრავი სარემონტო ქარხნები, ტექ. და სამხ ქონების რემონტისათვის განკუთვნილი ნაწილები და სახელოსნოები, მომსახურების ქვეგანყოფები და სხვ. დასახული ამოცანების მასშტაბისა და ხასიათის მიხედვით სახმელეთო ჯარების ზ. იყოფა საფრონტო, სარმიო და საჯარისო (პოლკი-დივიზია) ზ-ად. ზ-ს საერთო ხელმძღვანელობას უწევენ სარდლები (მეთაურები), ხოლო ზ-ის სამსახურის ორგანიზაციას — ზურგის უფროსი და მისი შტაბი.

ზურგის ტვინი, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების ცენტრალური ნერვული სისტემის ტანის განყოფილება. ზ. ტ-ს მეტ-ნაკლებად ცილინდრული, ორმხრივსიმეტრიული ღეროს ფორმა აქვს (მრგვალპირიანებში იგი ლენტისებრია). ადამიანისა და ხმელეთის ხერხემლიანების (უფეხო ფორმების გარდა) ზ. ტ. მხრისა და წელის ნაწილში შემსხვილებულია, რაც წყვილი კიდურების პროგრ. განვითარებითაა განპირობებული (ზ. ტ-ის შემსხვილებათა განვითარების დონე თვალსაჩინოდ იცვლება კიდურების ლოკომოტორული ფუნქციის სიმძლავრის შესაბამისად). ზ. ტ-ის შუაში ცენტრ. არხია. გარედან ზ. ტ. დაფარულია რბილი, ქსლისებრი და მაგარი გარსებით. ცენტრ. არხსა და გარსებს შორის სივრცეებში თავზურგტვინის სითხე ცირკულირებს. ზ. ტ. ხერხემლის არხშია და წელის პირველ მალებამდე აღწევს, შემდეგ კი გრძელდება ე. წ. ბოლო ძაფად, რ-იც ნერვულ ქსოვილს არ შეიცავს. ზ ტ-ის რუხი ნივთიერება ცენტრ. ნაწილშია და ზედაპირულად მდებარე თეთრ ნივთიერებაშია შეჭრილი წინა, უკანა და გვერდითი რქებით (ზ. ტ-ის თითოეულ ნახევარში). მასში ასხვავებენ ერთმანეთისაგან ფუნქციურად განსხვავებულ ნეირონების ჯგუფებს: წინა რქებში დიდი მოტორული ნეირონებია, რ-თა აქსონები ზ. ტ-იდან გამოსვლისას ქმნიან ზ. ტ-ის წინა (ქვედა) ფესვებს; გვერდითი რქების ნეირონების აქსონები ვეგეტატიური ნერვების პრეგანგლიონურ ბოჭკოებს ქმნიან; უკანა რქებსა და მათ ახლო უბნებში ასოციაციური (ჩანართი) ნეირონების ჯგუფებია, რ-ებიც ერთმანეთს უკავშირებენ ზ. ტ-ის მოტორულ და სენსორულ ნეირონებს; თვით პირველად მგრძნობიარე ნეირონები, რ-ებიც აფერენტულ იმპულსებს უშუალოდ რეცეპტორებიდან იღებენ, თავმოყრილია სპინალურ კვანძებად ზ. ტ-ის გარეთ; მათი მორჩები ქმნიან ზ. ტ-ის უკანა (ზედა) ფესვებს და შედიან რუხი ნივთიერების უკანა რქებში (უმდაბლეს ხერხემლიანებში უკანა ფესვებით ვეგეტატიური სისტემის მოტორული ბოჭკოების ნაწილიც გამოდის); თითოეული წინა

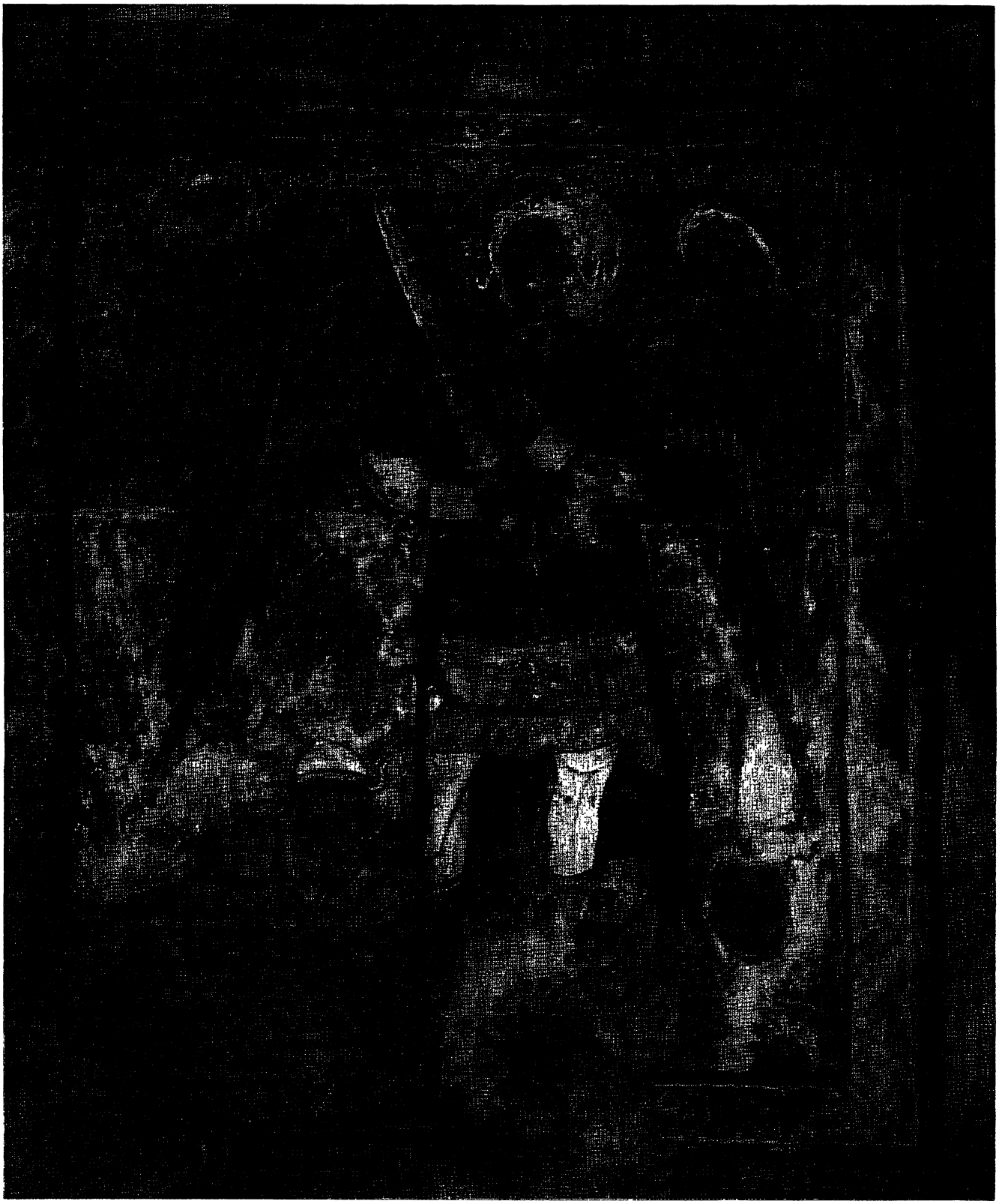


ზურგის ტვინი. რეფლექსური რკალის სქემა: ნერვული იმპულსი რეცეპტორიდან (1) მგრძნობიარე (აფერენტული) ნეირონით (2) გადაეცემა ზურგის ტვინს. მგრძნობიარე ნეირონის სხეული (3) მოთავსებულია სპინალურ განგლიონში ზურგის ტვინის ფარგლებს გარეთ. მგრძნობიარე ნეირონის აქსონი (4) ტვინის რუხ ნივთიერებაში დაკავშირებულია ერთ ან რამდენიმე ჩართულ ნეირონთან (5), რომლებიც თავის მხრივ დაკავშირებული არიან მოტორული (ეფერენტული) ნეირონის (7) დენდრიტებთან (6). ამავე ნეირონის აქსონი (8) გადასცემს სიგნალს ვეგეტატიური ფესვიდან (9) ეფექტორს (10)—კუნთს ან ჯირკვალს.





სტ. თბილისი. ზემოთ — მარცხენა სანაპიროს ჩრდილო-აღმოსავლეთი რაიონების საერთო ხედი. ქვემოთ —მტკვრის სანაპირო ქალაქის ძველ უბანში. მარჯვნივ —მეტეხის ტაძარი



სტ. *თევდორე.* იფრარის **მთავარანგელოზის** ეკლესიის კედლის მხატვრობა. მიქელ მთავარანგელოზი. 1096.

და უკანა ფესვი ერთმანეთს ერწყმის და შერეულ სპინალურ ნერვს ქმნის.

ზ ტ-ის თითოეული ნახევრის თეთრი ნივთიერება რუხი ნივთიერების რქებით დაყოფილია უკანა, გვერდით და წინა სვეტებად ანუ ლარებად, რ-ებიც შეიცავენ მოკლე (ზ. ტ-ის სეგმენტების ერთმანეთთან დამაკავშირებელ) და გრძელ (ზ. ტ-ის თავის ტვინთან დამაკავშირებელ) ნერვულ გზებს. ა ფ ე რ ე ნ ტ უ ლ ი გრძელი გზებით ზ. ტ. რეცეპტორულ იმპულსებს აწვდის მოგრძო ტვინს (ნაზი და სოლისებრი კონები უკანა სვეტებში), ნათხემს (პოვერსისა და ფლექსიგის გზები გვერდით სვეტებში), თალამუსს (სპინო-თალამუსური გზა გვერდით სვეტებში). ე ფ ე რ ე ნ ტ უ ლ გრძელ გზათაგან მთავარია პირამიდული ანუ კორტიკოსპინალური ტრაქტი, რ-ის ერთი კონა (გადაჯვარედინებული) გვერდით სვეტებშია, მეორე კი (გადაუჯვარედინებელი) — წინა სვეტებში; იგი მოემართება დიდი ტვინის ახალქერქიდან (იხ. *თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქი*) ზ. ტ-ის მოტორულ ცენტრებში, სადაც ხდება ზ. ტ-ის მოქმედების ქერქული რეგულაცია; იგი ფილოგენეზურად ახალია და მხოლოდ ძუძუმწოვრებს, მ. შ. ადამიანს აქვს; სხვა ეფერენტულ გზებს ზ. ტ-ში იმპულსები მოაქვთ ქერქქვეშა ბირთვებიდან, შუა ტვინიდან, ნათხემიდან, მოგრძო ტვინიდან (მაგ., მონაკოვის ანუ რუბროსპინალური გზა გვერდით სვეტებში, ვესტიბულოსპინალური გზა წინა სვეტებში და სხვ).

ზ. ტ-ის ნერვული აპარატი სეგმენტური შედგენილობისაა, ე. ი. მისი უჯრედოვანი კომპლექსები და ნერვული კავშირები კანონზომიერად მეორდება თითქმის მთელ სიგრძეზე. გარეგნულად ზ. ტ-ის სეგმენტურობა მისი ფესვების და მათ მიერ შექმნილი ნერვების მეტამერიულობით ვლინდება. ადამიანისა და ხმელეთის ხერხემლიანთა ზ. ტ-ის სეგმენტებს ყოფენ კისრის, მხრის, მკერდის, წელის, გავის და კუდის (კუდუსუნის) ნაწილებად. ადამიანის ზ. ტ. 31—33 სეგმენტისაგან შედგება: კისრისა 8, მკერდისა 12, წელისა 5, გავისა 5, კუდუსუნისა 1—3. ზ. ტ-ის (სპინალური) ნერვები ერთმანეთს უკავშირდება და წნულებს ქმნის (დამოუკიდებელი რჩება მხოლოდ გულმკერდის ნერვების უმრავლესობა), რაც უპირატესად წყვილი კიდურებით ლოკომოციასთანაა დაკავშირებული. ადამიანს აქვს კისრის, მხრის, წელის, გავის, სასირცხო და კუდუსუნის წნულები.

ზ. ტ. მონაწილეობს რეფლექსური რეაქციების უმრავლესობაში. მისი ნერვული აპარატი იძლევა უშუალო რეაქციებს კანის, კუნთების, სახსრების, შინაგანი ორგანოების რეცეპტორების გაღიზიანების საპასუხოდ. ამასთან, ზ. ტ-ის გამტარი აპარატი რეცეპტორულ იმპულსებს ატარებს თავის ტვინისაკენ, ეფერენტულს კი — თავის ტვინიდან ეფექტორებისაკენ (კუნთებისაკენ). თვით ზ. ტ-ის რეფლექსურ მოქმედებაზე თავის ტვინი, განსაკუთრებით დიდი ტვინის ქერქი, შემაკავებლად მოქმედებს (მათ შორის კავშირის გათიშვას ვითარდება ე. წ. სპინალური შოკი). ზ. ტ-ის მოქმედების რეგულაცია თავის ტვინის მხრივ იმატებს ცხოველების ორგანიზაციის დონის ამაღლებასთან ერთად. ზ. ტ-ის მოქმედების პ ა თ ო ლ ო გ ი ა გამოიხატება სეგმენტური (რუხი ნივთიერების ან ფესვების დაზიანებისას) ან სისტემური (გამტარი გზების დაზიანებისას) ფუნქციური მოშლილობით. მოტორული უბნების ან ეფერენტული გზების დაზიანებას შესაბამისი კუნთების დამბლა მოსდევს, სენსორული (მგრძნობიარე) უბნებისა ან აფერენტული გზებისას — შესაბამისი მგრძნობელობის დაქვეითება ან სრული დაკარგვა (ანესთეზია). ხშირია აგრეთვე ტროფიკული მოშლილობანი. ზ. ტ-ის დაზიანების მიზეზი სხვადასხვაა. ხშირია ი ნ ფ ე ქ ც ი ურ ი დაზიანება თვით ზ. ტ-ის დაავადებისას (მაგ., პოლიომიელიტი) ან სხვა სისტემის ინფექციური დაავადების (ქუნთრუშა, ტიფი, ათაშანგი, გრიპი და სხვ.) გართულების შედეგად. მძიმე მოშლილობანი აღინიშნება ტ რ ა ვ მ უ ლ ი დაზიანების დროს (ხერხემლის გადატეხის ან სხვა შემთხვევებში). მეტ-ნაკლებად მნიშვნელოვან ფუნქციურ დარღვევებს იწვევს ტვინის ქსოვილის (გლიომა), ფესვების (ნევრინომა) და ვარსების (მენინგიომა) ს ი მ პ ტ ო მ ე ბ ი.

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე ლ, ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; ნ ა თ ი შ ვ ი ლ ი ა., ადამიანის ნორმალური ანატომია, გამოც. მე-3, თბ., 1976; В и л л и г е р Э., Головной и спинной мозг, пер. с нем., М.—Л., 1930; К о ш т о я н ц Х. С., Основы сравнительной физиологии, т. 2, М., 1957; Многотомное руководство по неврологии, т. 1—Анатомия и гистология нервной системы, кн. 1—2, М., 1955—57.

ლ. ნათაძე.

ზურგის ტვინის ნერვები, ზურგის ტვინიდან მომავალი 31 წყვილი ნერვი. ზურგის ტვინის ყოველი ნერვი წარმოიქმნება წინა — მამოძრავებელი და უკანა — მგრძნობიარე ფესვების შეერთებით. ფესვები ერთმანეთს უერთდება მალთაშუა ხვრელში, რ-ის საშუალებითაც ნერვი გადის ხერხემლის არხიდან. აღნიშნულ ხვრელში მგრძნობიარე ფესვი წარმოქმნის სპინალურ კვანძს (ganglion spinale). ტოპოგრაფიულად ზ. ტ. ნ. შემდეგნაირად ნაწილდება: კისრისა 8 წყვილი, გულმკერდისა 12 წყვილი, წელისა 5 წყვილი, გავისა 5 წყვილი და კუდუსუნისა 1 წყვილი. ყოველი ნერვი მალთაშუა ხვრელიდან გამოსვლის შემდეგ იყოფა უკანა — დორსალურ და წინა—ვენტრალურ ტოტებად. დორსალური ტოტები ანერვიანებს კეფის, ზურგის, წელისა და ნაწილობრივ სადუნდულე მიდამოს კუნთებს და კანს. ვენტრალური ტოტები (ნეკნთაშუა ნერვების გარდა) ერთმანეთს უერთდება სხვადასხვა ფორმის მარყუჟებით და წარმოქმნის კისრის, მხრისა და წელ-გავის წნულებს. ზ. ტ. ნ. შერეული ხასიათისაა, გამონაკლისია პირველი (კეფის დიდი ნერვი) და მეორე (კეფისქვეშა ნერვი) ნერვის დორსალური ტოტები, რ-თაგან პირველი მხოლოდ მგრძნობიარეა, მეორე კი — მამოძრავებელი.

ვ. აბაშიძე.

ზურგის ტვინის ტაბესი (ლათ. tabes — განლევა, დაუძლურება), ნევროლუესი, არანამკურნალები *ათაშანგის* გვიანი გამოვლენა, რ-ის დროსაც ანთებითი და დეგენერაციული ცვლილებები უმეტესად ზურგის ტვინის უკანა სვეტებსა და უკანა ფესვებში აღინიშნება. ჩვეულებრივ ვითარდება დაავადებიდან 5—15 წლის შემდეგ და ხანგრძლივად (20 წელი და მეტი) მიმდინარეობს. ზ. ტ. ზ-ის ყველაზე ადრეული ნიშანია ფეხების მწვავე მჩხვლეტავი ტკივილი, რ-იც რამდენიმე წმ ვრძელდება, და *პარესთეზია* (კანზე ჭიანჭველების ცოცვის შეგრძნება, ფეხების დაბუჟება და სხვ.), შეტევითი ტკივილი შინაგან ორგანოებში (კუჭი, ნაწლავები, ხორხი და სხვ.), რასაც დაერთვის ძლიერი პირღებინება, ზოგჯერ სპაზმები გულის კოვზის არეში და შემაწუხებელი ხველება; შეტევა შეიძლება დღეში რამდენჯერმე განმეორდეს. ზ. ტ. ტ-ს განსაკუთრებით ახასიათებს საკუთარი სხეულის მდებარეობის შეგრძნების მოშლა და მოძრაობათა კოორდინაციის დარღვევა: ავადმყოფი გაჩაჩხული დადის, სიარულის დროს წინ ისვრის ფეხებს, ქუსლებს მაგრად ურტყამს იატაკს და თვალს არ აცილებს საკუთარი ფეხების მოძრაობას; განსაკუთრებით უჭირს სიარული და ფეხზე დგომა თვალდახუჭულს და სიბნელეში (იხ. *ატაქსია*). ზ. ტ. ტ-ის დროს თითქმის ყოველთვის აღინიშნება შარდის ბუშტის სფინქტერის მოშლა, რაც ჯერ შარდის შეკავებით ან შარდვის გაძნელებით, ხოლო შემდეგ შარდის შეუკავებლობით ვლინდება. მნიშვნელოვანი სიმპტომია მყესთა რეფლექსების გაქრობა, კიდურების კუნთების ტონუსის დაქვეითება და სინათლეზე გუგის რეაქციის უქონლობა. ზოგჯერ ვითარდება მხედველობის ნერვის ატროფია, რასაც სიბრმავე მოყვება. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ათაშანგის საწინააღმდეგო (იოდის პრეპარატები, ანტიბიოტიკები) და ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებანი; ზოგადგამაჯანსაღებელი მკურნალობა.

ზურგისძვალი, მთა კახეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. დურუჯის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) სათავეებში. სიმაღლე 2768 *მ*. აგებულია ქვედაიურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. ზ-ის ჩრდ., სამხრ. და დას. კალთები ციცაბოა, აღმ. — დამრეცი. მდ. შავი დურუჯისაკენ (დურუჯის ერთ-ერთი სათავე) მიმართული კალთა გაშიშვლებულია, დანარჩენი შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

გ. ჩანგალაშვილი.

ზურმუხტი (საშ. ირან. ზმურუხტ), მინერალი, *ბერილის* გამჭირვალე მწვანე სახესხვაობა. ფერს აძლევს Cr_2O_3-ის მინარევი. გვხვდება კრისტალებისა და მათი შენაზარდების სახით. ზ. წარმოიქმნება გრანიტული პეგმატიტებისა და ამფიბოლიტების, სერპენტინიტების და სხვა ქანთა კონტაქტში. ზ-ის საბადოები ცნობილია სსრკ-ში (ურალი), სამხრ. აფრ. რესპუბლიკასა და კოლუმბიაში. ზ. პირველი კლასის ძვირფასი ქვაა. მსხვილი (5 კარატზე დიდი), უდეფექტო მუქი კრისტალები ალმასზე ძვირად ფასობს. ამჟამად ზ-ს ხელოვნურადაც ამზადებენ.


ზურნა.

ზურნა, აღმოსავლეთის ქვეყნებში გავრცელებული ჩასაბერი საკრავი. საქართველოში ამზადებენ უმთავრესად გარგარის, აგრეთვე კაკლის ხისგან. ღეროზე ზედა მხრიდან ამოჭრილია 7—8 თვალი, ზურგის მხრიდან — ერთი. ბოლოგანიერი ღეროს სიგრძე 280—300 *მმ*. ზ-ის დიაპაზონია მცირე ოქტავის b—III ოქტავის C, ზოგჯერ შეიძლება IV ოქტავამდე გაზრდაც. მეზურნეების ანსამბლს (დასტა) შეადგენენ უსტაბაში (I მეზურნე), დამქაში (II მეზურნე) და მედოლე. ზ სახ. დღესასწაულების — ქორწილის, ნიშნობის, ჭიდაობის, ყეენობის, ბერიკაობის — აუცილებელი კომპონენტი იყო. ხშირად იხსენიება XVII—XVIII სს ქართ. ლიტ-რაში.

ლიტ გ რ ი შ ა შ ვ ი ლ ი ი., თხზ. კრ. ხუთ ტომად, ტ. 3, თბ., 1963, გვ. 289; А б д у л л а е в а С., Народные музыкальные инструменты Азербайджана, Баку, 1972.

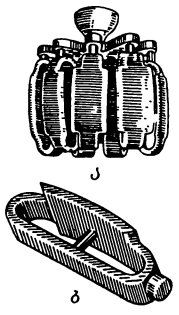
გ. ჩხიკვაძე.

„ზურნა“, 1. ქართული კარიკატურებიანი საოხუნჯო ალმანახი. გამოდიოდა თბილისში 1908. რედაქტორი — ა. წერეთელი, გამომცემელი — დ. აბდუშელი. გამოვიდა 3 რვაგვერდიანი ნაკვეთი უთარიღოდ. 2. ყოველდღიური კარიკატურებიანი სატირულ-იუმორისტული ჟურნალი. გამოდიოდა თბილისში 1912. გამომცემელი — ვ. ლელაშვილი. კარიკატურები ეკუთვნით ო შმერლინგსა და სატურნს. გამოვიდა 3 რვაგვერდიანი ნომერი. „ზ-ის“ გაგრძელება იყო ჟურნ. „შურდული“.

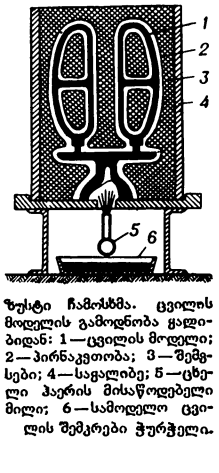
ზუსტი საზღვრები, იხ. სტ. *ზედა და ქვედა საზღვრები.*

ზუსტი შენაძენობები, იხ. *განსაკუთრებული ფიზიკური თვისებების შენაძენობები.*

ზუსტი ჩამოსხმა, ლითონის ჩამოსხმის მეთოდი, რ-იც უზრუნველყოფს საკმაოდ მაღალი სიზუსტისა და გლუვზედაპირიანი სხმულის მიღებას. ზღვრული ზომების სიზუსტე შეესაბამება მე-3—5 კლასს, თავისუფალი ზომებისა კი — მე-3—7 კლასს. სხმულის სიზუსტის ამაღლების შედეგად ზოგჯერ მინიმუმამდე მცირდება მექან. დამუშავებით გამოწვეული დანაკარგის რაოდენობა. მაღალი სიზუსტე განსაკუთრებით აუცილებელია ლეგი-



ზუსტი ჩამოსხმა: ა—ცვილის მოდელების ბლოკი; ბ—ბლოკის ერთ-ერთი მოდელი.



ზუსტი ჩამოსხმა. ცვილის მოდელის გამოდნობა ყალიბიდან: 1—ცვილის მოდელი; 2—პირნაკვთობა; 3—შემჭიდროებები; 4—საყალიბე; 5—ცხელი ჰაერის მისაწოდებელი მილი; 6—სამოდელო ცვილის შემკრები ჭურჭელი.

რებული ფოლადისაგან, მხურვალმტკიცე და სალი შენადნობებისაგან დამზადებული ძნელად დასამუშავებელი სხმულებისათვის. სხმულის ზომების სიზუსტის ამაღლების მთავარი საშუალებაა ლითონის მოდელების, საკოპე ყუთების, ლითონის ყალიბებისა და საყალიბო მანქანების გამოყენება.

ზ. ჩ-ის ყველაზე გავრცელებული მეთოდია დაწნევით ჩამოსხმა, რ-საც მცირე ზომის რთული და ზუსტი სხმულების ჩამოსასხმელად იყენებენ. პროცესს ატარებენ სპეც. მანქანებზე, რ-ებიც სხვადასხვა ტიპისაა: ცხელ- და ცივკამერიანი, დგუშიანი, შეკუმშული ჰაერით მოქმედი და სხვ.

ზ. ჩ-ისას ფართოდ იყენებენ გამოსადნობ ცვილის მოდელებს (ე. წ. პრეციზიული ჩამოსხმა). ამ პროცესის არსი ასეთია: ზუსტად დამზადებულ (ჩაჯდომის გათვალისწინებით) ლითონის ან სხვა მასალის ყალიბში ჩაასხამენ ისეთ სამოდელო ნარევს, რ-ის დნობის ტემპ-რა დაბალია. ნარევის შედგენილობაში შეიძლება შედიოდეს სტეარინი, პარაფინი, ცერეზინი, კანიფოლი, პოლისტიროლი და ა. შ.; როცა ნარევი გამყარდება, მიიღება მზა მოდელი, რ-იც ფორმითა და ზომით ზუსტად შეესაბამება სხმულს. ასეთ მოდელებს ცვილისაგანვე დამზადებული ერთიანი სამსხმელო სისტემით გაერთ. ბლოკებად ამონტაჟებენ. შემდგომ ბლოკებს მოაპირკეთებენ ცეცხლგამძლე ნარევით, რ-იც ფხვნილის (მარშალიტი, გამდნარი კვარცი), გამხსნელის (წყალი, სპირტი) და შემკვოლისაგან (თხევადი მინა, ტეტრაეთილსილიკატი) შედგება. ყოველი ფენის დადების შემდეგ ბლოკს ქვიშას შეაფრქვევენ. ნარევის გამყარების შემდეგ კი საშრობ ფილაზე დადგმულ ყალიბყუთში მოათავსებენ. სივრცეს ბლოკსა და ყალიბყუთს შორის ავსებენ თხევადი ნარევით (ქვიშა და თიხამიწოვანი ცემენტი) ან მყარი ნარევით (ცეცხლგამძლე ფხვნილი და მცირე რაოდენობით ბორაკი). შემდგომ ცვილის მოდელებს გამოსადნობად საშრობში შედგამენ და ორთქლით ან ცხელი ჰაერით ყოველი მხრიდან გაახურებენ. ცვილისაგან განთავისუფლებული ყალიბი გამოიწვება (გამოიწრთობა). გამოწვის სიჩქარეს შემვსები ნარევის შედგენილობა განაპირობებს. გამოწვა მთავრდება 800—1000°C ტემპ-რაზე. გამომწვარ ყალიბს აქვს საჭირო სიმტკიცე და გლუვკედლიანი ღრუ, რ-იც ფორმითა და ზომით (ლითონის ჩაჯდომის გათვალისწინებით) სხმულის ფორმისა და ზომის შესაბამისია. შემდეგ გამომწვარ ყალიბში ჩამოსხმის რომელიმე მეთოდით (ჩვეულებრივი ჩამოსხმა, ვაკუუმში ჩამოსხმა, ჩამოსხმა ცენტრიდანული მანქანებით) ლითონს ჩამოასხამენ.

ზ. ჩ. ცვილის მოდელების გამოყენებით გავრცელდა მრეწვ. სხვადასხვა დარგში შავი და ფერადი ძნელდნობადი შენადნობებისაგან სხვადასხვა მასის (რამდენიმე გ-იდან ათეულ *კგ*-მდე) და ზომის (400 *მმ*-მდე) მანქანათა ნაწილების, ხელსაწყოების, აპარატებისა და ინსტრუმენტის დასამზადებლად (მათი კედლის სისქე შეიძლება 1 *მმ* და მეტიც იყოს).

ლიტ.: Рубцов Н. Н., Специальные виды литья, М., 1955; Фельдман С. С., Прецизионное литье, М., 1950.

დ. ებანოიძე.

ზუტნერი (Suttner) არტურ გუნდაკარ ფონ (1850—1902), ავსტრიელი მწერალი; მეუღლე ბ. ფონ *ზუტნერისა*, რ-თან ერთადაც 1876—85 საქართველოში ცხოვრობდა. ზ-მა თითქმის მთელი შემოქმედება საქართველოსა და კავკ. თემას მიუძღვნა: რომანები „დარეჯანი“ (მე-2 გამოც. 1896), „აზნაური“ (1886), „ჩერქეზები“ (1898), „შამილი“ (1890), მოთხრობები „კავკასიის შვილები“. 1884 გაზ. „კავკაზში“ გამოაქვეყნა წერილების სერია „ვეფხისტყაოსანზე“, რ-ებიც ქართ. - გაზეთებმაც გადაბეჭდეს. ეს იყო უცხოელი ავტორის ერთ-ერთი პირველი ნაშრომი რუსთაველის შესახებ. ზ-ს ეკუთვნის აგრეთვე მუს. ნაწარმოებები საქართვ. თემაზე.

ლიტ.: კაკაბაძე ნ., რუხაძე ნ., კავკასია და საქართველო გერმანულ ლიტერატურაში, თბ., 1963. *ნ. კაკაბაძე.*

ზუტნერი (Suttner) ბერტა ფონ (გათხოვებამდე გრაფინია კინსკი, Kinsky) (9. VI. 1843, პრაღა, — 21. VI. 1914, ვენა), ავსტრიელი მწერალი ქალი. იყო ევროპაში სამშვიდობო მოძრაობის ერთ-ერთი პირველი ინიციატორი და პროპაგანდისტი. 1891 დაარსა მშვიდობის საზ-ბა. სახელი გაითქვა პაციფისტური რომანით „ძირს იარაღი!“ (1889) (დაარსა ამავე სახელწ. ჟურნალიც, 1892—99). 1905 მიეკუთვნა ნობელის მშვიდობის პრემია. მეუღლესთან, მწერალ ა. ზუტნერთან ერთად 9 წელი ცხოვრობდა საქართველოში (1876—85); აქ მიიღო სამწერლო ნათლობაც. საქართველოს მიუძღვნა თავისი „მემუარების“ (1909) მოზრდილი თავი.

ლიტ.: კაკაბაძე ნ., რუხაძე ნ., ბერტა ფონ ზუტნერის მოგონებები საქართველოზე, „ცისკარი“, 1962, № 5; მათივე, კავკასია და საქართველო გერმანულ ლიტერატურაში, თბ., 1963. *ნ. კაკაბაძე.*

ზუხბა მინადორა ივანეს ასული [დ. 6 (19). XI. 1909, სოფ. ღუმურიში, გალის რ-ნი], აფხაზი საბჭ. მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1958). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1935 ს. ჭანბას სახ. დრამ. თეატრში (აფხ. დასი), სადაც დღემდე მუშაობს. 1939 დაამთავრა რუსთაველის სახ. თეატრთან არსებული თეატრ. სტუდია. წარმატებით გამოდის სახასიათო, კომ., ტრაგიკულ როლებში. როლები: კარამსაღი (ფაჩალიას „სოლემანი“), ესმა (დ. გულიას „შავი სტუმრები“), მასიას (ლაკერბაის „დანაკაი“), ხანუმა (ცაგარელის „ხანუმა“), ზეინაბი (სუმბათაშვილიუჟინის „ღალატი“), შოუხარი (გაბუნიას „მზის ამოსვლის წინ“), სოფიო (გორკის „უკანასკნელნი“), მედეა (ევრიპიდეს „მედეა“) და სხვ.

ლიტ.: არგუნი ა., მინადორა ზუხბა, თბ., 1970.

ზუპაირი იბნ აბუ სულმა (დაახლ. 520—610), არაბი პოეტი. მისი დივანი შეიცავს სახოტბო კასიდებს, სატრფიალო ლექსებს, სატირებსა და სხვ. აღწერის უბადლო ოსტატია. მის აფორიზმებს პესიმისტური იერი დაჰკრავს. დღემდე დიდად პოპულარულია მუალაკათა კრებულში შესული მისი კასიდა, რ-შიც ზ. თავისი ტომის ღვაწლმოსილ წევრებს განადიდებს. არაბ. ლიტ-რის ისტორიაში ზ. ცნობილია იმითაც, რომ იშვიათი გულმოდგინებით ამუშავებდა და ხვეწდა თავის კასიდებს; ერთ მათგანს ზ. მთელი წელიწადი წერდა, ამიტომ მას ერთწლიანი კასიდა ეწოდება. ზ-ს იმრა ლ-კაისსა და ალ-ნაბიღა ალ-ზუბიანისთან ერთად ისლამამდელი პოეტების საუკეთესო სამეულს მიაკუთვნებენ. საინტერესო ფაქტია, რომ ზ-ის ოჯახის სხვა წევრებმაც მნიშვნელოვანი კვალი დატოვეს არაბ. პოეზიის ისტორიაში. შვილი *ქაბ იბნ ზუჰაირი* ცნობილია როგორც მუჰამად მოციქულის მეხოტბე; დისწული ალ-*ხანსა* გამორჩენილი პოეტი ქალია; კარგი პოეტი იყო მისი მამინაცვალი ავს იბნ ჰაჯარიც.

ზუჰდია, არაბული პოეზიის ჟანრი, რ-შიც ასკეტური მოტივი უკავშირდება პესიმისტურ მედიტაციას ამქვეყნიური ცხოვრების წარმავლობისა და ამაოების, ზოგჯერ ზნეობისა და სოციალური უსამართლობის გამო. ზ-ს უწოდებენ როგორც *კასიდაში* ჩართულ ამგვარი ხასიათის ცალკეულ ბეითებს, ისე ამ თემაზე შექმნილ დამოუკიდებელ ლექსებს. ასეთი ლექსები გვხვდება ჯერ კიდევ ისლამამდელ არაბ. პოეზიაში ადი იბნ ზაიდთან, ზუჰაირთან, ლაბიდთან და სხვ. მაგრამ ზ-ის, როგორც დამოუკიდებელი ჟანრის, ფუძემდებლად ითვლება აბუ ლ-ათაჰია.

ზღაპარი, ხალხური ზეპირსიტყვიერების ერთ-ერთი ძირითადი ჟანრი; ეპიკური, უმეტესად პროზაული სახის ჯადოსნური, სათავგადასავლო ან ყოფითი ხასიათის მოთხრობა, რ-საც საფუძვლად უდევს მხატვრული გამონაგონი. მისი რამდენიმე ძირითადი სახეობა არსებობს: ზ. ცხოველთა შესახებ, ჯადოსნური, ყოფითი, ნოველისტური და სხვ. ზ-ის საწყისი ფორმაა მოკლე მოთხრობა. მითის საპირისპიროდ ის მოგვითხრობს არა ბუნების ძალებზე, არამედ ცალკეულ ადამიანზე, გმირზე, გადმოგვცემს მის ინდივიდ. კონფლიქტს ბუნების განმასახიერებელ ძალებთან ან სოც. გარემოსთან. თუმცა თავდაპირველად ზ. გამსჭვალული იყო მითოლ. რწმენა-წარმოდგენებით, ადამიანთა ურთიერთობის გამოსახატავად ის ხშირად მითოსის სხეებსა და მეტაფორებს მიმართავდა, დროთა ვითარებაში გარკვეული ზეპირი ტრადიციით შეპირობებული სტილისტურკომპოზ. თავისებურებანი ჩამოუყალიბდა (გალექსილი საწყისი და დაბოლოება, სამმაგობა, ტრად. ფორმულები და სხვ.).

ცხოველთა შესახებ ზ-ში ვხვდებით არქ. ტოტემისტურ წარმოდგენებს, იგავარაკის საპირისპიროდ, ცხოველები აქ ადამიანის ალეგორიული გამოხატულებები არ არიან; ჯერ კიდევ არ არის გაცნობიერებული პრინციპული განსხვავება ადამიანსა და ბუნებას შორის. ქართ. ფოლკლორში ფიქსირებულია ამგვარი ზ-ის 90-მდე სიუჟეტი. ჯადოსნური ზ. გვაროვნ. წყობილების დაშლასა და კლასობრივი საზ-ბის ჩამოყალიბების ხანას უკავშირდება. მაგრამ ადამიანთა ურთიერთდამოკიდებულების, სოც. უთანასწორობის ამსახველ თემატიკას ამ საფეხურზე ჯერ კიდევ ერწყმის ტოტემისტური თუ მითოლ. წარმოდგენები. ქართ. ჯადოსნური ზ-ის პერსონაჟები არიან: მზეთუნახავი, დევი, ქაჯი, მინდორთ ბატონი ქალი, ავი ბებერი და მისთ. ჭარბი მითური ელემენტების გარდა ზ-ში აისახა მშრომელი ხალხის დიდი ოპტიმიზმი. მასში ბოროტს მუდამ სძლევს კეთილი, დაჩაგრული საბოლოოდ გამარჯვებული რჩება. ზ. ასახავს ადამიანის მარადიულ ოცნებას ბედნიერ მყოფადზე. მორალისტურ ანუ ლეგენდურ ზ-ში ჯადოსნური ელემენტების ადგილს ქრისტ. ელემენტები იჭერს. რეალისტური ანუ ნოველისტური ტიპის ზ-ში გმირი თანდათან მეტ ინდივიდ. ნიშნებს იძენს, მძაფრდება სოც. მოტივები და რეალისტური ელემენტები. ჩნდება ახ. პერსონაჟები: ვაჭარი, ნოქარი, გენერალი, ჯარისკაცი, მინისტრი; იცვლება ზ-ის ფორმა. ის უფრო ლაკონიური, სადა ხდება, უახლოვდება ჩვეულებრივ მოთხრობას. იქმნება ხალხ. ნოველის ჟანრი.

ტერმინი ზ. პირველად ქართ. ბიბლიაში გვხვდება (VII ს. თარგმანი). ქართ. ზ-ის დღემდე ცნობილი უადრესი ჩანაწერი XVII ს. ეკუთვნის (ჩაიწერა *ბერნარდე ნეაპოლელმა*). სისტემ. შეკრება XIX ს. 50-იანი წლებიდან დაიწყო. ცალკე კრებულად პირველად ლ. აღნიაშვილმა გამოსცა (1890). ქართ. ზ-ები თარგმნილია რუს. (1884), ინგლ. (1894), გერმ. (1920), ჩეხ. (1949), უნგრ. (1958), იაპ. (1973) და სხვ. ენებზე.

ზ-ის საფუძველზე ან ამ ჟანრის გამოყენებით მრავალი მხატვრული ნაწარმოებია შექმნილი (ა. პუშკინის, ლ. ტოლსტოის, ჰ. კ. ანდერსენის, შ. პეროს, ო. უაილდის, ს.-ს. ორბელიანის, ვაჟა-ფშაველას, კ. გამსახურდიასა და სხვ. თხზულებანი).

გამოც.: ხალხური ზღაპრები, შეკრებილი ს. გაჩეჩილაძის მიერ სოფ. წევაში, ზემო იმერეთს, [ა. ა., 1903]; ხალხური ზღაპრები, კახეთსა და ფშავში შეკრებილი თედო რაზიკაშვილის მიერ, ტფ., 1909; ხალხური ზღაპრები, ქართლში შეკრებილი თედო რაზიკაშვილის მიერ, ტფ., 1909; ქართული ხალხური ზღაპრები, მ. ჩიქო-

ვანის რედ., ტ. 1, თბ., 1938; რჩეული ქართული ხალხური ზღაპრები, ე. ვირსალაძის რედ. და წინასიტყვ., ტ. 1—2, თბ., 1949—58; ქართული ზღაპრები, ა. ღლონტის გამოც., თბ., 1974.

ლიტ.: ვირსალაძე ე., ზღაპარი, წგნ.: ქართული ხალხური პოეტური შემოქმედება, ნაწ. 1, თბ., 1960; ჩიქოვანი მ., ქართული ხალხური სიტყვიერების ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1975; Пропп В. Я., Морфология сказки, 2 изд., М., 1969.

ე. ვირსალაძე.

ზღარბა (Acantholimon), მცენარეების გვარი ტყვიაბალახასებრთა ოჯახისა. პატარ-პატარა ბალიშისებრი ბუჩქებია. აქვთ ეკლიანი ხაზურ-ლანცეტა ფოთლები და მარტოული ან ყვავილედებად შეკრებილი დიდი ვარდისფერი ან მეწამული ყვავილები. 150-მდე სახეობა გავრცელებულია ევრაზიის სამხრ. ნაწილში. სსრკ-ში, ძირითადად შუა აზიაში, 70 სახეობა გვხვდება, ჩვენში — 4, რ-თაგან 2 ენდემურია. იზრდება მთის შუა და ზედა სარტყელში მშრალსა და ქვიან ფერდობებზე.

ლ. ხინთიბიძე.

ზღარბაბუზისებრნი (Tachinidae) (ბერძნ. tachivos, იგივეა, რაც tachus — სწრაფი), მწერების ოჯახი *ორფრთიანების* რიგისა. აერთიანებს 5 ათასამდე სახეობას, რ-ებიც ფართოდ არიან გავრცელებული, განსაკუთრებით ტროპიკებში. ზ-თა სხეულის სიგრძე 2-იდან 20 *მმ*-მდეა. მათი მატლები პარაზიტობენ მწერებსა და სხვა უხერხემლოებზე. ზოგი სახეობა კვერცხმდებია, ზოგი — ცოცხლადმშობი. დედალი ზ. კვერცხებს დებს „პატრონის", უმთავრესად მწერების მატლების სხეულზე, იშვიათად — მცენარეებზე. ზ-თ დიდი მნიშვნელობა აქვთ მავნე მწერებთან ბრძოლაში. მათი ბევრი სახეობა საგანგებოდ არის გადაყვანილი მრავალ ქვეყანაში ტყისა და სოფ. მეურნ. მავნებლებთან (კოლორადოს ან იაპონური ხოჭო, არაფარდი აბრეშუმხვევია და სხვ.) საბრძოლველად.

ზღარბთევზა (Diodon hystryx), თევზი *შეზრდილფბიანების* რიგისა. 60 *სმ*-მდე სიგრძის სხეული დაფარული

ზღარბთევზა



აქვთ ბასრი, მასიური, მოძრავი ეკლებით. ზ. ფართოდაა გავრცელებული ატლანტის, ინდ. და წყნარი ოკეანეების ტროპ. და ზომიერ წყლებში. მტაცებლისაგან თავდასაცავად იბერება, ეკლები ებურძგნება და მუცლით ზემოთ ამოდის. ზ-ს კბილები არა აქვს, მაგრამ გაშეშლებული ყბის ძვლებით ადვილად აქუცმაცებს ნიჟარებს და მარჯნის პოლიპების ტოტებს. მისი ხორცი შხამიანია.

ზღარბისებრნი (Erinaceidae), ძუძუმწოვრების ოჯახი *მწერიჭამიების* რიგისა. ოჯახში 8 გვარის 20 სახეობაა, რ-ებიც გაერთიანებულია 2 ქვეოჯახში: ვირთაგვასებრი ზღარბები (Echinosoricinae) და ნამდვილი ზღარბები (Erinaceinae). ნამდვილ ზღარბებს აქვთ მოკლე კუდი, ზურგზე ეკლები, კანქვეშა რგოლური კუნთები, რ-თა შეკუმშვის შედეგად სხეული მრგვალდება. გავრცელებული არიან ევროპაში, აზიის ზომიერ სარტყელში, ინდოეთსა და აფრიკაში. სსრკ-ში 4 სახეობაა. საქართველოში თითქმის ყველგან გვხვდება ჩვეულებრივი ანუ ევროპული ზღარბი (Erinaceus europaeus). იკვებება მწერებით, ჭიებით, პატარ-პატარა ხერხემლიანებით (ხვლიკებით, გველებით და სხვ.). სასარგებლო ცხოველებია, ანადგურებენ მავნე მწერებს.

ზღვა, მსოფლიო ოკეანის ნაწილი, რ-იც მეტად ან ნაკლებად გამოყოფილია ხმელეთით ან წყალქვეშა შემაღლებებით და ღია *ოკეანისაგან* უმთავრესად განსხვავდება ჰიდროლ., მეტეოროლ. და კლიმატური რეჟიმით. ზ-ის თავისებურება გაპირობებულია იმით, რომ იგი ოკეანის კიდეზეა (ხმელეთის გავლენას მეტად განიცდის) და მის ღია ნაწილთან შეზღუდული კავშირი აქვს (შენელებულია წყალცვლა). პირობითად ზ-ს უწოდებენ აგრეთვე ოკეანის ზოგიერთ ღია ნაწილს (მაგ., *სარგასოს ზღვა*) ან ტბას (მაგ., არალის ზ., მკვდარი ზ.) და, პირიქით, ზოგიერთ ზ-ს უწოდებენ ყურეს (მაგ., ჰუდსონის, მექსიკის, სპარსეთის ყურეები). ოკეანისაგან გამოყოფის ხარისხისა და ჰიდროლ. რეჟიმის მიხედვით განარჩევენ ზ-ის 3 ტიპს: შიგა (ხმელთაშუა და ნახევრად დახშული), განაპირა და კუნძულთაშორის ზღვებს.

ზღვაოსნური თვისებები გემისა, გემის თვისებათა ერთობლიობა, რ-იც განაზღვრავს მისი უსაფრთხო ცურვის უნარს ნებისმიერ ამინდში და ზღვის ნებისმიერი მდგომარეობის დროს. ზ. თ-ია ცურვადობა, მდგრადობა, ჩაუძირავობა, სვლადობა, მართვადობა. გემის ზ. თ. გემის თეორიის შესწავლის საგანია.

ზღვარი, მათემატიკის ერთ-ერთი ძირითადი ცნება. 1 a რიცხვს ეწოდება $a_1, a_2, \ldots, a_n, \ldots$ ნამდვილ რიცხვთა მიმდევრობის ზ., თუ ნებისმიერი მცირე დადებითი ε რიცხვისათვის არსებობს ისეთი ნომერი N, რომ, როცა $n>N$, სრულდება $|a_n-a|<\varepsilon$ უტოლობა, ე. ი. მიმდევრობის ყველა წევრი საკმაოდ დიდი ინდექსით რაგინდ მცირედ განსხვავდება a-გან. ის, რომ a არის $a_1, a_2, \ldots a_n, \ldots$ მიმდევრობის ზ., ასე ჩაიწერება: $\lim a_n=a$ (lim პირველი ასოებია ლათ. limes ან ფრანგ. limite)ან $a_n\to a$, როცა $n\to\infty$; მაგ.: $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \ldots, \frac{n}{n+1}, \ldots$ მიმდევრობის ზ-ია 1, რადგან $\left|\frac{n}{n+1}-1\right|=\frac{1}{n+1}<\varepsilon$, როცა $n>N=\left[\frac{1}{\varepsilon}\right]>\frac{1}{\varepsilon}-1$, $\left[\frac{1}{\varepsilon}\right]$ აღნიშნავს უდიდეს მთელს, რ-იც $\frac{1}{\varepsilon}$-ს არ აღემატება. მიმდევრობას ეწოდება უსასრულოდ მცირე, თუ მისი ზ-ია 0. თუ $a_1, a_2, \ldots, a_n, \ldots$ ნამდვილ რიცხვთა მიმდევრობა ისეთია, რომ ნებისმიერი დიდი დადებითი A რიცხვისათვის არსებობს ისეთი ნომერი N, რომ, როცა $n>N$ სრულდება $|a_n|>A$ უტოლობა, მაშინ ამბობენ, რომ მიმდევრობის ზ. არის ∞ (ან მიმდევრობა უსასრულოდ დიდია), რაც ასე ჩაიწერება: $\lim a_n=\infty$ ან $a_n\to\infty$ როცა $n\to\infty$. ყველა მიმდევრობას როდი აქვს ზ.; მაგ., 0, 1, 0, 1..., $\frac{1+(-1)^n}{2}, \ldots$ მიმდევრობას ზ. არ აქვს. მიმდევრობას, რ-საც სასრული ზ. აქვს, ეწოდება კრებადი, ხოლო წინააღმდეგ შემთხვევაში კი განშლადი.

თუ მოცემული მიმდევრობა შეიცავს რაგინდ დიდ დადებით რიცხვებს, მაშინ ამბობენ, რომ მისი ზედა ზ. არის $+\infty$, ყველა დანარჩენ შემთხვევაში არსებობს ერთადერთი A რიცხვი, რ-საც შემდეგი თვისება აქვს: როგორი მცირეც არ უნდა იყოს დადებითი ε რიცხვი, მიმდევრობა შეიცავს წევრების უსასრულო რაოდენობას, რ-ებიც $(A-\varepsilon)$-ს აღემატებიან, და წევრების სასრულ რაოდენობას, რ-ებიც $A+\varepsilon$ აღემატებიან. ამ A რიცხვს ეწოდება მიმდევრობის ზედა ზ. და ასე აღნიშნავენ:



მ. ზუხბა.



ზღარბაბუზისებრნი. ზღარბაბუზა (Larvaevora larvarum).



ზღარბისებრნი. ყურებიანი ზღარბი (Erinaceus europaeus).

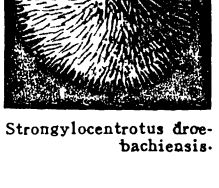
დედამიწის უმნიშვნელოვანესი ზღვები

ზღვის სახელწოდება და ტიპი	ფართობი, ათ. კმ²	უდიდესი სიღრმე, მ
წყნარი ოკეანის ზღვები		
მარჯნის (ნახევრად დახშული)	4791	9140
სამხრეთ ჩინეთის (ნახევრად დახშული)	3447	5245
ბერინგის (ნახევრად დახშული)	2304	4191
ოხოტის (ნახევრად დახშული)	1583	3372
იაპონიის (ნახევრად დახშული)	978	3669
აღმოსავლეთ ჩინეთის (ნახევრად დახშული)	752	2717
ბანდის (კუნძულთშორისი)	695	7440
იავის (კუნძულთშორისი)	480	54
სულავესის (კუნძულთშორისი)	435	5842
სულუს (კუნძულთშორისი)	348	5094
ატლანტის ოკეანის ზღვები		
კარიბის (ნახევრად დახშული)	275₂	7680
ხმელთაშუა (ხმელთაშუა)	2500	5121
მექსიკის ყურე* (ნახევრად დახშული)	1543	5203
ჰუდსონის ყურე* (ხმელთაშუა)	819	301
ჩრდილოეთის (განაპირა)	544	238
შავი (ხმელთაშუა)	420	2211
ბალტიის (ხმელთაშუა)	386	459
აზოვის (ხმელთაშუა)	38	14
ინდოეთის ოკეანის ზღვები		
არაბეთის (ნახევრად დახშული)	3683	5203
არაფურის (განაპირა)	1037	3680
წითელი (ხმელთაშუა)	450	2811
ტიმორის (განაპირა)	615	3310
ჩრდილო ყინულოვანი ოკეანის ზღვები		
ბარენცის (განაპირა)	1405	600
ნორვეგიის (განაპირა)	1383	3921
გრენლანდიის (განაპირა)	1205	4846
აღმოსავლეთ ციმბირის (განაპირა)	936	155
კარის (განაპირა)	880	620
ბაფინის (ნახევრად დახშული)	689	2136
ლაპტევების (განაპირა)	700	3385
ბუკოტკის (განაპირა)	582	160
ბოფორტის (განაპირა)	476	4683
თეთრი (შიგა)	90	330

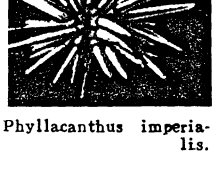
* ჰიდროლ. რეჟიმის თავისებურებით განეკუთვნება ზღვას.



ზღვისენისებრნი. ჩვეულებრივი ზღვისენა.



ზღვის ზღარბები



Strongylocentrotus droebachiensis.

Phyllacanthus imperialis.

$\overline{\lim}_{n\to\infty} a_n$ ან $\limsup_{n\to\infty} a_n$. ანალოგიურად განისაზღვრება მიმდევრობის ქვედა ზ-იც, რ-იც ასე აღინიშნება: $\underline{\lim}_{n\to\infty} a_n$ ან $\liminf_{n\to\infty} a_n$. იმისათვის, რომ მიმდევრობას ჰქონდეს ზ., სასრული ან უსასრულო, აუცილებელი და საკმარისია, რომ მისი ზედა და ქვედა ზ-ები ერთმანეთს ემთხვეოდეს; მათი საერთო მნიშვნელობა იქნება მიმდევრობის ზ. ყოველ მიმდევრობას აქვს ზედა და ქვედა ზ-ები.

2. ვთქვათ, $f(x)$ ნამდვილი x ცვლადის ნამდვილი ფუნქციაა. b რიცხვს ეწოდება $f(x)$ ფუნქციის ზ., როცა x მიისწრაფვის a-კენ, თუ ნებისმიერად მცირე დადებითი ε რიცხვისათვის არსებობს ისეთი დადებით δ რიცხვი, რომ ყველა x-თვის, რ-თათვისაც $0<|x-a|<\delta$, სრულდება $|f(x)-b|<\varepsilon$ უტოლობა, ე. ი. $f(x)$ რაგინდ მცირედ განსხვავდება b-გან, თუ x-ის მნიშვნელობანი საკმაოდ მცირედ განსხვავდებიან a-გან. ამბობენ აგრეთვე, რომ $f(x)$ მიისწრაფვის b-კენ, როცა x მიისწრაფვის a-კენ, რაც ასე ჩაიწერება: $\lim_{x\to a} f(x)=b$ ან $f(x)\to b$, როცა $x\to a$. მაგ., $\lim_{x\to 1}\frac{x}{x+1}=\frac{1}{2}$, რადგან $\left|\frac{x}{x+1}-\frac{1}{2}\right|=\left|\frac{x-1}{2(x+1)}\right|<\varepsilon$, როცა $|x-1|<\delta=\frac{4\varepsilon}{1-2\varepsilon}$. ყველა ძირითადი ცნება და დებულება, რ-იც ზემოთ მიმდევრობის ზ-თვის იყო გადმოცემული, ვრცელდება ფუნქციის ზ-ზედაც.

ლიტ.: მათემატიკური ანალიზის კურსი, ტ. 1, თბ., 1963.

ზღვარითი თეორემები, ალბათობის თეორიის იმ დებულებათა ერთობლიობა, რ-ებიც ადგენენ შემთხვევით სიდიდეთა ჯამის ამა თუ იმ ქცევის პირობებს შესაკრებთა რაოდენობის უსასრულოდ ზრდისას.

თუ $X_1, X_2, \ldots$ დამოუკიდებელი შემთხვევითი სიდიდეებია $a_1, a_2, \ldots$ მათ. ლოდინებითა და $\sigma_1^2, \sigma_2^2, \ldots$ დისპერსიებით, მაშინ $\sum_{i=1}^{\infty}\sigma_i^2$ მწკრივის კრებადობა განაპირობებს $S_n=\sum_{i=1}^{\infty}(X_i-a_i)$ჯამის ალბათურ კრებადობას (ანუ ისეთი S შემთხვევითი სიდიდის არსებობას, რომ ნებისმიერი დადებითი ε რიცხვისათვის $|S_n-S|>\varepsilon$ უტოლობის ალბათობა n-ის ზრდისას ნულისაკენ მიისწრაფვის). როდესაც S_n ალბათურად არ იკრიბება (მაგ., ერთნაირად განაწილებული X_i-ებისათვის), მისი ასიმპტოტური რიგის შესასწავლად საჭირო ხდება ისეთი დადებითი b_n რიცხვების მოძებნა, რომ S_n/b_n ნულისაკენ იკრიბებოდეს (ამისათვის საკმარისია $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{\sigma_n^2}{b_n^2}$ მწკრივის კრებადობა; როცა $b_n=n$, მიიღება *დიდ რიცხვთა კანონის* საკმარისი პირობა), ამასთან, საინტერესოა შესაძლოდ მცირე b_n-ების არჩევა. ე. წ. *ორმაგი ლოგარითმის კანონის* თანახმად, მაშინაც კი, როცა X_i-ები ერთნაირადაა განაწილებული, $(\ln\ln n)^{1/2}$ მიმდევრობაზე უფრო დაბალი რიგის b_n-ების არჩევა შეუძლებელია. S_n-ის ასიმპტოტური ქცევის შემდგომი დაზუსტება ხერხდება განაწილების ფუნქციათა კრებადობის ტერმინებში. კერძოდ, ერთნაირად განაწილებული X_i-ებისათვის, რ-თა საერთო დისპერსიაა σ^2, $S_n/\sigma\sqrt{n}$ ალბათურად არ იკრიბება, მაგრამ *ცენტრალური ზღვარითი თეორემის* თანახმად, $S_n/\sigma\sqrt{n}$-ის $F_n(x)=P\left\{\frac{S_n}{\sigma\sqrt{n}}<x\right\}$ განაწილების ფუნქცია n-ის ზრდისას მიისწრაფვის სტანდარტული *ნორმალური განაწილების* ფუნქციისაკენ. ზოგად პირობებში არსებობს ნორმალურისაგან განსხვავებული ზღვარითი განაწილებანი, შესწავლილია მათი კლასი და ცალკეული განაწილებისაკენ კრებადობის კრიტერიუმები.

თ. შერვაშიძე. რ. ჩიტაშვილი.

„ზღვების თავისუფლების“ პრინციპი, იხ. სტ. *ღია ზღვა*

ზღვის ავადმყოფობა, რწევის მოქმედებით გამოწვეული ავადმყოფური მდგომარეობა ძირითადი მიზეზია შიგნითა ყურის ვესტიბულური აპარატის მექან. გაღიზიანება. ახასიათებს თავბრუ, გულისრევა, ზოგჯერ პირღებინებაც, სიფერმკრთალე, საერთო სისუსტე, თავის ტკივილი, აპათია, მაჯის გაიშვიათება და ა. შ. რწევის შეწყვეტასთან ერთად ქრება ზ. ა-ის ყველა ნიშანიც. პროფილაქტიკისათვის რეკომენდებულია სუფთა ჰაერი, წოლა, მედიკამენტებიდან — დედალონი, აერონი და სხვ.

ზღვის ბალახი, ზოსტერა (Zostera), ზღვის მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი ზოსტერასებრთა ოჯახისა. მხოხავფესურიანი მცენარეა. გაბრტყელებული დატოტვილი ღეროები და ვიწრო ხაშური ფოთლები აქვს. 10-მდე სახეობა გავრცელებულია სუბტროპ., ზომიერ, სუბარქტიკულ და სუბანტარქტ. ზღვებში. ზღვისპირა ზოლის სილიან და ლამიან ფსკერზე ხშირად ქმნიან ვრცელ შალდამებს. სსრკ-ში ზ. ბ-ის 4 სახეობა იზრდება, საქართველოში — 1. ზ. ბ-ის (ძირითადად Z. marina-ს) გამხმარ ფოთლებს იყენებენ ლეიბებისა და ავეჯის დასატენად, ზოგჯერ — სასუქად და საშენი მასალის დასამზადებლადაც.

ზღვის ბუშტები, ცისტოიდები (Cystoidea), ამომწყდარი ზღვის ცხოველების კლასი *კანეკლიანების* ტიპისა. ცხოვრობდნენ ორდოვიკიდან (შესაძლოა კამბრიულიდან) დევონამდე. მათი სხეული შედგებოდა ფიალისა და ღეროსაგან. ფიალა დასერილი იყო რთული აგებულების ფორებით, ხოლო ზემოდან მოფენილი ჰქონდა მცირერიცხოვანი დანამატები — ბრაქიოლები. კლასში 2 რიგის 40-მდე გვარია. ზ. ბ. საინტერესოა ორდოვიკის სტრატიგრაფიაში კანეკლიანების ფილოგენეზის დასადგენად.

ზღვის გეოლოგია, გეოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ზღვებითა და ოკეანეებით დაფარული დედამიწის ქერქის აგებულებასა და განვითარებას. ზ. გ-ს საფუძველი ჩაუყარა 1872—76 გემ „ჩელინჯერით“ ჩატარებულმა ინგლ. ოკეანოგრაფიულმა ექსპედიციამ. XIX ს. 90-იან წლებში დაიწყო სსრკ-ის ტერიტ. გარშემო მდებარე ზღვების გეოლ. აგებულების შესწავლა (განსაკუთრებით აღსანიშნავია ნ. *ანდრუსოვის* შრომები). ზ. გ. ინტენსიურად განვითარდა 1950-იანი წლებიდან, როდესაც მკვეთრად გაუმჯობესდა საკვლევი გემების ტექ. აღჭურვილობა. ზღვებისა და ოკეანეების ფსკერის შესწავლის თვალსაზრისით ზ. გ. მოიცავს გეოლ. ქვედა ძირითად დარგს და იყენებს მომიჯნავე მეცნიერებათა (გეომორფოლ., გეოფიზ. და გეოქიმ.) კვლევის მეთოდებსა და მონაცემებს.

ზღვებისა და ოკეანეების გეოლ. განვითარების ისტორიის დასადგენად განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ფსკერის ნალექების სტრატიგრაფიის შესწავლას, რისთვისაც იყენებენ მიკროპალეონტოლოგიურ, აგრეთვე, პალეომაგნიტურ და აბსოლ. გეოქრონოლოგიის მეთოდებს. ნალექთდაგროვების ერთიანი თეორიის შესაქმნელად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება თანამედროვე ზღვიური ნალექების ლითოლოგიურ, მინერალოგიურ და გეოქიმ. კვლევას. ინტენსიურად მიმდინარეობს ფსკერზე განვითარებული მაგმური და მეტამორფული ქანების, განსაკუთრებით კი წყალქვეშა ვულკანიზმის პროდუქტების პეტროლოგიური კვლევა. 60-იან წლებში საგრძნობლად დაწინაურდა ზღვებისა და ოკეანეების ფსკერის ტექტონიკის შესწავლა, რამაც ხელი შეუწყო *„ახალი გლობალური ტექტონიკის“* შემუშავებასა და დახვეწას. პრაქტ. თვალსაზრისით ზ. გ-ის მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს ფსკერზე და მის წიაღში არსებული მინერ. ნედლეულის შესწავლა.

ზ. გ-ის კვლევა ინტენსიურად მიმდინარეობს სსრკ მეცნ. აკად. პ. შირშოვის სახ. ოკეანოლოგიის და გეოლ. ინტებში, სსრკ გეოლ. სამინისტროს დაწესებულებებში; ზ. გ-ის ზოგიერთი საკითხი (სანაპირო ზონის მორფოლოგია და დინამიკა) მუშავდება ვახუშტის სახ. გეოგრ. ინ-ტში, სსრკ მეცნ. აკად ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო გეოლ. სექტორში და სხვა დაწესებულებებში. სსრკ-ში, ამ კვლევას ემსახურება მრავალი სამეცნ.-კვლ. გემი („ვიტიაზი“, „დიმიტრი მენდელეევი“, „აკადემიკოსი კურჩატოვი“, „მიხეილ ლომონოსოვი“ და სხვ.).

ზ. გ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვით საბჭ. მეცნიერებს პ. ბეზრუკოვს, ვ. *ზენკოვიჩს,* მ. კლიონოვას, ო. ლეონტიევს, ი. ნეპროჩნოვს, გ. უდინცევასა და სხვ. საზღვარგარეთ ზ. გ-ის კვლევა ნაყოფიერად მიმდინარეობს აშშ-ში (ლამონტის გეოლ. ობსერვატორია, სკრიფსის ინ-ტი, ვუდზ-ჰოლის ოკეანოგრაფიული ინ-ტი და სხვ.; სამეცნ.-კვლ. გემები — „გლომარ ჩელინჯერი“, „ვემა“, „პაიონირი“, „კროუფორდი“ და სხვ.). ზ. გ-ის დარგში აღსანიშნავია ამერ. მეცნიერთა ფ. შეპარდის, კ. ემერის, მ. იუინგის, ბ. ჰეიზენის, ჰ. მენარდისა და სხვ. შრომები. ზ. გ-ის კვლევა მიმდინარეობს აგრეთვე დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში, იაპონიაში, გფრ-ში და სხვ. ზ. გ-ის საერთაშ. პერიოდული გამოცემაა ჟურნ. „Marine Geology“ (ამსტერდამი, 1964-იდან).

ლიტ.: Шепард Ф., Морская геология, пер. с англ., 3 изд., Л., 1976.

ზღვისგველისებრნი (Hydrophiidae), შხამიანი გველების ოჯახი, შეიცავს 16 გვარს 50-მდე სახეობით. მათი სხეულის სიგრძე 2,7 *მ* აღწევს. გავრცელებული არიან ინდოეთისა და წყნარი ოკეანეების ტროპ. წყლებში. კარგად ეგუებიან წყლის გარემოს. აქვთ გვერდებზე შებრტყელებული კუდი, სარქველებიანი ნესტოები. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი მდიდარია სისხლძარღვებით და დამატებითი სუნთქვის ორგანოს წარმოადგენს. აქვთ ღრანი შხამიანი კბილები. შხამი ძლიერ ტოქსიკურია. შობენ ცოცხალ ნაშიერს. იკვებებიან ძირითადად თევზებით.

ზღვის გოჭი (Cavia porcellus), გვინეური ზღვის გოჭი, ძუძუმწოვარი ცხოველი მღრღნელების რიგისა. მისი უკუდო სხეული 35 *სმ* აღწევს. უკანა თათზე 3 თითი აქვს, წინაზე — 4, ზურგი — მოყავისფრო-რუხია. ცხოვრობს პერუს მთისწინების ღია ადგილებში. ბინადრობს სოროებში პატარ-პატარა ჯგუფებად. წელიწადში 2-ჯერ შობს 1—4 ნაშიერს. ზ. გ. (ან მისი ახლობელი სახეობა) სახორცედ მოაშინაურეს ინკებმა. ევროპაში შემოყვანილია XVI ს-ში. ზ. გ-ს იყენებენ ბიოლოგიასა და მედიცინაში ფიზიოლ., იმუნოლოგიური და სხვ. ცდებისათვის. ტყვეობაში მრავლდება მთელი წლის განმავლობაში და შობს 6 ნაშიერს. ცუდად იტანს ტემპ-რის მკვეთრ ცვლილებას.

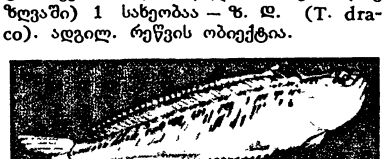
ზღვის გოჭის სხვადასხვა ჯიში



ზღვის დინებები, ოკეანის დინებები, წყლის მასების წინსვლითი მოძრაობა ზღვებსა და ოკეანეებში. ოკეანის ზედაპირზე ისინი ფართო ზოლად ვრცელდება. ზ. დ-ს იწვევს ზღვის ზედაპირზე მოძრავ ჰაერსა და წყალს შორის არსებული ხახუნის ძალა, წყალში წარმოქმნილი წნევის გრადიენტები და მთვარისა და მზის მიერ გამოწვეული მოქცევის ძალები. დინების მიმართულებაზე გავლენას ახდენს დედამიწის ბრუნვის ძალა, რის გამოც დინებები ჩრდ. ნახევარსფეროში გადაიხრებიან მარჯვნივ, სამხრ. ნახევარსფეროში — მარცხნივ. ზღვებისა და ოკეანეების წყლის ზედაპირული შრის მოძრაობის ძირითადი სახეა *ქარისმიერი დინება*. აღსანიშნავია აგრეთვე *ჩამონადენისმიერი დინება* და *კომპენსაციური დინება* გახლაგების მიხედვით განარჩევენ: ზედაპირულ, სიღრმით, ფსკერულ და სხვა დინებებს; ფიზ.-ქიმ. მაჩვენებლებით კი— თბილ, ცივ, მლაშე და გამტკნარებულ დინებებს. დინება შეიძლება იყოს აგრეთვე მუდმივი, დროებითი და პერიოდული (მოქცევა-მიქცევით გამოწვეული). ყველაზე მკაფიოდ გამოხატული ზ. დ. მრავალი ფაქტორის ზემოქმედების შედეგია. მაგ., *გოლფსტრიმი* ერთდროულად ქარისმიერი, ჩამონადენისმიერი და კომპენსაციური დინებაცაა. *ა. კიკნაძე.*

ზღვის დონე, ოკეანეებისა და ზღვების თავისუფალი წყლის ზედაპირის მდებარეობა, რ-იც იზომება შეუღლ ხაზზე ათვლის პირობითი საწყისიდან. განარჩევენ „წამიერ", მოქცევის, საშ. დღეღამურ, საშ. წლიურ და საშ. მრავალწლიურ დონეებს. ხმელეთზე სიმაღლეებისა და ზღვაში სიღრმეების ათვლის საწყისად მიჩნეულია რომელიმე წერტილის საშ. მრავალწლიური ზ. დ. სსრკ-ში დედამიწის ზედაპირის წერტილთა აბსოლ. სიმაღლეს აითვლიან ბალტიის ზღვის საშ. მრავალწლიური დონიდან, კრონშტადტის ფუტშტოკის ნულიდან.

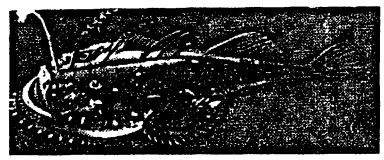
ზღვის დრაკონი (Trachinus), ზღვის თევზების გვარი *ქორჭილასნაირთა* რიგისა. მათი სიგრძე 40 *სმ* აღწევს. გვერდებიდან შებრტყელებული სხეული წაგრძელებულია, ზურგის პირველ ფარფლზე აქვთ წვეტიანი ქიცები თითო ქიცი აქვთ აგრეთვე სალაყუჩე კოლოფის სახურავებზე. ქიცივების ფუძესთან შხამიანი ჯირკვლებია. ჩხვლეტა მეტად მტკივნეულია, ზოგჯერ ადამიანის მომაკვდინებელიც. გვარში 4—5 სახეობაა. გავრცელებული არიან ხმელთაშუა ზღვასა და ატლანტის ოკეანის აღმ. ნაწილში; სსრკ-ში (შავ ზღვაში) 1 სახეობაა — ზ. დ. (T. draco). ადგილ. რეწვის ობიექტია.



ზღვის დრაკონი

ზღვისენისებრნი (Soleidae), თევზების ოჯახი *კამბალასნაირთა* რიგისა. აქვთ მოგრძო ფოთლისმაგვარი სხეული, ირიბი, პატარა პირი. გავრცელებული არიან ტროპ. და სუბტროპ. ზღვებში. ოჯახში 40-მდე გვარია. სსრკ-ში 3 სახეობაა, რ-თაგან შავ ზღვაში გვხვდება ჩვეულებრივი ზღვისენა (Solea solea). მისი სხეულის სიგრძე 60 *სმ* აღწევს, წონა 4 *კგ*. გაზაფხულსა და ზაფხულში ყრის 150 ათასამდე კვერცხს. დანარჩენი 2 სახეობა სამხრ. ზღვისპირეთის ზღვებშია გავრცელებული. აქვთ მცირეოდენი სარეწაო მნიშვნელობა.

ზღვის ეშმაკი, ლოფიუსი (Lophius piscatorius), თევზი, ზღვის ეშმაკისებრთა (Lophiidae) ოჯახისა. მისი სიგრძე 1,5 *მ* აღწევს, წონა 20 *კგ*-მდე. სხეული შიშველია, ზემოდან მუქი, ქვემოდან მოთეთრო; თავი დიდი, განიერი და ბრტყელი. აქვს დიდი პირი, სასაზე — ძლიერი კბილები. მტაცებელია. გავრცელებულია ევრ. სანაპიროებთან ბარენცის ზღვიდან შავ ზღვამდე. იყენებენ ნედლსა და შებოლილს. მისი კუჭქვეშა ჯირკვლისაგან ამზადებენ ინსულინს.



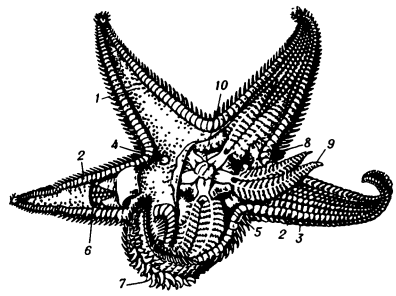
ზღვის ეშმაკი

ზღვის ვარსკვლავები (Asteroidea), უხერხემლოთა კლასი კანეკლიანების ტიპისა. მათი ხუთ-, ზოგჯერ მრავალსხივიანი (50-მდე), კაშკაშა სხეულის სიგრძე 1 *სმ*-იდან 1 *მ* აღწევს. ფსკერის ცხოველებია, დაცულია ამბულაკრული ფეხებით. უმრავლესობა მტაცებელია. ზოგს შეუძლია გადმოაბრუნოს კუჭი, შემოიხვიოს მსხვერპლს და სხეულის გარეთ მოინელოს. ზ. ვ-ის უმრავლესობა ცალსქესიანია. განვითარება მეტამორფოზით მიმდინარეობს, ზოგი ცოცხალმშობია. კარგად განვითარებული რეგენერაციის უნარი აქვთ. კლასში 1500-ზე მეტი სახეობაა, რ-ებიც გავრცელებული არიან ყველა ზღვასა და ოკეანეში. სსრკ-ის ზღვებში 150-მდე სახეობაა. ზოგი ზ. ვ. იკვებება სარეწაო მოლუსკებით (ხამანწკები, მიტილუსები), აგრეთვე რიფის წარმომქმნელი ნაწლავღრუიანებით, რითაც დიდი ზიანი მოაქვს.

ზღვის ზღარბები (Echinoidea), უხერხემლოთა კლასი *კანეკლიანების* ტიპისა. მათი 30 *სმ*-მდე სიგრძის სხეული ზურგ-მუცლისკენ შებრტყელებულია — ერთ პოლუსზე პირია, მეორეზე — ანალური ხვრელი. დაფარულია ფირფიტებით, რ-ებზეც მოძრავი ნემსებია განვითარებული. ზოგ ზ. ზ-ს საღეჭი პირის აპარატი (არისტოტელეს ფარანი) აქვს, რითაც ფხვეს წყალმცენარეებს ქვებიდან; *დეტრიტით* მკვებავებს საღეჭი აპარატი არა აქვთ. ზ. ზ. ფსკერის ცხოველებია, მცოცავი ან გრუნტში ჩაფლული. მოძრაობენ ამბულაკრული ფეხებისა და ნემსების საშუალებით. ცალსქესიანი ცხოველებია. ვითარდებიან მეტამორფოზით, ზოგი ცოცხალმშობია. თანამედროვე ზ. ზ-ის ტიპი აერთიანებს 800-ზე მეტ სახეობას, რ-თაგან სსრკ-ის ზღვებში 40-მდე სახეობა გვხვდება. ზოგი რეწვის ობიექტია (მისი ქვირითი იჭმება).

ზღვის კარასი (Diplodus annularis), თევზი სპარუსისებრთა ოჯახისა. აქვს 30 *სმ*-მდე სიგრძის მაღალი სხეული, მუქი ზურგი, რ-საც ოქროსფერი დაჰკრავს, ღია ყვითელი, მოვერცხლისფრო გვერდები, კუდის ღეროზე მოშავო ლაქა. სანაპირო თევზია, ცხოვრობს წყალმცენარეების რაყებში. გავრცელებულია ატლანტის ოკეანეში კანარის კუნძულებიდან ხმელთაშუა, შავ და აზოვის ზღვებში საქართველოში გვხვდება შავი ზღვის სანაპიროებთან. ტოფობა გრძელდება ივნისიდან სექტემბრამდე. აქვს მცირე სამეურნეო მნიშვნელობა. იყენებენ ნედლად.

ზღვის კატა (Callorhinus ursinus), ძუძუმწოვარი ცხოველი ფარფლფეხიანების რიგისა. სქესმწიფე მამლის სიგრძე 2,25 *მ*-მდეა, წონა 380 *კგ*-მდე, დედლის სიგრძე 1,6 *მ*-მდე, წონა 71 *კგ*-მდე. სხეული დაფარული აქვთ ორგვარი ბალნით: უხეში ფაცაჩითა და ნაზი ხშირი თივთიკით. ზრდასრული ცხოველი მორუხოა, ახალშობილი — შავი. აქვთ ყურის ნიჟარები.



ზღვის ვარსკვლავები. ზღვის ვარსკვლავი (Astropecten) ზურგის მხრიდან განკვეთილი: 1—კანი; 2—ზედა განაპირა ფირფიტები; 3—ქვედა განაპირა ფირფიტები, 4—მადრეპორის ფირფიტა; 5—პოლის ბუშტი; 6—ამბულაკრული ფეხების ამპულები; 7—ამბულაკრული ფეხები, 8—კუჭი, 9—ღვიძლის გამონაზარდები; 10—სასქესო ჯირკვალი.

უკანა ფარფლები სხეულის ქვეშ იხრება და ხმელეთზე სიარულის დროს საყრდენია. ზ. კ. გავრცელებულია წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში ჩრდ. განედის 32—38°-ზე, ზაფხულობით კი უფრო ჩრდ-ით გადადიან. არსებობს ზ. კ-ის 3 დამოუკიდებელი ჯოგი, რ-ებიც გამრავლების დროს თავს იყრიან კომანდორის, ტიულენის (სსრკ), პრიბილოვისა და სან-მიგელის (აშშ) კ-ებზე. თავშეყრის ადგილზე პირველები მიდიან მამლები, შემდეგ დედლები და ბოლოს ახალგაზრდა ზ. კ-ები. პოლიგამიური ცხოველებია — თითოეულ ჰარამხანაში 30—50 დედალია. მაკეობა 1 წელიწადს გრძელდება. ნაშიერი თვალხილული იბადება, 3 თვემდე რძით იკვებება. სქესობრივ სიმწიფეს დედალი აღწევს 3, მამალი 5—6 წლისა. იკვებებიან თევზითა და თავფეხიანებით. აქვთ ძვირფასი ბეწვი. რეწვა შეიძლება ზაფხულში სათანადო მეცნ. წესების დაცვით. 1957-ში სსრკ-მა, აშშ-მა, კანადამ და იაპონიამ დადეს ხელშეკრულება წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში ზ. კ-ის დაცვის, სამეცნ. გამოკვლევების კოორდინაციისა და რეწვის წესების მოწესრიგების შესახებ. სამხრ. ნახევარსფეროში ბინადრობს Arctocephalus-ის გვარის 5 სახეობა.



ზღვის დრაკონი გრუნტში ჩაფლული.

ზღვის კატა (Dasyatis pastinaca), თევზი ბოლოქაცვიასებრთა ოჯახისა. სხეულის სიგრძე 2,5 *მ* აღწევს, წონა — 16 *კგ*. სხეული შიშველია, მხოლოდ ზურგის შუა ხაზზე რამდენიმე მცირე ხორკლია უკან გადაღუნული ქიცივით. კუდის ფუძესთან აქვს კიდეებდაკბილული დიდი ქიცივი, რ-ის ჩხვლეტა საბიფათოა (მის ღარში შხამიანი ჯირკვლოვანი უჯრედებია განლაგებული). ზ. კ. გავრცელებულია ატლანტის ოკეანეში, ხმელთაშუა, შავ და აზოვის ზღვებში. საქართველოს სანაპიროებთან ყველგან გვხვდება. მისი სარეწებია ბათუმთან და ანაკლიასთან.



ზღვის კარასი.

ზღვის კიტრები, იხ. *ჰოლოთურიები.*

ზღვის კოკრები, ბლასტოიდები (Blastoidea), ამომწყდარი უხერხემლოების კლასი კანეკლიანების ტიპისა. ზ. კ-ის სხეული შედგებოდა ვარჯისა და ღეროსაგან. ვარჯს ქმნიდა კოკრისმაგვარი თეკა და „ხელები" — ბრაქიოლები. ზ. კ. ბინადრობდნენ ზღვებში სილურულიდან პერმულ პერიოდამდე. ცნობილია ზ. კ-ის 300-ზე მეტი სახეობა, რ-თაგან



ზღვის კატა (Dasyatis pastinaca).



ზღვის კატა.

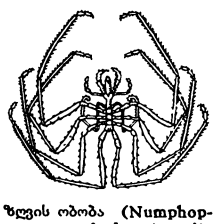
ზოგი სახელმძღვანელო ფორმაა კარბონულისა და პერმული ქანების დასადგენად.

ზღვის პომპოსტო, ლამინარიას გვარის ზღვის წაბლა წყალმცენარეების სარეწაო სახელი. ჩრდ. ნახევარსფეროს ცივი და ზომიერად ცივი ზღვების ყველაზე გავრცელებული წყალმცენარეებია. ქმნიან შალდამებს, რ-თა ბიომასა 1 მ²-ზე 5—10 კგ-ზე მეტია. განსაკუთრებით ფასობს Laminaria japonica, რ-იც იზრდება წყნარი ოკეანის აზიის სანაპიროზე; სსრკ-ში— იაპონიის ზღვაში, სახალინისა და კურილის კ-ების სამხრ. სანაპიროსთან. იყენებენ საჭმელად, აგრეთვე იოდის, მანიტის და სხვ. მისაღებად. მედიცინაში იყენებენ Laminaria saccharina-ს საფაღარათო საშუალებად.



ზღვის კუები. მწვანე კუ (Chelonia mydas).

ზღვის კუები (Chelonioidea), კუების რიგი. შეიცავს 1 ოჯახს საკუთრივ ზღვის კუსებრნს (Cheloniidae). მოზრდილი ცხოველებია, მთელ სიცოცხლეს წყალში ატარებენ. ხმელეთზე ამოდიან მხოლოდ კვერცხის დასადებად. დაბალი ჯგავშანი აქვთ თავის მთლიანად შეწევა ჯგავშანში არ შეუძლიათ. კიდურები ფარფლებადაა ქცეული. წინა კიდურები გრძელია. მუცლის ფარი ზურგის ფარისაგან გამოყოფილია. გავრცელებული არიან ტროპ. და სუბტროპ. ზღვებში, იშვიათად შემოდიან ზომიერ სარტყელში. არსებობს 4 გვარის თითო სახეობა. ზ. კ. ასეულ კმ გადიან საკვებისა და გამრავლებისათვის ხელსაყრელი ადგილებისკენ. დებენ რამდენიმე ათეულიდან 200-მდე და ზოგჯერ მეტ კვერცხს. მწვანე კუ (Chelonia mydas) — ყველაზე დიდია. მისი ჯგავშნის სიგრძე 1,4 მ აღწევს, წონა 400 კგ-მდე. იკვებება წყალმცენარეებით. აქვს გემრიელი ხორცი და კვერცხი.



ზღვის ობობა (Numphopsis korotnewi).

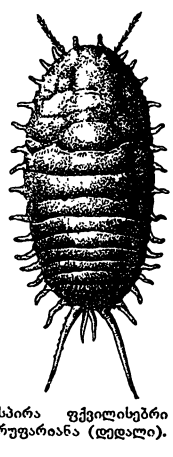
ზღვის კურდღელი, ლახტაკი (Erignathus barbatus), ფეხფარფლიანი ნამდვილ სელაპისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძეა 2,2—2,6 მ, წონა — 225—360 კგ. აქვს რუხ-ყავისფერი ბალანი და ზოგჯერ ზურგზე ღია ფერის ლაქები. ბინადრობს ატლანტიკის არქტიკულ რ-ნებში, თეთრ, ბარენცის, კარის, ჩუკოტკის, ბერინგისა და ოხოტის ზღვებში. ცხოვრობს, ჩვეულებრივ, ერთეულებად, წყალმარჩხ



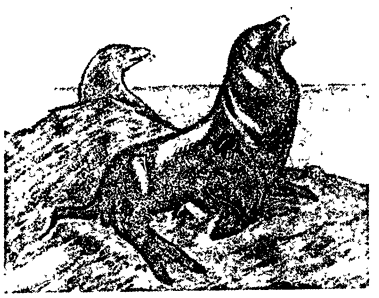
ზღვის კურდღელი.

ადგილებში. მრავლდება გაზაფხულზე მოდრეიფე ყინულებზე. იკვებება ფსკერის უხერხემლოებით, იშვიათად — თევზით. ძვირფასი სარეწაო ობიექტია.

ზღვის ლომი, ყურებიან სელაპისებრთა ოჯახის 5 სახეობის ზოგადი სახელწოდება. სქესმწიფე მამლის სიგრძე 2—3,6 მ აღწევს, წონა 200—1250 კგ-მდე, დედლისა — 1,8—2,8 მ, 90—400 კგ. სხეული დაფარული აქვთ თითქმის ერთფეროვანი (ღია რუხიდან ყავისფრამდე) ბალნით. ხუთივე სახეობა სხვადასხვა გვარს ეკუთვნის. გავრცელებული არიან ჩრდ. ნახევარსფეროში — კალიფორნიიდან მექსიკამდე, გალაპაგოსის კ-ებთან და იაპ. ზღვაში, აგრეთვე სამხრ. ნახევარსფეროში. სსრკ-ში 1 სახეობაა *ზღვის ძაღლი,* ყველა ზ. ლ. პოლიგამიური ცხოველია. ცხოვრობენ ჯოგებად. ზაფხულ-შემოდგომაზე გროვდებიან თავშესაფარ ადგილებში (კუნძულებზე), სადაც მრავლდებიან, კვებავენ ნაშიერს, იქვე მოითავებენ *განგურს.* დანარჩენ დროს ზღვაში ატარებენ. ზ. ლ-ის რეწვის ძირითადი პროდუქტებია კანქვეშა



ზღვისპირა ფქვილისებრი ცრუფარიანა (დედალი).

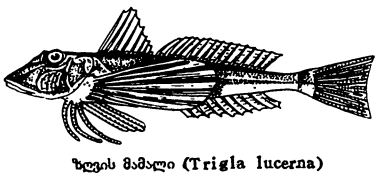


კალიფორნიული ზღვის ლომი (Zalophus californianus)

ცხიმი და ტყავი. კალიფორნიულ ზ. ლ-ს ხშირად ცირკისათვის წვრთნიან.

„ზღვის ლომი“ (Seelöwe), II მსოფლიო ომის დროს (1939—45) ბრიტანეთის კუნძულებზე გერმანელ ფაშისტთა ჯარების სადესანტო ოპერაციის გეგმის პირობითი სახელწოდება (დამტკიცდა ა. ჰიტლერის 1940 წ. 16 ივლ. № 16 დირექტივით), „ზ. ლ“ ითვალისწინებდა დიდი ბრიტ. ოკუპაციის მიზნით ლა-მანშის მოულოდნელ გადალახვასა და ინგლ. სამხრ. სანაპიროზე 25 დივიზიის გადასხმას. 1940 სექტ.-ოქტ. ჰიტლერმა სსრკ-ზე თავდასხმის საბოლოო გადაწყვეტილება მიიღო. ჰიტლერული ხელმძღვანელობის ვარაუდით დიდი ბრიტ. ბედი სსრკ-ზე „ძლევამოსილ ლაშქრობას“ უნდა გადაეწყვიტა. ამ ვითარებაში ოპერაცია „ზ. ლ.“ ჯერ სექტ-იდან ოქტ-თვის გადაიდო, ხოლო შემდეგ — 1941 გაზაფხულისათვის. ის ღონისძიებები კი, რ-ებიც მის განსახორციელებლად ტარდებოდა, სსრკ-ზე თავდასხმის მომზადების სტრატეგიული შენიღბვის საშუალებად გადაიქცა.

ზღვისმაძლისებრნი (Triglidae), თევზების ოჯახი ქორჭილასნაირთა რიგისა. თითისტარისებრი სხეული დაფარული აქვთ წვრილი ქერცლით. მკერდის ფარფლის წინა 3 სხივი გარდაქმნილია მოძრაობის, შეხებისა და გემოვნების ორგანოებად. გავრცელებულია ფართოდ. საქართველოში შავი ზღვის სანაპიროზე ყველგან გვხვდება. ჩვენში მცირე სარეწაო მნიშვნელობა აქვს.



ზღვის მამალი (Trigla lucerna)

ზღვის მცენარეულობა, ზღვების და ოკეანეების მცენარეების — წყალმცენარეების, ყვავილოვანი მცენარეების, ბაქტერიებისა და ნაწილობრივ სოკოების ერთობლიობა. ყველაზე მეტად გავრცელებულია წყალმცენარეები, რ-ებიც ბინადრობენ წყლის სიზრქეში მზის სხივების გავრცელების ქვედა საზღვრამდე (100—400 მ). წყალმცენარეთა ნაწილი მიკროსკოპული ფორმებია. ისინი ტივტივებენ წყლის ზედა ფენებში, სადაც ქმნიან თავისებურ დავჯგუფებას — *პლანქტონს.* ნაწილი კი დიდი ზომისაა, იზრდება წყლის ფსკერზე და *ბენთოსს* ქმნის. სანაპირო ზოლის ზ. მ-ის განვითარება დამოკიდებულია კლიმატურ და ლოკალურ ფაქტორებზე, რ-თაგან მნიშვნელოვანია ბიოგენური ელემენტები, წყლის ტემპ-რა, მარილიანობა და გამჭვირვალობა, გრუნტის ხასიათი, სიღრმე. ზღვის დიდი წყალმცენარეები — მაკროფიტები (მწვანე, წაბლა, ძოწეული), გავრცელებულია სანაპირო ზოლში მოქცევისა და უკუქცევის ზონიდან (ლიტორალი) ფსკერის მცენარეულობის ქვედა საზღვრამდე (სუბლიტორალი). მაკროფიტები — ლამინარიისნაირი და ფუკუსისნაირი წყალმცენარეები წყალქვეშა „ტყეებს“ ქმნიან. მათზე ეპიფიტების სახით იარუსებად სახლდება ჭრავალი მცირე ზომის წყალმცენარე (მ.თგან შედარებით სინათლის მოყვარულ ხარობს მაკროფიტების ზედა ნაწილზე, ჩრდილის ამტანი — ქვედაზე). ზღვის წყალმცენარეები ერთუჯრედიანი და მრავალუჯრედიანი ფორმებია. მათი ზომა მერყეობს მიკროსკოპულიდან რამდენიმე ათეულ მ-მდე. ზოგიერთი მაკროფიტი ხმელეთის უმაღლეს მცენარეს მოგვაგონებს. ბევრ წყალმცენარეს აქვს დაუნაწევრებელი თალუსი — ძაფისებრი, ლენტისებრი, ფირფიტისებრი და სხვ. წყალმცენარეები ემაგრებიან ფსკერს ჩვეულებრივ რიზოიდების საშუალებით, ზოგჯერ მიუმაგრებლად ცხოვრობენ ქვიშიან ან ლამიან გრუნტზე.

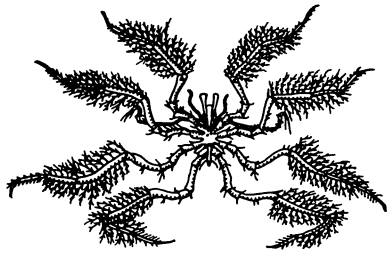
წყალმცენარეები ზღვებსა და ოკეანეებში ორგანულ ნივთიერებათა პროდუცენტები არიან. ისინი ქმნიან ყოველწლიურად დაახლოებით 48—64 ტ/ჰა ორგ. ნივთიერებას. მაკროფიტები აძლევენ თავშესაფარს და საკვებს ბევრ უხერხემლო ცხოველსა და თევზს. წყალმცენარეებზეა დამოკიდებული წყლის ორგანიზმების არსებობა. ზღვის წყალმცენარეების, განსაკუთრებით პლანქტონის, კვებითი ღირებულება არ ჩამოუვარდება საუკეთესო თივის კვებით ღირებულებას. ზღვის დიდი წყალმცენარეები შეიცავენ 6—29% ცილას, 17—60% ნახშირწყლებს, 4% ლიპიდებს, ვიტამინებს, მინერ. მარილებს.

უმაღლესი მცენარეებიდან ზღვებსა და ოკეანეებში ხარობენ წყლისვაზისებრთა და წყლისსუროსებრთა ოჯახის წარმომადგენლები — ზოსტერა, პოსეიდონია, თალასია. ისინი მეტწილად 100 მ სიღრმეზე ქმნიან ნამდვილ წყალქვეშა შალდამებს.

საორიენტაციო მონაცემებით, მსოფლიო ოკეანის ზ. მ-ის პროდუქცია დაახლოებით 550 მლრდ. ტ აღწევს. სსრკის ზღვებში მაკროფიტების მარაგი 22 მლნ. ტ უდრის. სამხრ. ზღვებში ზ. მ-ით ყველაზე მდიდარია შავი ზღვა. ზღვის წყალმცენარეებისაგან იღებენ ძვირფას საკვებ და ტექ. პროდუქტს, რ-საც იყენებენ მედიცინაში, კვების, საფეიქრო ტყავის და ნავთობის მრეწველობაში. შავ ზღვაში გავრცელებულ სასარგებლო წყალმცენარეთა შორის აღსანიშნავია ფილოფორა და ცისტოზირა. *ქ. ყანჩაველი.*

ზღვის ნემსთევზა (Syngnathus), თევზების გვარი კონალაყუჩიანების რიგისა. მათი 40 სმ-მდე სიგრძის სხეული დაფარულია ძვლოვანი ფარებით. აერთიანებს 50-მდე სახეობას. გავრცელებულია ტროპ., სუბტროპ. და ზომიერ ზღვებში სსრკ-ში 10-მდე სახეობაა, საქართველოში, შავი ზღვის სანაპიროებთან ყველგან გვხვდება. მრავლდება მარტიდან აგვისტომდე. დედალი ქვირითს მამლის მუცელზე მოგრძო პარკში დებს. სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვს.

ზღვის ობობები (Pantopoda ან Pycnogonida), უხერხემლოთა კლასი ფეხსახსრიანების ტიპისა. აქვთ 0,8 მმ-იდან 5 სმ-მდე სიგრძის დანაწევრებული სხეული, მასიური ხორთუმი. კიდურების პირველი წყვილი მარწუხებადაა გადაქცეული, მე-2 და მე-3 — საცეცებად, დანარჩენი სასიარულოა. კუდის ნაწილი მოკლეა. ზურგზე აქვთ თვალის ბორცვი, ზედ 4 თვალით. კლასში 500-მდე სახეობაა. ზღვის ფსკერის ცხოველებია. იკვებებიან უხერხემლოთა რბილი ქსოვილებით. გვხვდებიან ლითორალიდან 7,5 ათას მ-მდე.



ზღვის ობობა (Nymphon distensum)

ზღვისპირა ალპები (ფრანგ. Alpes Maritimes, იტალ. Alpi Marittime), მთათა ჯგუფი იტალიასა და საფრანგეთში. სიგრძე დაახლ. 150 *კმ*, სიმაღლე 3297 *მ*-მდე (მთა არჯენტერა). ზ. ა-ის დას. ნაწილი ძირითადად აგებულია კირქვებითა და კრისტ. ქანებით, აღმ. — ფლიშით. კალთების ქვედა ნაწილში მუხისა და ფიჭვის მეჩხერი ტყეებია, მაღლა — შერეული და წიწვოვანი ტყეები და სუბალპ. მდელოები. ზ. ა-ის სამხრ. შტოქედები ლიგურიის ზღვისაკენ ეშვება და ქმნის საფრ. და იტალ. რივიერის ლამაზ სანაპიროს.

ზღვისპირა ჭივილისებრი ცრუფარიანა (Pseudococcus obscurus), მწუწნავი მწერი კოქციდების ქვერაზმისა. ციტრუსოვანი და სხვა სუბტროპ. კულტურების მავნებელია. დედლის სხეულის სიგრძეა 4—5 *მმ*, დაფარულია ფქვილის მსგავსი ცვილოვანი გამონაყოფით, სხეულის კიდეზე 17 წყვილი თეთრი ცვილისებრი ჯაგრულა აქვს. მამალი ფრთიანია. ზ. შ. ც. გავრცელებულია ამერიკაში, ავსტრალიაში, ევროპაში, სსრკ-ში — მხოლოდ სუბტროპ. ზონაში (დას. საქართველო, კრასნოდარის მხარე, ყირიმი, აზერბაიჯანი). საქართველოში წელიწადში 3 თაობას იძლევა. დაზიანებული მცენარე სუსტდება, ზრდაში ჩამორჩება, ნაყოფი სცვივა, ხმება. ბრძოლის ბიოლ. მეთოდია დაზიანებულ მცენარეზე მტაცებელი ხოჭოს — კრიპტოლემუსის გაშვება; იყენებენ ქიმ. პრეპარატებსაც. *ზ. ჰაჯიბეილი.*

ზღვისპირა ქედი, ქედი ბაიკალისპირეთში, რსფსრ ირკუტსკის ოლქში. გადაჭიმულია 350 *კმ*-ზე ბაიკალის ტბის სამხრ. ნაპირიდან მის დას. სანაპიროს გასწვრივ. სიმაღლე 1728 *მ*. ჭირითადად აგებულია პროტეროზოური ქვიშაქვებით, კირქვებით, გნაისებითა და გრანიტებით. ციცაბოდ ეშვება ბაიკალის ტბისაკენ. განვითარებულია კარსტი. კალთები შემოსილია ფიჭვისა და ლარიქსის ტყეებით, აღმ. კალთის ჩრდ. ნაწილზე სტეპია.

ზღვის პროგნოზი, ზღვის რეჟიმის ელემენტების შესაძლო ცვლილების წინასწარი განსაზღვრა. პროგნოზი განსაზღვრავს ამა თუ იმ მოვლენის რაოდენობრივ ან ხარისხობრივ ხასიათს და მისი დაწყების დროს გარკვეულ რ-ნში. ზ. პ-ის მეშვეობით წინასწარ შეიძლება განისაზღვროს ზღვის საერთო ჟინულიანობა, ჟინულის სისქე, სიხშირე, დრეიფი, ჟინულის გაჩენისა და მისგან ზღვის ზედაპირის განთავისუფლების ვადები; ზღვის წყლის მარილიანობა; ზღვის წყლის გარკვეულ ტემპ-რამდე გათბობისა და გაცივების დრო; ტალღების სიმაღლე, სიგრძე, პერიოდი; დინების მიმართულება და სიჩქარე; ზღვის დონის რყევა. ზ. პ-ის მეთოდები შემუშავებულია ზღვისა და ატმოსფეროს ურთიერთმოქმედების კანონზომიერებათა გათვალისწინებით. ზ. პ. მჭიდროდაა დაკავშირებული *ამინდის პროგნოზთან*. ზ. პ. შეიძლება იყოს გრძელვადიანი (10 *დღ-ღ*-ზე მეტი), მცირევადიანი (1-იდან 10 *დღ-ღ*-მდე) და მოკლევადიანი (არაუმეტეს 1 *დღ-ღ*-ისა).

ზღვის რკოები (Balanomorpha), უხერხემლოთა ზეოჯახი ულვაშფეხიანი კიბოების რიგისა. სხეული მოთავსებული აქვთ ფსკერზე მიმაგრებულ, რამდენიმე ფირფიტისაგან შემდგარ კიროვან სახლში, რ-ის სიმაღლე 20 *სმ* აღწევს, სიგანე 10 *სმ*. აერთიანებს 250-მდე სახეობას. ზ. რ. ჩვეულებრივ სანაპირო წყალმარჩხ ადგილებში ბინადრობენ. ზოგი სახეობა სხვა უხერხემლოებთან ერთად შეეზრდება ხოლმე გემებსა და წყალქვეშა ნაგებობებს, ზოგი კი ვეშაპის კანზეც ბინადრობს.

ზღვის სალათა, *ულვას* გვარის ზღვის მწვანე წყალმცენარე. იყენებენ საჭმელად.

ზღვის სპილო (Mirounga), ფარფლფეხიანთა გვარი ნამდვილ სელაპისებრთა ოჯახისა. მამალი მწარმოებლის სიგრძე 3,7—5,5 *მ* აღემატება, წონა — 3,9 *ტ*-მდეა; დედლის სიგრძე 3 *მ* აღწევს, წონა 1 *ტ*. მამალ ზ. ს-ს ცხვირის ღრუ ბუშტივით აქვს წაზრდილი, აგზნებისას ებერება და მოკლე ხორთუმს ემსგავსება. სხეული მურა ბალნითაა დფარული. გვარში 2 სახეობაა: *ჩრდილოეთის ზ. ს.* გავრცელებულია ჩრდ. ამერიკის, წყნარი ოკეანის სანაპიროზე; *სამხრეთის ზ. ს.* — პენსგურ სუბანტარქტიკაში. ზ. ს-ები ჯგუფურად ცხოვრობენ. გამრავლება და განგური ხდება ხმელეთზე. იკვებება თევზით, იშვიათად თავფეხიანებით.

ზღვის ტარაკანი (Mesidotea), კიბოთა გვარი *ტოლფეხიანების* რიგისა. სხეულის სიგრძე 8 *სმ* აღწევს. გვარში 4 სახეობაა. ბინადრობს სხვადასხვა სიმლაშის წყლებში: ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეში, პოლარული აუზის ზღვებში, სსრკ-ში — ჩრდილოეთის მდინარეთა შესართავებში. რელიქტების სახით გვხვდება ბალტიისა და კასპიის ზღვებში, ჩრდ. ევროპისა და ჩრდ. ამერ. ზოგიერთ დიდ ტბაში, სარეწაო თევზების საკვებია, მაგრამ ხშირად აზიანებს სათევზაო ბადესაც და შიგ მოხვედრილ თევზებსაც.

ზღვის ფაუნა, ზღვისა და ოკეანის ცხოველთა ერთობლიობა. ზ. ფ. დაახლ. 160 ათ. სახეობას მოიცავს, რ-თაგან დაახლ. 16 ათ. თევზია. თავისუფლად მცხოვრებ ცხოველთა 60 კლასიდან ზღვაში მხოლოდ 3 კლასი არ გვხვდება. ცხოველთა სამყაროს ყველა ტიპი თავდაპირველად ზღვის გარემოში ჩამოყალიბდა, საიდანაც შემდეგ ზოგი მტკნარ წყალში გადავიდა, ზოგი — ხმელეთზე. ზ. ფ. ყველაზე მდიდარია ტროპ. წყლებში. სიღრმის მატებასთან ერთად იგი ღარიბდება, ხოლო მაქს. სიღრმეზე (9—10 *კმ*-ზე ღრმად) მხოლოდ რამდენიმე ათეული სახეობა გვხვდება. ადგილსამყოფელისა და ცხოვრების ნირის მიხედვით ზ. ფ-ს ყოფენ *პლანქტონად, ნექტონად* და *ბენთოსად*. ზოოპლანქტონის წარმომადგენლებია სხივურები, ინფუზორიები, სიფონოფორები, მედუზები, კიბოსნაირები და სხვ. ნექტონის ძირითადი ფორმებია თევზები, თავფეხიანი მოლუსკები და ვეშაპისნაირები. ფსკერული ფორმებიდან აღსანიშნავია ღრუბლები, მარჯნის პოლიპები, კიბოები, მუცელფეხიანები და ორსაგდულიანი მოლუსკები, კანეკლიანები, ასციდიები, თევზები და სხვ. ჰიდროფიზ. და ჰიდროქიმ. თავისებურებების გამო შავი ზღვის ფაუნა შედარებით ღარიბია, ზ. ფ-ის სამეურნეო მნიშვნელობა მეტად დიდია.

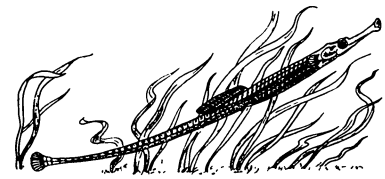
ზღვის ფიზიკა, *ოკეანის ფიზიკა*, გეოფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ზღვებსა და ოკეანეებში მიმდინარე ფიზიკურ პროცესებს. ზ. ფ-ის ძირითადი დარგებია: ზღვის თერმოდინამიკა, ზღვის ჰიდროდინამიკა, ზღვის აკუსტიკა, ზღვის ოპტიკა, ბირთვული ჰიდროფიზიკა და ოკეანეში ელექტრომაგნიტური ველების კვლევა.

ზღვის თერმოდინამიკა შეისწავლის ზღვის წყლის თერმოდინ. მახასიათებლებს (ტემპ-რას, მარილიანობას, თბოშემცველობასა და სხვ.), ამ მახასიათებლების განაწილებას ვერტ. და ჰორიზ. მიმართულებით, მათ დღეღამურ, სეზონურ და წლ. ცვალებადობას, ოკეანის სითბურ ბალანსსა და სხვ. *ზღვის ჰიდროდინამიკა* შეისწავლის ზღვის დინებებს, სხვადასხვაგვარ ტალღებს (ქარისმიერი, მოქცევა-მიქცევითი, ცუნამი, წყლის სტრატიფიკაციით გამოწვეული შინაგანი ტალღები და სხვ.), ტურბულენტურ მოძრაობასა და სხვ. *ზღვის აკუსტიკა* შეისწავლის წყალში ბგერითი ტალღების გავრცელებას, მათ გაბნევასა და შთანთქმას, ბუნებრივ ხმაურს (მ. შ. თევზებისა და კიბოსნაირების მიერ წარმოქმნილ ხმაურს). *ზღვის ოპტიკა* შეისწავლის წყალში სხვადასხვა ტალღის სიგრძისა და პოლარიზაციის მქონე სინათლის გავრცელებას, გაბნევასა და შთანთქმას, აგრეთვე სინათლის ბუნებრივ ველებს (მზის სინათლე, ბიოლუმინისცენცია). *ბირთვული ჰიდროფიზიკა* შეისწავლის ოკეანის წყლის ბუნებრივსა და ხელოვნურ რადიოაქტიურობას და მის ცვალებადობას. თანამედროვე ზ. შ-ის აქტუალური ამოცანაა წყალში დაბალი სიხშირის ელექტრომაგნ. შეშფოთებათა და სხვ. შესწავლა.

ზ. შ-ის ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემაა ატმოსფეროსა და ოკეანის ურთიერთქმედების შესწავლა. ეს ურთიერთქმედება განაპირობებს ოკეანის თერმოდინ. მდგომარეობას და იწვევს ოკეანის წყლის მოძრაობათა სახესხვაობების უმეტესობას. ოკეანისა და ატმოსფეროს ურთიერთქმედება ჰავის ფორმირების ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია. ზ. შ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ზღვაოსნობის უსაფრთხოებისა და ამინდის პროგნოზისათვის.

ლიტ.: Шулейкин В. В., Физика моря, 4 изд., М., 1968.

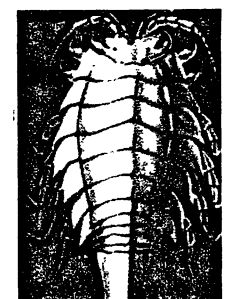
ზღვისფინისებრნი (Blenniidae), თევზების ოჯახი ქორჭილისნაირთა რიგისა. აქვთ გრძელი ზურგის ფარფლი, უმრავლესობას ყელზე განლაგებული მუცლის ფარფლები. ოჯახში 400-ზე მეტი სახეობაა, რ-ებიც მსოფლიო ოკეანის ტროპ. და სუბტროპ. წყლებშია გავრცელებული. სსრკ-ში ზ. მხოლოდ შავ ზღვაში გვხვდებიან. ბინადრობენ სანაპირო წყლებში. მრავალი სახეობა ხმელეთზე ცოცვითა და ხტუნვით მოძრაობს. სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვს.



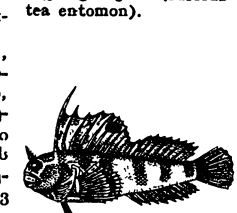
ზღვის ნემსთევზა (Syngnathus acus).



ზღვის რკო (Balanus balanoides).



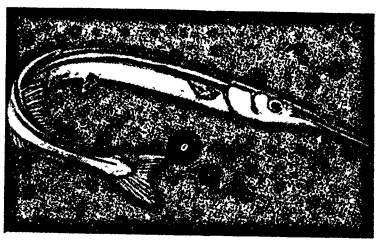
ზღვის ტარაკანი (Mesidotea entomon).



ზღვისფინისებრნი. ზღვის ფინია-ვეშელა (Blennius ocellaris).



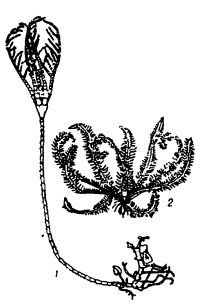
ზღვის სპილო.



ზღვისქარიყლაპიასებრნი. ჩვეულებრივი ზღვის წერი (ქარიყლაპია)—Belone belone.

ზღვისქარიყლაპიასებრნი (Belonidae), თევზების ოჯახი ზღვისქარიყლაპიასნაირთა რიგისა. აქვთ გრძელი (60 *სმ*-მდე) სხეული, რ-იც წვრილი ქერცლითაა დაფარული. წაგრძელებულ ყბებზე ეშვისმაგვარი კბილებია განლაგებული. ოჯახში 9 გვარის 25 სახეობაა. გავრცელებული არიან ტროპ. და ზომიერი სარტყლის წყლებში. სსრკ-ში გვხვდებიან შავ, აზოვისა და ბალტიის ზღვაში. საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროებთან ყველგან გვხვდება შავი ზღვის წერი (ქარიყლაპია) — Belone belone euxini. სარწყაო თევზია, გემრიელი ხორცი აქვს.

ზღვის ღორი (Phocoena phocoena), წყლის ძუძუმწოვარი ცხოველი ვეშაპისნაირთა რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 1,8 *მ* აღწევს, წონა 80 *კგ*. ზურგი და ფარფლები მუქი აქვს, მუცელი — თეთრი, გვერდები რუხი. გავრცელებულია ჩრდ. ატლანტიკისა და წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში. სსრკ-ის წყლებში 3 ქვესახეობაა: შავი ზღვის, ჩრდ. ატლანტიკური და ჩრდ. წყნაროკეანური. ზ. ღ. ცხოვრობს მცირე ჯგოგებად. იკვებება უმთავრესად თევზით, შორეულ აღმოსავლეთში — თავფეხიანი მოლუსკებითაც. სსრკ-ში სარეწაო იყო შავ და აზოვის ზღვებში, მაგრამ 1965-იდან რეწვა აკრძალულია.



ზღვის შროშნები: 1—ღრიანი ზღვის შროშანი (Rhizocrinus); 2—ულვაშა ზღვის შროშანი (Antedon).

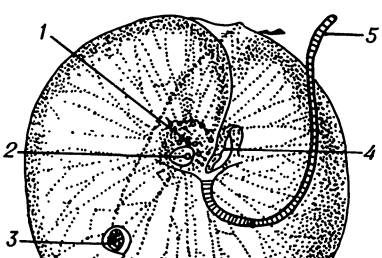
ზღვის ყინული, ზღვაში წყლის გაყინვით წარმოქმნილი ყინული. ფიზიკური თვისებებით ზ. ყ. არსებითად განსხვავდება მდინარისა და მყინვარის ყინულისაგან, მისთვის დამახასიათებელია მარილიანობა. ზ. ყ-ის წარმოქმნის დროს სუფთა წყლის ყინულის კრისტალებს შორის რჩება *ზღვის წყლის* წვრილი წვეთები (მარილწყალი). დროთა განმავლობაში მარილწყალი დაიწრიტება, ყინულში რჩება ფორები და ყინული მტკნარდება. მარილიანობა და ფორიანობა განსაზღვრავს ზ. ყ-ის სიმკვრივეს, რ-იც იცვლება 0,85—0,94 *გ/სმ*^{3} ფარგლებში. მცირე სიმკვრივის გამო ზ. ყ. წყალზე ტივტივებს და მისი სისქის 1/7—1/10 ამოშვერილია წყლიდან. ზ. ყ-ის სიმტკიცე მტკნარი წყლის ყინულის სიმტკიცეზე ნაკლებია; იგი იზრდება მარილიანობის, ფორიანობისა და ყინულის ტემპ-რის შემცირებასთან ერთად.

მდებარეობის მიხედვით განარჩევენ *ნაპირის ყინულს*, მცურავ (მოდრეიფე) ყინულსა და *პაკს*. ზ. ყ-ის სახეობებია აგრეთვე *ტოროსი, თოში, წყალშიგა ყინული* და სხვ.

ზღვის შროშანი (Pancratium maritimum), მრავალწლოვანი ბოლქვიანი მცენარე ამარილისისებრთა ოჯახისა. აქვს ფართოხაზური ფოთლები და ღეროს წვერზე შეკრებილი თეთრი ყვავილები. გავრცელებულია შუა ევროპასა და ხმელთაშუაზღვისპირეთში. სსრკ-ში — მხოლოდ დას. საქართველოში (აფხაზეთი, აჭარა). იზრდება ზღვისპირა ქვიშებზე. იშვიათად აშენებენ დეკორ. მცენარედ.

ზღვის შროშნები (Crinoidea), უხერხემლოთა კლასი *კანქალიანების* ტიპისა. ზღვის ცხოველებია. აქვთ ჯამისმაგვარი სხეული, რ-ის ცენტრშია პირი და მის ირგვლივ ბუმბულისმაგვარი, უფრო ხშირად დატოტვილი სხივების გვირგვინი. ღეროიანი ზ. შ-ის ჯამი ზის დანაწევრებულ ღეროზე, რ-იც გრუნტზეა მიმაგრებული. ულეროო ზ. შ-ს ღეროს ნაცვლად აქვთ მრავალი გამონაზარდი, რ-თა საშუალებით ისინი ცოცავენ ან ცურავენ. ზ. შ. მეტა-მორფოზით ვითარდება, ლარვა მოძრავია. თანამედროვე ზ. შ-ის (550 სახეობამდე) უმეტესობა უღეროა, განსაკუთრებით მრავალფეროვანია ტროპ. ზღვების წყალმარჩხში. ღეროიანი ზ. შ. (80 სახეობამდე) ნაპოვნია 9700 *მ* სიღრმეზე.

ზღვის ციცინათელა, ნოქტილუკა (Noctiluca). უმარტივესთა გვარი *ჯაგშნიანი შოლტოსნების* რიგისა. აქვს 2—3 *მმ*-მდე დიამეტრის სფერული სხეული. მრავლდება გაყოფით ან სხეულის ზედაპირზე კვირტების წარმოქმნით. ზ. ც-ს ციტოპლაზმა ამოვსებულია ცხიმოვანი ჩანართებით, რ-ებიც გაღიზიანებისას იჟანგება და ანათებს (იხ. *ბიოლუმინესცენცია*). ბინადრობს თბილ, იშვიათად ბორეალურ ზღვებში, სსრკ-ში — შავ ზღვასა და შორეული აღმოსავლეთის ზღვებში.



ზღვის ციცინათელა (Noctiluca milliaris): 1—ციტოპლაზმის ცენტრალური გროვა; 2—ბირთვი; 3—საჭმლის მომნელებელი ვაკუოლი; 4—შოლტი; 5—შოლტი „საცეი“

ზღვის ცხენთევზა (Hippocampus), თევზების გვარი ნემსთევზასებრთა ოჯახისა. გარეგნულად ჭადრაკის მხედარს წააგავს. სხეულის სიგრძე 4—20 *სმ* აღწევს. გვარში 30 სახეობაა. გავრცელებულია ზომიერ და ტროპ. ზღვებში. სსრკ-ში გვხვდება 2 სახეობა: შავი ზღვისა და იაპონიის ზღვის. ზ. ც. ცალსქესიანი თევზია. მამალს კუდის დასაწყისში ქვედა მხარეზე აქვს პარკი, რ-შიც დედალი დებს კვერცხს. პარკში გამოჩეკილი ლიფსიტების საკვები ერთხანს ყვითრია, შემდეგ გამოდიან წყალში, სადაც პლანქტონითა და ბენთოსით იკვებებიან. სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვს.

ზღვის ძაღლი, სივუჩი (Eumetopias jubatus), ძუძუმწოვარი ყურებიან სელაპისებრთა ოჯახისა. სქესმწიფე მამლის სიგრძე 3,5 *მ*-მდეა, წონა 1000 *კგ*-მდე, დედლისა — 2,6 *მ*-მდე და 350 *კგ*-მდე. ბინადრობს წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში. *განგურისა* და გამრავლების დროს თავს იყრიან ოხოტის ზღვაში წმ. იონას, კურილის, კომანდორის კ-ებზე, კამჩატკაზე. თითოეულ მამალთან 15-მდე დედალია თავისი ნაშიერებით. ზ. ძ-ის რეწვა შეზღუდულია, ზოგან — აკრძალულიც.



ზღვის ღორი.

ზღვის ძროხა, სტელერის ძროხა (Hydrodamalis stelleri, ან H. gigas), ზღვის ძუძუმწოვარი *სირენების* რიგისა. სხეულის სიგრძე 8 *მ* აღწევდა, წონა 3,5 *ტ*-მდე. მასიური თითისტარისებრი სხეული ბოლოვდებოდა ჰორიზონტალური ფარფლით. წინა კიდურებად ფარფლები ჰქონდა, უკანა არ ჰქონია. შიშველი, სქელი და უხეში კანი ჰქონდა. კბილები არ გააჩნდა. სასა და ქვედა ყბის კიდეები დაფარული იყო წიბოვანი რქოვანი ფირფიტებით. ბინადრობდა კომანდორის კ-ებთან წყალმარჩხში. იკვებებოდა წყალმცენარეებით. ხორცისა და ქონის გამო უზომო რეწვის შედეგად მთლიანად განადგურდა დაახლ. 1765.



ზღვის ძროხა

ზღვის ფაშვი, კალანი (Enhydra lutris), მტაცებელი ძუძუმწოვარი კვერნისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 1,5 *მ* აღწევს, წონა 40 *კგ*. აქვს ფარფლისმაგვარი უკანა ფეხები. ხმელეთზე გაჭირვებით დადის, წყალში მეტად სწრაფია. სხეული დაფარული აქვს ხშირი, აბრეშუმისებრი, მუქი მურა, ზოგჯერ შავი მბზინავე ბეწვით. შობს 1, იშვიათად 2 ნაშიერს. ძვირფასი ბეწვის გამო მტაცებლური რეწვის შედეგად თითქმის მთლიანად განადგურდა. 1945-იდან მისმა რიცხვმა იმატა და 1970-თვის სსრკ-ში 1000-ს მიაღწია. სსრკ-ში ზ. ფ-ის რეწვა აკრძალულია.

ზღვის წყალი, დედამიწის ზედაპირზე ზღვებსა და ოკეანეებში დაგროვილი *წყალი*. მსოფლიო ოკეანის წყლის საერთო მოცულობა 1370 მლნ. *კმ*^{3} შეადგენს. ზ. წ-ში გახსნილია მინერ. მარილები, აირები (უმთავრესად ჟანგბადი, აზოტი, ნახშირორჟანგი, ზოგიერთ რ-ნში გოგირდწყალბადი), უმნიშვნელო რაოდენობით ორგ. ნივთიერება (1—5 *მგ/ლ*) და აგრეთვე ატიონარებული გაუხსნელი ორგ. და მინერ. ნაერთები.

ზ. წ-ს ახასიათებს შემდეგი ქიმ. და ფიზ. თვისებები: მარილიანობა, რ-იც გამოისახება პრომილეთი (‰) და უჭვნებს 1 *კგ* ზ. წ-ში გახსნილ მყარ ნივთიერებათა რაოდენობას გრამებით. ოკეანეში ზ. წ-ის საშ. მარილიანობა 35‰-მდეა; სიმკვრივე, რ-იც დამოკიდებულია ზ. წ-ის მარილიანობაზე, ტემპ-რასა და წნევაზე; კუმშვადობა, რ-იც იმდენად უმნიშვნელოა, რომ წნევის გაზრდა 1000 დეციბარით, რაც სიღრმის დაახლ. 1 *კმ*-ით გადიდებას შეესაბამება, იწვევს სიმკვრივის მომატებას მხოლოდ 0,004-ით; ბგერის სიჩქარე, რ-იც მეტია, ვიდრე მტკნარ წყალში, და კიდევ უფრო მატულობს მარილიანობისა და ტემპ-რის ზრდასთან ერთად; სინათლის შთანთქმის კოეფიციენტი, რ-იც მაქსიმალურია სპექტრის ინფრაწითელ ნაწილში. ოკეანოლოგიაში ფართოდ იყენებენ აგრეთვე ზ. წ-ის შეფარდებით ელექტროგამტარობას, კუთრ სითბოტევადობას და სხვ.

ა. კიკნაძე.

„ზღვის ხალხები“, ეგვიპტურ წყაროებში ეგეოსურ და დასავლეთანატოლიურ ტომთა ძლიერი გაერთიანების სახელწოდება. ძვ. წ. XIII ს-ში „ზ. ხ-ის“ კავშირში შედიოდნენ ლიკიელები, კარიელები, აქიავაში (ბერძნ. აქაველები, შესაძლებელია, *ახიავა*), ტურშა ანუ ტირსენიელები (შემდგომ ეტრუსკული ეთნოსის ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი), შარდანები (ალბათ, ქ. სარდის რაიონიდან; შარდანების ერთი ნაწილი სარდინიაში უნდა დასახლებულიყო, მეორე, შესაძლოა, კოლ-

ხეთში, რაზეც მიუთითებს იქ აღმოჩენილი სარდინიული ტიპის ითიფალიკური ქანდაკებები და ჰეროდოტეს ცნობა, კოლხთა ეგვ. წარმომავლობის შესახებ). ძვ. წ. XII ს-ში „ზ. ხ-ის“ გაერთიანებებში მოიხსენიებენ აგრეთვე პულასტებს (ბიბლ. ფილისტიმელები, რ-ებიც პალესტინაში მკვიდრდებიან) და დანუნას (ბერძნ. *დანაელები*). ძვ. წ. XIII ს. II ნახევარში დაიწყო „ზ ხ-ის“ შემოსევები; მათ დაანგრიეს ხეთების სახელმწიფო, *უგარითი*, ორგზის იღაშქრეს ეგვიპტის წინააღმდეგ, მაგრამ ორჯერვე დამარცხდნენ. „ზ. ხ-ის“ ერთი ნაწილი ბრინჯაოს ხანის დასასრულისათვის ხმელთაშუა ზღვის სხვადასხვა რ-ნებში გაიფანტა და ავტოქთონურ მოსახლეობას შეერწყა. „ზ. ხ.“ ძვ წ. XII ს. შემდგომ აღარ ჩანან

ლიტ.: Barnett R. D., The Sea Peoples, «The Cambridge Ancient History», 1969, v. 1—2. *რ. გორდეზიანი.*

ზღვის ხვლიკი (Amblyrhynchus cristatus), ქვეწარმავალი იგუანისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 140 *სმ* აღწევს. გვერდებიდან შებრტყელებული კუდი და თითებს შორის საცურაო აპკი აქვს. ზურგსა და კუდზე წვეტიანი და წაგრძელებული ქერცლის ტროპი გასდევს. ზ. ხ. გალაპაგოსის კ-ების ენდემია. ბინადრობს ზღვის მოქცევის ზოლში. დროის უმეტეს ნაწილს წყალში ატარებს, კარგად დაცურავს. იკვებება წყალმცენარეებით. ერთადერთი თანამედროვე ხვლიკია, რ-იც საკვებს ზღვაში მოიპოვებს. ახასიათებს პოლიგამია — გამრავლების პერიოდში ზ ხ-ები ქმნიან ჯგუფებს, რ-ებიც 2—10 დედლის, ახ. თაობისა და ერთი მამლისაგან შედგება. დებს 1—3 კვერცხს.

ზღვიური ნალექები, ძველი და თანამედროვე ზღვების ფსკერის ნალექები. ზ. ნ. დედამიწის კონტინენტური ქერქის დანალექი საფრის 75% შეადგენს.

ზ. ნ-ის ძირითადი გენეტური ტიპებია: ტერიგენული, ბიოგენური, ქემოგენური და ვულკანოგენური ნალექები, რ-ებიც ხშირად შერეული სახითაც გვხვდება. ზღვის აუზის სიღრმის, დალექვის უბნის ნაპირიდან დაშორების, ფსკერის რელიეფის, დინებებისა და სხვა ფაქტორების მიხედვით ერთი და იმავე აუზის ფარგლებში სხვადასხვაგვარი სახის ნალექები (ფაციესები) წარმოიქმნება. მაგ., სანაპირო წყალმარჩხ ზონაში ილექება ტერიგენული ქვიშები, რიყის ქვები, ნიჟარები. წყალქვეშა ზურგობებსა და გაშლილი შელფის ზონაში ხშირია ნიჟარებიანი და დეტრიტული ბიოგენური კარბონატული ნალექები, ქვიშები. ეპიკონტინენტური ზღვების ღრმულებში ილექება ორგანული ნივთიერებით მდიდარი თიხები და ალევრიტები, აგრეთვე მერგელოვანი, კირქვოვანი და კაჟიანი შლამები. მცირე სიღრმეებზე ვითარდება კირქვებით აგებული მარჯნის რიფები. წყალმარჩხ ზონაში გროვდება აგრეთვე რკინის, მანგანუმის, ალუმინის, ფოსფორიტების შემცველი ნალექები. ზღვის სიღრმეში ილექება წმინდა მასალა — თიხები, ალევრიტები, კარბონატული და კაჟიანი შლამი. ღრმა ზღვის ცენტრალურ ნაწილში ნალექები პელაგური ხასიათისაა და ოკეანურ ნალექებს უახლოვდება (იხ. *პელაგური ნალექები*).

განამარხების შემდეგ ზ. ნ. *დიაგენეზისის* პროცესების შედეგად *დანალექ ქანებად* გარდაიქმნება. ესენია კირქვების, დოლომიტების, მერგელების, კაჟიანი ქანების, თიხების, ქვიშაქვების, კონგლომერატების უმეტესობა; სასარგებლო წიაღისეულიდან — რკინისა და მანგანუმის მადნების, ფოსფორიტების, საწვავი ფიქლებისა და სხვ. მეტი ნაწილი.

გეოლ. წარსულის ზ. ნ. გამოიცნობა მათში განამარხებული ზღვიური ორგანიზმების ნაშთებით, აგრეთვე ზოგიერთი აუტიგენური მინერალითა და სტრუქტურულ-ტექსტურული ნიშნებით.

ზ. ნ-ის შედგენილობა და გავრცელება დედამიწის ზედაპირზე დამოკიდებულია ძირითადად ტექტონ. რეჟიმსა და კლიმატურ პირობებზე. პირველი მათგანი განაპირობებს ზღვიური აუზის წარმოშობას, მის ზომას, სიღრმეს, კონფიგურაციას, ტრანსგრესია-რეგრესიებს, ზ. ნ-ის სისქეს. ტექტონიკურად აქტ. გეოსინკლინურ ზონაში და შედარებით სტაბილურ ბაქნურ სუბსტრატზე ზ. ნ-ის ერთმანეთისაგან არსებითად განსხვავებული ფორმაციები ილექება. სხვადასხვა კლიმ. ზონებში ნალექთდაგროვება სხვადასხვაგვარად მიმდინარეობს ჰუმიდურ ზონაში გაბატონებულია ტერიგენული ნალექები, ცივ ზონაში ხშირია დიატომეებიანი შლამი, არიდულში — კარბონატული ნალექები, ტროპიკულში — მარჯნებისა და წყალმცენარეების რიფები და სხვ.

ზღვრული მდგომარეობა სამშენებლო ტექნიკაში, სამშენებლო კონსტრუქციის (ან შენობა-ნაგებობის ფუძის) მდგომარეობა, რ-იც ვეღარ აკმაყოფილებს საექსპლუატაციო მოთხოვნებს. ზ. მ. სამი სახისაა: 1. კონსტრუქცია (ან ფუძე) ჰკარგავს ზიდვის უნარს, რასაც იწვევს მასალის (გრუნტის) სიმტკიცის მარაგის ამოწურვა, მისი დაღლილობა ან მდგრადობის დაკარგვა; 2. კონსტრუქცია (ფუძე) ინარჩუნებს ზიდვის უნარს, მაგრამ მნიშვნელოვანი დეფორმაციების გამო მისი ექსპლუატაცია შეუძლებელია. 3. კონსტრუქციაში წარმოქმნილი ბზარების ზომები აღემატება ნორმით დასაშვებს. კონსტრუქციის (ფუძის) ზ. მ-ის მახედვით ანგარიშის მეთოდი ემყარება ამ კონსტრუქციის (ფუძის) ზ. მ-ში გადასვლის პროცესის ანალიზს; პროცესს განაპირობებს გარე დატვირთვები, მასალის ხარისხი და მისი მექან. თვისებები, კონსტრუქციის დამზადების, მონტაჟისა და ექსპლუატაციის პირობები და სხვ.; ამის შესაბამისად გაანგარიშებისას იყენებენ შემდეგ კოეფიციენტებს: უსაფრთხოების კოეფიციენტს მასალისა და გრუნტისათვის (რ-იც ითვალისწინებს მასალის ან გრუნტის სიმტკიცის თვისებების სტატისტ. ცვალებადობას და სხვა ფაქტორებს); გადატვირთვის კოეფიციენტს (ითვალისწინებს დატვირთვის სიდიდის შესაძლო გადახრას ნორმატიული მნიშვნელობიდან), მუშაობის პირობების კოეფიციენტს (ითვალისწინებს კონსტრუქციის ელემენტების, ფუძის, აგრეთვე მთლიანად შენობა-ნაგებობათა მუშაობის რეალურ პირობებს, რ-ებიც უშუალოდ ანგარიშში არ აისახება) და საიმედოობის კოეფიციენტს (ითვალისწინებს შენობა-ნაგებობათა კაპიტალურობის ხარისხს, აგრეთვე ამა თუ იმ ზ. მ-ის წარმოქმნით გამოწვეული შედეგების მნიშვნელოვნობას). *გ. ყვანია.*

ზღვრული მწარმოებლურობის თეორია, შეიქმნა XIX ს. ბოლოს. ამ თეორიის დებულების საბოლოოდ შემუშავება დაკავშირებულია ჯ. ბ. კლარკის (აშშ) სახელთან. ზ. მ. თ-ში წამოყენებულია დებულება პროდუქციის ღირებულების შექმნის სამი ძირითადი საწარმოო ფაქტორის—შრომის, კაპიტალისა და მიწის შესახებ. ეს ფაქტორები მონაწილეობენ წარმოების პროცესში და ამიტომ თანაბარი ზომით არიან მწარმოებლური, თითოეული მათგანი ერთნაირად ქმნის ღირებულებას. (იხ. აგრეთვე *მწარმოებლურობის თეორია*).

ზღვრული სარგებლიანობის თეორია, ბურჟუაზიული ეკონომიკური თეორია, რ-იც ცდილობს კაპიტალისტური მეურნეობის პირობებში ფასწარმოქმნის პროცესების ახსნას. შეიქმნა XIX ს. 60—70-იან წლებში კ. მარქსის შრომითი ღირებულების თეორიის საწინააღმდეგოდ, უ. ჯევონზის (ინგლისი), ლ. ვალრასის (შვეიცარია), კ. მენგერისა და ო. ბემ-ბავერკის (ავსტრია) ნაშრომების საფუძველზე. ზ. ს. თ-ის შინაარსი ზოგადად ასეთია: სანამ ბაზარზე გამყიდველი მყიდველთან შედარებით საქონელს უფრო ნაკლებსარგებლიანად თვლის, გაცვლა არ ფერხდება. გაცვლის პროცესში თანდათან იღებენ მონაწილეობას გამყიდველები, რ-ებსაც მყიდველებთან შედარებით საქონელი უფრო სარგებლიანად მიაჩნიათ. ამ პირობებში გაცვლა მანამდე გრძელდება, ვიდრე ერთმანეთს არ შეხვდება გამყიდველი და მყიდველი (ე. წ. ზღვრული საბაზრო წყვილი), რ-ებიც ერთნაირად აფასებენ საქონლის სარგებლიანობას. სწორედ მათი სუბიექტური შეფასება არის ის ზღვრული სარგებლიანობა, რ-იც განსაზღვრავს საქონლის საბაზრო ფასს.

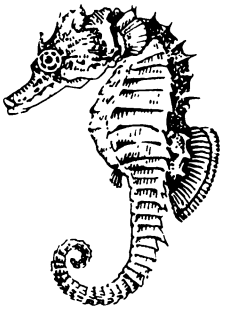
ზ. ს. თ-ს ფასების პრობლემა საზ.-წარმოებით ურთიერთობათა სფეროდან სუბიექტურ-ფსიქოლ. შეფასებების სფეროში გადაჰქვს. ესაა ამ თეორიის აპოლოგეტური ხასიათი.

ზღვრული წონასწორობა, ნაგებობის წონასწორობის ისეთი მდგომარეობა, რომლის სისტემა დეფორმირებას იწყებს დატვირთვის მომატების გარეშე. ზ. წ-ის ცნება მჭიდროდაა დაკავშირებული *ზღვრული მდგომარეობის* თეორიასთან. ზ. წ-ის შესწავლა საშუალებას იძლევა მასალათა პლასტ. თვისებების გამოყენებით დამუშავდეს ნაგებობათა გაანგარიშების ეფექტური მიახლოებითი მეთოდები, რ-თა მეშვეობით საბოლოოდ უზრუნველყოფენ ეკონ. კონსტრუქციების შექმნას. ზ. წ-ის მეთოდს იყენებენ ლითონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გასაანგარიშებლად. ზ. წ-ის თეორია მოიცავს შემგუებლობის თეორიას (რ-იც შეისწავლის განსაზღვრულ ინტერვალში ცვლადი დატვირთვის პირობებში მომუშავე კონსტრუქციების ზიდვის უნარს), მინ. წონის ან თანაბარი წინაღობის ელემენტებისაგან შემდგარი კონსტრუქციების გაანგარიშებას და ა. შ. *გ. ყვანია.*

ზღმარტლი (Mespilus), ფოთოლმცვივანი მცენარეების გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა. მისი ერთადერთი სახეობა — ჩვეულებრივი ზ. (M. germanica) ტანდაბალი (3—6 *მ*-მდე სიმაღლის) ეკლიანი ხე ან ბუჩქია. აქვს ლანცეტა ან კვერცხისებრი მოკლეყუნწიანი ფოთლები და დიდი, თეთრი მარტოული ყვავილები; ნაყოფი მომრგვალო კენკრაა; რბილობი მაგარი, უკვე გადამწიფებული რბილი და ტკბილია, იჭმება. ველურად გვხვდება ირანში, მცირე აზიაში, ბალკანეთის ნ.-კ-ზე; სსრკ-ში — კავკასიაში, ყირიმსა და თურქმენეთში. საქართველოში იზრდება ქვეტყედ მთის ქვედა და შუა სარტყელში, განსაკუთრებით მუხნარებში. მრავლდება თესლით, ძირკვისა და ფესვის ამონაყარით, ამრავლებენ მყნობით. ნაყოფი შეიცავს შაქრებსა და C ვიტამინს; ქერქი, ფოთლები და მკვახე ნაყოფი — მორიმლავ ნივთიერებებს. მერქანს იყენებენ საბარატო ნაკეთობისათვის. თაფლოვანია. აშენებენ ევროპის ზოგ ქვეყანაში და აშშ-ში, სსრკ-ში — სამხრ. რ-ნებში.

ზღუბირი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (როკის სოფსაბჭო), მდ. ლიახვის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1650 *მ*, ჯავიდან 39 *კმ*. როკის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო როკაში (5 *კმ*). ბ-კა.

ზღუდერი (ყოფ. ზორეთი), სოფელი ქარელის რ-ნში, მდ. ძამის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ზ., არცევი, ბანი, ბატიური, ველისციხე, იმერხევი, კლდისთავი, მუხილეთი, ორთუბანი, ორბოძალა, სუქნაანთუბანი, ყინწვისი, ძაძვისმონასტერი, წითელსოფელი). ზ. დ. 800 *მ*, ქარელიდან 12 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა და სკოლა-ინტერნატი, კლუბი



ზღვის ცხენთევზა. შავი ზღვის ცხენთევზა (Hippocampus guttulatus microstephanus).



ზღვის ძაღლი.



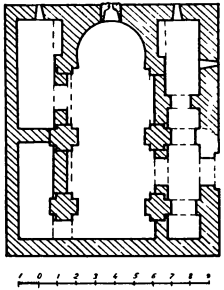
ზღვის წავი.



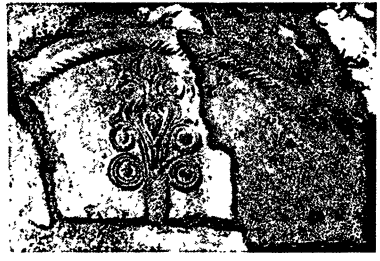
ზღვის ხვლიკი.



ზღმარტლი: 1—ყვავილიანი ტოტი; 2—ნაყოფიანი ტოტი



ზღუდერი. მთავარი ეკლესია (გეგმა). VI ს. გადაკეთებულია X—XI და XIII—XIV სს.



ზღუდერი. მთავარი ეკლესია (ტიმპანი). VI ს. გადაკეთებული X—XI და XIII—XIV სს.

(კინოდანადგარი), ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მდ. ძამის მარცხ. ნაპირზე, ადგილ გოჩაანთკარში, 1964—66 გაითხარა (ხელმძღვ. გ. ნემსაძე) მრავალფენიანი არქეოლ. ძეგლი—ზღუდერი. სახელწ. მომდინარეობს სახელიდან „ზღუდე“, ე. ი. შემოზღუდული ადგილი, ქალაქი. გათხრების დროს გამოვლინდა გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. II ათასწლ. ბოლო — I ათასწლ. დასაწყ.) სამაროვანი (10 ორმოსამარხი და 6 ქვაწრიული გორასამარხი). გორასამარხებში (დიამეტრი 5 მ) თითო მიცვალებული ესვენა. ჩატანებული ჰქონდათ შავად და ნაცრისფრად გამომწვარი, ზოგჯერ ორნამენტით შემკული თიხის ჭურჭელი (ქოთნები, ლანგრები, სადღვებელი), სამკაული (ბრინჯაოს თავხვია საკინძები, სამაჯურები და ბეჭდები, სარდიონის, მინისა და პასტის მძივები), შრომისა და ბრძოლის იარაღი (ბრინჯაოს ნემსი, მახათი, ისრისპირები, რკინის მასრაგახსნილი შუბისპირი). გორასამარხებში ჩაშვებული იყო ორმოსამარხები, რ-ებშიც ხელფეხმოკეცილ მიცვალებულებს ჩატანებული ჰქონდათ ლეგად გამომწვარი თიხის ჭურჭელი და ბრინჯაოს სამკაული. აღმოჩნდა აგრეთვე გვიანდ. ანტიკური ხანის (ძვ. წ. II ს. ბოლო—ახ. წ. IV ს. დასაწყ.) დიდგვაროვანთა სამაროვანი. ორმოსამარხებსა და ქვის სარკოფაგებში დაკრძალულია თითო და ორი მიცვალებული. თავით დას-კენ დასვენებულ მიცვალებულებს ჩატანებული ჰქონდათ ოქროს, ვერცხლისა და ბრინჯაოს ჭურჭელი (მ. შ. ბერძნ. და არაბ. წარწერებიანი ლანგარი, კოვზი და თასი, ცეცხლოვანი ბომონისა და საკურთხევლის წინ მდგარი ცხენისგამოსახულებიანი პინაკები და სხვ.), სამკაული (ძვირფასი თვლებით შემკული საყურეები, გემიანი ბეჭდები, სამაჯურები, აბზინდები და სხვ.), რიტუალური დანიშნულების ნივთები (ბრინჯაოს გრიფონი, 2 სასაკმევლე, რ-თაგან ერთი ხარის თავის გამოსახულებაა, მეორე კი ტაძრის მოდელს წარმოადგენს), იმპორტული მინის ნაწარმი, ვერცხლის გარსაკრავებიანი ხის სარეცლის ფეხები, ოქროსა და ვერცხლის რომაული და პართული მონეტები. მსგავსი მასალა საქართველოში მრავლად გვხვდება (ბორი, ბაგინეთი, კლდეეთი, მცხეთა-არმაზი, ჟინვალი). დიდგვაროვანთა სამაროვნების გვერდით აღმოჩნდა მათი თანადროული ღარიბული ორმოსამარხებიც. მიცვალებულები იწვნენ მარცხ. გვერდზე, ხელფეხმოკეცილნი. ჩატანებული ჰქონდათ მოვარდისფროდ და ლეგად გამომწვარი თიხის ხელადები, ვერცხლის ბეჭდები (ერთს ოქროს რგოლებიანი საყურე), თითო პართული ვერცხლის მონეტა.

ზ-ის სამაროვნის ჩრდ-ით, დაახლ. 80 მ-ზე, გაითხარა გვიანდ. ანტ. ხანის (III—VI სს.) ნაახლარი. აღმოჩნდა ქვის ნაგებობის საძირკველი (სიგანე 1,5 მ), რამდენიმე მოზრდილი ორყურა ჭურჭელი, რ-თა ყურები შემკულია მზის სტილიზებული გამოსახულებით.

აღნიშნული ნამოსახლარის აღმ-ით, დაახლ. 150 მ-ზე, გაითხარა ფეოღ. ხანის ნამოსახლარი. აღმოჩნდა საცხოვრ. (ოთხკუთხა ოთახები მიწატკეპნილი იატაკით, დედაბომბისა და კერის ნაშთები) და სამეურნეო (ზეთსახდელი) ქვის ნაგებობათა ნაშთები, ქვევრები, თონეები, ზეთის სახდელი საწნახელი, კერამ. ჭურჭელი, წყალსადენის მილი და სხვ.

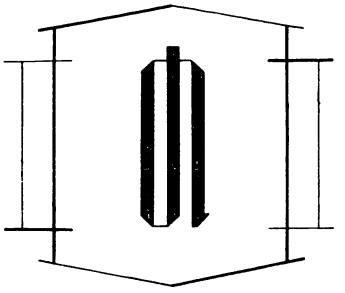
სოფლის ცენტრში ერთმანეთის გვერდით აღმართულია ძლიერ დაზიანებული ორი ეკლესია. VI ს. მცირე ზომის ერთნავიანი ეკლესია ნაგებია დიდ-დიდი თლილი კვადრებით. სამხრ. კარის თავზე ღია ლუნეტი აქვს. VI ს. განეკუთვნება მეორე ნაგებობის — მოზრდილი სამეკლესიაიანი ბაზილიკის თავდაპირველი სამშენებლო ფენაც. ეკლესია ორჯერ გადაუკეთებიათ (X—XI და XIII—XIV სს.). საშენ მასალად თლილი კვადრებია გამოყენებული. სამხრ. შესასვლელი მორთულია ვაზის სტილიზებული გამოსახულებით (XI ს.). *გ. ნემსაძე. ო. სანიკიძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 497.

ზღუდრობა, ძვ. ხალხური დღესასწაული. იმართებოდა აღდგომიდან მე-4 კვირას კოტეხში (გურჯაანის რ-ნი) და მე-5 კვირას — ცხინვალში. ცხინვალის ზღუდრის წმ. გიორგის კარზე ძველად *მსხვერპლშეწირვა* და ღამისთევაც სცოდნიათ.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960.

გ. ჯალაბაძე.



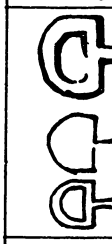
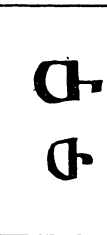
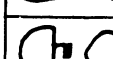
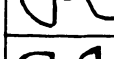
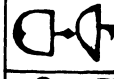
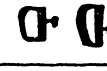
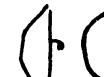
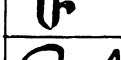
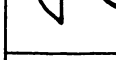
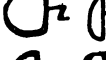
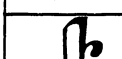
თ, ქართული ანბანის მერვე (ძვ. ქართ. მეცხრე) ასო, მისი სახელია „თანი“, გრაფიკული სიმბოლო წინაენისმიერი ხშული-მსკდომი ფშვინვიერი თანხმოვნისა. ასომთავრულში იწერებოდა ⴒ, ნუსხურში — თ. ძვ. ქართ. სათვალავში აღნიშნავს ცრას (9).

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო თ-ს გრაფიკული მოხაზულობის დამახასიათებელი ისტ. ნიმუშები (ქართული დამწერლობის სამივე სახისა—ასომთავრულის, ნუსხურისა და მხედრულისა). ისინი ამოკრებილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.

თაბატა შარანი (ნამდვ. სახელი ს ა ბ ი თ ი ბ ნ ჯ ა ბ ი რ ი) (გ. დაახლ. 530), არაბი პოეტი. ფაჰმის ტომის მხედარი. გადმოცემით, მშობლიური ტომიდან განდევნილმა ცხოვრება უდაბნოში გაატარა. მონაწილეობდა მტრულ ტომებზე თავდასხმებში, არაჩვეულებრივად გამძლე და უშიშარი ყოფილა. მისი ლექსები და ცხოვრების ეპიზოდები შემოინახა VIII—X სს. არაბულმა ანთოლოგიებმა. თ. შ-ის პოეზია ბედუინთა მამაცობისადმი მიძღვნილი ჰიმნია. მის ლექსებში ჯერ კიდევ არ არის ჩამოყალიბებული კასიდის ყველა ტრად. ელემენტი, მაგრამ ექსპრესიით, მგზნებარებით, ცხოვრების ჭეშმარიტად ბედუინური შეგრძნებით ამ ლექსებს ძვ. არაბ. პოეზიის საუკეთესო ნიმუშებს მიაკუთვნებენ.

თაბაგრები, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (სარქველთუბნის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე. ზ. დ. 620 *მ*, ჭიათურიდან 10 *კმ*. სარქველთუბნის კოლბა (მემინდვრეობა). მანგანუმის მოპოვება. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.

თაბალი, გვიანდელი ხეთური პოლიტიკური გაერთიანება მცირე აზიაში ძვ. წ. I ათასწლეულში. ძვ. აღმოსავლური წყაროების მიხედვით, მდებარეობდა დიდი *კაპადოკიის* ტერიტორიაზე (მდ. სეიჰანის ზემო დინებასა და მდ. ჰალისის შუა დინებას შორის). ტერმინ „თ-ის“ წარმომავლობის შესახებ არაერთი მოსაზრებაა გამოთქმული. ქართ. ისტორიოგრაფიაში „თაბალს“ ადრევე უკავშირებდნენ ქართველური ენების „ტაბა“, „ტბა“, „ტიბა“, „ტუბა“ სიტყვას. ამასთანავე იყო ცდა „თაბალ-ის“ პარალელურ ფორმებად მიჩნეულ ტერმინებში („თუბალ“, „თობელ“, „ჲაბალ“, „ჲუბალ“, „ტიბარენ“) დადასტურებული ფონეტიკური ხასიათის ცვლილებები ქართველური ენების საშუალებით აეხსნათ. ი. გელბძა „კაპადოკიურ“ ფირფიტებში მოხსენიებული გეოგრაფიული სახელწოდება Tibira კითხვის ნიშნით დაუკავშირა „თაბალ“, „თუბალ“, „თობელ“, „თობერს“, ნარამ-სუენის წარწერაში ნახსენებ Tibar-ს, ხეთური წყაროების Tipâl-ს და „ტიბარენ-ს“. ე. კავენიაკის აზრით „თაბალ“ ტერმ. ძვ. ანატოლიური სახელწოდებაა. „თაბალს“ უკავშირებენ აგრეთვე ხეთურ-ლუვიური ონომასტიკონის ზოგიერთ სახელწოდებას (ხეთური „თაფალის მთა“, „თაფალის მთის ღვთაება“, ლუვიური Tapalazunauli, Tapalaziti, Tapala-Datta, ლიდიური Τ'αβαλα, Ταβ'αλος და სხვ.). აზრთა სხვადასხვაობაა თ-ის მოსახლეობის ეთნ. წარმომავლობაზეც. ჯერ კიდევ *იოსებ ფლავიუსმა* სცადა ბიბლ. „თობელი“, თობელელთა ანუ თ-ის მოსახლ. ეთნარქოსი, გენეტიკურად ქართ.

ასომთავრული		ნუსხური	მხედრული	საუკუნეები
ეპიგრაფიკის	ნიგნის			
				V
				VI–VII
				VIII
				IX
				X
				XI
				XII
				XIII
				XIV
				XV
				XVI
				XVII
				XVIII



თაბაშირი. „მერცხლის ბოლოს“ ტიპის გამჭვირვალე მრჩობლი.

სამყაროსთან დაეკავშირებინა. თობელ-იბერის იგივეობის ფლავიუსისეული თეორია გვიანდ. ხანის ავტორებმაც გაიზიარეს (ევსტათი ანტიოქიელი, ეპისკოპოსი თეოდორიტე, ლეონ გრამატიკოსი, იოანე ზონარა და სხვ.). XIX ს-ში ევრ. და ქართ. ისტორიოგრაფიაში ფართოდ გავრცელდა თვალსაზრისი მ-ის მოსახლეობის ქართ. წარმომავლობის შესახებ. ამ თვალსაზრისზე იდგნენ ი. ჯავახიშვილი, ს. ჯანაშია და სხვ. გ. მელიქიშვილის აზრით ტიბარენულ და თაბალურ ტომთა ეთნიკურ იგივეობაზე გადაჭრით ლაპარაკი შეუძლებელია, მაგრამ მათ ერთ-ერთ შემადგენელ ნაწილად მაინც დასავლურ-ქართ. ტომები უნდა ვიგარაუდოთ. ი. დიაკონოვის თვალსაზრისით, მ-ის მოსახლეობის ძირითად ნაწილს ლუვიელები შეადგენდნენ, მაგრამ შესაძლებელია აქ თრაკიულ-ფრიგიული და ქართველური წარმოშობის ტომებიც ცხვრობდნენ. ახალ უცხოურ ლიტ-რაში მ-ის მოსახლეობას ლუვიურ ეთნ. სამყაროს უკავშირებენ. რ. ბარნეტის თანხმად კი, თაბალელები *მუშქებთან* ერთად ფრიგიელების აღმოსავლურ განშტოებას წარმოადგენდნენ.

მ. იყო ადრინდ. კლასობრივი სახელმწიფოებრივი გაერთიანება, რ-საც ძვ. აღმოსავლური (მცირეაზიული) ტრადიციების დიდი გავლენა ემჩნეოდა. ძვ. წ. VIII—VII სს-ში ასურელები ყოველ ღონეს ხმარობდნენ მ-ის დასამორჩილებლად. მეფეები *თიგლათფილესერ III* და *სარგონ II* აქტიურად ერეოდნენ მ-ის შინაურ საქმეებში, მაგრამ ამ ჩარევას მაინც ეპიზოდური ხასიათი ჰქონდა. მ-ში განვითარებული ყოფილა მესაქონლეობა, მიწათმოქმედება, ხელოსნობა (განსაკუთრებით მეთუნეობა). მ. იყო მოხატული ე. წ. „ფრიგიული“ კერამიკის წარმოების მძლავრი ცენტრი. დაწინაურებული ყოფილა მელითონეობაც, რასაც ხელს უწყობდა მდიდარი მთა-მადნეული და წინა (ხეთური) ხანის მეტალ. ტრადიციები. მ. ეწეოდა აქტ. საგარეო ვაჭრობას. მაღალ დონეზე იდგა სამშენებლო საქმეც. ბოლო ხანს გაითხარა ბორცვზე განლაგებული ქალაქური ტიპის დასახლებები (ბოლუდაღი, კულულუ), რ-თა შესასვლელებს ქვის ქანდაკებები ამშვენებდა; მაღლობ ადგილზე ტაძრებს და სასახლეებს აგებდნენ. აღმოჩენილია ხელოვნ. არაერთი ძეგლი, ღვთაებათა და საერო პირთა ძონუმ. ქანდაკებები, სფინქსებისა და ლომების სკულპტურული გამოსახულებები. მ-ის საზ-ბის დაწინაურებაზე მეტყველებს იეროგლიფურ-ხეთური დამწერლობის ფართო გამოყენებაც.

ლიტ.: ხაზარაძე ნ., აღმოსავლეთ მცირე აზიის ეთნიკური და პოლიტიკური გაერთიანებები ძვ. წ. I ათასწლეულის პირველ ნახევარში, თბ., 1978; მისივე, თაბალის ქვეყნის ადგილმდებარეობისათვის, კრ.: ძველი ისტორიის საკითხები (კავკასიურ-ახლოაღმოსავლური კრებული, 3), თბ., 1970, ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960; ჯანაშია ს., თუბალ-თაბალი, ტიბარენი, იბერი, შრომები, ტ. 3, თბ., 1959; Дьяконов И. М., Предыстория армянского народа, Ер., 1968; Меликишвили Г. А., К истории древней Грузии, Тб., 1959. *ნ. ხაზარაძე.*

თაბარნა, ლაბარნა, ხეთების მეფეთა ტიტული და სახელი „ძველი სამეფოს“ დროიდან. ინდოევროპელმა ხეთებმა და ფალაელებმა ტერმინი გადმოიღეს პროტოხეთებისაგან (ხათებისაგან), რ-თა ენაზე მ. აღნიშნავდა „მბრძანებელს“, „უფალს“. *გ. გიორგაძე.*

თაბასარანელები (საკ. სახელწ. თაბასარანი), დაღ. ასსრ სამხრ.-აღმოსავლეთში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. 5,52 ათ. კაცი (1970, აღწერა). ლაპარაკობენ თაბასარანულ, აგრეთვე ლეზგიურ, აზერბ. და რუს. ენებზე. მორწმუნენი მუსლიმანი სუნიტები არიან. კულტურითა და ყოფით ახლოს დგანან ლეზგებთან. მ-ის უმრავლესობა დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში (მიწათმოქმედება, მესაქონლეობა). განვითარებულია ხელოსნობა, განსაკუთრებით მეხალიჩეობა.

თაბასარანული ენა, იბერიულ-კავკასიური ენების დაღესტნურ ენათა ჯგუფის ლეზგიური ქვეჯგუფის ენა. გავრცელებულია სამხრ. დაღესტანში, თაბასარანისა და ხივის რ-ნებში. მ. ე-ზე ლაპარაკობს 54 ათ. კაცი (1970).

მ. ე-ში გარჩეულია ხმოვნები: ა, ი, ე, უ, უ, ფარინგალიზებული ა, უ, მოკლე ხმოვნები უმახვილო ხმოვანთა დასუსტების შედეგია, გრძელი — სხვა ფონეტ. ცვლილებებისა. მახვილი სუსტია, დინამიკური; ზოგჯერ გრამატ. მნიშვნელობაც აქვს. თანხმოვანთა სისტემაში გვაქვს დენტოლაბიალიზებული შიშინა ფონემები. ბილაბიალიზაცია წარმოდგენილია სამხრ. დიალექტში, ჩრდ. დიალექტში დაკარგულია. ხშულთა სისტემა ოთხეულებრივია, სპირანტთა — სამეულებრივი (სამხრ. დიალექტში—წყვილეულებრივი).

მ. ე-ში გარჩეულია 2 — ადამიანისა და ნივთის — გრამატ. კლასი (სამხრ. დიალექტის ზოგიერთი კილოკავის ზმნა უკვე აღარ განარჩევს კლასებს). ძირითადი ბრუნვებია სახელობითი, ერგატივი, მიცემითი, ნათესაობითი, ადგილობითი. ბრუნვები წარმოდგენილია 7 (კილოკავებში — 8) სამ-სამ ბრუნვიანი სერიით. პირის ნაცვალსახელებში გარჩეულია ინკლუზივისა და ექსკლუზივის ფორმები.

ზმნა იცვლება გრამატ. კლასებისა და პირის მიხედვით (კლასოვან-პიროვანი უღვლილება). პირის ნიშნები ნაცვალსახელური წარმოშობისაა. გარდამავალი ზმნა პოლიპერსონალურია: პრეფიქსული კლასნიშანი გამოხატავს უახლოეს ობიექტს, სუფიქსური პირის ნიშანი — სუბიექტს. გვარი მორფოლოგიურად დიფერენცირებული არაა. ზმნა დაირთავს ლოკატიურ პრევერბებს.

სინტაქსური კონსტრუქციებია: ერგატიული — გარდამავალ ზმნასთან, ნომინატიური — ვარდაუვალ ზმნასთან, დატიური — გრძნობა-აღქმის გამომხატველ ზმნებთან.

მ. ე-ში გამოიყოფა 2 დიალექტი: სამხრეთისა და ჩრდილოეთის. მ. ე. სამწერლობო ენაა. სალიტ. ენა სამხრ. დიალექტს ეფუძნება. დამწერლობა შემოღებულია 1932-იდან, თავდაპირველად ლათ. გრაფიკის, 1938-იდან — რუს. გრაფიკის საფუძველზე.

ლიტ.: Жирков Л. И., Табасаранский язык, М.—Л., 1948; Магометов А. А., Табасаранский язык, Тб., 1965; Ханмагомедов Б. Г.-К., Очерки по синтаксису табасаранского языка, Махачкала, 1970; მისივე, Табасаранский язык, წგნ: Языки народов СССР, т. 4, М., 1967; Bouda K., Beiträge zur kaukasischen und sibirischen Sprachwissenschaft, [Bd.] 3 — Das Tabassaranische, Lpz., 1939.

ა. მაჰმედოვი.

თაბასარანული ლიტერატურა, იხ. სტ. *დაღესტნის ასსრ,* ლიტერატურა.

თაბაშირებეტონი, თაბაშირის ბეტონი, *თაბაშირის მჭიდა ნივთიერებებზე* (უმთავრესად სამშენებლო თაბაშირზე) დამზადებული ბეტონი. იყენებენ თაბაშირბეტონის ნაკეთობათა დასამზადებლად. თაბაშირის მჭიდა მასალის დასაზოგავად და მ-თვის საჭირო თვისებების მისანიჭებლად იყენებენ მინერ. (უმეტესად ფორიანს) და ორგ. (მერქნის ნაბერწი, ბურბუშელა, დაჭრილი ჩალა და სხვ.) შემვსებებს. მ-ში სხვადასხვა დანამატის შეტანით შეიძლება შეკვრის პროცესის შენელება და მისი წყალ- და ატმოსფერომედეგობის გაზრდა. მ-ის სიმტკიცეს იგივე ფაქტორები განსაზღვრავს, რ-ებზედაც დამოკიდებულია ჩვეულებრივი ცემენტის *ბეტონის* სიმტკიცე.

თაბაშირი (სპარს. თაბაშირ—ცარცი), სულფატების კლასის მინერალი, ქიმ. შედგენილობა $CaSO_4 \cdot 2H_2O$. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალები ფირფიტისებრი ან სვეტისებრი აქვს, ხშირად ხდება კრისტალთა შეზრდა მერცხლის ბოლოს მსგავს მრჩობლებად (იხ. ნახ.). აქვს სრული ტკეცადობა ერთი მიმართულებით. აგრეგატები წმინდამკრცლოვანი, მკვრივი ან ბოჭკოვანია. ფერი თეთრი, მოყვითალისფრო-მოწითალო ან რუხი, ზოგჯერ უფერო, წყლისებრ გამჭვირვალეა. ელვარება მინისებრი. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 1,5; სიმკრივე 2300 $кг/м^3$. მ-ის ბოჭკოვანი სახესხვაობაა სელენიტი, მარცვლოვანი — ალებასტრი. მ. წარმოიქმნება ზღისაგან იზოლირებულ აუზებში ქიმ. დალექვით, ჰიდროთერმული გზით და ქანების გამოფიტვის შედეგად. სსრკ-ში მ-ის უდიდესი საბადოებია: დონეცკის, მისკოვის, კუიბიშევის, პერმის ოლქებში, საქართველოში (ხუდონის, წესის, წყალთბილის და სხვ.) და შუა აზიაში.

მ-ს ფართოდ იყენებენ *თაბაშირის მჭიდა ნივთიერებების* მისაღებად, *თაბაშირბეტონის* და *თაბაშირისა და თაბაშირბეტონის ნაკეთობების* დასამზადებლად, სანახლაო ქვად (სელენიტი, ალებასტრი), საღებავების, მინანქრის, ჭიქურის წარმოებაში, მედიცინაში, ოპტიკაში, ქიმ. მრეწველობაში (გოგირდმჟავას მისაღებად), ნიადაგის გათაბაშირიანებისათვის. მ. შედის გაჯისა და ხელოვნური მარმარილოს (სტუკო) შედგენილობაში. მ-ის ხსნარს იყენებენ ქანდაკების ორიგინალის ფორმის დასამზადებლად. ასეთი ფორმის შემწეობით ჩამოასხამენ ორიგინალის იდენტურ ასლს ბრინჯაოს, ფაიფურის ან სხვა მასალისაგან.

თაბაშირისა და თაბაშირბეტონის ნაკეთობები, *თაბაშირის მჭიდა ნივთიერებებსა* (უმეტესად სამშენებლო თაბაშირი) და *თაბაშირბეტონზე* დამზადებული სამშენებლო ნაკეთობანი: პანელები და ფილები ტიხრებისათვის, პანელები იატაკის საგები ფენისათვის, სანიტ.-ტექ. კაბინები, სავენტილაციო ბლოკები, თაბაშირის ან თაბაშირბოჭკოვანი ფურცლები, ე. წ. მშრალი ბათქაში, თბოსაიზოლაციო ფილები და ბლოკები, ცეცხლდამცავი ნაკეთობები ლითონის კონსტრუქციების, ლიფტის შახტებისა და სხვ. მოსაპირკეთებლად და ა. შ.

ღირსებებთან ერთად (შედარებით მცირე მოცულობითი მასა, ცეცხლმედეგობა, კარგი ბგერათიზოლაცია) მ. და მ. ნ-ს აქვს ნაკლიც (არასაკმაო წყალმედეგობა, შედარებით დაბალი სიმტკიცე, ცოცვადობა ხანგრძლივი დატვირთვის დროს, განსაკუთრებით კი მაღალი ტენიანობის პირობებში), ამიტომ მათ უმთავრესად არამზიდ ან ნაკლებად დატვირთულ და ტენისაგან დაცულ კონსტრუქციებში იყენებენ. წყალმედეგობის გასაზრდელად მ. და მ. ნ-ს წყალშეუღწევი საღებავით ან პასტით ფარავენ. ამავე მიზნითა და ცოცვადობის შესამცირებლად ხმარობენ აგრეთვე თაბაშირცემენტპუცოლანიან მჭიდა ნივთიერებებს. მ. და მ. ნ. არის მასიური და ღრუ (სიღრუეთა მოცულობა $\geqslant$15%), არმირებული და არაარმირებული. არმატურად იყენებენ ორგ. ბოჭკოვან შემსვებებს (დანამცეცებული მერქანი, ქაღალდის მაკულატურა და სხვ.), ხის ლარტყებს, აგრეთვე ფოლადს, რ-ის კოროზიისაგან დაცვა აუცილებელია.

მ. და მ. ნ-ის დასამზადებლად იყენებენ კასეტებს (ტიხრის პანელებისათვის) და საგლინ დგანებს, კარუსელურ-საყალიბებელო მანქანებს (ტიხრის ფილებისათვის), მოძრავ ვაგონეტყალიბებს (სავენტილაციო ბლოკებისათვის), ვაკუუმსაყალიბებელ აგრეგატებს (თაბაშირბოჭკოვანი ფილებისა და პანელებისათვის) და ა. შ.

ზ. წილოსანი.

თაბაშირის მჭიდა ნივთიერებები, ჰაერული *მჭიდა ნივთიერებები,* რ-ებიც შედგება ნახევარწყლიანი ან უწყლო (ან-

ჰიდრიტული მჭიდა ნივთიერებები) კალციუმის სულფატისაგან არის დაბალტემპ-რული (110—180°C; ძირითადი შემდგენია ნახევარწყლიანი კალციუმის სულფატი) და მაღალტემპ-რული (600—1000°C; ძირითადი შემდგენია უწყლო კალციუმის სულფატი) გამოწვის თ. მ. ნ.; დაბალტემპ-რული გამოწვის თ. მ. ნ. (სამშენებლო და საყალიბო თაბაშირი, დიდი სიმტკიცის თაბაშირი, თაბაშირცემენტპუცოლანიანი მჭიდა ნივთიერებები, გაჯი, თიხა-თაბაშირი და სხვ.) სწრაფად იკვრება და მყარდება. მაღალტემპ-რული გამოწვის თ მ. ნ-თვის (ანჰიდრიტული ცემენტი და მაღალტემპ-რული გამოწვის თაბაშირი, ე წ. ესტრიქ-თაბაშირი) დამახასიათებელია დაყოვნებული შეკვრა და გამყარება.

სამშენებლო თაბაშირს (ძველად მას ალებასტრს უწოდებდნენ) ამზადებენ მსხვრეული და წინასწარ დაფქული ბუნებრივი თაბაშირის თერმული დამუშავებით (140—190°C ტემპ-რაზე), დამზადებიდან 1,5 *სთ* შემდეგ მისი სიმტკიცის ზღვარი კუმშვისას ⩾ 1—3,5—5,5 *მეგნ/მ²* (35—55 *კგძ/სმ²*), ხოლო გაშრობის შემდეგ — 18—20 *მეგნ/მ²* (180—200 *კგძ/სმ²*)-ს აღწევს. იყენებენ *თაბაშირისა და თაბაშირბეტონის ნაკეთობების* (უმთავრესად შენობის შიგა ნაწილების დასამზადებლად), აგრეთვე ლესილისა და დუღაბისათვის.

საყალიბო თაბაშირი სამშენებლო თაბაშირის მსგავსად მიიღება, ოღონდ უფრო სუფთა ნედლეულისაგან. დამზადებიდან ერთი დღის შემდეგ მისი სიმტკიცის ზღვარი კუმშვისას ⩾ 6,5—7,5 *მეგნ/მ²* (65—75 *კგძ/სმ²*), თუ იგი მუდმივ წონამდეა გამშრალი, სიმტკიცის ზღვარი 14,5—16,0 *მეგნ/მ²* (145—160 *კგძ/სმ²*)-მდე გაიზრდება; იყენებენ მოდელებისა და ყალიბების, აგრეთვე მოსაპირკეთებელი, ცეცხლდამცავი ბეგრათშთამნთქმელი და სხვა მასალის, არქიტ. დეტალებისა და ქანდაკებების დასამზადებლად.

დიდი სიმტკიცის (ტექნიკურ) თაბაშირს ამზადებენ ორწყლიანი თაბაშირის შემცველი ნივთიერებების ჰერმეტულ აპარატებში ორთქლის წნევისას თერმული დამუშავებით ან ზოგიერთი მარილის წყალხსნარში ხარშვით, შემდგომი შრობითა და დაფქვით. იგი დიდი სიმტკიცისაა [20,0—50,0 *მეგნ/მ²* (200—500 *კგძ/სმ²*) კუმშვისას და 2,0—3,7 *მეგნ/მ²* (20—37 *კგძ/სმ²*) გაჭიმვისას]; იყენებენ მოდელებისა და ყალიბების ჩამოსასხმელად, აგრეთვე თაბაშირისა და თაბაშირბეტონის ნაკეთობათა დასამზადებლად.

თაბაშირცემენტპუცოლანიან მჭიდა ნივთიერებებს ამზადებენ სამშენებლო ან დიდი სიმტკიცის თაბაშირის, პორტლანდცემენტისა და აქტ. მინერ. დანამატების ურთიერთშერევით. სუფთა თ. მ. ნ-გან განსხვავდებიან ჰიდრავ. გამყარებისა და დიდი წყალმედეგობის უნარით. 2—3 *სთ* შემდეგ მათზე დამზადებული ბეტონის სიმტკიცე აღწევს 10,0—15,0 *მეგნ/მ²* (100—150 *კგძ/სმ²*), ხოლო ნორმალური შენახვის VII და XV დღეს — 30,0—40,0 *მეგნ/მ²* (300—400 *კგძ/სმ²*); იყენებენ დუღაბებსა და ლესილებში, კედლის ქვების, ბლოკების, პანელების, სანიტ. კვანძის მოცულობითი კაბინებისა და სხვ. დასამზადებლად. აუცილებელია ფოლადის არმატურის დაცვა კოროზიისაგან.

ანჰიდრიტულ ცემენტს ამზადებენ ბუნებრივი ორწყლიანი თაბაშირისაგან, რ-საც თერმულად ამუშავებენ (600—700°C ტემპ-რაზე) და ფქვავენ დანამატებთან (გამყარების კატალიზატორებთან) ერთად. მისი მიღება შეიძლება აგრეთვე ბუნებრივი მინერალის — *ანჰიდრიტის* დაფქვით ასევე დანამატებთან ერთად. იყენებენ დუღაბებისა და ლესილების, ხელოვნური მარმარილოს, დეკორ. ნაკეთობების, უნაკერო იატაკებისა და სხვ. დასამზადებლად.

მაღალტემპერატურული გამოწვის თაბაშირს (ესტრიქ-თაბაშირს) ამზადებენ ბუნებრივი თაბაშირის ან ანჰიდრიტის გამოწვით 800—1000°C ტემპ-რაზე (შემდგომი დაფქვით). იყენებენ როგორც ანჰიდრიტულ ცემენტს. მასზე დამზადებული ნაკეთობები უფრო წყალდა ყინვამედეგია, ამასთან პლასტიკურად ნაკლებად დეფორმირებადი, ვიდრე სამშენებლო თაბაშირზე დამზადებული ნაკეთობანი.

თ. მ. ნ-ს თაბაშირშემცველი ქანებისაგან ამზადებენ თაბაშირის შემცველი ბუნებრივი მასალის (გაჯი, თიხა-თაბაშირი და სხვ.) თერმული დამუშავებით. მათში დიდი რაოდენობითაა წვრილდისპერსიული თიხა და სხვა მინარევები, რის გამო მათი სიმტკიცე სამშენებლო თაბაშირზე ნაკლებია; იყენებენ როგორც სამშენებლო თაბაშირს.

თ. მ. ნ-ს ზოგჯერ წარმოების ნარჩენებისაგანაც (მაგ , ფოსფორთაბაშირისაგან) ამზადებენ.

ლიტ.: Будников П. П., Гипс, его исследование и применение, 3 изд , М.— Л., 1943; Волженский А. В., Буров Ю. С., Колокольников В. С., Минеральные вяжущие вещества, 2 изд., М., 1973; Кутателадзе К. С., Состав, свойства и применение гажи, Тб., 1955; Ткешелашвили В. Г., Гажа и ее применение, Тб., 1973. *ზ. წილოსანი.*

თაბახი, ხის დიდი ლანგარი, გობის მსგავსი. ამზადებენ უმთავრესად თელის, ლეკისა და წიფლის ხისაგან (ხალხის დაკვირვებით, წიფლის ხე ხელს უწყობს ცომის აფუებას). თ. სხვადასხვა ზომისა იყო. დიდი თ. ქადისა და ხინკლის ცომის მოსამზადებლად იხმარებოდა, პატარაში კი საფუარს ინახავდნენ, დამზადებულ ხინკლებს აწყობდნენ. *გ. გასიტაშვილი.*

თაბახი საგამომცემლო საქმესა და პოლიგრაფიაში, ნაბეჭდი პროდუქციის საზომი ერთეული. საავტორო თ-ით ზომავენ ავტორის მიერ წარმოდგენილი ლიტ. ნაწარმოების მოცულობას (სსრკ-ში 40 ათ. საბეჭდ ნიშანს უდრის). ქაღალდის თ. გამოცემისათვის საჭირო ან დახარჯული ქაღალდის რაოდენობის გასაანგარიშებელი ერთეულია; აღნიშნავენ *სმ*-ებით გამოსახული სიგანისა და სიგრძის ზომებით (მაგ , 60×90 *სმ*). მზა წიგნის, ჟურნალისა და მისთ. ზომა შეადგენს თ-ის 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 და ა. შ. და დამოკიდებულია ქაღალდის თ-ის საწყის ფორმატსა და იმ ნაღუნთა რაოდენობაზე, რ-ებადაც იკეცება თ. წარმოების პროცესში (მაგ., ინფოლიო). მრავალ ქვეყანაში ქაღალდის თ-ის ზომები ნორმალიზებული ან სტანდარტიზებულია. სსრკ-ში სახელმწ. ნორმებით დაწესებულია საბეჭდი ქაღალდის 7 ფორმატი (*სმ*-ებით): 60×84; 60×90; 70×90; 70×100; 70×108; 75×90; 84×108 და გრაგნილი ქაღალდის 7 ფორმატი (სიგანე 60-იდან 120 *სმ*-მდე. გაზეთის სიგანეა 42-იდან 168 *სმ*-მდე) საბეჭდი თ-ით ზომავენ გამოცემის ნატურალურ (ფაქტიურ) მოცულობას, ესაა ანაბეჭდი 60×90 *სმ* ფორმატის ქაღალდის თ-ის ცალ მხარეზე. ანაბეჭდს სხვა ფორმატის (მაგ., 70×90 *სმ*) სტანდარტულზომებიან ქაღალდზე უწოდებენ მოცემული ფორმატის ფიზ. საბეჭდ თ-ს; საგამომცემლო პროდუქციის დაგეგმვისა და აღრიცხვის დროს ფიზ. საბეჭდი თ-ით გაანგარიშებულ მოცულობას ჩვეულებრივ გადაიანგარიშებენ ხოლმე 60×90 *სმ* ფორმატის, ე. წ. პირობითი თ-ით (კოეფიციენტით, რ-იც უდრის გამოყენებული თ-ის ფართის შეფარდებას ერთეულად მიღებული 60×90 *სმ* თ-ის ფართთან).

საღრიცხვო-საგამომცემლო თ-ით ანგარიშობენ ნაბეჭდი გამოცემის მოცულობას. იგი, როგორც საავტორო თ., უდრის 40 ათ. ნიშანს ან ლექსის ტექსტის 700 სტრიქონს, ან გრაფ. მასალის 3000 *სმ²*. საღრიცხვო-საგამომცემლო თ-ით ნაანგარიშევი ნაბეჭდი გამოცემის მოცულობაში შედის ლიტ. ნაწარმოების მოცულობა, აგრეთვე ყველა სხვა სატექსტო და გრაფ. მასალის მოცულობა (სარედაქციო წინასიტყვაობა, კოლონციფრები, კოლონტიტულები და ა. შ.). საღრიცხვო-საგამომცემლო თ-ს იყენებენ საგამომცემლო დაგეგმვისა და აღრიცხვისათვის, რედაქტორების, ტექ. რედაქტორების, კორექტორებისა და სხვ. მიერ შესრულებული სამუშაოს გასაზომად.



ა. ჟ. თაბეთი.

თაბეთი ანტუან ჟორჟ (თაბითი ანტუნ) (13. VI. 1907, ბჰამდუნი, ლიბანი, — 16. V. 1964, მოსკოვი), ლიბანის პროგრესული საზოგადო მოღვაწე. პროფესიით არქიტექტორი. დაამთავრა ბეირუთის უმაღლესი საინჟინრო სკოლა (1927) და პარიზის სამხატვრო აკადემია (სწავლობდა ო. პერესთან). თანამედროვე ევრ. არქიტექტურის პრინციპების საფუძველზე ლიბანის კლიმ. პირობების შესაბამისად შექმნა ნაგებობები: „სიბრძნის კოლეჯი“ (ბეირუთი, 1938); საცხოვრებელი სახლების ჯგუფი და სხვ. 1939 მონაწილეობდა ლიბანის ანტიფაშისტური ლიგის შექმნაში. 1941 საზ.-პოლიტ. ჟურნალის „ალ-ტარიკის“ ერთ-ერთი დამაარსებელი (1950 ჟურნ. დაავჯილდოეს მშვიდობის ოქროს მედლით). 1946—48 თ. იყო სსრკ-თან მეგობრობის ლიბანის საზ-ბის თავ-რე. 1949-იდან ლიბანის მშვიდობის ეროვნ. საბჭოს თავ-რე, 1950-იდან მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“ საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1961).

თაბინ-ბოგდო-ოლა, მთის მასივი ალთაის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, სსრკ-ის, მონღ. და ჩინ. საზღვარზე. ჩრდ. კალთა ციცაბოდ ეშვება უქოქის პლატოსაკენ. მასივიდან აღმ-ით მიემართება საილიუგემის ქედი, სამხრ.-აღმ-ით — მონღ. ალთაის, დას-ით — სამხრ. ალთაის ქედები. აგებულია მეტამორფული ფიქლებითა და გრანიტებით. მთავარი მწვერვალი ნაირშადალი (4356 *მ*) ალთაის გამყინვარების ერთ-ერთი ცენტრია (36 მყინვარი, ფართ. 160 *კმ²*, უდიდესია პოტანინის მყინვარი, სიგრძე 19 *კმ*). მთის ძირას ჯეჯვა არყის რაფებია, ზევით—ალპური მდელოები, მთის ტუნდრა, სამხრ კალთის მდინარეთა ხეობებში — ლარიქსის ტყეები.

თაბორი, საქართველოს კათალიკოსი *ადარნასე* ერისმთავრის დროს, დაახლ. VII ს. დასაწყისში.

წყარო: მოქცევაჲ ქართლისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

თაბორი, ფეოდალური ხანის ციხესიმაგრე თბილისში, ქალაქის ძვ. უბანში, თაბორის ქედის ბოლოს, ბოტანიკური ბაღის თავზე (კიროვის სახ. რ-ნი). შემორჩენილია საძირკვლის ნანგრევები. წყაროებში მოხსენიებულია ყორჩი-ყალას სახელწოდებითაც. თ. დარაჯობდა სამხრ-იდან თბილისში მიმავალ გზას. ციხის შიგნით თავდაცვითი ნაგებობები და ეკლესია იდგა. თ-ის ციხე მნიშვნელოვნად დაზიანდა XVII ს. პირველ მეოთხედში ირანის შაჰის აბას I-ის ლაშქრობის დროს. შემდგომში იგი როსტომ მეფემ აღადგინა. 1735 და 1743 სპარსელთა ლაშქარმა კვლავ ააოხრა ციხე. 1748 სპარსელთაგან გაათავისუფლა და აღადგინა ერეკლე II-მ. 1795, ირანის შაჰის აღა-მაჰმად-ხანის მიერ თბილისის დალაშქვრის დროს, იგი ძლიერ დაზიანდა. შემდგომში თ-მა დაკარგა ადრინდ. მნიშვნელობა და დაინგრა.

ლიტ.: თბილისის ისტორია, შ. მესხიას რედ., თბ., 1958; ტყეშელაშვილი ო., თბილისი. მეგზური, თბ., 1976.

ო. ტყეშელაშვილი.



ლ. თაბუკაშვილი.



რ. თაბუკაშვილი.



თაგვისარა (Ruscus ponticus).

თაბორი, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ლაილაშის სოფსაბჭო), მდ. ლაჯვანურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 840 *მ*, ცაგერიდან 25 *კმ*. ლაილაშის კოლ-ბა (მეხილეობა, მესაქონლეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ეკლესია.

თაბორის ქედი, თრიალეთის ქედის სამხრ.-აღმ. განშტოება თბილისის სამხრეთით, მდ-ების წავკისისწყლისა (ლეღვთახევი) და კრწანისისხევის წყალგამყოფი. აგებულია ეოცენური ტუფოგენური ქანებით, თაბაშირიანი თიხებითა და ქვიშაქვებით. ჩრდ. და აღმ. კალთები ციცაბოა, სამხრეთი — დამრეცი, თხემი მოვაკებულია და თანდათან მაღლდება აღმ-იდან (600 *მ*) დას-კენ (1000 *მ*). ჩრდ. კალთის ძირას გამოდის გოგირდიანი ცხელი წყაროები (იხ. *თბილისის სამკურნალო წყალი*). ქედი შემოსილია ბუჩქნარითა და ხელოვნური ნარგავებით. *ქ. ჯაფელი.*

თაბუკაშვილი დავით გიორგის ძე (დ. 15. V. 1906, სოფ. საკრაულა, მაიაკოვსკის რ-ნი), სოფ. კვალითის (ზესტაფონის რ-ნი) კოლმეურნე, მევენახე, სოციალისტური შრომის გმირი. სკკპ წევრი 1945-იდან. 1949 ყურძნის უხვი მოსავლის მიღებისათვის სოციალისტური შრომის გმირობა მიენიჭა. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თაბუკაშვილი ლუკიანე მალაქიას ძე [15 (28). IV. 1889, სოფ. ფარცხნალი, შორაპნის მაზრა, ახლანდ. ორჯონიკიძის რაიონი, — 6. III. 1921, ყვირილა], სამოქალაქო ომის გმირი. კომპარტიის წევრი 1917-იდან. ხარაგაულის ორკლასიანი სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ მუშაობდა ბორჯომსა და ბაქოში. 1910 მეფის არმიაში გაიწვიეს, მსახურობდა უკრაინაში, დემობილიზაციის შემდეგ იქვე დარჩა სამუშაოდ სამხრ.-დას. რკინიგზაზე. იყო სამხ. რევკომის წევრი. უკრ. რკინიგზელთა საყოველთაო გაფიცვის (1918 ზაფხული) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. მისი თაოსნობით აიგო ჯვაშნოსანი მატარებელი „კოროსტენელი კომუნისტი“. შემდეგ მ. ამ მატარებლის მეთაური იყო და ანადგურებდა პეტლიურელებს. დაჯილდოებულია წითელი დროშის ორდენით და მოოქრული იარაღით. არაერთხელ შეხვედრია ვ. ი. ლენინს. 1919 ივლისში დანიშნეს მე-12 არმიის სამხ. რევ. საბჭოს რწმუნებულად. 1920 შემოდგომაზე საქართველოში ჩამოვიდა. 1921 წ. 21 თებ. მენშევიკებმა დააპატიმრეს და ყვირილის ციხეში ჩასვეს, იმავე წლის 6 მარტს ვერაგულად მოკლეს. დაკრძალულია თბილისში, კომუნარების ბაღში.

ლიტ.: ი მ ე დ ა ძ ე ვ., სამოქალაქო ომის გმირი ლუკიანე თაბუკაშვილი, თბ., 1958; მ ი ს ი ვ ე, ჯვაშნოსან მატარებელთა გმირი, თბ., 1973. *ა. გუკასიანი.*

თაბუკაშვილი რევაზ შალვას ძე (დ. 2. X. 1927, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი. ხელოვნების დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1952-იდან. დაამთავრა მოსკ. საერთაშ. ურთიერთობათა ინ-ტი (1949). მ-ის ლექსები და თარგმანები იბეჭდება 40-იანი წლებიდან. ავტორია პიესებისა: „ამხანაგი გიორგი“ („რაიკომის მდივანი“, დაიდგა 1953 მარჯანიშვილის სახ. თეატრში, გამოიცა 1977), „რას იტყვის ხალხი“ (1956, მარჯანიშვილის სახ. თეატრი), „დენბურგის ზარი“ (1970, რუსთაველის სახ. თეატრი), „დაბადება“ (1977, რუსთავის თეატრი) და სხვ. დაწერა კინოსცენარები ფილმებისათვის „წარსული ზაფხული“ (1959, რეჟ. ნ. ნენოვა, გ. წულაია), „ჯვარცმული კუნძული“ (1968, რეჟ. შ. მანაგაძე), „მზე შემოდგომისა“ (1973, რეჟ. თ. ფალავანდიშვილი), „რეპორტაჟი ნიდერლანდებიდან“ (1976, რეჟ. გ. ჭუბაბრია), აგრეთვე ლიბრეტოები ოპერებისათვის „მინდია“ (კომპოზიტორი ო. თაქთაქიშვილი), „ქაჯანა“ (კომპოზიტორი მ. დავითაშვილი) და სხვ. მ-მა თარგმნა შექსპირის სონეტები (ცალკე წიგნებად გამოიცა 100 სონეტის თარგმანი—1968 და სონეტების სრ. კრებ.—1979). 1978 იტალიაში მიაკვლია მ. *თამარაშვილის* საფლავს; მასვე მიუძღვნა ფილმი „კვალი ნათელი“ (1978).

თაგვეთი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ცხრამუხის სოფსაბჭო), მდ. მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 720 *მ*, ხაშურიდან 3 *კმ*. ქვიშხეთის მებოსტნეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა ხაშურში, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

თაგვიკუდა (Myosurus), ერთწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი ბაიასებრთა ოჯახისა. აქვთ ფესვთანურ როზეტად შეკრებილი ვიწროხაზური ფოთლები და წვრილი, ორსქესიანი მარტოული ყვავილები. გვირგვინის ფურცლები გადაქცეულია სანექტრეებად. ნაყოფი მრავალკაკლუჭაა; განლაგებულია წაგრძელებულ ყვავილსაჯდომზე. გვარი მოიცავს 6 (სხვა მონაცემებით 15) სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია ზომიერ სარტყელში. სსრკ ევრ. ნაწილში, კავკასიაში (მ. შ. საქართველოში), დას. ციმბირსა და შუა აზიაში გვხვდება 1 სახეობა — M. minimus; იზრდება ნესტიან მდელოებზე და მდინარეების ნაპირებზე, სარევეზად — ნათესებსა და გზისპირებზე.

თაგვისარა (Ruscus), მცენარეთა გვარი თაგვისარასებრთა ოჯახისა. ორსახლიანი, მარადმწვანე მხოხავფესურიანი ბუჩქბალახებია. ყლორტები ფოთლისებრ, მჩხვლეტ ფილოკლადიუმებად აქვთ გარდაქმნილი, თვითონ ფოთოლი კი ძალიან წვრილი და ქერქლისებრია, ზის ფილოკლადიუმის ძირში. 5—6 სახეობა გავრცელებულია აზორის, კანარისა და მადეირის კ-ებზე, აგრეთვე დას. ევროპაში. სსრკ-ში (ყირიმი, კავკასია) 4 სახეობა გვხვდება, საქართველოში — 2. იზრდება მთის ტყეებში, ბუჩქნარებში, ქვიან და კლდოვან ფერდობებზე. ზოგჯერ ქმნის რაყას. ყველა სახეობას დეკორ. მცენარედ იყენებენ: კ ო ლ ხ ურ ი თ-ს (R. colchicus) ნაყოფი იჭმება.

თაგვისებრნი (Muridae), ძუძუმწოვართა ოჯახი მღრღნელების რიგისა. აქვთ 5—50 *სმ* სიგრძის სხეული. გავრცელებული არიან ყველგან, უმრავლესობა ბინადრობს ტროპ. და სუბტროპ. ტყეებში. ამერიკაში ადამიანმა შეიყვანა. სსრკ-ში გვხვდება თ-თა 5 გვარის 11 სახეობა. ზოგი სინანთროპული ცხოველია (სახლის თაგვი, ზოგიერთი ვირთაგვა). აქტიურნი არიან ღამით, უმრავლესობა ცხოვრობს მარტივ სოროში. სამოსახლო ადგილებში მრავლდებიან მთელი წლის განმავლობაში, მაკეობის ხანგრძლივობაა 18—25 დღე; შობენ 2—10 წრუწუნას. სქესობრივ სიმწიფეს აღწევენ 1,5—3 თვისა. იკვებებიან მცენარეებით, ზოგჯერ ცხოველებითაც. თ-თა უმრავლესობას ზიანი მოაქვს სახ. მეურნეობისათვის. ზოგიერთს ადამიანისა და შინაურ ცხოველთა ინფექციური და ინვაზიური დაავადებანი გადაქვს. ბრძოლის ღონისძიებანი: მექან., ქიმ. და ბაქტერიოლოგიური საშუალებები.

თაგვფრინველისნაირნი (Coliiformes), ფრინველების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე ბოლოიანად 30—38 *სმ*-ია; წონა — 42—56 გ. ბოლოს სიგრძე თითქმის ორჯერ აღემატება სხეულს. ქოჩორი განსაკუთრებით ემჩნევათ გაღიზიანებისას. რუხი ფერისანი არიან, ზურგზე მომწვანო ელფერი გადაკრავთ, კეფაზე ცისფერი ლაქა აჩნიათ. ფეხის ოთხივე თითი წინა აქვთ მიმართული, მაგრამ 1-ლი და მე-4 თითი შეუძლიათ უკანაც შემოაბრუნონ. რიგში 1 ოჯახი და 6 სახეობაა. თ. გავრცელებული არიან აფრიკაში — სენეგალიდან და სომალიდან კაპის პროვინციამდე. ბინადრობენ სავანებში, მეჩხერ ტყეებში, აგრეთვე ბაღებში. დებენ 2—3 კვერცხს. კრუხობენ 12—15 დღე. იკვებებიან წყნიანი ნაყოფით, კენკრით, კვირტითა და ნექტრით. ზოგჯერ სხვა ფრინველების ბარტყებსაც ჭამენ. ზოგი თ. ზიანს აყენებს ბაღებს. არ გალოთებენ.

თაგილონი, სოფელი აფხ. ასსრ ჯალის რ-ნში, სამურზაყანოს დაბლობზე მდ. ენგურის მარჯვ. ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., სალხინო). ზ. დ. 60 *მ*, გალიდან 16 *კმ*. თაგილონის ა ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. და რვაწლ. სკოლები, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თაგილონის განძი, 1. ძვ. წ. XI—X სს. არქეოლოგიური ძეგლი. აღმოჩნდა სოფ. თაგილონში (გალის რ-ნი), მდ. ენგურის მარჯვ. ნაპირას. ბრინჯაოს ქვაბში ეწყო კოლხური ცულის ჩამოსასხმელი სპილენძის ორსაგდულიანი ყალიბი, მეორე ასეთივე ცულის ჩამოსასხმელი ყალიბის ნატეხი, ბრინჯაოს დიდი სეგმენტური იარაღი, კოლხური ცული და ფირფიტის ნატეხი.

2. I—II სს. მდიდრული სამარხის ინვენტარის ნაწილი. სამარხი მამაკაცისა იყო, აღმოჩნდა შემთხვევით 1930, სოფ. თაგილონის მახლობლად. აღმოჩენილი ნივთებიდან შემორჩა ჯაჭვის პერანგისა და მუზარადის ნაწილები, მახვილის (ან სატევრის) ვადის ოქროს გარსაკრავები, რკინის ლაგამი, სარტყლის ან ცხენის აქშარის შესამკობელი ოქროს გავარსიანი მძივი, ირმის სარიტუალო ოქროს ქანდაკების თავი, ვერცხლის 14 ჭურჭელი და მათი ნატეხები (ცილინდრული, ნახევარსფერული და კვერცხისებრი სასმისები, ქუსლიანი და ორყურა თასები, ლამბაქი, ლანგრებისა და ემბლემიანი პინაკის ნატეხები და სხვ.). ვერცხლის ჭურჭელი I ს. რომაული პროვინციული ნაწარმია და *ბოსკორეალესა* და ჰილდესჰაიმის განძების ჭურჭლის მსგავსია. თ. გ-ის ოქროს ნივთების უმრავლესობა მდიდრულადაა შემკული ცვარათი და ფერადი თვლებით. მსგავსი ოქროს ნაწარმი ცნობილია ჩრდ. კავკასიისა და ყუბანისპირეთის ადრინდ. სარმატული სამარხებიდან. თ. გ-ში ცხენის აღკაზმულობისა და აბჯრის აღმოჩენა გვიჩვენებს მის სიახლოვეს სარმატულ სამყაროსთან.

სავარაუდოა, თაგილონში აღმოჩენილი სამარხი ეკუთვნის სოც. დიფერენცირებული საზ-ბის ზედა ფენის წარმომადგენელს და ასახავს კულტურის ელემენტთა იმ გადაადგილებასა და მჭიდრო კონტაქტებს, რაც, ანტ. წერილობითი წყაროებით, დას. საქართვ. ტერიტორიაზე I ს-ში ივარაუდება. ორივე განძი დაცულია ზუგდიდის სახელმწ. ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმში.

ლიტ.: ქ ო რ ი ძ ე დ., კოლხური კულტურის ისტორიისათვის, თბ., 1965; А м и р а н а ш в и л и А. И., Новая находка в низовьях реки Ингура, Тфл., 1935; И е с с е н А. А., К вопросу о древнейшей металлургии меди на Кавказе, «Известия Гос. академии истории материальной культуры», 1935, в. 120. *ი. გაგოშიძე.*

თაგინაური, მთა მესხეთის ქედზე, მდების ბუჯის (ნატანების მარცხ. შენაკადი), ჭვანისწყლისა (აჭარისწყლის მარჯვ. შენაკადი) და ნატანების ზემო დინებათა წყალგამყოფზე. სიმაღლე 2668 *მ*. აგებულია შუაეოცენური ანდეზიტური ტუფბრექჩიებით. გუმბათისებური მოყვანილობისაა. ჩრდ. კალთაზე შემორჩენილია მეოთხეული გამყინვარების კვალი. კალთები ქვემოთ შემოსილია სუბალპ. ტყეებითა და მდელოებით, ზემოთ, ალპ. მდელოებია. *ქ. ჯაფელი.*

თაგისქენი, სამაროვანი ამავე სახელწოდების პლატოზე ყინჩილ-ორდის რ-ნში (ყაზ. სსრ). აღმოაჩინა (1959) და გათხარა (1960—63) სსრკ მეცნ. აკად. ხორეზმის ექსპედიციამ. გაითხარა 2 კომპლექსი. ჩრდილოეთი თ. — ძვ. წ. IX—VIII სს. ბელადების ნეკროპოლი. მიცვალებულები დაკრძალული იყვნენ ალიზის მავზოლეუ-

მებში. აღმოჩენილია სამკაული (ოქროსა და ბრინჯაოს საყურეები, სარდიონის მძივები), იარაღი (ბრინჯაოს ისრისპირები), ჭურჭელი (ხელით ნაძერწი და მორგვზე ნაკეთები თიხის პრიალა, ზოგჯერ ორნამენტით შემკული ქოთნები, ფიალები, სასმისები). განათხარი მასალა გვიჩვენებს, რომ, თ-ის მოსახლეობას კავშირი ჰქონდა შუა აზიის სამხრ. რ-ნების მაღალ კულტურასთან. სამხრეთი თ. — ძვ. წ. VII—V სს. საკი ტომების გორასამარხები. დამახასიათებელია მიწისზედა სამარხი ნაგებობანი, ხითა და ლელით გადახურული ორმოსამარხები. სცოდნიათ მიცვალებულის როგორც დაკრძალვა, ისე დაწვა. სამარხებში აღმოჩნდა ცხენის მდიდრული აღკაზმულობა, მრგვალი სარკეები, ქვის სამსხვერპლოები, ისრისპირები, ხისქარქაშიანი გრძელი სატევრები, ხელით ნაძერწი თიხის ჭურჭელი და სხვ. ნაკეთობათა უმრავლესობა ბრინჯაოსია. სამარხების კონსტრუქცია და დაკრძალვის რიტუალში ცეცხლის გამოყენება მიუთითებს გენეტიკურ კავშირზე ჩრდილოეთ თ-სა (გვიანდ. ბრინჯაოს ხანა) და საკურ დაკრძალვის წესებს შორის. სამხრეთი თ-ის მატერ. კულტურაში შეიმჩნევა კავშირი სამხრ. ურალისპირეთის სავრომატებთან, ყაზ. სტეპების საკებთან და სამხრ. ციმბირის სკვითური ტიპის კულტურებთან.

თაგო, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ოქტომბრის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, ხულოდან 7 *კმ*. სოფ. ოქტომბრის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თ-ს ტერიტორიაზე მიკვლეულია რკინის ზოდები. გარაუოობენ, რომ აქ რკინის მეტალურგიის ერთ-ერთი კერა იყო.

თაგორი (ბენგ. თაკური) რაბინდრანათ (7. V. 1861, კალკუტა, — 7. VIII. 1941, იქვე), ინდოელი მწერალი და მოაზროვნე. დაიბადა და აღიზარდა ბენგალელ ბრამინთა ოჯახში, ლიტ.-არტისტულ გარემოცვაში. ბავშვობიდანვე გაეცნო „უანიშადებს", „ბჰაგავატგიტის", „რამაიანის" და „გიტაგოვინდის" სანსკრ. ტექსტებს, ძვ. ვიშნუიტ პოეტებს და ინგლ. ლიტერას. 1878-იდან ინგლისში სწავლობდა ინგლ. და ევრ. ლიტ-რას, მუსიკასა და ხელოვნებას. თ-ის მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებაზე გავლენა იქონია განმანათლებლის რამოჰან რაის მიერ დაარსებულმა რელიგ.-რეფორმატორულმა საზოგადო „ბრაჰმო სამაჯმა", რ-ის მდივანიც თვითონ იყო (1884—1911). 1901 თავის მამულში, შანტინიკეტანში, დააარსა სკოლა. 1921 ამ სკოლის ბაზაზე დააფუძნა ეროვნ. უნ-ტი. 1905 თ. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი გახდა, მაგრამ მალე ჩამოშორდა მას, რადგან რეფორმების მომხრე იყო და უარყოფდა ძალმომრეობას. თ-მა არაერთგზის შემოქმედებითი მოგზაურობა ევრ. და აზიის კონტინენტის ქვეყნები, გაეცნო დას. კულტ. გამოჩენილ მოღვაწეებს. 1930 იყო სსრკ-ში („წერილები რუსეთზე").

აღსანიშნავია თ-ის როგორც რეჟისორის, მსახიობის, კომპოზიტორის მოღვაწეობა. 67 წლისა ხატვამ გაიტაცა. შექმნა 3000-მდე სურათი და ესკიზი. იყო ბრწყინვალე ორატორი და პუბლიცისტი. ეხმაურებოდა ინდოელთა ცხოვრების ყველა მნიშვნელოვან მოვლენას. ავტორია პუბლიც. წერილების 20-ტომიანი კრებულისა. თ-ის ლიტ. მემკვიდრეობა ძალზე მდიდარია. 14 წლისამ გამოაქვეყნა პირველი ლექსი. 1883 გამოვიდა მისი პირველი რომანი და პიესა „ბუნების შურისძიება"; 80-იან წლებში — პირველი პოეტური კრებულები — „მწუხრის საგალობლები", „ცისკრის საგალობლები", „სიმღერები და სურათები", „დიეზები და ბემოლები"; 90-იან წლებში — „სატრფოს ხატება", „ოქროს ნავი" და სხვ. 1910 გამოაქვეყნა საგალობელთა კრებ. „გიტანჯალი", რ-ის ავტორისეულ თავისუფალ თარგმანს ბენგალურიდან ინგლ. ენაზე ნობელის პრემია მიენიჭა (1913).

თ-ის ლირ. ლექსები სიყვარულის საგალობლებია — ამაღლებული ფილოს. განზოგადოებამდე, სილამაზის წვდომამდე. მისი პეიზაჟური ლირიკა ფსიქოლ. განწყობით უახლოვდება შუა საუკ. ვიშნუიტური პოეზიის (ბჰაქტის) მოტივებს (უფლის თავდავიწყებული სიყვარული და მასთან შეერთება). თ-ის უფალი მისივე „ალტერ ეგოა" (მ. რ. *ანანდი*). იგი იზიარებდა „უპანიშადების" დოქტრინას — ინდ. სპირიტუალიზმის ძირითად მცნებას „ტატ ტვამ ასი"—„იგი შენ ხარ", რ-ის მიხედვით ადამიანის იდუმალი, ინდივიდ. ყოფიერება (ატმანი) აღიარებულია უნივერს. ბუნებისა და ყველა მისი გამოვლინების იდუმალ ყოფიერებად (ბრაჰმანად).

თ. ავტორია პატრ. ლექსებისა ბენგალზე. მისი „ხალხის სული" (1911, ქართ. თარგმანი, 1958) ინდ. ეროვნ. ჰიმნია, ხოლო „ჩემი ოქროს ბენგალი" — ბანგლადეშისა. თ-მა დასაბამი მისცა პოლიტ. ლირიკის ჟანრს ინდ. ლიტ-რაში („აფრიკა", 1936; „ბუდას თაყვანისმცემლები"), დაამკვიდრა მოთხრობის ჟანრი. თ-ის პროზა რეალისტური და აქტუალურია. მასში ასახულია ბენგ. საზ-ბის დაბალი და საშ. ფენების ცხოვრება. თ-ის პირველი სოც.-ფსიქოლ. რომანები „წველი თვალში" (1901—02), „მსხვრევა" (1903—05) შექმნილია ოჯახის, ქორწინების, ძვ. პატრიარქალური წყობილების რღვევის თემაზე. თ-ის საუკეთესო რომანი „გორა" (1907—10) ეძღვნება ნეოჰინდუისტებისა და ბრაჰმოსამაჯისტების ბრძოლას.

თ-ს ეკუთვნის აგრეთვე დრამები და ავტობიოგრ. თხზულებები. მისმა შემოქმედებამ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ბენგ. სალიტ. ენის ჩამოყალიბებაში. მან შეძლო მოეძებნა შესაბამისი პოეტური ფორმები ახ. იდეების გამოსახატავად, ხიდი გადო ძვ. და ახ. სამყაროს შორის. თ-ის თხზულებები თარგმნილია მსოფლიოს მრავალ ენაზე. ქართ. ენაზე მისი შემოქმედების ნიმუშების თარგმნა დაიწყო 1913-იდან. ქართულად თარგმნილია თ-ის ლექსები, მოთხრობები, ავტობიოგრ. თხზულებები, წერილები.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1956; ბენგალია, თბ., 1970 (ახლავს ბიობიბლიოგრაფია); გიტანჯალი, თბ., 1960; მებაღე, თბ., 1962;

ლიტ.: ჩხენკელი თ., რაბინდრანათ თაგორი, თბ., 1961. *თ. ჩხენკელი.*

თადარიგი შეიარაღებული ძალებისა, სამხედრო აღრიცხვაზე მყოფი სამხედროვალდებულები, რ-ებმაც სამხ. სამსახური გაიარეს ან განთავისუფლდნენ მისგან სხვადასხვა მიზეზით, ომის დროს კი სამსახურისთვის ვარგისი არიან. სსრკ-ში „საყოველთაო სამხედრო ვალდებულებების" 1967 წ. 12 ოქტ. კანონით თ. იყოფა 1-ლ (პირები, რ-ებიც სამხ. სამსახურში იმყოფებოდნენ არანაკლებ 1 წლისა, აგრეთვე სამხ. ვალდებულები, რ-ებიც მონაწილეობდნენ ბრძოლებში სსრკ-ის დასაცავად) და მე-2 (პირები, რ-ებიც სამხ. სამსახურში იმყოფებოდნენ 1 წელზე ნაკლები, აგრეთვე სამხედროვალდებულები, რ-ებიც სხვადასხვა მიზეზით არ გაუწვევიათ სამხ. სამსახურში) კატეგორიად. 1-ლი და მე-2 კატეგორიების თ. ასაკის მიხედვით იყოფა 3 თანრიგად თითოეული: I—35 წლამდე, II — 45 წლამდე და III — 50 წლამდე. თ-ის რიგითი მებრძოლების, სერჟანტებისა და ზემდეგთა შემადგენლობის ასაკი ასე განისაზღვრება: მამაკაცები — 50 წლამდე, აღრიცხვაზე აყვანილი ქალები — 40 წლამდე, ოფიცრები, გენერლები, ადმირალები — 50—65 წლამდე. თ-ში მყოფ სამხედროვალდებულს პერიოდულად იწვევენ სასწავლო შეკრებებზე.

თადეოზ სტეფანწმინდელი, თათა სტეფანწმინდელი, ერთ-ერთი ასურელი მამა. ქართლში მოვიდა ანტიოქიიდან VI ს. შუა წლებში იოანე ზედაზნელთან ერთად. ცხოვრობდა ზედაზნის მონასტერში. იქვე, ზედაზნის მთის ძირში, ააშენა მონასტერი. შემდეგ წლევის მთაში, ახლანდ. კასპის მახლობლად, დაუარსებია სტეფანწმინდის მონასტერი, სადაც დასაფლავებულია. მას მიეწერება აგრეთვე ურბნისში წმ. სტეფანეს ეკლესიის აშენება (იხ. აგრეთვე *ასურელი მამები*).

ლიტ.: კეკელიძე კ., ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1956; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960.

ბ. ლომინაძე.

თადუმაძე ოთარ სევერიანეს ძე (დ. 15. VIII. 1935, სამტრედიის რ-ნი, სოფ. ხუნჯულაური), ქართველი საბჭ. ინჟინერ-ელექტრიკოსი. სკკპ წევრი 1964-იდან. დაამთავრა თბილ. ა. პუშკინის სახ. პედინ-ტის ზოგადტექ ფაკ-ტი (1968). 1959-იდან მუშაობს თბილისის გ. დიმიტროვის სახ. საავიაციო ქ-ნაში. გამოსაშვები პროდუქციის ხარისხისა და ტექნოლ. პროცესების კონტროლის პროგრ. მეთოდებისა და საშუალებების კვლევის, შექმნისა და დანერგვისათვის სპეციალისტთა ჯგუფთან ერთად 1975 მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწ. პრემია მეცნ. და ტექნ. დარგში.

თავად-აზნაურთა ფინანსური (ბარონალი) საქართველოში, გუბერნიებისა და ცალკეული მაზრების წოდებრივი ორგანიზაციის არჩევითი თანამდებობა. არსებობდა ქართვ. *თავადაზნაურობის დეპუტატთა საკრებულოს* დაარსების დროიდან (1803). თ.-ა. წ-ს ირჩევდნენ 3 წლით თავად-აზნაურთა ყრილობაზე. ანალოგიური თანამდებობა არსებობდა რუს. იმპერიის სხვა გუბერნიებშიც.

დ. გოგოლაძე.

თავადაზნაურობა, ფეოდალურ საზოგადოებაში იურიდიულად გაფორმებული საერო მიწათმფლობელთა პრივილეგირებული (პრივილეგიები მემკვიდრეობით გადაეცემოდა) წოდება, რ-იც სას. წოდებასთან ერთად ქმნიდა გაბატონებულ კლასს. თ-ის ეკონ. და პოლიტ. ძლიერების უშუალო წყარო მიწაზე ფეოდ. საკუთრება იყო. თ. უპირისპირდებოდა ძირითად ექსპლუატირებულ კლასს — გლეხობას, რ-ის შრომის პროდუქტის დიდ ნაწილს იგი ითვისებდა ფეოდ. რენტის სახით. სხვა წოდებებისაგან თ. გამოირჩეოდა თავისი მდგომარეობით, პრივილეგიებით, აღზრდით, ყოფა-ცხოვრებით, თავადაზნაურული საგანგებო მორალური კოდექსით, რ-ის თანახმად თ. აღიარებული იყო როგორც „დაბალი" წოდებების ყველა წარმომადგენლის ბატონი და მბრძანებელი. თ. მდაბიოთაგან ჩაცმითა და ვარცხნილობითაც კი განსხვავდებოდა. დასავლეთ ევროპაში თავდაპირველად თ-ს წარმოადგენდნენ მსხვილი, საშუალო და წვრილი მემამულეები, რ-ებიც მიწას იღებდნენ პირობით მფლობელობაში სამხ. სამსახურისთვის (იხ. *ბენეფიციუმი*). თანდათან თ-მ ეს მიწა დაიმკვიდრა როგორც პირდაპირი მემკვიდრეობითი სამფლობელო (იხ. *ფეოდი*). თ. ერთიან ფეოდ. პრივილეგირებულ წოდებად საბოლოოდ გაფორმდა ფეოდ. დაქუცმაცებულობის ლიკვიდაციის პირობებში, წოდებრივი, განსაკუთრებით კი აბსოლ. მონარქიების დროს. თ-ის შიგნით არსებობდა გარკვეული იერარქია — დაყოფა „მაღალ" და „დაბალ" თ-დ. „მაღალთა" რიგებს ეკუთვნოდნენ ძვ. საგვარეულო დიდებულები — ფეოდ. არისტოკრატია (ჰერცოგი, მარკიზი, გრაფი, ვიკონტი, ბარონი და სხვ.). „დაბალ" თ-ს ძირითადად წარმოადგენდნენ სამეფოს თანამდებობის პირები, სოფლის წვრილი უტიტულო მემამულე აზნაურები, სამხ. მოსამსახურე ვასალები (იხ. *რაინდობა*).



თაგვჭრინველისნაირნი. ბოლოგრძელი თაგვჭრინველი [Colius macrurus].



თაგილონის განძი. კოლხური ცულის ჩამოსასხმელი ყალიბები. ძვ. წ. XI—X სს. ზუგდიდის ეთნოგრაფიულ-ისტორიული მუზეუმი.



თაგისქვნი. სამარხი ნაგებობა. ძვ. წ. IX—VIII სს.



რ. თაგორი.

აბსოლუტიზმის დროს მათ რიგებს შეუერთდნენ ბურჟუაზიის წარმომადგენლები, რ-ებიც იძენდნენ სამეფო თანამდებობას და მასთან ერთად აზნაურის ტიტულს („გააზნაურებული მდაბიო“). თ. ნაწილობრივ თავისუფალი იყო გადასახადებისაგან, ისინი სარგებლობდნენ უპირატესი და განსაკუთრებული უფლებებით, ჰქონდათ მიწა და ციხე-დარბაზები, ეტარებინათ იარაღი, ემსახურათ სამეფო კარზე, დაეკავებინათ უმაღლესი სამხედრო, საერო, სასამართლო-ადმ. და სას. თანამდებობა. უშუალოდ გლეხობის ექსპლუატაციასთან ერთად (სენიორული ანუ ფეოდ. რენტა) თ-ის ეკონ. კეთილდღეობის წყაროს ქმნიდა გლეხობისაგან და ბურჟუაზიისაგან აკრეფილი სახელმწ. გადასახადები (ე. წ. ცენტრალიზებული ფეოდ. რენტა), რ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილი — ჯამაგირის, სუფსიდიის, პენსიის, ჯილდოს, საჩუქრისა და სხვა სახით თ-ს ხმარდებოდა. უმაღლესი თ. ფეოდ. სპარატისტული ტენდენციების მატარებელი იყო. „დაბალი“ ანუ სამ. და წვრილი თ. პირიქით, წარმოადგენდა მეფის დასაყრდენს სახელმწიფოს ცენტრალიზაციისათვის ბრძოლაში. აბსოლუტიზმის დამკვიდრებით მსხვილი თ-ის წოდებრივი პრივილეგიები კიდევ უფრო განმტკიცდა.

კაპიტალიზმის ჩასაზვისა და განვითარების პერიოდში თ-ის ნაწილი ეზიარა წარმოების ახ. წესს და ბურჟ. მეწარმეობას მიჰყო ხელი (ინგლისში „ახალი თავადაზნაურობა“ ანუ *ჯენტრი*, გერმანიაში იუნკრობა და სხვ.). თ-ის ნაწილი იცავდა ექსპლუატაციის ძვ. ფეოდ. წესს და თანდათანობით ღატაკდებოდა.

თ-ის, როგორც პრივილეგირებული წოდების და მისი პოლიტ. ძალაუფლების მოსპობა ბურჟ. რევ. ერთ-ერთი ამოცანა იყო. მრავალ ქვეყანაში (ინგლისი, გერმანია, რუსეთი, საფრანგეთი, პოლონეთი, იაპონია, უნგრეთი და სხვ.) თ-მ შეინარჩუნა წოდებრივი პრივილეგიების ნაწილი (არმიის სარდლობა, უმაღლესი სახელმწ. თანამდებობები, დიპლ. სამსახური, ტიტულები და სხვ.) და, რაც მთავარია, მიწები. ისინი (როგორც მსხვილი — კაპიტალისტი მემამულეები) აქტიურად მონაწილეობდნენ მასების კაპიტალ. ექსპლუატაციაში და ყველგან რეაქციის დასაყრდენს წარმოადგენდნენ (იხ. აგრეთვე სტ. *თავადი*).

ლიტ.: Люблинская А. Д., **Франция в начале XVII в. (1610—1620 гг.)**, Л., 1959; Du Puy de Clinchamps Ph., La noblesse, 2 éd., P., 1962.

რ. სიკინჭალაშვილი.

თ. რუსეთში გაჩნდა XII — XIII სს-ში, როგორც დაბალი ფეოდ. სამხ.-მსახურეული ფენა მთავრის ან ბოიარის კარზე. XIV ს-იდან ფეოდალი მათ სამსახურისათვის მიწას უბოძებდა. თ. დაინტერესებული იყო დიდი მთავრის ხელისუფლების განმტკიცებით და ბოიართა თავნებობის ალაგმვით; ამიტომ იგი დიდი მთავრის გამაერთიანებელი პოლიტიკის მძლავრი საყრდენი გახდა. XVI ს. ხასიათდება თ-ის კონსოლიდაციით და მისი როლის გაძლიერებით: საეროსო კრებებზე ჩამოყალიბდა თ-ის განსაკუთრებული წოდება; იგი ჩაუდგა ავგრეთვე სათავეში ადგილ. მმართველობას. XVII ს. თ-მ მიაღწია გლეხობის საბოლოო დაჟმევებას. თანდათან გაქრა განსხვავება მსხვილ ფეოდალთა მემკვიდრეობით მამულსა (ე. წ. „ვოტჩინა“) და სამსახურისთვის ნაბოძებ მამულს (ე. წ. „პომესტიე“) შორის. XVII ს. დასასრულისათვის თ. ფლობდა ყმა-გლეხთა 85%-ს.

პეტრე I-ის დროს რუსეთში აბსოლ. მონარქიის გამარჯვებამ თ. გადააქცია ერთპიროვნულ გაბატონებულ კლასად, რუსეთი კი გადაიქცა ჩინოვნიკურ-თავადაზნაურულ მონარქიად. 1714 კანონმა ერთმემკვიდრეობის შესახებ მოსპო სხვაობა „ვოტჩინასა“ და „პომესტიეს“ შორის; 1722 ტაბელმა რანგთა შესახებ კი დაკანონა თ-ის გაბატონება არმიაში, ფლოტსა და სამოქალაქო ადმინისტრაციაში. ამავე დროს, აღნიშნული ტაბელი ხელს უწყობდა თ-ის რაოდენობრივ ზრდას სხვა წოდებათა ხარჯზე. XVIII ს-ში გრძელდებოდა თ-ის მდგომარეობის განმტკიცება. 1762 მანიფესტმა თ. გაათავისუფლა სავალდებულო სამსახურისაგან და ხელი შეუწყო მის მონოპოლიას მიწის მფლობელობაზე. ამის პარალელურად თ. იყენებდა ეკონ. და პოლიტ. ძალას და ცდილობდა თავისი საქმიანობა შეეთავსებინა განვითარებადი ბურჟ. ურთიერთობებისათვის. XVIII—XIX სს-ში თ. მრავალეროვანი და უფრო მრავალრიცხოვანი გახდა, რაც გამოიწვია რუს. იმპერიის კოლონ. პოლიტიკამ (ფინ., ბალტიისპირეთის, მოლდ., საქართ. და სხვ. შემოერთება და ადგილ. თ. რუს. თ-ის შემადგენლობაში შეყვანა). ვ. ი. ლენინის განსაზღვრით, რუსეთში რევ. მოძრაობის პირველი ეტაპი თავადაზნაურული იყო, რაც გამოიხატა დეკაბრისტთა აჯანყებაში. შემდგომ პერიოდში თ. თანდათან უკიდურესად რეაქციული გახდა, თუმცა მისი ცალკეული წარმომადგენლები მონაწილეობდნენ რევ. მოძრაობაში როგორც რაზნოჩინელ, ისე პროლეტ. ეტაპებზე.

1861 საგლეხო რეფორმამ შეარყია ფეოდ. სისტემა — თ-ის ძლიერების საფუძველი. მიუხედავად ამისა, კაპიტალ. ურთიერთობების პირობებშიც თავადაზნაურულ მიწისმფლობელობას გადამწყვეტი ადგილი ეკავა, მას ეჭირა გაბატონებული მდგომარეობა სახელმწიფოს მართვაში. XIX ს. II ნახ. რეფორმებმა და კონტრრეფორმებმა ვერ შეარყია ეს მდგომარეობა.

XX ს. რუსეთში რევ. მოძრაობის ზრდასთან ერთად გაიზარდა თ-ის კონტრრევ. და რეაქციული როლიც. მოახლოებული რევოლუციების შიშით თ. მტკიცედ დაუკავშირდა ბურჟუაზიას: 1917 თებ. რევ. შედეგად შექმნილ დროებით მთავრობას სათავეში ჩაუდგა თ-ის წარმომადგენელი თავადი გ. ლვოვი.

ოქტ. რევოლუციამ მოსპო თავადაზნაურული მიწისმფლობელობა (დეკრეტი მიწის შესახებ), რაც თ-ის, როგორც პრივილეგირებული წოდების გაუქმებასაც ნიშნავდა. სამოქალაქო ომის 1918—20 დროს თ-ის უმრავლესობა აქტ. ანტისაბჭ. პოლიტიკას დაადგა. კონტრრევ. თეთრგვარდიელ ოფიცერთა უდიდესი ნაწილი თ-იდან იყო გამოსული. ომის დამთავრების შემდეგ თ-ის ნაწილი ემიგრაციაში წავიდა, შედარებით პროგრესულად განწყობილი ნაწილი კი საბჭ. კავშირში დარჩა ან დაბრუნდა.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., აგრარული საკითხი რუსეთში XIX საუკუნის დამლევს, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 15; Яблочков М., **История дворянского сословия в России**, СПб., 1876.

თ. საქართველოში, ადრინდ. ფეოდ. ხანაში ქართველ ფეოდალთა კლასი წარმოდგენილი იყო აზნაურობის სახით (იხ. *აზნაური*). ამავე ხანაში გაჩნდნენ დიდებული აზნაურები, რ-ებიც დანარჩენ ჩვეულებრივ აზნაურებზე უფლებრივად და ეკონომიკურად მაღლა იდგნენ. დიდებულ აზნაურებს ვასალი აზნაურები ჰყავდათ. XV ს-ში დიდებული აზნაურების ცალკე ფენა *თავადთა* წოდების სახით ჩამოყალიბდა და შეიქმნა გაბატონებული კლასის ორი წოდებრივი კატეგორია: თავადთა წოდება და აზნაურთა წოდება. ნაწილი აზნაურებისა თავადთა დამოკიდებულებაში მოექცა. აზნაურები ჰყავდათ აგრეთვე მეფეს (სამეფო აზნაურები) და ეკლესიას (საეკლ. აზნაურები).

XIX ს. I ნახევარში (საქართვ. რუსეთთან შეერთების შემდეგ) რუს. მთავრობამ რუს. ფეოდ.-ბატონყმურ წყობილებასთან ქართ. წყობილების სოც. უნიფიკაციის მიზნით ჩაატარა მთელი რიგი ღონისძიებები, რომელთა შედეგად შეიქმნა ერთიანი კონსოლიდირებული თავად-აზნაურთა წოდება; 1803 მთავარმმართებელ პ. ციციანოვის თაოსნობით თბილისში დაარსდა ქართველ თავად-აზნაურთა პირველი წოდებრივი ორგანიზაცია — *თავადაზნაურობის დეპუტატთა საკრებულო* სათანადო დებულებით. დეპუტატთა საკრებულო ირჩევდა სამაზრო და საგუბერნიო თავადაზნაურთა წინამძღოლებს (მარშლებს). იგი მოწოდებული იყო დაეცვა ქართველ თავად-აზნაურთა კლასობრივი ინტერესები. ქართველ ფეოდალთა ეს წოდებრივი ორგანიზაცია მოწყობილი იყო რუს. გუბერნიების თავად-აზნაურთა ორგანიზაციების მსგავსად. რუს. მთავრობის შემდეგი ღონისძიება იყო ვასალურ-სენიორული დამოკიდებულების მოსპობა საქართველოში და რუს თ-თან ქართვ. თ-ის უფლებრივი გათანაბრება 1811 კანონით საეკლ. აზნაურები ჩამოაცილეს ეკლესიას, 1827 ქართვ. თ. უფლებრივად გაუთანაბრეს რუს. თ-ს, ამასთან, ცარიზმმა ქართველ თ-ს მემკვიდრეობითი ფეოდ. თანამდებობები და საგადასახადო იმუნიტეტი მოუსპო, 1833 კანონით სათავადო აზნაურები გაათავისუფლეს თავადებისადმი ვასალური დამოკიდებულებისაგან (იმერეთ-გურიის მიმართ ასეთი კანონი 1848 გამოიცა), რის შედეგად ხდებოდა მათი სამამულო (ქონებრივი) გამიჯვნაც. მნიშვნელოვანი იყო აგრეთვე 1838 კანონი, რ-ითაც ქართლ-კახეთში სათავადაზნაურო დეპუტატთა საკრებულოში არჩევნებისას და თანამდებობის დაკავებისას უფლებრივი განსხვავება თავადებსა და მათ ყოფილ სათავადო აზნაურებს შორის მოისპო, მოხდა მაღალი უფლებრივი ნიველირება.

ერთიანი უფლებების მქონე ქართველ თავად-აზნაურთა წოდებაში დამტკიცება ათეულ წლებით გაჭიანურდა. იგი დაიწყო 1809 და დამთავრდა მხოლოდ 1850 (ქართლ-კახეთსა და იმერეთ-გურიაში). 1851 ქართველ თავად-აზნაურთა წოდებრივი ორგანიზაცია — სათავადაზნაურო დეპუტატთა საკრებულო—შეიქმნა დას. საქართველოშიც — ქუთაისში.

ერთიანი კონსოლიდირებული წოდების შექმნით რუს. მთავრობა ცდილობდა ქართვ. თ. თავის სამსახურში ჩაეყენებინა, გაერუსებინა და აქ, კოლონიაში, თავისი პოლიტ. და კლასობრივი დასაყრდენი ჰყოლოდა. დას საქართველოში ვასალურ-სენიორული დამოკიდებულების მოსპობის პროცესი შედარებით დიდხანს გაგრძელდა. იგი დამთავრდა ბატონყმობის გაუქმების შემდეგ.

ქართვ. თავად-აზნაურთა კლასი მრავალრიცხოვანი იყო. ქართვ. თ. იყო არა მარტო უფლებრივად (სოციალურად) გაბატონებული ფეოდალთა კლასი, რ-იც ექსპლუატაციას უწევდა მწარმოებელ კლასს — გლეხობას, არამედ იგი იყო აგრეთვე მიწის მონოპოლური მესაკუთრე. საქართველოში მიწა-წყლის მეტ ნაწილს თ. და სამეფო ხაზინა (საქართველოს, შემდეგში რუსეთის) ფლობდა. ასე იყო არა მარტო ფეოდალიზმის პერიოდში, არამედ კაპიტალიზმის ხანაშიც. თ., როგორც კლასი, ლიკვიდირებულ იქნა მხოლოდ ოქტ. რევოლუციის გამარჯვების შედეგად.

ლიტ.: აკოფაშვილი გ., ცვლილებები აზნაურთა ფენის მდგომარეობაში XIX ს. პირველი ნახევრის აღმოსავლეთ საქართველოში, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1960, ნაკვ. 33; ბერძენიშვილი ნ., საქართველო XIX ს. პირველ მეოთხედში, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; გოგოლაძე დ., საქართველოს სოციალურ-ეკონომიური განვითარება გვიანფეოდალურ ხანაში (საადგილმამულო ურთიერთობა). 1800—1864 წწ., თბ., 1971; დუმბაძე მ., დასავლეთ საქართველო XIX საუკუნის პირველ ნახევარში, თბ., 1957; კიკვიძე ა., საქართველოს

ისტორია (XIX ს.), თბ., 1954; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ხანთაძე შ., სოციალური ბრძოლის ეპიზოდი გვიანფეოდალურ საქართველოში, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1959, ტ. 20B; Анчабадзе З. Е., Очерки экономической истории Грузии первой половины XIX века, Тб., 1966.

დ. გოგოლაძე.

თავადაზნაურობის დეპუტატთა სა-კრებული საქართველოში, ქართველ თავად-აზნაურთა პირველი წოდებრივი ორგანიზაცია. შეიქმნა 1803. საქართვ. მთავარმართებლის პ. ციციანოვის ხელმძღვანელობით. დებულებაში განმარტებული იყო ამ ორგანიზაციის დაარსების მიზანი, საარჩევნო ცენზი და არჩევნების ჩატარების წესი. თ. დ. ს-ს არჩევნები ტარდებოდა 3 წელიწადში ერთხელ. ირჩევდნენ როგორც „საქართველოს გუბერნიის“ (ქართლ-კახეთის) *თავად-აზნაურთა წინამძღოლს* — მარშალს, ისე ცალკეული მაზრების თავად-აზნაურთა წინამძღოლებს (მარშლებს). მაზრებისა და გუბერნიის მარშლებს უფლება ჰქონდათ თავადაზნაურობის საჭიროებისათვის ეშუამდგომლათ საქართველოს უმაღლეს მთავრობაში ან რუს. მთავრობის უმაღლეს ორგანოებში. თ დ. ს. მოწყობილი იყო რუს. შიდა გუბერნიების თავადაზნაურული ორგანიზაციების მსგავსად. ცარიზმის სოც.-პოლიტ. და საადგილმამულო გეგმები ზოგჯერ ეპრთვ. თავად-აზნაურების ინტერესებს ეწინააღმდეგებოდა, ამიტომ ცარიზმი ანგარიშს უწევდა ქართვ. თავად-აზნაურთა მხოლოდ იმ მოთხოვნებს, რ-ებიც რუს. პოლიტიკას შეესაბამებოდა. თ. დ. ს-ს ძირითადი საქმიანობა საქართველოში საგუბერნიო და სამაზრო მარშალების არჩევით და თავად-აზნაურების წოდებრივი დოკუმენტების განხილვით იფარგლებოდა. თ. დ. ს-ს დაარსებით ცარიზმს სურდა ქართვ. თავადაზნაურობა ერთიან, კონსოლიდირებულ წოდებად ჩამოეყალიბებინა, სოც.-პოლიტიკურად რუს მემამულე — „პომეშჩიკებთან“ გაეთანაბრებინა და თავის სოც. და პოლიტ. დასაყრდენად ექცია. დს. საქართველოში თავადაზნაურთა ასეთი ორგანიზაცია შეიქმნა 1851, ქუთაისში.

ლიტ.: გოგოლაძე დ., საქართველოს სოციალურ-ეკონომიური განვითარება გვიანფეოდალურ ხანაში (საადგილმამულო ურთიერთობა). 1800—1864 წწ., თბ., 1971, კიკვიძე ა., საქართველოს ისტორია (XIX ს.), თბ., 1954.

დ. გოგოლაძე.

თავადი, ფეოდალური კლასის ზედაფენის წარმომადგენელი XV—XVIII სს საქართველოში, აზნაურთაგან განსხვავებული ცალკე წოდება XV ს-მდე ფეოდალთა კლასის წარმომადგენელთა საერთო სახელი აზნაური იყო აზნაურთა ზედა ფენას დიდებული აზნაურები, (დიდებულები), ხოლო ქვედა ფენას აზნაურები შეადგენდნენ. „თ.“ წარმოდგება სიტყვა „თავისაგან“ და ნიშნავს უფროსს. XI—XIV სს. ქართ. წყაროებში გვხვდება გამოთქმები „თავადნი კაცნი“, „თავადნი სამეფოსანი“, „თავადი სპათა“, „ვაჭართა თავადი“ და სხვ. ამ შემთხვევებში თ. უფროსს, თავკაცს ნიშნავს. იმავე დროს თ. დიდებულის სახლის უფროსსაც უნდა ჩამეოდა.

თ-თა წოდების წარმოშობა დაკავშირებულია ქვეყნის ეკონ. დაქვეითებასა და პოლიტ. დაქუცმაცებულობასთან, რის შედეგადაც მოხდა დიდი ცვლილება საადგილმამულო ურთიერთობაში: სახელმწიფო ტერიტ. და ადმ. ერთეულები მეფე-მთავრებისა და მსხვილი ფეოდალების მამულებად იქცა, შეუვალობა მნიშვნელოვნად გაფართოვდა და გაღრმავდა, წინ წამოიწია კერძოუფლებრივი საწყისი.

თ. დიდებულის სოც. მემკვიდრეა. ზოგერთი ფეოდ. გვარი, რ-იც XV ს-მდე დიდებული იყო, XV ს-იდან თ-ად იწოდება. XV ს. შემდეგაც წყაროებში თ. და დიდებული ზოგჯერ ერთსა და იმავეს ნიშნავდა.

თ-ები საქართვ. მეფე-მთავართა, დედოფალთა და ბატონიშვილთა ვასალები იყვნენ. თავის მხრივ მათ ვასალებად ჰყავდათ აზნაურები. თ-ის სამფლობელო — სათავადო, შედგებოდა ნაფუძლებევი, ნასყიდი და სხვ. სახის ყმა-მამულისაგან, რ-იც თ-ს „სამკვიდროდ, სამამულოდ, უცილობლად და ჯელშეუვალად“ ჰქონდა გასხვისების უფლებითა და იმუნიტეტით. თ-ის წოდებრივი უფლებები ვრცელდებოდა მისი სახლის ყველა წევრზე და გადადიოდა მემკვიდრეობით. მეფეს ბეითალმანის უფლება ჰქონდა — ამოწყვეტილ თავადთა მამული მეფის საკუთრებაში გადადიოდა. ყოველ ახ. მეფეს თავადის სამფლობელოს განახლების უფლება ჰქონდა, მაგრამ გვიანდ. სამ. საუკუნეებში წყალობის განახლებას ფორმალური ხასიათი ჰიეცა. XVI—XVII სს-ში, როცა ცენტრ. ხელისუფლება სუსტი იყო, მნიშვნელოვნად გაიზარდა თ-ების ეკონ. და პოლიტ. სიძლიერე, მისწრაფება დამოუკიდებლობისაკენ. ხშირად ისინი მეფისაგან დამოუკიდებელ პოლიტიკას ატარებდნენ, აწყობდნენ შეთქმულებებს და ზოგჯერ პირადი სარგებლობისთვის უცხოელ დამპყრობლებსაც კი ემხრობოდნენ. ზოგი თ. (არაგვის, ქსნისა და რაჭის ერისთავები, აბაშიძეები და სხვ.) ისე გაძლიერდა, რომ თითქმის მთავრის უფლებები მოიპოვა. თ-ებმა სამემკვიდრეოდ დაიჩემეს დიდი თანამდებობები (სახლთუხუცესი, მდივანბეგი, სარდალი, მოურავი და სხვ.), რაც ფეოდ. რენტის მიღების ერთ-ერთი წყარო იყო. თ. ადმ. საგადასახადო და სასამართლო შეუვალობით სარგებლობდა. ადმ. შეუვალობა იმაში გამოიხატებოდა, რომ, ჩვეულებრივ, სათავადოში ცენტრ. ხელისუფლების მოხელეები ვერ შედიოდნენ თ-ის სასახლისა და მამულის მართვა-გამგეობა სამეფო კარის მიბაძვით იყო მოწყობილი. თ-ის მოხელეები იყვნენ: სახლთუხუცესი, ბოქაულთუხუცესი, მეჯინიბეთუხუცესი, ზინდართუხუცესი, მოურავი, ნაცვალი, ბოქაულები, იასაულები, მდივანი და სხვ. თ. მოხელეებად ითვისებ



ნ. თავართქილაძე.



დ. ე. თავაძე.



დ. მ. თავაძე.

თბ., 1970; მ ი ს ი ვ ე, ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სომხით-საბარათიანოს სათავადოები), თბ., 1955.

გ. ჯამბურია.

თავაკი (capitulum) მ ც ე ნ ა რ ი ს ა, მარტივი ყვავილედი, რ-საც მოკლე და ზოგჯერ გამსხვილებული ღერძი აქვს. ღერძის წვერზე კი მოკლეყუნწიანი ან მჯდომარე ყვავილებია განლაგებული. ასეთი ყვავილედი აქვს სამყურას, გოქშოსა და სხვ.

თავანანა, ხეთების დედოფალთა საპატიო ტიტული „ძველი სამეფოს“ დროიდან. ინდოევროპელმა ხეთებმა და ფალაელებმა ტერმინი გადმოიღეს პროტოხეთებისაგან (ხათებისაგან), რ-თა ენაზე „თ.“ აღნიშნავდა „მბრძანებელ, უფალ ქალს“.

გ. გიორგაძე.

თავართქილაძე ნიკოლოზ ტარიელის ძე (დ. 15. XI. 1905, სოფ. ქვენობანი, ჩოხატაურის რ-ნი), საბჭ. გენერალმაიორი (1942). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1928 მოხალისედ შევიდა წითელ არმიაში. 1927 დაამთავრა ქარძ. გაერთიანებული სამხ. სკოლა, 1939 — მ. ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემიის კურსები და დაინიშნა კიევის განსაკუთრებულ სამხ. ოლქში ერთ-ერთი დივიზიის ოპერატიული ნაწილის უფროსად. დიდი სამამულო ომის დროს მეთაურობდა 76-ე მსროლელ დივიზიას (1942 გარდაიქმნა 51-ე გვარდიულ მსროლელ დივიზიად), 1943-იდან — 23-ე გვარდიულ მსროლელ კორპუსს. მონაწილეობდა სტალინგრადის, ორიოლ-კურსკის ბრძოლებში, იბრძოდა უკრ., უნგრ., ჩეხოსლ., ავსტრიის განთავისუფლებისათვის. 1945-იდან იყო საჰაერო-სადესანტო კორპუსის მეთაური. 1954 დაამთავრა საბჭ. არმიის გენშტაბის აკადემიის კურსები. 1958-იდან თადარიგშია. მ. ომის თემაზე დაწერილი ნაწარმოებებისა და კინოსცენარების ავტორია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თბ.: იყო ასეთი დღეები, [წგნ. 1—2], თბ., 1959—62; იგივე, თბ., 1968, მრისხანე დღეები, თბ., 1975. *ტ. ჩინჩილაკაშვილი.*

თავასა, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (თუზის სოფსაბჭო), მდ. ძუსის (ყვირილის სისტემა) ზემოთში. ზ. დ. 400 *მ*, თერჯოლიდან 18 *კმ*, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. თუზის ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მეენახეობა). სამშენებლო ქვის დასამუშავებელი საამქრო. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში.

თავაძალაშვილი (თ ა ვ ა ქ ა რ ა შ ვ ი ლ ი) მამუკა, XVII ს. ქართველი პოეტი, კალიგრაფი, მხატვარი-მინიატიურისტი. მდივნად იყო იმერეთის მეფის კარზე. 1634 ტყვედ მოხვდა სამეგრელოში, სადაც ლევან II დადიანის კარზე ეწეოდა ლიტ. და კალიგრაფიულ მუშაობას. 1647 გადაწერა „შაჰნამეს“ გაგრძელების ე. წ. „უთრუთიანსაამიანის“ ქართ. პროზაული ვერსია (საქ. სსრ მეცნ. აკად. ხელნაწერთა ინ-ტი, H—921, S—1594); გალექსა „ზაალიანი“, რისთვისაც გამოიყენა „შაჰნამეს“ ქართ. პროზაული თარგმანი. განსაკუთრებით აღსანიშნავია 1646 გადაწერილი ვეფხისტყაოსანი (ხელნაწერთა ინ-ტი, H—599), რ-იც 39 მინიატიურითაა შემკული. მინიატიურებს ეტყობა ქართ. ხალხ. ხელოვნ. გავლენა. ვეფხისტყაოსნის ილუსტრაციების გარდა, აქ მოთავსებულია რუსთაველისა და თვით მხატვრის პორტრეტები. მ. საკმაოდ დახელოვნებული მხატვარია, მისი კალიგრაფია გამოირჩევა ხაზგასმული დეკორაციულობით.

თბ.: იხ შაჰ-ნამეს ანუ მეფეთა წიგნის ქართული ვერსიები, ილუს. ა.ბუქაძის გამოც., ტფ., 1916, იგივე, [ტ.] 3, დ. კობიძის გამოც., თბ., 1974.

ლიტ.: ა მ ი რ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; ბ ა რ ა მ ი ძ ე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 2, თბ., 1940; ბ ე რ ი ძ ე ვ., ძველი ქართველი ოსტატები, თბ., 1967; კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; კ ო ბ ი ძ ე დ., სპარსული ლიტერატურა, [ნაწ.] 2, თბ., 1947; ყ უ ბ ა ნ ე ი შ ვ ი ლ ი ს., ლიტერატურული და ხალხური ზეაქიანი, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1953, ტ. 14, №6, შ ე რ ვ ა შ ი ძ ე ლ, „ვეფხისტყაოსნის“ 1646 წლის ხელნაწერის მინიატურების ავტორობის შესახებ, იქვე, 1955, ტ. 16, № 6.

თავაძე დავით ელიზბარის ძე (1916, სოფ. აცანა, ლანჩხუთის რ-ნი—20. VI. 1979.), საბჭ. კავშირის გმირი (19. VIII. 1944); მაიორი; სკკპ წევრი 1943-იდან. 1938 გაიწვიეს საბჭ. შეიარაღებულ ძალებში. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იბრძოდა: ჩრდ. კავკასიაში, ვოლგაზე, ტამანის ნ.-კ-ზე, ნოვოროსიისკთან, იალტასთან, ფეოდოსიასთან, სევასტოპოლთან. საჰაერო ბრძოლებში მოპოვებული წარმატებებისათვის მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება (მისი ხელმძღვანელობით ესკადრილიამ მოსხდინა 1227 საბრძოლო გაფრენა). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, სამი წითელი დროშის ორდენით, ალექსანდრე ნეველისა და სამამულო ომის I ხარისხის ორდენებით.

თავაძე დიმიტრი მათეს ძე (დ. 6. II. 1911, სოფ. ზემო ხეთი, ჩოხატაურის რ-ნი), ქართველი საბჭ. თეატრის მხატვარი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1967). სკკპ წევრი 1955-იდან. 1930 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკად. ფერწერის ფაკ-ტი (ე. ლანსერეს, გ. გაბაშვილის კლასი). 1930—52 მუშაობდა რუსთაველის სახ. თეატრის დამდგმელ მხატვრად, 1952—76 მთავარი მხატვარია. მ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია კონსტრუქციულობის შერწყმა ფერწერულობასთან. იგი სპექტაკლის გაფორმებას ზუსტად უხმობს რეჟისორის ჩანაფიქრს, იყენებს მრავალფეროვან მხატვრულ ხერხებს. უმნიშვნელოვანესი ნამუშევრები: ს. კლდიაშვილის „შემოდგომის აზნაურები“ (1936), ი. მოსაშვილის „ჩაძირული ქვები“ (1949, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), ჯ. ფლეტჩერის „ესპანელი მღვდელი“ (1954), კოჰოუტის „როცა ასეთი სიყვარულია“ (1959) — ყველა რუსთაველის სახ. თეატრი; მ. ბარათაშვილის „ჭრიჭინა“ (1954, კიევის ლ. უკრაინკას სახ. რუს. თეატრი) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით



მ. თ ა ვ ა ქ ა ლ ა შ ვ ი ლ ი. „ვეფხისტყაოსნის“ მინიატიურა — „ავთანდილი წერილს წერს მეფეს“. 1646. კ. კეკელიძის სახ. ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

ლიტ.: დიმიტრი თავაძის შეჭსპირიანა, «თეატრალური მოამბე», 1975, №4; კ ი კ ნ ა ძ ე ვ., მხატვარ-რეალისტი. «დროშა», 1963, № 12.

თავაძე ილია ყაისარის ძე (26. XII. 1905, სოფ. ნატანები, მახარაძის რ-ნი,— 9. XI. 1973, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი, ფილოს. მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი, საქ. სსრ. მეცნ. დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1931-იდან. დაამთავრა მოსკ. პედ. ინ-ტი (1934). 1938-იდან საქ. კპ (ბ)-ის მდივანი აგიტაციისა და პროპაგანდის დარგში. 1943—46 იყო საქ. სსრ სახელმწ. კონტროლის სახ. კომისარი, 1946-იდან დიპლ. სამუშაოზე იყო. 1955—73 რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტის რექტორი. საქ. სსრ I მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, საქ. კპ (ბ)-ის წევრი (1938—47), (ბ)-ის ბიუროს წევრი (1938—43).

იკვლევდა მატერიალ. დიალექტ. და მარქსისტული ესთეტიკის პრობლემებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თბ.: მშვენიერების პრობლემა მარქსამდელი ესთეტიკის ისტორიაში, თბ., 1962; მხატვრული გემოვნების აღზრდის საკითხისათვის, თბ., 1961; О категориях материалистической диалектики, «ფილოსოფიის ინ-ტის შრომები», 1957, ტ. 7.

მ. ღვალაძე.

თავაძე იულია კირილეს ასული (დ. 15. IV. 1916, სოფ. ვანი, ახლანდ. ჩოხატაურის რ-ნი), ჩოხატაურის რ-ნის სოფ. ვანზომლეთის კოლ-ბის თავ-რე, სოციალისტური შრომის გმირი. სკკპ წევრი 1940-იდან. ემორობა მიენიჭა 1966 საქ. სსრ სოფ. მეურნ. განვითარების საქმეში მიღწეული წარმატებისათვის. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თავაძე სოლომონ ეგნატეს ძე (19. VI. 1890, სოფ. ჩოჩხათი, ახლანდ. ლანჩხუთის რ-ნი, — 28. V 1960, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი. 1906 რევ. მოღვაწეობისათვის გადაასახლეს ციმბირში, საიდანაც მალე გამოიქცა. 1910 კვლავ დაუპატიმრეს და სამუდამო კატორღა მიუსაჯეს. გაათავისუფლეს 1917 თებ. რევოლუციის შემდეგ. მისი პირველი ლექსი 1912 დაიბეჭდა, პირველი პოეტური კრებ. „მომავალი“ — 1918, მოთხრობების პირველი კრებ. „სატანძროს დღიურიდან“ — 1921. წერდა ფსევდონიმით „ობოლი მუშა“. მ-ს ეკუთვნის ლექსებისა და პოემების კრებულები „შორი ნათელი“ (1924), „მზია ლაური“ (1939), „კავკასიონი“ (1943); ქართვ. რევოლუციონერთა ბრძოლის ამსახველი რომანი „გზა მეწამული“ (1930), სამამულო ომისადმი მიძღვნილი ტრილოგია „მაისის განთიადი“ (1941—46). საბჭ. სინამდვილეს ასახავს მ-ის რომანები „ქართული ფოლადი“ (1953) და „დაუვიწყარნი“ (1953—54). თარგმნა ი. ტურგენევის, ა. გერცენის, ჯ. ლონდონის, ბ. იასენსკისა და სხვ. თხზულებანი.

თხზ.: მოთხრობები, თბ , 1962, მაისის განთიადი, თბ , 1965.

ნ. ალანია.

თავაძე ფერდინანდ ნესტორის ძე [დ. 8 (21). V 1912, გორი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი მეტალურგიის დარგში, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1962), ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრი, ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის პროფესორი და ამავე ინ-ტის ლითონების ტექნოლ. და ლითონთმცოდნეობის კათედრის გამგე (1948-იდან). სკკპ წევრი 1942-იდან. 1936 დაამთავრა ლენინგრ. მეტალ ინ-ტი (ახლანდ. მ. კალინინის სახ. ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტი). მუშაობდა ლენინგრადში (ინდუსტრ. ინ-ტის სამსმელიო ლაბორატორიაში, ლითონთა ცენტრ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, ს. კიროვის სახ. ქ-ნილ ლაბორატორიაში.). 1937-იდან მუშაობას იწყებს თბილისში, პ. მელიქიშვილის სახ. ქიმიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის მეტალ. ლაბორატორიაში, 1947-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. მეტალ. ინ-ტის მას:ლათმცოდნეობის ლაბორ. გამგეა, 1951-იდან კი — ამ ინ-ტის დირექტორი. მ-ის მთავარი შრომები ეხება შენადნობთა თეორიას,

მაღალი სიმტკიცის თუჯის მიღებასა და სამსხმელო წარმოებას, უნიკალურ უჟანგავი, კრიოგენული და რადიაციამედეგი ფოლადების ახ. კომპოზიციების ძებნისებრი კრისტალების, თხელი აფსკებისა და დამცავი საფრის მიღებასა და მათი თვისებების შესწავლას, ლითონთა კოროზიას, ძვ. საქართველოში ლითონის ნაკეთობათა წარმოების ტექნოლ. დადგენას და ა. შ. ნაშრომთა ციკლისათვის „ლითონურ ნალღობთა ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების კვლევის მეთოდების შემუშავება“ მიენიჭა გ. ნიკოლაძის სახ. პრემია (1976). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Бронзы древней Грузии, Тб., 1959 (თანაავტ.: Т. Н. Сакварелидзе); Коррозионная стойкость титановых сплавов, М., 1969 (თანაავტ.: С. Н. Манджаладзе); Направления развития современных машин непрерывного литья металлов, Тб., 1975 (თანაავტ.). Некоторые приложения теории капиллярности при физико-химическом исследовании расплавов, Тб., 1971 (თანაავტ.: Д. В. Хантадзе, Э. Г. Оникашвили); Нормальный и дислокационный рост кристаллов некоторых цветных металлов, М., 1965 (თანაავტ.: Т. И. Килитаури).

თავბრუ, წონასწორობის დაკარგვისა და გარშემო საგნების მოჩვენებითი ტრიალის შეგრძნება; თან ერთვის გულისრევა, ზოგჯერ პირღებინება, ყურების შუილი, სიფერმკრთალე, არტერიული წნევის ცვლილება, *ნისტაგმი* და სხვ. თ. შეიძლება გამოიწვიოს ვესტიბულური აპარატის ძლიერმა ან ხანგრძლივმა გაღიზიანებამ (რყევა, რწევა, ტრიალი, მანქანით, გემით ან თვითმფრინავით მგზავრობა), აგრეთვე ჰორიზ. მდგომარეობიდან ვერტიკალურში სწრაფმა გადასვლამ და სხვ. თ. აღინიშნება ვესტიბულური ანალიზატორის დაზიანების დროს, რის მიზეზიც შეიძლება იყოს ლაბირინთის ანთებითი და არაანთებითი დაავადებები, *ოტოსკლეროზი, მენიერის დაავადება,* კარიბჭე-ლოკოკინის ნერვზე სხვადასხვა ინფექციისა და ინტოქსიკაციის ზემოქმედება, ტრავმა, თავის ტვინის ანთება, სიმსივნე, თავზურტყვინის სითხის ცირკულაციის დარღვევა და სხვ. თ. შეიძლება გამოიწვიოს აგრეთვე მხედველობითი და თვალის მამოძრავებელი აპარატის დაზიანებამ, კუჭ-ნაწლავის ან გულისსისხლძარღვთა დაავადებებმა და ა. შ.

მკურნალობა: თ-ს გამომწვევი მიზეზის გამოვლენა და მოსპობა, B_6 ვიტამინი და სხვ.

თავდაუსხმელობის პრინციპი, საერთაშორისო სამართლის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპი, რ-ის მიხედვითაც დაუშვებელია სახელმწიფოს მიერ ომის დაწყება ან შეიარაღებული ძალის სხვაგვარი გამოყენება მეორე სახელმწიფოს წინააღმდეგ. თ. პ. ჩაწერილია *გაეროს* წესდებაში: წევრი სახელმწიფოები ვალდებული არიან თავი შეიკავონ ძალის გამოყენებისაგან ამა თუ იმ სახელმწიფოს ტერიტ. ხელშეუხებლობის თუ პოლიტ. დამოუკიდებლობის წინააღმდეგ. თ. პ-ის დარღვევა ნიშნავს *აგრესიას* და მისი გამართლება არ შეიძლება არავითარი პოლიტ., ეკონ. თუ სხვა მოსაზრებით. თ. პ-ის საყოველთაო აღიარებას ხელი შეუწყო *კელოგ-ბრიანდის პაქტმა* და სხვა საერთაშ. ხელშეკრულებებმა ურთიერთთავდაუსხმელობის შესახებ. 1925—41 სსრკ-მა ასეთი ხელშეკრულებები დადო თურქეთთან, ირანთან, პოლონეთთან, ავღანეთთან, ფინეთთან, საფრანგეთთან, იტალიასთან, იუგოსლავიასთან, იაპონიასთან. ეს ხელშეკრულებები იმასაც ითვალისწინებდა, რომ თუ ერთ მხარეს თავს დაესხმოდა რომელიმე სახელმწიფო, მეორე მხარე *ნეიტრალიტეტს* დაიცავდა, ხოლო თუ ერთი მხარე თვითონ დაესხმოდა თავს სხვა სახელმწიფოს, მეორე მხარეს უფლება ჰქონდა მოეხდინა ამ ხელშეკრულების *დენონსაცია.* ეს პირობები ხელს უწყობდა მხარეებს დაეცვათ თ. პ. სხვა სახელმწიფოებთან ურთიერთობაშიც. *გ. ყვანია.*

თავდაცვა, საბრძოლო მოქმედების სახეობა, რ-ის მიზანია მოწინააღმდეგის შეტევის ჩაშლა ან უკუგდება, მისი დაზარალება, დაკავებული პოზიციების შენარჩუნება და შეტევისათვის პირობების შექმნა. ჯარები თ-ზე გადადიან, როცა ვითარება არახელსაყრელია და საჭიროა დროის მოგება ძალთა თავმოსაყრელად და შეტევაზე გადასასვლელად ან ძალების ერთი მიმართულებით დაზოგვა, ხოლო მეორე მიმართულებით ამ მხრივ უპირატესობის შექმნა, შეტევის მსვლელობაში მტრის კონტრიერიშების ან კონტრდარტყმების მოგერიება, შემტევი ჯარების ფრთების უზრუნველყოფა და დაკავებული პოზიციების შენარჩუნება. თ. უწყობა წინასწარ ან მოწინააღმდეგის მოქმედების დროს. ამოცანების, მონაწილე ძალებისა და საშუალებების რაოდენობის მიხედვით თ-ს შეიძლება ჰქონდეს სტრატეგიული, ოპერატიული ან ტაქტიკური მნიშვნელობა.

ძვ. სამყაროსა და შუა საუკუნეებში თ-თვის იყენებდნენ გამაგრებულ ქალაქებსა და ციხესიმაგრეებს. ისტ. წყაროების მიხედვით, ძვ. საქართველოში ძალთა სიმცირისას, როცა „ვერ ძალედვის წინააღდგომად“, როგორც წესი, „განამაგრნის ციხენი და ქალაქნი“ (ლეონტი მროველი).

არმიების ცეცხლმსროლელი იარაღით აღჭურვის შემდეგ (XIV —XV სს.) დაიწყეს სავლე თავდაცვითი სიმაგრეების (უმეტესად მიწური) აგება მტრის ცეცხლისა და ჟუმბარებისაგან (ბირთვებისაგან) თავის დასაცავად. ფეოდ. საქართველოს ლაშქარიც აგებდა მსგავს ნაგებობებს. XIX ს. შუაწლებში სწრაფსასროლი და შორსასროლი იარაღის გამოგონებამ აუცილებელი გახადა თ-ის ხერხების სრულყოფა. ამ მიზნით შემოიღეს ჯარების სიღრმეში ეშელონირება. სევასტოპოლის დაცვის დროს 1854—55 რუს. ჯარებმა პირველად შექმნეს 1000—1500 *მ* სიღრმეში არტილერიის დაფარული პოზიციების მქონე გამაგრებული ზოლი. ამასთან, შეტევაზე გადმოსული მტრის შორ მანძილზე დაზიანების შესაძლებლობას იძლეოდა კუთხვილლულიანი იარაღიც. 1904—05 რუსეთ-იაპ. ომში პორტ-არტურის დასაცავად რუს. ჯარებმა გამოიყენეს ტრანშეებისა და სანგარასასვლელების სისტემა, ადრინდელზე ღრმა (2—3 *კმ*) თავდაცვითი პოზიციები და ზურგის თავდაცვითი ზღუდეები. ტყვიამფრქვევების, სავაზნეკოლოფიანი შაშხანებისა და სწრაფსასროლი ზარბაზნების შექმნამ მნიშვნელოვნად გაამლიერა თ-ის ცეცხლის სიძლიერე; დაიწყო ცეცხლის სისტემის ჩამოყალიბება, რაც უზრუნველყოფდა მოწინააღმდეგის ქვეითი და ცხენოსანი ჯარების მასობრივი იერიშების უკუგდებას. თ-თვის აწყობდნენ უმეტესად ერთიმეორისაგან დაშორებულ საყრდენ პუნქტებს. I მსოფლიო ომში (1914—18) ყველა მეომარი ქვეყნის არმია ტრანშეების უწყვეტი ხაზებით აკავშირებდა საყრდენ პუნქტებს; ჯარებს განალაგებდნენ რამდენიმე თავდაცვით ეშელონად, რ-ებიც ერთმანეთისაგან 3—4 *კმ*-ით იყო დაშორებული. ამ პოზიციების ზურგში, მოწინააღმდეგის არტილერიის ცეცხლისათვის მიუწვდომელ მანძილზე, აგებდნენ თ-ის სათადარიგო ზღუდეებს; თ. ახლებურად — უწყვეტი ფრონტითა და საინჟინრო დაბრკოლებების გამოყენებით ეწყობოდა; მან ოპერატ. სიღრმე შეიძინა. ომის გამოცდილება მოითხოვდა თ-ის მოწყობის დროს მტრის ტანკების, არტილერიის, ავიაციისა და ქიმ. იარაღის წინააღმდეგ ბრძოლის გათვალისწინებას.

თ-ის თეორია წითელ არმიაში ფართოდ განვითარდა 30-იან წლებში. შეტევის დარტყმის ძალის გადიდება მოითხოვდა, რომ თ. ყოფილიყო — ღრმა, მრავალზოლიანი, არტილერიის საწინააღმდეგო, ტანკსაწინააღმდეგო და თვითმფრინავსაწინააღმდეგო. შორსსასროლი არტილერიის, ტანკებისა და ავიაციის მასობრივ გამოყენებასთან დაკავშირებით II მსოფლიო ომის (1939—45) დასაწყისისათვის თ-ის სიღრმე კიდევ უფრო გაიზარდა. მაგ., წითელი არმიის კორპუსის თავდაცვითი ზოლის სიღრმემ 15 *კმ* მიაღწია და შედგებოდა ორი თავდაცვითი ზოლისაგან, თითოეულში იყო 2—3 ტრანშეა. საბჭ. შეიარაღებული ძალების თ. დიდად განვითარდა დიდ სამამულო ომში (1941—45; იხ. *მოსკოვის ბრძოლა 1941—42; ლენინგრადის ბრძოლა 1941—44; კურსკის ბრძოლა 1943; ბალატონის თავდაცვითი ოპერაცია 1945* და სხვ.). თანამედროვე პირობებში თ-ს მოეთხოვება მტრის ბირთვული იარაღის, არტილერიის, ტანკებისა და საჰაერო თავდასხმების წინააღმდეგ მოქმედების მაღალი უნარი და გამძლეობა. თ. ეყრდნობა ადგილმდებარეობის პირობების მარჯვედ გამოყენებას, მის საინჟინრო მოწყობას, დაბრკოლებების შექმნას, ჯარების განლაგებას. ფრონტის გასწვრივ და სიღრმეში. თ-ის ძალას განსაზღვრავენ ყველა სახის იარაღის დარტყმების, ცეცხლის ფართოდ მანევრირების, კონტრშეტევებისა და კონტრდარტყმების უნარის მიხედვით. თავდაცვითი მოქმედების წარმატების მნიშვნელოვანი პირობაა—ჯარების მაღალი საბრძოლო თვისებები და მორალური სულისკვეთება, მათი სიმტკიცე, მუდმივი ურთიერთმოქმედება და ჯარების განუწყვეტელი მართვა.

ი. შაიშმელაშვილი.



ს. თავაძე.

თავდაცვის ინდივიდუალური საშუალებანი, გათვალისწინებული ადამიანის დასაცავად რადიოაქტიური და მომწამვლელი ნივთიერებებისა და ბაქტერიოლოგიური (ბიოლოგიური) საშუალებებისაგან. თ. ი. ს-ია *აირწინაღი* და რესპირატორები, სპეც. დამცავი ტანსაცმელი, იმპრეგნირებული (გაჟღენთილი) ტანსაცმელი და ინდივიდ. ქიმსაწინაღო პაკეტები. თ. ი. ს. გამოიყენეს I იმპერიალ. ომში (1914—18), როდესაც გერმ. არმიამ იხმარა მომწამლავი ნივთიერებები (ქლორი, იპრიტი). პირველი თ. ი. ს. იყო გაპოსულფიტისა და სოდის სპეც. ხსნარით გაჟღენთილი დოლბანდის სახვეველები (ასკრავები), გაზეთილი ქსოვილის კოსტიუმები და დამცავი მალამო. მასობრივი დაზიანების იარაღის შექმნამ გამოიწვია თ. ი. ს-ის სრულყოფა. თანამედროვე აირწინაღი იცავს ადამიანის სასუნთქ ორგანოებს, თვალებსა და სახეს რადიოაქტიური და მომწამლავი ნივთიერებებისა და ბაქტერიოლოგიური (ბიოლოგიური) საშუალებებისაგან; რესპირატორები — სასუნთქ ორგანოებს ფარავენ აეროზოლის მდგომარეობაში მყოფი ნივთიერებებისაგან, უმთავრესად რადიოაქტიური მტვრისაგან. დამცავი ტანსაცმელი (წამოსასხამი, წინდები და ხელთათმანები, მსუბუქი დამცავი კოსტიუმი, დამცავი კომბინეზონი და სხვ.) იფარავს კანის ქსოვილებსა და ტანსაცმელს რადიოაქტიური და მომწამლავი ნივთიერებებისა და ბაქტერიოლოგიური საშუალებების დასნებოვნებისაგან და ამცირებს სინათლის გამოსხივებით დაზიანების ხარისხს. დამცავი ტანსაცმელი მზადდება აირშეუღწევადი, ელასტიკური და ყინვაგამძლე მასალისაგან. ჰერმეტული დამცავი ტანსაცმელი იფარავს მთელ სხეულს მომწამლავი ნივთიერებების ორთქლისა და წვეთებისაგან, არაჰერმეტული — მხოლოდ მომწამლავი ნივთიერებების წვეთებისაგან. იმპრეგნირებული ტანსაცმელი სპეც. ქიმ. ნივთიერებებით გაჟღენთილი ბამბეულის ჩვეულებრივი ტანსაცმელი და თეთრეულია. გაჟღენთის დროს ქსოვილის ძაფები თხელი ფენით იფარება, ძაფებს შორის არე თავისუფალი რჩება და ქსოვილი ჰაერის გატარების უნარს ინარჩუნებს, მომწამლავი ნივთიე-

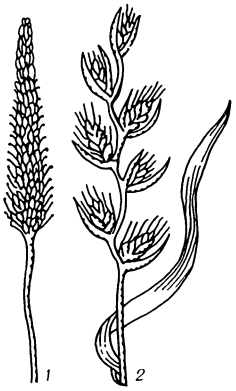


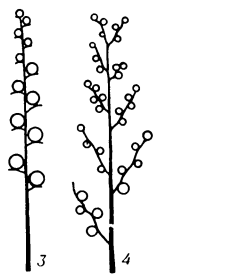
ფ. თავაძე.

რებების ორთქლი კი ქსოვილში მოწამლული ჰაერის გავლისას ინთქმება.

თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტი (თსკ) სსრ კავშირისა, საბანგებო უმაღლესი სახელმწიფო ორგანო, რ-შიც დიდი სამამულო ომის დროს (1941—45) თავმოყრილი იყო მთელი ძალაუფლება. შეიქმნა 1941 წ. 30 ივნ. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის, სკპ (ბ) ცკ-ისა და სხკომისაბჭოს გადაწყვეტილებით. მის შემადგენლობაში შედიოდნენ: ი. სტალინი (თავ-რე), ვ. მოლოტოვი (თავ-რის მოადგილე), კ. ვოროშილოვი, გ. მალენკოვი; მოგვიანებით აგრეთვე: ნ. ბულგანინი, ნ. ვოზნესენსკი, ლ. კაგანოვიჩი, ა. მიქოიანი.

თსკ ხელმძღვანელობდა ყველა სახელმწ. უწყებასა და დაწესებულებას, წარმართავდა მათ საქმიანობას; წყვეტდა ომის მოთხოვნილებათა საჭიროების მიხედვით ქვეყნის ეკონომიკის გადაყვანის, სახ. მეურნეობისათვის, ადამიანთა რესურსების მობილიზაციის, შეიარაღებული ძალებისა და მრეწველობისათვის რეზერვებისა და კადრების მომზადების, საშიში ზონის რ-ნებიდან მრეწვ. ევაკუაციის, წითელი არმიის მიერ გათავისუფლებულ რ-ნებში სამრეწვ. საწარმოების გადატანისა და სხვ. საკითხებს. თსკ-ის თითოეული წევრი გარკვეულ საკითხს განაგებდა. თსკ-ის დადგენილებას ომის დროს კანონის ძალა ჰქონდა. ყველა საბჭ., სახელმწ., პარტ., სამხ., სამეურნეო, პროფკავშირული ორგანო ვალდებული იყო უსიტყვოდ შეესრულებინა თსკ-ის დადგენილება და განკარგულება. თსკ, როგორც სახელმწ. მმართველობის უმაღლესი ორგანო, უმაღლეს მთავარსარდლობასა და საერთოდ შეიარაღებულ ძალებს უსახავდა სამხ.-პოლიტ. ამოცანებს, სრულყოფდა შეიარაღებული ძალების სტრუქტურას, განაწესებდა ხელმძღვანელ კადრებს და სხვ. თსკ დიდ ყურადღებას უთმობდა საბჭ. ხალხის ბრძოლის ხელმძღვანელობას შტრის ზურგში. თსკ თავის მოღვაწეობის დროს ეყრდნობოდა სახკომისაბჭოს აპარატსა და თავის ადგილ. რწმუნებულებს. სამხ. საკითხებში მისი სამუშაო ორგანოები, გადაწყვეტილებათა უშუალო ორგანიზატორები და შემსრულებლები იყვნენ თავდაცვის საბ. კომისარიატი და მისი სამმართველოები. თსკ-ის უმაღლესი ალმსრ. ორგანო შეიარაღებული ბრძოლის ოპერატ.-სტრატეგიული ხელმძღვანელობისათვის იყო — უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დამთავრების შემდეგ სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1945 წ. 4 სექტ. გადაწყვეტილებით თსკ გაუქმდა.





თავთავი: 1—მრავალძარღვას მარტივი თავთავი, 2—ღვარშლის რთული თავთავი, 3—მარტივი თავთავის სქემა; 4—რთული თავთავის სქემა.

თავდაცვის ფონდი, ფულადი სახსრები და მატერიალური ფასეულობანი, რ-საც სსრკ-ის მშრომელები ნებაყოფლობით აგროვებდნენ დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ქვეყნის თავდაცვისუნარიანობის გასამტკიცებლად. თ. ფ-ის შეგროვების თაოსანი იყო სარატოვის ოლქის კოლმეურნე ფ. გოლოვატი, რ-მაც 1942 წელს თვითმფრინავის ასაგებად შეიტანა 100 ათ. მან. სულ 1941—45 თ. ფ-ში მოსახლეობამ შეიტანა 15 მლრდ. მან., 4,5 მლრდ. მანეთის სახელმწ. სესხის ობლიგაციები, 15,6 მლნ. მანეთის უცხოური ვალუტა, დიდი რაოდენობით ძვირფასი ლითონი, ფასეულობანი და სას.-სამ. პროდუქტები. საქართველოს მშრომელებმა მარტო შეიარაღებისათვის შეაგროვეს 272 მლნ. მან. ამ თანხით აიგო და გადაეცა საბჭ. არმიას სატანკო კოლონები, ავიაესკადრილიები, სატორპედო კატარღები და სხვ. სულ თ. ფ-ში შეიტანეს 3,3 მლრდ. მანეთზე მეტი. თ. ფ-ის შექმნა საბჭ. ხალხის პატრიოტიზმის თვალსაჩინო გამოვლინება იყო.

თავდგირიძეები, ფეოდალური საგვარეულო სამხრ. საქართველოში. წერილობით წყაროებში იხსენიება XIV ს-დან (ზოგჯერ თაგდირიძე, თაქთირიძე). ოსმალოა მიერ სამცხე-საათაბაგოს დაპყრობის შემდეგ თ-ის საგვარეულო საქართვ. სხვა მხარეებში (ქართლი, იმერეთი, გურია) გაიფანტა. გიორგი III გურიელმა თ-ს ქვემო გურიაში უბოძა ყმა-მამული. XVII ს-ში თ-ს გურიის სამთავროს ბოქაულთუხუცესის სახელო ეკავათ. XVII—XVIII სს. მიჯნაზე თ-ის ერთი შტო გონიის სანჯაყს განაგებდა. რუსეთ-ოსმ. 1768—72 ომის დროს ქობულეთის სარდალ-მოურავი მამუკა თ. (სოლომონ I-ის სიძე) აქტიურად იბრძოდა ოსმალეთის წინააღმდეგ. ქუჩუქ-კაინარჯის ზავის შემდეგ, როდესაც ქვემო გურია ოსმალებმა დაიკავეს, მამუკა ცოლ-შვილითა და ამალით საჯავახოში გადავიდა. მამუკას ვაჟი მაქსიმე, რ-საც თურქებთან კარგი ურთიერთობა ჰქონდა, გამაჰმადიანდა, სულეიმანად იწოდა და თურქებმა ქობულეთის სანჯაყის გამგებლად დანიშნეს. მამუკა თ. შუა გურიაში დამკვიდრდა. 1850 მის მემკვიდრეებს რუს. მთავრობამ თავადთა წოდება დაუმტკიცა. სულეიმანბეგის მემკვიდრეთაგან ცნობილი იყვნენ ძმები თ.: ჰასან-ბეგი, აღმოსავლეთის 1853—56 ომის მონაწილე, მოკლეს 1854 (მასზე შექმნილია სიმღერა „ხასანბეგურა"); ალი-ფაშა, რ-იც 1878 თურქეთში გადასახლდა (მასზეა შექმნილი სიმღერა „ალი-ფაშა"). XIX ს. შუა წლებში თ-ის ერთი შტო ქვემო აჭარას განაგებდა 1877—78 ბათუმის მუთესარიფი იყო ოსმან-ფაშა, „აჭარელ ოსმალ-ფაშად" წოდებული, რ-იც 1878 თურქეთში გადასახლდა. *ქ. ჩხატარაიშვილი.*

თავდებობა, 1. სამოქალაქო სამართალში — წერილობითი ხელშეკრულება, რ-ის ძალითაც თავდები სხვა პირის—*კრედიტორის* წინაშე კისრულობს სრულ ან ნაწილობრივ პასუხისმგებლობას ვალდებულების შესრულებისათვის. თ. ვალდებულების შესრულების უზრუნველყოფის ერთერთი საშუალებაა, ვალდებულების შეუსრულებლობისას კრედიტორს შეუძლია თავისი მოთხოვნა წაუყენოს თავდებს, რ-იც პასუხს აგებს როგორც სოლიდარული მოვალე, თუ ხელშეკრულებით სხვა რამ არაა გათვალისწინებული (იხ. *სამოქალაქო-სამართლებრივი პასუხისმგებლობა*). თავდებს, რ-მაც ვალდებულება შეასრულა, უფლება აქვს მოვალეს აზღვევინოს ის, რაც მან კრედიტორს გადაუხადა (იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მმ. 197—203). 2. საბჭ. სისხლის საპროცესო სამართალში — *აღკვეთის ღონისძიების* ერთერთი სახე.

თავდებქვეშ გადაცემა, საბჭ. სისხლის სამართლის მიხედვით, დამნაშავის გათავისუფლება სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობისაგან და მისი გადაცემა აღსაზრდელად და გამოსასწორებლად საზ. ორგანიზაციის ან მშრომელთა კოლექტივისათვის, რ-საც საამისო შუამდგომლობა აღძრა. სასამართლოს, პროკურორის, აგრეთვე, პროკურორის თანხმობით, გამომძიებელს ან მოკვლევის ორგანოს შეუძლია დააკმაყოფილოს ასეთი შუამდგომლობა მხოლოდ მაშინ, როდესაც ჩადენილი დანაშაულისათვის კანონით გათვალისწინებულია თავისუფლების აღკვეთა არა უმეტეს 3 წლისა ან სხვა უფრო მსუბუქი სასჯელი, თუ ამასთან ქმედობას მძიმე შედეგი არ გამოუწვევია, თვით დამნაშავე დიდ ხაზ. საშიშროებას არ წარმოადგენს და მან გულწრფელად მოინანია თავისი დანაშაული. თავდებქვეშ არ გადაიცემა პირი, რ-იც წინათ მსჯავრდებული იყო განზრახი დანაშაულისათვის ან გადაცემული იყო თავდებქვეშ. თუ თავდებქვეშ გადაცემულმა ერთი წლის განმავლობაში არ გაამართლა კოლექტივის ნდობა და გამოსწორების გზას არ დაადგა, კოლექტივი უარს იტყვის თავდებობაზე და თავის ამ გადაწყვეტილებას აცნობებს სასამართლოს ან პროკურორს, რათა მათ განიხილონ დამნაშავის სისხლისსამართ. პასუხისგებაში მიცემის საკითხი (იხ. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 53). *თ. წერეთელი.*

თავლოვაძე პროკოფი გიორგის ძე (16. X. 1895, სოფ. ეწედია, ახლანდ. მარნეულის რ-ნი, — 15. III. 1978, თბილისი), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1917-იდან. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. 1935 დაამთავრა საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტი. 1917—19 საგიტაციო-პროპაგანდისტულ მუშაობას ეწეოდა ოზურგეთის მაზრის მშრომელებში. 1919-იდან რევ. შტაბის წევრი იყო და აქტიურად მონაწილეობდა მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ გამოსვლებში, რისთვისაც დაპატიმრეს და ჩასვეს ჯერ ოზურგეთის, შემდეგ ბათუმის ციხეში (1921). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ, 1921—22, თ. მუშაობდა პარტიის ოზურგეთის სამაზრო კომიტეტის თავრედ, 1922—23 მსახურობდა კავკ არმიის 1-ლ ქართ. ლეგიონში თბილისში. 1923—24 მეთაურობდა განსაკუთრებული დანიშნულების ასეულს. 1924—29 იყო რაჭის მაზრის სამხ. კომისარი. 1929-იდან რუშლობდა სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობებზე. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თავეკლიანი ჯიები, პარაზიტული ჭიების კლასი. იგივეა, რაც *აკანთოცეფალები.*

თაველი, ცრუ თავთავი (anthurus), მრავალი მარცვლოვნის (ტიმოთეა, მელაკუდა და სხვ.) ყვავილედი. წააგავს რთულ *თავთავს,* თუმცა ნამდვილი საგველაა და შედგება თავთუნების ძალიან მოკლე და მჭიდროდ შეჯგუფებული ტოტებისაგან.

თავზიშვილი გიორგი იასონის ძე [24. III (6. IV). 1902, სოფ. ბაზალეთი, ახლანდ. ორჯონიკიძის რ-ნი, — 5. X. 1963, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფიზიკოსი, პროფესორი (1930-იდან), პედ. მეცნ. დოქტორი (1948), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). 1922 დაამთავრა გორის საოსტატო სემინარია, ჩაირიცხა თბილ. უნ-ტში, 1923 გადავიდა მოსკ უნ-ტში, რ-იც 1926 დაამთავრა და 1929-მდე იქვე მუშაობდა დოცენტად. 1930-იდან იყო თბილ. უნ-ტის ბაზაზე შექმნილი თბილ. პედ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე, 1933—63 — თსუ-ის პედ. კათედრის პროფესორი, 1933—38 საქ. სსრ განსახკომის პედ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე, 1938—58 — პუშკინის სახ. თბილ. სახელმწ. პედ. ინ-ტის პედ. კათედრის გამგე. იკვლევდა საქართვ. სახ. განათლებისა და პედ. აზროვნების ისტორიის, კომუნისტური აღზრდის თეორ. პრობლემებს, იყო ლიტ-რის კრიტიკოსი, საქართვ. მწერალთა კავშირის წევრი. მისი რედაქტორობით გამოიცა „ი. ჭავჭავაძის რჩეული პედაგოგიური თხზულებები" (1938), „ი. გოგებაშვილის პედაგოგიური თხზულებები", ტ. 2 (1940), ტ. 1—9 (1952—65), ი. გოგებაშვილის საბავშვო მოთხრობები (1947), ეკ. გაბაშვილის რჩეული ნაწერები ორ ტომად (1960), ს. მგალობლიშვილის რჩეული მოთხრობები (1963) და სხვ.

თხზ.: რჩეული პედაგოგიური თხზულებანი, ი. ბოცვაძის რედ., ტ. 1—2, თბ., 1974 — 77; კ. მარქსი და ფ. ენგელსი საბალხო განათლების შესახებ, გამოც მუ-ე, თბ., 1948; პედაგოგიკა, თბ., 1956 (თანაავტ.).

ლიტ.: გაგუა ვ., სიხარულიძე გ., გიორგი თავზიშვილი, თბ. 1977; ჭაჯაია ვ., წერილები, თბ., 1974. *ლ. გურგენიძე.*

თავზურგტვინის სითხე, ცერებროსპინალური სითხე, უფერული, გამჭვირვალე სითხე, რ-იც მიმოიქცევა თავის ტვინის პარკუჭების ღრუებში, ზურგის ტვინის ცენტრალურ არხში და თავისა და ზურგის ტვინის ქსელქვეშა სივრცეში. თ. ს-ის რაოდენობა მოზრდილებში — 100—150 *მლ;* კუთრი წონა— 1,006—1,007; რეაქცია — სუსტი ტუტე. თ.

ს-ის წნევა ცენტრ. ნერვული სისტემის სხვადასხვა დონეზე სხვადასხვაა და დამოკიდებულია სხეულის მდებარეობაზე. ქიმ. შედგენილობით თ. ს. სისხლის შრატის მსგავსია; 1 *მმ*³ შეიცავს 0,5% უჯრედებს და 0,22—0,33% ცილას.

თ. ს-ს გამოჰყოფს ტვინის სისხლძარღვოვანი წნულები, ჯირკვლოვანი უჯრედები, ეპენდიმა და თავის ტვინის პარკუჭების სუბეპენდიმალური ქსოვილი, ქსლისებრი გარსი, გლია და სხვ. თ. ს. ასრულებს არა მარტო მექან. ბუფერის როლს (იცავს თავის ტვინს სხვადასხვა მავნე მოქმედებისაგან), არამედ წარმოადგენს სპეც. შიგა გარემოს, რ-იც აუცილებელია ცენტრ. ნერვული სისტემის ორგანოთა ნორმალური მუშაობისათვის. დიდი დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს წელის ჩხვლეტით მიღებული თ. ს-ის გამოკვლევას. ქალასა და ხერხემლის ტრავმის, ტვინის სიმსივნის და სხვ. დროს თ. ს-ის წნევა მატულობს. მენინგიტის შემთხვევაში თ. ს-ში ნახულობენ ბაქტერიებს. ათაშანგის დასადგენად ზოგჯერ კოლოიდურ რეაქციებს იყენებენ, ნეიროინფექციის და ეპილეფსიის გამოსაცნობად კი თ. ს-ის ბიოჭიმ. გამოკვლევას მიმართავენ.

ვ. აბაშიძე.

თავთავი (spica), ყვავილედი, რ-ის დაგრძელებულ მთავარ ღერძზე განლაგებულია მჯდომარე ყვავილები (მარტივ თ.) ან თავთუნები (რთული თ.). მარტივი თ. აქვს მრავალძარღვას მრავალჯვალდვარისებრს და სხვ.; რთული თ. — ჭვავს, ქერს, ხორბალს და სხვ. მარცვლოვანს.

თავთუხი, მაგარი ხორბლის ქართული ჯიში-პოპულაცია. სითბოსა და ტენის მოყვარული მცენარეა. გავრცელებულია დაბლობ ზოლში ზ. დ. 600—800 *მ*-მდე. თავთავი მკვრივი და ფხიანია, მარცვალი—მსხვილი. ბოტან. და ეკოლ.-ბიოლ. ნიშნებით განასხვავებენ ზემო და ქვემო ქართლის თ-ებს. საქართველოში თ-ის ნათესები თანდათან მცირდება. უფრო მეტი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს მის მოყვანას შიდა ქართლში, როგორც გვიანი თესვის ამტან და ზამთრისაგან დაზიანებული ნათესების სადაზღვევო ჯიშს. თ. ძვირფასი სასელექციო მასალაა.

მ. სიხარულიძე.

თავისგასამტეხლო (სამართ. ისტ.), გადასახდელი, რ-იც გვიანდელ ფეოდალურ საქართველოში ეკისრებოდა დამნაშავეს დაზარალებულის თავის დაზიანებისათვის. ვახტანგ მეფის დასტურლამალის მიხედვით, თ. *მოურავს* (ზოგჯერ *ნაცვალსაც*) ეძლეოდა.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი სურგულაძის გამოც., თბ., 1970, გვ. 791.

თავის მაჩვენებელი, თავის განივი და სიგრძივი დიამეტრის პროცენტული შეფარდება. თუ თ. მ. 74,9-ს აღემატება, აღინიშნება გრძელთავიანობა (დოლიქოკეფალია), 75,0-იდან 79,9-ის ფარგლებში მრგვალთავიანობა (მეზოკეფალია), ხოლო როცა 80,0-ზე მეტია — მოკლეთავიანობა (ბრაქიკეფალია). თ. მ-ის მიხედვით დიდი რასების ფარგლებში გამოყოფენ ლოკალურ ანთროპოლოგიურ ტიპებს. თ. მ-ს კავშირი არა აქვს გონებრივ განვითარებასთან. იხ. აგრეთვე *ანთროპოლოგია*, *ანთროპომეტრია*.

თავის ტვინი, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების ცენტრ. ნერვული სისტემის წინა ნაწილი, რ-იც მოთავსებულია ქალას ღრუში, ახორციელებს უმაღლეს ნერვულ ფუნქციებს და ყველა სასიცოცხლო პროცესის კოორდინაციას. ცენტრ. ნერვული სისტემის მქონე უხერხემლო ცხოველებში თ. ტ-ის ფუნქციას ასრულებს თავის განგლიონი, რ-იც ზოგჯერ (უმაღლეს მწერებსა და მოლუსკებში) უაღრესად განვითარებულია და ამიტომ მასაც თ. ტ-ს უწოდებენ. თ. ტ. შეიცავს *მოგრძო ტვინს, ნათხემს, შუა ტვინს, შუამდებარე ტვინს* და დიდ ტვინს, რ-იც გაყოფილია ორ სიმეტრიულ ნახევარსფეროდ. მოგრძო ტვინს, შუა ტვინს და ზოგჯერ შუამდებარე ტვინს ერთად ტვინის ღეროს უწოდებენ. თ. ტ. შეიცავს ღრუს, რ-იც მოგრძო ტვინში, შუამდებარე ტვინსა და ნახევარსფეროებში *ტვინის პარკუჭებადაა* გაფართოებული. თ. ტ. დაფარულია მაგარი, ქსლისებრი და რბილი გარსით. თ. ტ-ის ღრუში და გარსებს შორის სივრცეებში თავზურგტვინის სითხეა.

ტვინის რუხი ნივთიერება (ნეირონების სხეულები და დენდრიტები) თ. ტ-ში ქმნის ბირთვებს, რ-ებიც გარემოცულია გამტარი გზებით (ტვინის თეთრი ნივთიერებით); დიდი ტვინის ნახევარსფეროების და ნათხემის ზედაპირზე რუხი ნივთიერება ქმნის ქერქს (იხ. *თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქი*). ტვინის ღერო შეიცავს ე. წ. ბადისებრ ანუ რეტიკულურ ფორმაციას. თ. ტ-ის ნივთიერების შექმნაში მონაწილეობს გლიაც (*ნეიროგლია*), რ-ის უჯრედები ძირითადად საყრდენ და ტროფიკულ ფუნქციებს ასრულებენ. ბირთვების ნაწილი უშუალოდ თ. ტ-ის ნერვებთანაა დაკავშირებული (პირველადი ცენტრები), უმეტესობა კი იმპულსებს ღებულობს როგორც პირველადი ცენტრებიდან, ისე ზურგის ტვინიდან (მეორეული და უფრო მაღალი რიგის ცენტრები). ასეთი ბირთვებია მოგრძო ტვინსა და ნათხემში, შუა ტვინის ფუძეში (წითელი ბირთვი) და სახურავში (ოთხგორაკი), შუამდებარე ტვინის გვერდით კედლებში (მზედგულობის ბორცვი ანუ თალამუსი, დამუხლული სხეული), ფუძეში (ჰიპოთალამუსი), სახურავში (ეპითალამუსი), დიდი ტვინის ფუძეში (ზოლიანი სხეული, რ-საც შეადგენს ოსპისებრი, კუდიანი და სხვ. ბირთვები). *გამტარი გზები* აკავშირებენ თ. ტ-ის სხვადასხვა ნაწილს ერთმანეთთან ან ზურგის ტვინთან, თ. ტ-ის სიმეტრიულ ნახევრებს და ერთი და იმავე ნახევრის სხვადასხვა უბნებს. მთავარი აფერენტული გზებია ყნოსვითი, მხედველობითი, სმენითი ტრაქტი და ყველა დანარჩენი მგრძნობიარე იმპულსების გამტარებელი ტრაქტები. ბოჭკოები, რ-თა მეშვეობითაც მგრძნობიარე იმპულსები შუამდებარე ტვინიდან შეაღწევენ ნახევარსფეროებში, ე. წ. შიგნითა კაფსულას ქმნიან. მთავარი ეფერენტული გზებია ქერქიდან მომავალი პირამიდული ტრაქტი, რ-იც მხოლოდ ძუძუმწოვრებსა და ადამიანს აქვს და თ. ტ-ის სხვა ნაწილებიდან მომავალი ფილოგენეზურად უფრო ძვ. გზები, რ-თაც ექსტრაპირამიდულ სისტემად აერთიანებენ. განივი ბოჭკოები ქმნიან ე. წ. კომისურებს, რ-თაგან განსაკუთრებით მძლავრია კორძიანი სხეული ნახევარსფეროებს შორის. ბირთვები და გამტარი გზები სხვადასხვა ცხოველს სხვადასხვაგვარად აქვს განვითარებული ამა თუ იმ ფუნქციის მნიშვნელობის შესატყვისად. ევოლუციის პროცესში განსაკუთრებით განვითარდა დიდი ტვინის ნაწილები — ზოლიანი სხეული ფრინველებში და ქერქი ძუძუმწოვრებში. დიდი ტვინის ქერქი, რ-იც უმაღლეს განვითარებას ადამიანში აღწევს, ახორციელებს მთელი ნერვული მოქმედების კოორდინაციას. ადამიანისა და უმაღლესი ძუძუმწოვრების ქერქის მძლავრმა განვითარებამ განაპირობა ნახევარსფეროების ზედაპირის ძლიერ გადიდება, ღარებისა და ხვეულების წარმოქმნა. ადამიანის ტვინის ნახევარსფეროს ზედაპირი მრავალი ღარით დაყოფილია ხვეულებად, რ-ებიც შეადგენენ ნახევარსფეროს შუბლის, თხემის, კეფის, საფეთქლის, სარტყლის წილებს და კუნძულებს. მოზრდილი ადამიანის თ. ტ-ის მასა საშუალოდ 1470 *გ*, მოცულობა 1456 *სმ*³. ზედაპირი 1622 *სმ*². თ. ტ-იდან გამოდის 12 წყვილი თავის ტვინის ნერვი.

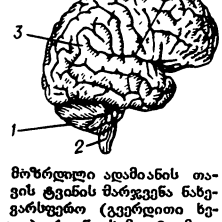
თ. ტ-ს იმპულსები აღწევენ როგორც უშუალოდ რეცეპტორებიდან (თ. ტ-ის ნერვებით), ისე ზურგის ტვინიდან (აღმავალი გზებით). მიღებული ინფორმაცია ჯერ გადამუშავდება ქერქქვეშა სტრუქტურებში და შემდეგ გადაეცემა ქერქის სათანადო უბნებს, სადაც მისი საბოლოო ანალიზი და სინთეზი ხდება. საპასუხო რეაქციები უპირობო და პირობითი რეფლექსების სახით ვლინდება თ. ტ-ის ეფერენტული სისტემებით. მათგან ბუძუმწოვრებისა და ადამიანისათვის მთავარია პირამიდული სისტემა, რ-ითაც ნებითი აქტები ხორციელდება. უპირობო რეფლექსების გამოვლენაში მონაწილეობენ ქერქქვეშა ცენტრები და გზები (ე. წ. ექსტრაპირამიდული სისტემა), რ-თა მოქმედება ქერქის მარეგულირებელ გავლენას ექვემდებარება (სხვა ხერხემლიანებისათვის ეს ერთადერთი ეფერენტული სისტემაა). ქერქის გავლენითვე ხორციელდება უპირობო ვეგეტატიური რეაქციები (ნივთიერებათა ცვლის პროცესები, სეკრეცია, სისხლის მიმოქცევა და სხვ.), რ-თა ცენტრები ჰიპოთალამუსში და თ. ტ-ის ღეროს სხვადასხვა ნაწილში მდებარეობს. თ. ტ-ის მოქმედებაში დიდი როლი ენიჭება ე. წ. ლიმბურ სისტემას, რ-საც შეადგენს ნახევარსფეროსა და თ. ტ-ის ღეროს ზოგიერთი ნაწილი; ფიქრობენ, რომ მასთან უნდა იყოს დაკავშირებული ინსტინქტური, მემკვიდრული რეაქციები, რ-ებიც ემოციებისა და მეხსიერების ზოგიერთი ფორმის საფუძველია. თ. ტ-ის მოქმედებისათვის აუცილებელია მისი ძირითადი ნაწილების აგზნებადობის გარკვეული დონე (ტონუსი), რ-ის რეგულაცია ხდება რეტიკულური ფორმაციიდან მოსული არასპეციფ. იმპულსებით, თალამუსის ბირთვებიდან მიღებული სპეციფ. იმპულსებით, სომპათიკური ნერვული სისტემიდან და ნათხემიდან მოღწეული იმპულსებით და გრძნობის ორგანოებიდან მომდინარე სპეც. იმპულსებით. ამ ნაწილებთან ორმხრივი კავშირების არსებობის გამო, ქერქს უწნდება თვითრეგულაციის უნარი.

თ. ტ-ის დაავადებები შეიძლება იყოს ორგანული ან ფუნქციური ხასიათისა. ისინი განპირობებულია ანომალიით (მაგ., ჰიდროცეფალია), ტრავმული დაზიანებით, სისხლის მიმოქცევის დარღვევით (იხ. *ინსულტი*), ანთებითი პროცესით, მიკროორგანიზმებით ან მათი ტოქსინებით (ენცეფალიტი და სხვ.), სიმსივნით, აგზნებისა და შეკავების პროცესების დარღვევით (იხ. *ფსიქიკური დაავადებები*) და სხვ.

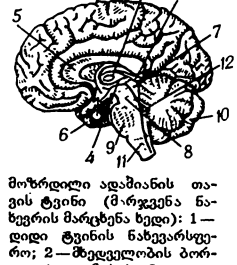
ლიტ.: ნათიშვილი ა., თავის ტვინის სექციის სახელმძღვანელო, გამოც. მე-6, თბ., 1953; Виллигер Э., Головной и спинной мозг, пер. с нем., М.—Л., 1930; Многотомное руководство по неврологии, т. 1, кн. 1—2, М., 1955—57; Павлов И. П., Полн. собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 2, М.—Л., 1951; Проссер Л., Браун Ф., Сравнительная физиология животных, пер. с англ., М., 1967, гл. 21.

ლ. ნათაძე.

თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქი, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ზედაპირული ფენა (სისქე 1—5 *მმ*), რ-საც ე. წ. რუხი ნივთიერება ქმნის. იგი მთავარ როლს ასრულებს უმაღლესი ნერვული მოქმედების, ე. ი. ფსიქ. პროცესების წარმართვაში, მონაწილეობს ორგანიზმის ყველა ფუნქციის რეგულაციასა და კოორდინაციაში.



მოზრდილი ადამიანის თავის ტვინის მარჯვენა ნახევარსფერო (გვერდითი ხედი): 1—ნათხემი; 2—მოგრძო ტვინი; 3—ხვეულები; 4—ღარები; 5—ტვინის გვერდითი ნაპრალი.



მოზრდილი ადამიანის თავის ტვინი (მარჯვენა ნახევრის მარცხენა ხედი): 1—დიდი ტვინის ნახევარსფერო; 2—მზედგულობის ბორცვი (თალამუსი); 3—ჯალღუზისებრი სხეული; 4—ჰიპოთალამუსი; 5—კორძიანი სხეული; 6—ტვინის დანამატი (ჰიპოფიზი); 7—ოთხგორაკი; 8—ტვინის ფეხები; 9—ხიდი; 10—ნათხემი; 11—მოგრძო ტვინი; 12—მეოთხე პარკუჭი.

ევოლ. თვალსაზრისით განასხვავებენ უძველეს, ძველ და ახალ ქერქს. უმდაბლეს ხერხემლიანებს აქვთ მხოლოდ უძველესი (პალეოკორტექსი) და ძვ. ქერქი (არქიკორტექსი), რ-იც უმთავრესად ყნოსვით ფუნქციასთანაა დაკავშირებული. ახ. ქერქის (ნეოკორტექსი) ნასახი ქვეწარმავლებს გაუჩნდათ; განსაკუთრებით მძლავრ განვითარებას კი ქერქმა ძუძუმწოვრებში მიაღწია. ახ. ქერქის პროგრ. განვითარებას თან სდევს უძველესი და ძვ. ქერქის დაკნინება (მაგ.,

ადამიანის ნახევარსფეროს მთელი ზედაპირის 96% ან. ქერქზე მოდის). ევოლ. პროცესში ან. ქერქსა და ტვინის სხვა ნაწილებს შორის სულ უფრო მეტი ორმხრივი კავშირი მყარდება და ორგანიზმის სულ უფრო მეტი ფუნქცია ექვემდებარება ქერქის ზემოქმედებას (ე. წ. კორტიკალიზაცია).

ქერქს შეადგენს მრავალრიცხოვანი (ადამიანში 14 მლრდ-მდე) სხვადასხვა ტიპის ნერვული უჯრედი, რ-თა შორის განსაკუთრებით აღსანიშნავია ე. წ. პირამიდული ნეირონები (ყველა ნეირონის 80—90%). ისინი აფერენტული, ეფერენტული და ასოციაციური ბოჭკოებით უკავშირდებიან ერთმანეთს და ტვინის სხვა ნაწილებს. ორივე ნახევარსფეროს ქერქი დაკავშირებულია ერთმანეთთან განივი ბოჭკოების კონებით (კომისურებით), რ-თაგან განსაკუთრებით მძლავრად ან. ქერქის კომისურაა (ე. წ. კორპიანი სხეული) განვითარებული.

ქერქში უჯრედები და ბოჭკოები განლაგებულია ჰორიზ. შრეებად. უჯრედების განლაგების მიხედვით ან. ქერქში განასხვავებენ 6 ძირითად შრეს, რ-თაც ბოჭკოების თავისებური განლაგება შეესაბამება; უჯრედები და ბოჭკოები ვერტიკალური მიმართულებითაც არიან ორიენტირებული და ე. წ. სვეტებს ქმნიან. ჰორიზ. ბოჭკოებით ასოციაციური კავშირები მყარდება ქერქის სხვადასხვა უბანს შორის, ვერტ. ბოჭკოებით კი — აფერენტული და ეფერენტული კავშირები თვით ქერქში და ტვინის სხვა ნაწილებთანაც. თვით ან. ქერქის არქიტექტონიკა ნახევარსფეროს სხვადასხვა ნაწილში მეტ-ნაკლებად განსხვავებულია, რის მიხედვითაც გამოყოფენ არქიტექტონიკურ არეებს და ველებს, რ-ებიც სპეც. ნომრებით აღინიშნება. ქერქში მოსული იმპულსები ვრცელდება ვერტიკალურად (სვეტებით) და ჰორიზონტალურად (შრეებით). ერთსა და იმავე ნეირონზე ერთდროულად შეიძლება თავი მოიყარონ სხვადასხვა რეცეპტორიდან მოსულმა იმპულსებმა (კონვერგენცია), რაც განაპირობებს ქერქის ინტეგრაციულ მოქმედებას, ე. ი. მიღებული ინფორმაციის ანალიზსა და სინთეზს საპასუხო რეაქციის შესასრულებლად.

მგრძნობიარე იმპულსები ქერქს უმთავრესად 2 გზით აღწევენ: გარკვეულ რეცეპტორულ ფუნქციასთან დაკავშირებული თალამუსური ბირთვებიდან (სპეციფ. იმპულსაცია) და რეტიკულური ფორმაციიდან (არასპეციფ. იმპულსაცია); პირველნი პროეცირდებიან ქერქის გარკვეულ უბნებში (ანალიზატორულ ზონებში), მეორენი ვრცელდებიან მთელ ქერქში და უზრუნველყოფენ მის მზადყოფნას სპეციფ. იმპულსების მისაღებად.

ანალიზატორულ ზონებს ქერქის მხოლოდ ნაწილი უჭირავთ (ე. წ. პირველადი და მეორეული ზონები). მათი ლოკალიზაცია ლაბილური და დინამიკურია, რადგანაც ისინი ერთმანეთთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული და ურთიერთშენაცვლების მეტ-ნაკლები უნარი აქვთ. მოძრაობის ზონა შუბლის წილშია ლოკალიზებული, კანისა — თხემის წილში, სმენისა — საფეთქლის წილში, მხედველობისა — კეფის წილში, ყნოსვისა და, შესაძლებელია, გემოვნების — უმველეს და ძვ. ქერქში. ეს ზონები მეტ-ნაკლებად განვითარებული აქვთ ცხოველებსაც და *პირველი სასიგნალო სისტემის* სუბსტრატს წარმოადგენენ. ქერქის მეტ ნაწილს შეადგენენ ე. წ. ასოციაციური (მესამეული) ზონები, რ-თა იმპულსაცია ხდება როგორც ქერქქვეშა ნაწილებიდან, ისე თვით ქერქის ანალიზატორული ზონებიდან. ქერქის ანალიზური და სინთეზური მოქმედება, რ-იც ვლინდება რთული პირობითი რეფლექსებით და რ-იც უმაღლესი ნერვული მოქმედების (ქცევის) საფუძველია, ძირითადად ასოციაციურ ზონებში ხორციელდება. მათი ნაწილი დაკავშირებულია მეტყველებასთან (ე. წ. „მეტყველებითი ზონები“) და ემსახურება *მეორე სასიგნალო სისტემას*, რ-იც მარტო ადამიანს ახასიათებს. ასოციაციური ზონები ასრულებენ უმთავრეს როლს შეხსიერებისა და დასწავლის პროცესებში.

ქერქში მიმდინარე ბიოქიმ. და ბიოფიზ. პროცესები, რ-ებიც საფუძვლად უდევს ნერვულ მოქმედებას, ვლინდება სპონტანური რიტმული ბიოელექტრული აქტივობით, რ-იც გამოიხატება სხვადასხვა ამპლიტუდისა და სიხშირის (1—60 *ჰც*) რხევებით და იცვლება მრავალი ფუნქციური ფაქტორის გავლენით. ქერქის ბიოელექტრული პოტენციალების რიტმი ძირითადად განპირობებულია ქერქქვეშა ნაწილებიდან მოსული იმპულსებით, რ-ებიც იწვევენ ქერქის ნეირონების მოქმედების სინქრონიზაციასაც. ქერქის ბიოელექტრულ აქტივობას იკვლევენ ელექტროენცეფალოგრამის (ეეგ) საშუალებით, რ-საც ოსცილოგრაფით იწერენ (იხ. აგრეთვე *თავის ტვინი, უმაღლესი ნერვული მოქმედება, ანალიზატორი*).

ლიტ.: Беритов И. С., Структура и функция коры большого мозга, М., 1969; Быков К. М., Избр. произведения, т. 2, М., 1954; Многотомное руководство по неврологии, т. 1, кн. 1—2, М., 1955—57; Орбели Л. А., Вопросы высшей нервной деятельности, М.—Л., 1949; Павлов И. П., Полн. собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 1—2, М.—Л., 1951; Филимонов И. Н., Сравнительная анатомия большого мозга рептилий, М., 1963; Винтер, Сравнительная анатомия коры большого мозга млекопитающих, М., 1949.

ლ. ნათაძე.

თავის ტვინის ნერვები, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების განსხვავებული ფუნქციის 12 წყვილი ნერვი. ბირთვების შედგენილობისა და ბოჭკოების ურთიერთობის თავისებურებებით თ. ტ. ნ. გაცილებით უფრო რთულადაა აგებული, ვიდრე ზურგის ტვინის ნერვები, მიუხედავად იმისა, რომ წარმოშობით თითოეული მათგანი შეესაბამება ზურგის ტვინის ნერვის წინა ან უკანა ფესვს და არა მთლიანად ნერვს. *ყნოსვის ნერვი* (I წყვილი) და *მხედველობის ნერვი* (II წყვილი) წინა ტვინის გამონაზარდია. დანარჩენი 10 წყვილი კი, თუმცა არსებითად არ განსხვავდება ზურგის ტვინის ნერვებისაგან, მაგრამ არც სრულად შეესაბამება მათ და შეესატყვისება ზურგის ტვინის ან მხოლოდ წინა და ან მხოლოდ უკანა ფესვებს (ისევე, როგორც ეს აქვთ დაბალი განვითარების ხერხემლიანებს — გველუკას, სალამანდრას). *თვალის მამოძრავებელი ნერვი* (III წყვილი), *ჭაღისებრი ნერვი* (IV წყვილი), *განმზიდველი ნერვი* (VI წყვილი), *დამატებითი ნერვი* (XI წყვილი) და *ენისქვეშა ნერვი* (XII წყვილი) მამოძრავებელი ნერვებია და შეესაბამება ზურგის ტვინის წინა ფესვებს. *სამწვერა ნერვი* (V წყვილი), *სახის ნერვი* (VII წყვილი), *კარიბჭე-ლოკოკინას ნერვი* (VIII წყვილი), *ენა-ხახის ნერვი* (IX წყვილი) და *ცთომილი ნერვი* (X წყვილი) მგრძნობიარე ნერვებია და ზურგის ტვინის ნერვების უკანა ფესვების მაგავსად აქვთ ცრუუნიპოლარულუჯრედებიანი კვანძები, რ-ებიც თავის ტვინის გარეთ მდებარეობენ. თ. ტ. ნ-ის კომპონენტებია სომატურ-მგრძნობიარე ბოჭკოები, რ-ებიც ატარებენ ფიზ. გაღიზიანებას (II, V და VIII წყვილი); ვისცერალურ-სენსორული ბოჭკოები იწყება შინაგანი ორგანოებიდან და ქიმ. ნივთიერებების გაღიზიანებას იმპულსებს ატარებენ (I, V, VII, IX და X წყვილი); სომატურ-მოტორული ბოჭკოები ანერვიანებენ განივზოლიან კუნთებს (III, IV, VI, XII, აგრეთვე V, VII, IX, X და XI წყვილი), ვისცერალურ-მოტორული ბოჭკოები — შინაგანი ორგანოების გლუვ კუნთებს (VII, IX და X წყვილი). თ. ტ. ნ-იდან სომატურ-სენსორულია VIII წყვილი, სომატურ-მოტორული — III, IV, VI, XI და XII წყვილი, დანარჩენი — V, VII, IX და X წყვილი — შერეული ხასიათისაა.

ვ. აბაშიძე.

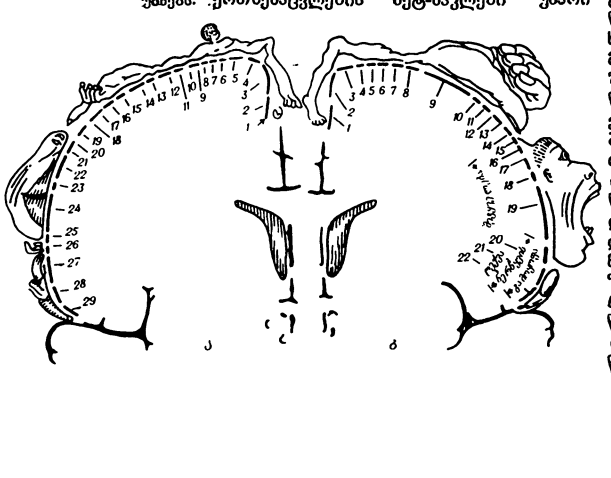
თავის ტკივილი, სხვადასხვა დაავადების ყველაზე ხშირი სიმპტომი; უმეტესად ტვინის გარსების, ვენური სინუსებისა და ტვინის სისხლძარღვების ნერვული დაბოლოებების გაღიზიანებისას აღინიშნება. თ. ტ-ს იწვევს თავის ტვინის გარეების ანთებითი დაზიანება, სიმსივნე, თავზურგტვინის სითხის ცირკულაციის მოშლა, ქალასშიგა წნევის მომატება, ჰიპერტონიული დაავადება, ჰიპოტონია, გულ-სისხლძარღვთა ქრონ. უკმარობა (ტვინის ვენებში სისხლის შეგუბება და სხვ.), ინფექცია, ინტოქსიკაცია, აგრეთვე თავის ტვინის მსხვილი სისხლძარღვების პერივასკულარული ნერვული წნულების დაზიანება და სხვ. თ. ტ-ის მიზეზის დასადგენად დიდი მნიშვნელობა აქვს მის ლოკალიზაციას, დაწყების დროს, მიმდინარეობას და თანმხლებ ნიშნებს. აუცილებელია ავადმყოფის ყოველმხრივი (ნევროლოგიური, შინაგანი ორგანოების, თვალის, ყურისა და სხვ.) გამოკვლევა. ზოგჯერ დიაგნოზის დასადგენად მიმართავენ ქალას რენტგენოგრაფიას, ელექტროენცეფალოგრაფიას, ანგიოგრაფიას, რეოგრაფიას და სხვა მეთოდებს.

მკურნალობა: თ. ტ-ის გამომწვევი მიზეზის მოსპობა; სისხლძარღვთა გამაფართოებელი ან შემავიწროებელი, აგრეთვე ქალას შიგა წნევის დამწევი და ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებანი.

თავისუფალი ეკონომიკური საზოგადოება, მსოფლიოში ერთ-ერთი უძველესი და რუსეთში პირველი სამეცნიერო საზ-ბა (თავისუფალი, სახელმწ. უწყებებისაგან ფორმალურად დამოუკიდებელი). 1765 შექმნეს პეტერბურგში მსხვილმა მიწათმფლობელებმა სოფ. მეურნ. რაციონალიზაციისა და ყმა გლეხის შრომის ეფექტურობის ამაღლების კონკრ. ღონისძიებათა შესამუშავებლად. თ. ე. ს. იყო განათლებული აბსოლუტიზმის პოლიტიკის ერთერთი გამოვლინება. იგი აცხადებდა საკონკურსო ამოცანებს და გამოსცემდა პოლიტეკონ. და მეცნ.-სამეურნეო ხასიათის „შრომებს“ (1766—1915 გამოიცა 280 ტომი). თ. ე. ს. კონკურსებითა და ლიტრის გამოცემით ხელს უწყობდა სოფ. შეურნეობაში მარცვლეულის, ტექ. კულტურების და სრულყოფილი მანქანა-იარაღების დანერგვას, მეცხოველეობის, მეფუტკრეობის, მეაბრეშუმეობის, მეღვინეობისა და ხილის მრეწვ. განვითარებას საბატონო მეურნეობებში.

თავისუფალი ენერგია, ერთ-ერთი თერმოდინამიკური პოტენციალი; ივიგება, რაც იზოქორულ-იზოთერმული პოტენციალი ანუ *ჰელმჰოლცის ენერგია*. თ. ე. განისაზღვრება ტოლობით $F=U-TS$, სადაც U არის შინაგანი ენერგია, T — აბსოლ. ტემპ-რა, S — ენტროპია.

თავისუფალი ვარდნის აჩქარება, სიმძიმის ძალის აჩქარება, აჩქარება, რ-საც *სიმძიმის ძალა* ანიჭებს თა-



თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქი. სხეულის სხვადასხვა ნაწილების შესაბამისი უბნები თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების უკანაცენტრალური (მგრძნობიარე) (ა) და წინაცენტრალური (მოძრაობითი უბნები) (ბ) ხვეულის ქერქში. ა: 1—სასქნესო ორგანოები; 2—თითები, 3—ტერფი, 4—წვივი, 5—ბარძაყი; 6—სხეული; 7—კისერი; 7—თავი; 9—მხარი; 10—ხელი; 11—იდაყვი, 12—წინამხარი; 13—მაჯა; 14—ხელის მტევანი, 15—ნეკა; 16—უსახელო თითი, 17—შუა თითი, 18—საჩვენებელი თითი; 19—ცერი, 20—თვალი, 21—ცხვირი, 22—სახე, 23—ზედა ტუჩი, 24—ტუჩები, 25—ქვედა ტუჩი, 26—კბილები, ღრძილები და ყბა; 27—ენა; 28—ხახა; 29—შინაგანი ორგანოები ბ: 1—თითები, 2—კოჭი, 3—შუბლი; 4—ბარძაყი; 5—სხეული, 6—მხარი; 7—იდაყვი, 8—მაჯა, 9—მტევანი, 10—ნეკა, 11—უსახელო თითი; 12—შუა თითი, 13—საჩვენებელი თითი, 14—დიდი თითი, 15—კისერი, 16—წარბი, 17—ქუთუთო დათვალის კაკალი, 18—სახე, 19—ტუჩები; 20—ყბა, 21—ენა; 22—ყლაპვა ნახაზზე მოცემული სხეულის ნაწილები შესაბამება უკანაცენტრალური და წინაცენტრალური ხვეულის ქერქის შესაბამის (მოძრაობით და მგრძნობიარე) უბნებს.

ვისუფალ მატერიალურ წერტილს. როგორც სიმძიმის ძალა, ისე Თ. ვ. ა-ც დამოკიდებულია ადგილის განედსა და ზღვის დონიდან მის სიმაღლეზე. ამ დამოკიდებულების განმსაზღვრელი ფორმულები და Თ. ვ. ა-ის განსაზღვრის ხერხები იხ. *გრავიმეტრიაში*. თბილისის განედისათვის ზღვის დონეზე Თ. ვ. ა. $g=9{,}80320\ \partial/წმ^2$, სტანდ. (ნორმალური) Თ. ვ. ა. $g_{სტ}=9{,}80665\ \partial/წმ^2$.

თავისუფალი ვაჭრობის ევროპის ასოციაცია, ევროპის ექვსი სახელმწიფოს ეკონომიკური დაჯგუფება; შეიქმნა 1960. 1975 დასაწყისში აერთიანებდა 6 სახელმწიფოს: შვეიცარიას, ნორვეგიას, შვეიცარიას, ავსტრიას, პორტუგალიასა და ისლანდიას (ინგლისი და დანია, 1972 წ. 31 დეკ. ოფიციალურად გამოვიდნენ მისი შემადგენლობიდან). 1961-იდან მასთან ასოციაციური უფლებებით არის დაკავშირებული ფინეთი. ასოციაციას ხელმძღვანელობს საბჭოს სესია. სესიებს შორის კი — სამდივნო, რ-იც ჟენევაში იმყოფება. სესიას წელიწადში ორჯერ იწვევენ. Თ. ვ. ე. ა-ის ძირითადი პრობლემებია ამ დაჯგუფების წევრ-ქვეყნებს შორის თავისუფალი და ურთიერთხელსაყრელი ვაჭრობის რეჟიმის შენარჩუნება და განმტკიცება, აგრეთვე Თ. ვ. ე. ა-სა და ევროპის ეკონ. გაერთიანების წევრ-ქვეყნებს შორის დადებულ სავაჭრო და ეკონ. ხელშეკრულებათა მოქმედების მიმდინარეობის ზედამხედველობა. დიდი ყურადღება ექცევა ამ დაჯგუფების ქვეყნების ეკონ. განვითარებაზე ენერგეტ. და ნედლეულის კრიზისის გავლენის პრობლემებს, ფასების ზრდის შეჩერების, საგადასახდელო ბალანსების დეფიციტის რეგულირებისა და სხვ. საკითხებს.

„თავისუფალი თეატრი“ (Théâtre—Libre), ა. *ანტუანის* მიერ 1887 პარიზში დაარსებული დრამატული თეატრი. „Თ. Თ.“ პირველი არაკომერციული თეატრი ევროპაში; პროპაგანდას უწევდა მოწინავე ნატურალისტურ და რეალისტურ დრამატურგიას. სპექტაკლები გამოირჩეოდა ანსამბლურობით, აქტიორული და რეჟისორული კულტურით. უმნიშვნელოვანესი დადგმებია: ლ. ტოლსტოის „ბნელეთის ძალნი“ (1888), გ. ჰაუპტმანის „ფეიქრები“ (1893) და სხვ. „Თ. Თ-მა“ უდიდესი როლი შეასრულა მსოფლიოს პროგრ. თეატრ. ხელოვნ. განვითარებაში. მისი გავლენით ანალოგიური თეატრები შეიქმნა ინგლისში, გერმანიაში, დანიაში და სხვ.

ლიტ.: Гвоздев А. А., Западноевропейский театр, Л.— М., 1939.

„თავისუფალი თეატრი“, მოსკოვის თავისუფალი თეატრი, კოტე მარჯანიშვილის მიერ 1913 დაარსებული რუსული ნოვატორულ-ექსპერიმენტული თეატრი. თეატრში მოღვაწეობდნენ რეჟისორები ა. სანინი, ა. ტაიროვი, ვ. მჭედლიშვილი (მჭედელოვი), მხატვრები: კ. სომოვი, ვ. სიმოვი, ა. არაპოვი; მსახიობები: ა. კოონენი, ნ. მონახოვი და სხვ. დადგეს 5 სპექტაკლი: მუსორგსკის „სოროჩინცის ბაზრობა“, ოფენბახის ოპერეტა „მშვენიერი ელენე“, შნიცლერ-დონანის პანტომიმა „პიერეტას საბურველი“, ბერნრიმოსა და ხაზელტონის „ყვითელი კოფთა“ და დოდეს (ბიზეს მუსიკაზე) „არლეელი ქალი“. ყველა სპექტაკლი მომზადდა კ. მარჯანიშვილის ხელმძღვანელობით, ხოლო „მშვენიერი ელენე“ თვით მარჯანიშვილმა დადგა. თეატრმა მხოლოდ ერთი სეზონი იარსება (დაიხურა 1914). „Თ. Თ-ის“ ბაზაზე აღმოცენდა 3 თეატრი: დრამ. თეატრი—სტუდია თ. კომისარჟევსკის ხელმძღვანელობით, თეატრი ანტრეპრენიორ ი. დუვან-ტორცოვის მეთაურობით და სახელგანთქმული კამერული თეატრი ტაიროვის ხელმძღვანელობით. ხანმოკლე არსებობის მიუხედავად, „Თ. Თ-მა“ წარუშლელი კვალი დატოვა რუს. თეატრ. ხელოვნ. ისტორიაში.

ლიტ.: გუგუშვილი ე., კოტე მარჯანიშვილი, თბ., 1972.

თავისუფალი კონკურენცია, იხ. სტ. *კონკურენცია*.

თავისუფალი ლექსი, იხ. *ვერლიბრი*.

თავისუფალი რადიკალები, ატომები ან ატომთა ჯგუფები, რ-ებსაც გაუწყვილებელი ელექტრონები გააჩნიათ. Თ. რ. ძირითადად წარმოიქმნება ორგ. ნაერთების მოლეკულებიდან ცალკეული ატომების ან ჯგუფების მოხლეჩვისას, ან მარტივ ნივთიერებათა ორატომიანი მოლეკულების დაშლით. არაორგ. Თ. რ-ს, რ-თაც გარე გარსზე ერთი გაუწყვილებელი ელექტრონი აქვთ, მიეკუთვნება წყალბადის $H^·$, ტუტე ლითონების ($Na^·$, $K^·$, და სხვ.) ატომები, აგრეთვე სხვა ატომები და მოლეკულები. წერტილი აღნიშნავს გაუწყვილებელ ელექტრონს. Თ. რ-ს ყოფენ მცირე და დიდი *სიცოცხლის ხანგრძლივობის* რადიკალებად.

მცირე სიცოცხლის ხანგრძლივობისაა ალკილური ($R·$) და არილური ($Ar·$). Თ. რ., რომელთა სიცოცხლის ხანგრძლივობა 0,1 *წმ*-ზე ნაკლებია. ალკილური Თ. რ-ის — მეთილისა ($C·H_3$) და ეთილის ($CH_3C·H_2$) — არსებობა პირველად გერმ. მეცნ. ფ. პანეთმა აღმოაჩინა (1929) აირად ფაზაში ტეტრამეთილ- და ტეტრაეთილტყვიის თერმული დაშლით. მცირე სიცოცხლის ხანგრძლივობის Თ. რ-თვის დამახასიათებელია დიდი სიჩქარით მიმდინარე რეკომბინაციისა (ა), მიერთებისა (ბ) და დისპროპორციონირების (გ) რეაქციები: $CH_3CH_2CH_2+$ $+CH_3CH_2C·H_2\rightarrow CH_3(CH_2)_4CH_3$ (ა) $·CH_3+CH_2{=}CH{-}R\rightarrow CH_3{-}CH_2{-}CH{-}$ $-R$ (ბ) $CH_3CH_2C·H_2+CH_3CH_2C·H_2\rightarrow$ $\rightarrow CH_3CH_2CH_3+CH_3CH{=}CH_2$ (გ)

ს. ჰინშელვუდმა და ნ. სემიონოვმა დაასაბუთეს მცირე სიცოცხლის ხანგრძლივობის Თ. რ-ის გადამწყვეტი როლი ჯაჭვურ რეაქციებში.

დიდი სიცოცხლის ხანგრძლივობისაა Თ. რ., რ-ებიც არსებობენ რამდენიმე წუთიდან რამდენიმე თვემდე და ზოგჯერ წლამდეც კი. არსებობს აგრეთვე სტაბილური Თ. რ.

პირველი სტაბილური Თ. რ. ტრიფენილმეთილი ($C_6H_5)_3C·$ მიიღო ამერ. ქიმიკოსმა მ. გომბერგმა (1900) ტრიფენილბრომმეთანზე ვერცხლის მოქმედებით. შემდგომში ტრიარილმეთილის Თ. რ. მიიღეს ა. და ბ. *არბუზოვებმა* 1929.

არსებობს ორი გაუწყვილებელი ელექტრონის შემცველი Თ. რ.—ბირადიკალები. ნეიტრალური მოლეკულების ჟანგვისას ან აღდგენისას წარმოიქმნება დამუხტული Თ. რ. — კატიონ-რადიკალები (მაგ., ჟანგბადით არომატული ნახშირწყალბადების დაჟანგვისას) ან ანიონ-რადიკალები (ტუტე ლითონებით არომატული ნახშირწყალბადების აღდგენისას).

Თ. რ-ის აღმოჩენამ დიდი როლი შეასრულა ორგ. ქიმიის თეორიის განვითარების საქმეში, კერძოდ, თერმული და ფოტოქიმ. *ჯაჭვური რეაქციების* მექანიზმის შესწავლაში. დადგენილია, რომ მრავალი დიდი მნიშვნელობის მქონე პროცესი (ჟანგვა, კრეკინგი, უჯერი ნაერთების პოლიმერიზაცია და სხვ.) ჯაჭვურ-რადიკალური მექანიზმით მიმდინარეობს. Თ. რ-ის შესასწავლად ძირითადად იყენებენ ელექტრონულ პარამაგნიტური რეზონანსის (ეპრ) მეთოდს.

ბიოლოგიურ სისტემებში Თ. რ. შეალედური პროდუქტების სახით მრავალ ბიოქიმ. რეაქციაში მონაწილეობენ. ეპრ მეთოდით დადგენილია, რომ მეტაბოლიზმში აქტიურად მონაწილე უჯრედებში Თ. რ-ს კონცენტრაცია შეადგენს 10^{-6}—10^{-8} მოლს ქსოვილის 1 *გ*-ზე. განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს Თ. რ-ს ბიოლ. ჟანგვის პროცესებში, სადაც ისინი მონაწილეობენ მემბრანულ სტრუქტურებში შემავალი ქინონებისა და ფლავინების ტიპის ელექტროგადამტანთა წარმოქმნაში. Თ. რ. წარმოიქმნებიან აგრეთვე ბიოლ. მემბრანებში ლიპიდების ზეჟანგური დაჟანგვისას.

ორგანიზმში Თ. რ. შეიძლება წარმოიქმნას ფიზ. და ქიმ. ფაქტორების ზეგავლენითაც, კერძოდ, რადიაციის გავლენით Თ. რ. წარმოიქმნება უჯრედში წყლის, ორგ. მოლეკულებისა და ბიოპოლიმერებისაგან. იმინოქსილურ Თ. რ-ს ბიოქიმიაში ფართოდ იყენებენ ცილის მოლეკულების კონფიგურაციისა და ბიოლ. მემბრანების ფუნქციონალური თვისებების გამოსაკვლევად.

„თავისუფალი საფრანგეთი“ („La France libre“), გენერალ შარლ დე *გოლის* მოწოდებით II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს ჩამოყალიბებული მოძრაობის ოფიციალური სახელწოდება (1942 ივლ-მდე). მოძრაობა მიზნად ისახავდა საფრ. განთავისუფლებას გერმ.-ფაშისტ დამპყრობლებისა და *„ვიშის“* რეჟიმისაგან. ანტიფაშისტური ბრძოლის გააქტიურებასთან დაკავშირებით 1942 ივლ-იდან „მებრძოლი საფრანგეთი“ ეწოდა. „Თ. ს-ის“ ხელმძღვანელობა ლონდონში იმყოფებოდა.

„თავისუფალი საქართველო“, ქართული ჟურნალი, გამოდიოდა ჟენევაში 1913—14, გამოიცა 1913 № 1, 2, ხოლო 1914 № 3, 4. ჟურნალში დაბეჭდილია სტატიები: „დამოუკიდებელი საქართველო და ქართველი დემოკრატია“, „ქართველი ერი და ეროვნული ერთობა“, „ქართველი ერის სულიერი შემოქმედება და ბრძოლა მისი წინსვლისათვის“, „ქართველი ერი და მოაზროვნე ქართველობა“ და სხვ. ზოგიერთ სტატიაში გაშუქებული საკითხი მოძველებული და მცდარია. ჟველა დაბეჭდილი სტატია ანონიმურია.

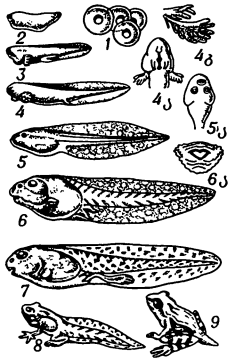
„თავისუფალი სვანეთი“, ზემო სვანეთის უბატონო თემებისათვის მეფის რუსეთის ადმინისტრაციის მიერ პირობითად შერქმეული სახელწოდება; გაჩნდა მას შემდეგ, რაც 1853 ზემო სვანეთი მეფის რუს. ხელისუფლებას დაემორჩილა. ცენტრი — სოფ. ლალხორი. „Თ. ს.“ ტერიტორიულად მოიცავდა მდ. ენგურის ზემო დინების აღმ. ნაწილს, ბალის ქედიდან უშგულის ჩათვლით, ლატალის, ლენჯერის, მესტიის, მულახის, წვირმის, იფარის, ჰადიშის, კალისა და უშგულის თემებს (იხ. აგრეთვე სტ. *სვანეთი*).

ლიტ. იხ. სტ-თან სვანეთი.

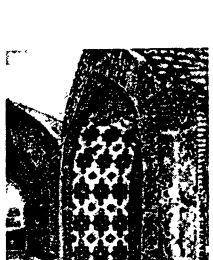
გ. გასვიანი.

თავისუფალი სვლის ჟეჟანიზმი, გასასწრები ქურო, ორი თანაღერძული ლილვის ან ლილვისა და მასზე თავისუფლად ჩამოცმული დეტალის შესაერთებელი მოწყობილობა, რ-იც ბრუნვით მოძრაობასა და მგრეხ მომენტს წამყვანი წევრიდან ამყოლს მხოლოდ ერთი მიმართულებით გადასცემს. განასხვავებენ მოდების (ხრუტუნა და შუშტა), ხახუნისა (მრგვალ-ცილინდრული, ექსცენტრული გორგოლაჭებიანი), აგრეთვე თვითშემამჭიდრო ხვეულზამბარებიან Თ. ს. მ-ებს; იყენებენ მოძრაობის უკუგადაცემის ასაცილებლად კინემატიკურ ჯაჭვში, მაგ., ველოსიპედის წამყვანი თვლიდან სატერფულზე; ქანაობითი მოძრაობის გარდასაქმნელად ბრუნვით მოძრაობად (მაგ., იმპულსურ უსაფეხურო გადაცემაში); ნელა მბრუნავი ლილვისათვის იმავე მიმართულების უფრო სწრაფი ბრუნვითი მოძრაობის გადასაცემად (მაგ., ლითონსაჭრელი ჩარხების სწრაფი გადანაცვლების მექანიზმებში); ლილვის უკუბრუნვის ასაცილებლად (მაგ., მოსამართ მექანიზმებსა და საჩერებელ მოწყობილობებში) და სხვ.

თავისუფალი ფრენა, კოსმოსური საფრენი აპარატის ფრენა ატმოსფეროს გარეთ მზისა და პლანეტების მიზიდულობის ძალით, როცა გამორთულია რაკეტული ძრავები. Თ. ფ. ემორჩილება ციური მექან. კანონებს.



თავკომბალა. წყალტდინგა ბაყაყის (Rana terrestris) განვითარება: 1—კვერცხები; 2—თავკომბალა გამოჩეკის მომენტში; 3—ფარფლის ნაკეცების და გარეგანი ლაყუჩების განვითარება; 4—გარეგანი ლაყუჩების მაქსიმალური განვითარების სტადია; 4ა—იმავე თავკომბალის წინა ნაწილი ქვემოდან (მოზრდს მატლის მისამაგრებელი ორგანოები); 4ბ—გარეგანი ლაყუჩების აგებულების დეტალები; 5—გარეგანი ლაყუჩების გაქრობის სტადიები და მისამაგრებელი ორგანოების რედუქცია; 5ა—თავკომბალას პირის აპარატი განვითარება; 6—უკანა კიდურების განვითარების სტადიები; 6ა—თავკომბალას პირის აპარატი იმავე სტადიაზე; 7—უკანა კიდურების დანაწევრებისა და ამოძრავების სტადია (საფარველების ქვეშ მოჩანს სალაყუჩე ღრუში მოთავსებული წინა ჯიდურები); 8—სალაყუჩე ღრუს გარღვევის, წინა კიდურების განთავისუფლების, პირის აპარატის შეტამორფოზისა და კუდის რეზორბციის დაწყების სტადია; 9—ხმელეთზე გამოსვლა.



თავრიზი. ცისფერი მეჩეთი. XV ს. ინტერიერის ფრაგმენტი. ხუროთმოძღვარი ნიმათულა იბნ ბავაბი.

თავისუფალი ქალაქები გერმანიისა (Freie Städte, Freistädte), თავდაპირველად (XIII ს-იდან XIV ს. დასაწყ.) ქალაქები, რ-ებიც განთავისუფლდნენ სენიორის (არქიეპისკოპოსის, ეპისკოპოსის, ფეოდალის ან მეფის) ძალაუფლებისაგან და სრული თვითმმართველობა მოიპოვეს (კელნი, მაინცი, ვორმსი, შპაიერი, სტრასბურგი და სხვ.); თ. ძ. ფაქტობრივად დამოუკიდებელ ქალაქ-რესპუბლიკებს წარმოადგენდნენ. შემდეგ ისინი თანდათანობით *საიმპერიო ქალაქებს* გაუთანაბრდნენ და თავისუფალი საიმპერიო ქალაქის სხელწოდება მიიღეს. თ. ძ-ის სტატუსმა XIX ს. დასაწყისამდე იარსება. ყოფილი ჰანზის ქ-ებმა განსაკუთრებული სამართლებრივი სტატუსი გფრ-ის შემადგენლობაშიც შეინარჩუნეს. იხ. აგრეთვე *თავისუფალი ქალაქი*.

თავისუფალი ქალაქი (საერთაშ. სამართ.), პოლიტიკურად დამოუკიდებელი სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნი. XIX ს-იდან თ. ქ-ის სტატუსი ამა თუ იმ ქალაქს ეძლევა საერთაშ. ხელშეკრულებით და გარანტირებულია სახელმწიფოების ან საერთაშ. ორგანიზაციის მიერ. თ. ქ-თვის, როგორც წესი, ნიშანდობლივია *დემილიტარიზაცია* და *ნეიტრალიზაცია*. 1815 ხელშეკრულებით და ვენის კონგრესის მთავარი აქტით თ. ქ-ად გამოცხადდა კრაკოვი მის ირგვლივ მდებარე ტერიტორიითურთ. ვერსალის საზავო ხელშეკრულების თანახმად, 1919 დანიცი (გდანსკი) გა.ოიყო „თავისუფალ სახელმწიფოდ", რისთვისაც მფარველობა უნდა გაეწია ერთა ლიგას (1945 პოტსდამის შეთანხმებით იგი პოლონეთს დაუბრუნდა). იტალიასთან 1947 საზავო ხელშეკრულების მიხედვით, უნდა შექმნილიყო „ტრიესტის თავისუფალი ტერიტორია", რ-იც გარანტირებული იქნებოდა *გაეროს* უშიშროების საბჭოს მიერ, მაგრამ საკითხი გადაწყდა იტალია-იუგოსლ. შეთანხმებით ტრიესტში ტერიტ. გამიჯვნის შესახებ. თ. ქ-ის მსგავსი სტატუსი ჰქონდა ტანჟერს (1923—40, 1945—56) და საარს (1919—35, 1945—55). გაეროს გენ. ასამბლეის 1947 წლის 29 ნოემბ. რეზოლუცია ითვალისწინებდა თ. ქ-ის სტატუსის დადგენას ერუსალიმისათვის. 1958 სსრკ-მა წამოაყენა წინადადება, რომ თ. ქ-ის სტატუსი დადგენილიყო დას. ბერლინისათვის, რ-ზეც უსაფუძვლო პრეტენზიებს აცხადებდა გფრ; ამ პრეტენზიებს ბოლო მოუღო სსრკ-ის, აშშ-ის, დიდი ბრიტ. და საფრ. ოთხმხრივმა შეთანხმებამ (1971), რ-მაც დაადასტურა, რომ დას. ბერლინი არაა გფრ-ის შემადგენელი ნაწილი და მასზე ვერ გავრცელდება გფრ-ის მმართველობა. *გ. ყვანია.*

თავისუფალი ჭიდაობა, ჭიდაობის ერთ-ერთი სახეობა. გავრცელებულია აშშ-ში, თურქეთში, ირანში, სსრკ-ში, ბულგარეთსა და იაპონიაში. 1904 თ. ჭ. ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში შეიტანეს. სსრკ-ის პირველი ჩემპიონატი თ. ჭ-ში ჩატარდა 1945. კლასიკური ჭიდაობისგან განსხვავებით, თ. ჭ-ში წელზემოთ ჩაელებასთან ერთად დასაშვებია ფეხებში ჩაელება და ფანდები ფეხების დაზმარებით: ცერული, სარმა, გამოკვრა, კაური და აგრეთვე ფეხებით კაური კისერში და მკლავებში. ხელის ჩაელების მრავალგვარი ნებადართული ვარიანტი, აგრეთვე ფეხებით აქტ. მოქმედება თ. ჭ-ის ტექნიკას მეტად მრავალფეროვანს ხდის. წმინდა გამარჯვებისათვის აუცილებელია მოწინააღმდეგის ბეჭებზე გაკვრა. გამარჯვება წმინდაა, აგრეთვე თუ მოწინააღმდეგემ მიიღო 3 გაფრთხილება პასიური ჭიდაობისათვის ან აკრძალული ილეთისათვის; თუ დაგროვილ ქულათა სხვაობა აღემატება ან უდრის თორმეტს; თუ მოწინააღმდეგეს ამა თუ იმ მიზეზის გამო არ შეუძლია ჭიდაობის დაწყება ან გაგრძელება (შეჯიბრებაზე დაგვიანება, დაშვება და სხვ.). წმინდა გამარჯვების შემთხვევაში გამარჯვებულს არ ეძლევა საჯარიმო ქულები, ხოლო დამარცხებულს ერიცხება 4 საჯარიმო ქულა. დანარჩენ შემთხვევებში გამარჯვებას ანიჭებენ აშკარა უპირატესობისათვის ან ქულებით — ფანდების ჩატარებისათვის.

თ. ჭ-ის წესებს ამტკიცებს ჭიდაობის საერთაშ. ფედერაცია (ფილა). ამჟამად ჭიდაობა ტარდება 9 *მ* დიამეტრიან ლეიბზე. ჭიდაობის ხანგრძლივობაა 3 სამწუთიანი პერიოდი, სულ 9 *წთ*. მოზრდილი მოჭიდავეები დაყოფილი არიან 10 წონით კატეგორიად: 48 *კგ*-მდე, 52 *კგ*-მდე, 57 *კგ*-მდე, 62 *კგ*-მდე, 68 *კგ*-მდე, 74 *კგ*-მდე, 82 *კგ*-მდე, 90 *კგ*-მდე, 100 *კგ*-მდე და 100 *კგ*-ის ზევით. წონითი კატეგორიების რაოდენობა და საზღვრები მოზარდებისათვის სხვაა.

თ. ჭ-ის გამოჩენილ ფალავნებად მსოფლიოში აღიარებული არიან ა. მედვედი, ლ. *თედიაშვილი*, ა. ალიევი, ა. ივანიცკი. საქართველოს ფალავნები ა. *მეკოკიშვილი*, დ. *ციმაკურიძე*, ვ. *ბალავაძე*, მ. *ცალქალამანიძე*, შ. *ლომიძე*, გ. *საღარაძე*, გ. *სხირტლაძე*, ვ. *რუბაშვილი*, ზ. *ბერიაშვილი*, ნ. ხოხაშვილი, ა. ცხოვრებოვი და ნ. მოდებაძე წარმატებით გამოდიოდნენ სსრკ-ის პირველობებში, ოლიმპიურ თამაშებში, მსოფლიო და ევროპის პირველობებში და მსოფლიო თასის გათამაშებაში. საქართვ. მოჭიდავეებმა 80-ზე მეტჯერ მოიპოვეს სსრკ ჩემპიონის წოდება. საბჭოთა კავშირის მრავალგზის ჩემპიონები იყვნენ: ვ. მაჩკალიანი, ვ. ილურიძე, ტ. ალიბეგაშვილი, ზ. შეფრალაძე, ნ. მუზაშვილი, ვ. არსენიანი, გ. ნებიერიძე; საბჭოთა კავშირის ერთგზის ჩემპიონები — ი. ბობოხიძე, შ. ნოზაძე, ს. ქარსულიძე, ვ. გიგიაძე, შ. დაუშვილი, ს. გაბარაევი, ზ. მჭედლიშვილი, გ. გობეჯიშვილი, ო. კანდელაკი, ნ. გოგიბედაშვილი, რ. ჯღამაძე, ვ. მარშანია, გ. ყვარელაშვილი. საქართვ. თავისუფალ მოჭიდავეთა გუნდი 9-ჯერ იყო სსრკ ჩემპიონი.

ლიტ.: თავისუფალი ჭიდაობა, თბ., 1970; Алиханов И. И., Вольная борьба, М., 1959. *ი. ალიხანოვი.*

თავისუფალ პროფკავშირთა საერთაშორისო კონფედერაცია (თპსკ), პროფკავშირთა საერთაშორისო გაერთიანება. დაარსდა 1949 ლონდონში აშშ-ისა და დიდი ბრიტ. პროფკავშირების მემარჯვენე ლიდერებმა. აერთიანებს კაპიტალ. და განვითარებადი ქვეყნების რეფორმისტულ პროფცენტრებს (1977 წ.—88 ქვეყნის 120 ორგანიზაცია, დაახლ. 53 მლნ. წევრი). თპსკ-ის მიერ 1949 მიღებული წესდება, მანიფესტი და დეკლარაცია აღიარებს მზადყოფნას იბრძოლოს პროფკავშირთა უფლებებისათვის, ეკონ.-სოც. და კულტ. პროგრესისათვის ს.-დ. რეფორმიზმის ჩარჩოებში, ამასთან ერთად, შეიცავს ანტიკომუნისტურ გამოხდომებს. 50-იან წლებში კონფედერაციის მიერ გამოქვეყნებული დოკუმენტები მხარს უჭერდა *ნატოს*, *მარშალის გეგმას*, აშშ-ის აგრესიას კორეაში, დას. ქვეყნების მილიტარიზაციას. 1955 თპსკ-ის აღმასკომმა მის წევრ ორგანიზაციებს აუკრძალა დელეგაციების გაცვლა სოციალ. ქვეყნების პროფკავშირებთან. 60—70-იან წლებში თპსკ-ის მიერ მიღებული გადაწყვეტილებანი, ამა თუ იმ ზომით, ასახავდნენ მუშათა კლასის წინაშე მდგარ (მისი ბრძოლის პირობებში წამოჭრილ) პრობლემებსა და ამოცანებს. თპსკ-ში შემავალმა მრავალმა ორგანიზაციამ, მემარჯვენე ლიდერების წინააღმდეგობის მიუხედავად, კონტაქტი დაამყარა პროფკავშირების მსოფლიო ფედერაციაში (პმფ) შემავალ გაერთიანებებთან, მ. შ. სოციალ. ქვეყნების პროფკავშირებთან. თპსკ-ის უმაღლესი ორგანოა კონგრესი, იწვევენ 3 წელიწადში ერთხელ. კონგრესი ირჩევს აღმასკომსა და გენ. მდივანს. აღმასკომი ირჩევს თავ-რეს, ვიცე-თავრეებსა და ქვეკომიტეტს, რ-იც გადაწყვეტილებებს იღებს აღმასკომის სესიებს შორის. მიმდინარე სამუშაოებს ასრულებს სამდივნო. თპსკ-ის ადგილსამყოფელია ქ. ბრიუსელი. ოფიც. ორგანოა ყოველთვიური ჟურნ. „ფრი ლეიბორ უორლდი" („Free Labour World").

თავისუფლება, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში, აბიანდა-ჩაამის ქედის სამხრ. მთისწინეთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., გორანა, ზემო იაშთხვა, ქვემო იაშთხვა). ზ. დ. 120 *მ*, სოხუმიდან 4 *კმ*. კოლ-ბა „ახალი ცხოვრება" (მეთამბაქოეობა), კირის ქ-ნა. 2 დაწყ. სამ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი.

თავისუფლება და აუცილებლობა, იხ. *ისტორიული მატერიალიზმი.*

თავისუფლებათა დიდი ქარტია (ლათ. Magna Charta Libertatum), სიგელი, რ-ზედაც აჭანჭყებულმა ინგლისელმა ბარონებმა ხელი მოაწერინეს მეფე ჯონ უმიწაწყლოს 1215 წ. 15 ივნისს. ბარონთა აჯანყება მიმართული იყო სამეფო ხელისუფლების გაძლიერების წინააღმდეგ. აჯანყებაში მონაწილეობდნენ მეფის სამინარო და საგარეო პოლიტიკით უკმაყოფილო რაინდებიც და ქალაქელებიც. ქარტია დაწერილია ლათინურად, შეიცავს 63 მუხლს. იგი განამტკიცებდა ბარონების დროებით გამარჯვებას მეფეზე, ასახავდა ფეოდ. არისტოკრ. ინტერესებს. მეფე ვალდებული იყო ვასალების მიმართ დაეცვა ფეოდ. წეს-ჩვეულებანი, არ აეკრიფა სუბსიდია ფეოდალებისაგან მათი თანხმობის გარეშე, ბარონები გაესამართლებინა მხოლოდ თანასწორთა სასამართლოში და სხვ.; იქმნებოდა კომიტეტი 25 ბარონის შემადგენლობით. კომიტეტს შეეძლო ომი დაეწყო მეფესთან, თუკი იგი ქარტიას დაარღვევდა. თ. დ. ქ-ით გაცილებით ნაკლები მიიღო რაინდობამ და თავისუფალ გლეხთა ზედაფენამ. ქალაქებს დაუდასტურდა უკვე არსებული პრივილეგიები, დადგინდა ზომა-წონის ერთიანობა. თ. დ. ქ-მ არავითარი უფლებები არ მისცა ინგლ. ხალხის ძირითად მასას — ყმა გლეხობას. იხ. აგრეთვე *დიდი ბრიტანეთი*, ისტორიული ნარკვევი.

პუბლ.: Петрушевский Д. М., Великая хартия вольностей, 2 изд., М., 1918.

თავისუფლების ალკვეთა, მსჯავრდებულის იძულებითი იზოლაცია საზოგადოებისაგან და სახელმწიფოს მიერ სამისოდ სპეციალურად განკუთვნილ დაწესებულებაში მოთავსება. ინიშნება მხოლოდ სასამართლოს განაჩენით. საბჭ. სისხლის სამართ. მიხედვით, თ. ა. ერთ-ერთ უმძიმეს სასჯელად ითვლება. იგი შეიძლება განისაზღვროს 3 თვიდან 10 წლამდე ვადით, ხოლო კანონით გათვალისწინებულ განსაკუთრებულ შემთხვევებში — 10 წელზე მეტი ხნით, მაგრამ არა უმეტეს 15 წლისა. ვინც დანაშაული 18 წლის ასაკამდე ჩაიდინა, მისთვის თ. ა. 10 წელზე მეტი ხნით არ შეიძლება. თ. ა-ს იხდიან დანაშაულისა და დამნაშავის სზ. საშიშროების ხარისხის მიხედვით, სხვადასხვა რეჟიმის *შრომა-გასწორების კოლონიებში* (მ. შ. კოლონია-დასახლებებში), ხოლო არასრულწლოვანნი — *შრომა-აღმზრდელობით კოლონიებში*. განსაკუთრებით საშიშ რეციდივისტს და იმ პირს, ვინც მსჯავრდებულია განსაკუთრებით საშიში *სახელმწიფო დანაშაულისათვის*, ან ვისაც მძიმე დანაშაულისათვის მისჯილი აქვს თ. ა. არანაკლებ 5 წლისა, სასამართლოს შეუძლია დაუნიშნოს თ. ა-ის მთელი ვადის ან მისი ნაწილის მოხდა *საპყრობილეში*. არასრულწლოვანს საპყრობილე არ შეიძლება დაენიშნოს (იხ. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 25). სსრკ-ში თ. ა-ის აღსრულება ისეა ორგანიზებული, რომ დასჯითი ელემენტი (მიმოსვლის თ. ა. და სხვ. შეზღუდვები) შეხამებულია აღმზრდელობით ელემენტებთან (შრომითი ჩვევების გამომუშავება, იდეურ-პოლიტ. აღზრდა, სწავლა).

საზღვარგარეთის სოციალ. ქვეყნების კანონმდებლობაში თ. ა-ის ორგანიზაცია იმავე პრინციპებზეა აგებული, როგორც საბჭ. კანონმდებლობაში. ბურჟ. კანონმდებლობაში კი თ. ა-ის ორგანიზაციაში დასჯითი ელემენტი სჭარბობს აღმზრდელობითს. ხშირია თ. ა. სიკვდილამდე (აშშ, საფრანგეთი, შვეიცარია, დანია და სხვ.). *თ. წერეთელი.*

„თავისუფლების ლიგა“, ქართველი და სხვა ამიერკავკასიელი რაზნოჩინელი ახალგაზრდობის ფარული რევოლუციური ორგანიზაცია შეიქმნა XIX ს. 90-იანი წწ. დამდეგს ვარშავის, პეტერბ., ოდესის, კიევის, მოსკ., ხარკოვის კავკასიელ სტუდენტთა წრეებისა და საქართველოში არსებული ფარული რევ. ჯგუფების ფორმალური გაერთიანების შედეგად. „თ. ლ-მ“ თვალსაჩინო როლი ითამაშა ამიერკავკასიაში განმათ. მოძრაობის რაზნოჩინული ეტაპიდან პროლეტარულზე გადასვლაში. „თ. ლ-ის“ ვარშავის წრის ერთი ჯგუფი (ფ. მახარაძე, მ. მირიანაშვილი, ს. მიქაძე) აქტიურად თანამშრომლობდა პოლ. ს.-დ. მუშათა პარტიის ვარშავის ორგანიზაციაში. 1892 წ. 26—29 ივნ. ქუთაისში შეიკრიბა „თ. ლ-ის“ ყრილობა, რ-საც ჯგუფს წრიდან 20-ზე მეტი დელეგატი ესწრებოდა. ყრილობაზე ჩამოყალიბდა 2 დაჯგუფება: რევ.-ინტერნაც. და ნაციონალისტური. პირველის იდეური მედროშე იყო მარქსისტი ფ. მახარაძე, მეორისა — ნ. ჟორდანია (შემდეგ მენშევიკი). ყრილობის გადაწყვეტილებები საფუძვლად დაედო „თ. ლ-ის“ პროგრამა-წესდებას, რ-ის პროექტი შეიმუშავა საგანგებო კომისიამ ფ. მახარაძის ხელმძღვანელობით. იგი 1893 მარტში დაამტკიცა ვარშავის წრის გაფართოებულმა სხდომამ. პროგრამა ინტერნაც. შინაარსისა იყო. იგი აღიარებდა, რომ ლიგას სურდა დაემკვიდრებინა ისეთი წყობილება, რ-იც ყველას მისცემდა მდგომარეობის გაუმჯობესების შესაძლებლობას. ამ წყობილების ბრძოლის პროცესში აღიკვეთებოდა სხვა ხალხების შევიწროება და რწმენის შეზღუდვა. 1893 წ. 29 აპრ ჟანდარმერიამ დააპატიმრა „თ. ლ-ის“ ვარშავის წრის აქტ. წევრები. პასუხისგებაში მისცეს 24 კაცი. მათი საქმე ხელისუფლებამ სასამართლოს არ გადასცა. 1895 სექტ. გამოცემული „უმაღლესი ბრძანებით“ ისინი ადმ. წესით დასჯეს. წინასწარი პატიმრობა სასჯელში ჩაუთვალეს და სხვადასხვა ვადით შეუფარდეს ციხე-გადასახლება და პოლიციის მკაცრი მეთვალყურეობა. დაპატიმრებას გადარჩენილმა წევრებმა სცადეს რევ. მუშაობის გაგრძელება, მაგრამ უშედეგოდ. 90-იანი წწ II ნახევრისათვის „თ. ლ-მ“ არსებობა შეწყვიტა. რაზნოჩინულმა განმათ. მოძრაობამ ამ დროისათვის საერთოდ დაასრულა არსებობა. ასპარეზზე გამოვიდა რევ. სოციალ-დემოკრატია და „თ. ლ-ის“ წევრთა ნაწილი მარქსიზმის პოზიციებზე გადავიდა.

წყარო: გიორგაძე გ., თვითმპყრობელობა და რევოლუცია. საბუთები რუსულუციური მოძრაობის ისტორიისათვის საქართველოში (1870—1902), წგნ. 1, ტფ., 1929.

ლიტ.: მახარაძე ფ., როგორ გავხდი მარქსისტი, ტფ., 1923; ონიანი გ., რუსეთის დემოკრატიული ინტელიგენცია XIX საუკუნის დამლევსა და XX საუკუნის დამდეგს, [ტ.] 1, თბ., 1960; შველიძე ზ., რევოლუციური ორგანიზაცია „თავისუფლების ლიგა“, თბ., 1969; ხუნდაძე ს., სოციალიზმის ისტორიისათვის საქართველოში, ტ. 1, ტფ., 1927. *ზ. შველიძე.*

თავისუფლების ხარისხთა რიცხვი, 1. მექანიკაში, მექანიკური სისტემის ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი შესაძლო გადაადგილებები. თავისუფალი ნაწილაკისათვის თ. ხ. რ. 3-ის ტოლია, რადგან მას შეუძლია დამოუკიდებელი მდებარობა 3 ურთიერთპერპენდიკულარული ღერძიდან ერთ-ერთის გასწვრივ, თავისუფალი მყარი სხეულისათვის კი—6-ის ტოლი, რადგან მას შეუძლია შეასრულოს 6 დამოუკიდებელი გადაადგილება: 3 წინსვლითი და 3 ბრუნვითი. ერთ წერტილში დამაგრებულ მყარ სხეულს შეუძლია მხოლოდ ბრუნვა ამ წერტილზე გამავალი სამი ღერძის ირგვლივ, ამიტომ მისი თ. ხ. რ. 3-ის ტოლია. სისტემაზე *მექანიკური ბმების* დადება გამოიწვევს მისი თ. ხ. რ-ის შემცირებას. 2. თერმოდინამიკაში, *თერმოდინამიკური წონასწორობაში* მყოფი სისტემის დამოუკიდებელი პარამეტრები, რ-ებიც შეიძლება ისე ვცვალოთ გარკვეულ ფარგლებში, რომ შენარჩუნებულ იქნას სისტემაში არსებული ყველა ფაზა და არ წარმოიქმნას რომელიმე ახალი ფაზა.

თავკვეთილი, ვულკანური მთა აბულ-სამსარის ქედის ჩრდ. ნაწილში. აქვს წაკვეთილი კონუსის ფორმა. სიმაღლე 2583 *მ*. აგებულია ახალგაზრდა ანდეზიტური და ანდეზიტ-დაციტური ლავებით. კალთები ქვემოთ შემოსილია სუბალპ. მდელოებით, ზემოთ — ალპ. მდელოებით. მთაზე აქაიქ არის კარკალი და პატარა ტბა.

ქ. ჯაველი.

თავკერი, წითელყურძნიანი საღვინე ვაზის ადგილ. ჯიში. სახელი დაერქვა მარცვლის ფუძის მობრტყო-კვერისთავისებური ფორმის გამო. გავრცელებულია ქართლის რ-ნებში (460 *ჰა*) და აზერბაიჯანში (3852 *ჰა*). უხვმოსავლიანი ჯიშია. შაქრიანობა 19—21%, საერთო მჟავიანობა 7—9‰, იყენებენ სუფრის წითელი ღვინის დასაყენებლად. აზერბაიჯანსა და შუა აზიის რესპუბლიკებში მისგან ამზადებენ შემაგრებულ და სადესერტო ღვინოს.

ჭ. გოცირიძე.

თავკომბალა, უკუდო ამფიბიების ლარვა. ცხოვრობს წყალში. აქვს გარეგანი ლაყუჩები, ორსაკნიანი გული, გრძელი კუდი, გვერდითი ხაზის ორგანოები. კიდურები არა აქვს. 3—4 თვის შემდეგ იწყება მეტამორფოზი: გული სამსაკნიანი ხდება, ვითარდება სისხლის მიმოქცევის მეორე (მცირე) წრე და უკანა კიდურები; ქრება ლაყუჩები, კუდი, გვერდითი ხაზის ორგანოები და სხვ. მეტამორფოზის დამთავრების შემდეგ ხმელეთზე გამოდის პატარა ბაყაყი, რ-საც უკვე აქვს ხმელეთის ხერხემლიანთა ყველა ნიშან-თვისება.

თავლა, იხ. *საჯინიბო.*

თავნი, სარგებლით (პროცენტით) გასესხებული ფულის ძირითადი თანხა, რ-ის მიხედვით განისაზღვრება სარგებლის ოდენობა და ზოგჯერ სარგებლის განაკვეთიც.

თავპანტა, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში (ნაბეღლავის სოფსაბჭო), მდ. გუბაზეულის (სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 480 *მ*, ჩოხატაურიდან 25 *კმ*. ნაბეღლავის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ნაბეღლავში (2 *კმ*). ბ-კა. თ-ის მიდამოებში წაბლის ტყის ნაკრძალი.

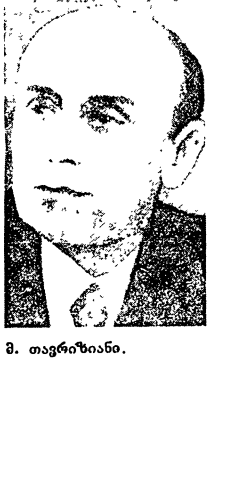
თავრალი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ნაკის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ დ. 1620 *მ*, მესტიიდან 58 *კმ*. ლაზაშულის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ნაკში (3 *კმ*).

თავრიზი, თაბრიზი, ქალაქი ჩრდ.-დას. ირანში, აჯიჩაის ხეობაში, 1364 *მ* სიმაღლეზე. აღმ. აზერბ. პროვ. ადმ. ცენტრი. 510 ათ. მკხ. (1974). მოსახლ. მიხედვით ქვეყნის მეორე ქალაქი (თეირანის შემდეგ). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. განვითარებულია მანქანათმშ., არის რადიოსაამწყობო, ვაგონშემკეთებელი, ტრიკოტაჟის, ხალიჩების საქსოვი, ტყავის, ასანთის, კვების (მ. შ. ხილსაკონსერვო) და სხვა საწარმოები. რკინიგზის ტრანსპ. სახელოსნოები. უნ-ტი (1946-იდან).

თ. დააარსეს III ან IV ს-ში სასანიანებმა. 1571 — 73 თ-ში მოხდა ხელოსანთა და ქალაქის ლატაკთა აჯანყება. XVIII ს.—XIX ს. დასაწყისში თ. თავრიზის სახანოს დედაქალაქი იყო, XIX ს.—XX ს. დასაწყისში — ჯავართა დინასტიის შაჰების მემკვიდრეების რეზიდენცია. XX ს-ში გახდა ეროვნ.-განმათ. და დემოკრ. მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი (თავრიზის აჯანყება 1908—09, ეროვნ.-დემოკრ. მოძრაობა 1920 და 1945—46).

ქალაქის არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ალი-შაჰის საკრებულო მეჩეთი (1310—20, გადაკეთებულია ციტადელად 1809); ნანგრევების სახით შემორჩენილი ცისფერი მეჩეთი (1465), რ-ის გუმბათოვან დარბაზს (16 × 16 *მ*) სამი მხრიდან ეკვროდა გალერეა. თ-შია აგრეთვე პავილიონებით დამშვენებული ქალაქის დეკორატიული პარკი ბაღე-გოლესთანი. შუა საუკუნეებში თ. იყო მხატვრული ხელოსნობისა და სახვითი ხელოვნ. დიდი ცენტრი (იხ. *თავრიზის სამხატვრო სკოლა*).

თავრიზიანი მიქაელ არსენის ძე [14 (27). V. 1907, ბაქო, — 17. X. 1957, ერევანი], სომეხი საბჭ. დირიჟორი, სსრკ სახ. არტისტი (1956). დაამთავრა ლენინგრ. კონსერვატორია ალტისა (1932) და სადირიჟორო (1934, ა. გაუკის კლასი) განხრებით. 1925-იდან უკრავდა ლენინგრადში ოპერისა და ბალეტის თეატრის ორკესტრში და აგრეთვე სიმფ. ორკესტრებში. 1934 იყო თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირიჟორი, 1935-იდან — ერევნის სპენდიარიანის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირიჟორი, 1938-იდან კი — მთავარი დირიჟორი. ერევნის ოპერის თეატრში მისი დირიჟორობით დაიდგა როგორც ეროვნ., ისე რუს. და დას. ევრ. კლასიკური ოპერები (ჩუხაჯიანის „არშაკ II“, სტეფანიანის „გმირი ქალი“, ვერდის „ოტელო“ და „აიდა“, გლინკას „ივან სუსანინი“, ჩაიკოვსკის „პიკის ქალი“ და „იოლანტა“ და სხვ.). გამოდიოდა როგორც სიმფ. დირიჟორიც. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1946, 1951). სსრკ IV მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.



მ. თავრიზიანი.

თავრიზის სამხატვრო სკოლა, მინიატიურული მხატვრობის ერთ-ერთი თვალსაჩინო სკოლა შუასაუკუნეების ირანში. თ. ს. ს-ის ადრინდელი ნაწარმოებები მიეკუთვნება XIII ს. ბოლოსა და XIV ს. დასაწყისს, როცა რაშიდ ალ-დინმა მანუსკრიპტების გადასაწერად და შესამკობად თავრიზში თავი მოუყარა მხატვრებსა და კალიგრაფებს. XIV ს. 30—40-იან წლებში შეიქმნა „შაჰნამეს“ უნიკალური მინიატიურები (ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმი, ბოსტონი და სხვ. კოლექციები). აღორძინდა 1512—48, ირანის დედაქალაქად ქ. თავრიზის გამოცხადების შემდეგ. თ. ს. ს-ში მოღვაწეობდნენ ცნობილი მინიატურისტები: ქემალედინ ბეჰზადი, ვასიმი ალი, სულთან მუჰამედი, ალამირექი და სხვ. სკოლამ განსაკუთრებულ წარმატებას მიაღწია კალიგრაფისა და მხატვრის შაჰ-თამაზ I-ის მმართველობის დროს (1524-იდან). ამავე დროს ჩამოყალიბდა თ. ს. ს-ის საკუთარი სტილი, რ-საც ტექ. სრულყოფასთან ერთად ახასიათებდა ნახატის მსუბუქი კონტური, სუფთა, შედარებით ნათელი ფერადოვნება, ოსტატურად დამუშავებული პეიზაჟური ფონი. თ. ს. ს-ის ნამუშევრებში კარგად გამოვლინდა ირან. მინიატიურისათვის დამახასიათებელი ორნამენტულ-დეკორ. ხასიათი. აქ დაასურათეს არიფის „გული ო ჩიჭანი“ (1524—25), ბადრ ალ-დინ ჰილალის „შაჰ ო დერვიში“ (1537—38), ჯამის „სილსილათ ალზ-ზაჰაბი“ და სხვა ცნობილი ხელნაწერები.



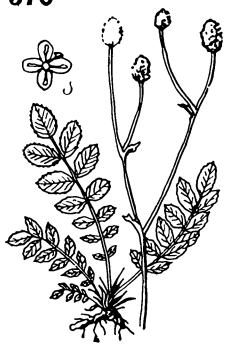




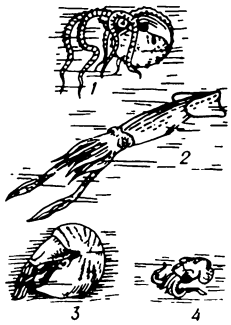




თავსაბურავი, ჩაცმულობის ერთ-ერთი კომპონენტი. ქალისა და მამაკაცის თავზე მოსახვევი ან დასახურავი. უძველესი ნაირიდანვე ადამიანის სოც. მდგომარეობის მაჩვენებელი ნიშანი იყო (ცნობილია ტომთა ბელადების, ჭურუმთა და სხვ. თავსაბურავი. ზემოდან ქვემოთ: იმერული ნაბდის ქუდი, იმერული ფაფანაკი, ხევსურული ქუდი, მწყემსის ფაფახი, მანდილი. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



თავისისხლა: ა—ყვავილი.



თავფეხიანები. 1—არგონავტი (Argonauta argo); 2—კალმარი (Ommastrephes sloanei pacificus); 3—ნაუტილუსი (Nautilus pompolius); 4—როსსია (Rossia pacifica); 5—სიპინი (Sepiella japonica); 6—რვაფეხა (Octopus gilbertianus).



თავშავა (Origanum vulgare):ა—აყვავებული მცენარის ზედა ნაწილი; ბ—ყვავილი.

ბურავები და თავსამკაულები). თ-ის ფორმას განსაზღვრავდა გეოგრ. გარემო, სამეურნეო-ეკონ. პირობები და ეთნ. ერთეულთა კულტ.-ისტ. ტრადიციები. დროთა ვითარებაში შემუშავდა თ-ის განსხვავებული ტიპები: სამუშაო, საუქმო, საქორწილო, სამგლოვიარო, სამეფო, სამხედრო, სასულიერო, საკარისკაცო და სხვ. ძვ. ქართ. წერილობით წყაროებში, თ-ის მნიშვნელობით გვხვდება ტერმინები „საბურავი", „სარქმელი", „ქუდი" და სხვ. სხვადასხვა ისტ. ხანაში თ-ის ფორმაც იცვლებოდა; იყო ქალის „კუბასტი", „მანდილი", „ლეჩაქი" და სხვ., სამეფო და საქორწილო —„გვირგვინი", სასულიერო — „კუნკული", „მიტრა", „ჩაჩი", სამომარი — „ჩაფხუტი", „ჩაჩქანი", „მუზარადი", „ზუნი" და სხვ. XI ს-იდან თ-ის აღსანიშნავად ფართოდ გავრცელდა ტერმინი ქუდი. იმ დროს ქუდს გარდა მამაკაცებისა ქალებიც ატარებდნენ (უმთავრესად ცხენით მგზავრობის დროს). ქუდი ცალკეული კუთხეების მიხედვითაც განსხვავებული ყოფილა. ფეოდ. ხანის საქართველოში ქუდის მრავალი სახეობაა ცნობილი, მ. შ. ბეწვისა და ნაბდისა. წყაროებში ნახსენებია ტყავ-ბეწვისაგან შეკერილი „საჩეხიანი" (კიდეებიანი) და „აფრისანი" (აკეცილკიდეებიანი) ქუდები: „თალფაქი" (საბას მიხედვით, „ქართული ქუდი"), „გრძელბეწვოსანი", „ყარყუმის ქუდი", „კვერნის ქუდი", „ვეფხის ტყავისა" და სხვ. XIX ს-ში თავად-აზნაურები, თბილელი მოქალაქეები და ყარაჩოხელები კრაველის მაღალ ქუდებს ატარებდნენ.

საქართვ. ეთნოგრ. ყოფაში შემონახულია ქალისა და მამაკაცის შრავალფეროვანი თ. უპირველეს ყოვლისა, აღსანიშნავია ქალის რთული თ. კომპლექსი „თავხურა", რ-იც ქართვ. ქალის ეროვნ. ჩაცმულობის—ქართ. კაბის აუცილებელ ელემენტს წარმოადგენდა და თითქმის მთელს საქართველოში იყო გავრცელებული. ამ კომპლექსში შედიოდა ჩიხტი-კოპი, თავსაკრავი, ლეჩაქი, ბაღდადი, შუბლის ქინძისთავები და სხვ. ქალის ამ საერთო ქართ. თ-თან ერთად შემონახულია ადგილ. თ-ები: ფშაური ჩიქილა, ხელსახოცი, თავჩითა; ხევსურული სათაურა და მანდილი; თუშური კუჭურა, შუბლსაკრავი, კოპანა, ჩიქილა, თავსაკონი; აჭარული თეფელუღი და სხვ. მამაკაცის თ-იდან გვხვდება თუშური, იმერული, რაჭული, სვანური და სხვ. ნაბდის, კრაველის და ტყავ-ბეწვის ქუდები, თითიკის ჯაბალახები და სხვ.

კაპიტალიზმის განვითარებამ არსებითად შეცვალა ტრად. ქართ. ჩაცმულობა. ამჟამად მამაკაცის ტრად. თ-ებიდან შემონახულია უმთავრესად თუშური და სვანური ნაბდის ქუდები. ქალის თ-ის ტრად. ელემენტებს კი უმთავრესად დღესასწაულებზე იყენებენ. *ლ. მოლოდინი.*

თავსართი, მცირე ზომის ორნამენტული, ზოგჯერ სიუჟეტური კომპოზიცია (კაბადონის სიგრძისა, ან უფრო ვიწრო). თ-ით გამოყოფილი და მორთულია ხელნაწერის, ნაბეჭდი წიგნის ან ჟურნალის თავფურცელი, თავის ან კარის დასაწყისი. თ-ში შეიძლება ჩაირთოს წიგნის თავის სახელწოდება.

თავსებადობა, არაწინააღმდეგობრიობა, მეცნიერული თეორიების, კონცეფციების, ჰიპოთეზებისა და საზოგადოდ, ცოდნის მოსაპოვებლად გამიზნული ყოველგვარი ბჭობის ვარგისობის აუცილებელი პირობა (მოთხოვნა). თეორია თავსებადია, თუ მასში არ შეიძლება ორი ერთმანეთის საწინააღმდეგო დებულების დასაბუთება. არათავსებადი თეორია, ე. ი. თეორია, რ-შიც შეიძლება ორი ერთმანეთის საწინააღმდეგო დებულება დასაბუთდეს, მოკლებულია მეცნიერულ ღირებულებას, რადგან, თანაბრად წინააღმდეგობის შეუძლებლობის კანონისა, ამ ორი დებულებიდან ერთი აუცილებლად მცდარია. ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ფორმალური თეორიის სემანტიკურ (პირობით) და სინტაქსურ (კატეგორიულ) თ-ს. ფორმალური თეორია სემანტიკურად თავსებადია, თუ არსებობს ობიექტთა ისეთი აუცილებლობა, რ-იც აკმაყოფილებს ამ თეორიის აქსიომებს; თეორია სინტაქსურად თავსებადია, თუ მასში გამოყვანადი არ არის რომელიმე ფორმულაც და მისი უარყოფაც (იხ. აგრეთვე *დამტკიცების თეორია*). *ლ. მჭედლიშვილი.*

თავსისხლა (Sanguisorba), მცენარეთა გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი ბალახები, იშვიათად ბუჩქბალახები და ბუჩქებია. აქვთ ფრთისებრი ფოთლები, თავაკისებრ ან თავთავისებრ ყვავილედებად შეკრებილი წვრილი ყვავილები. 30-მდე სახეობა გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში. სსრკში 10—12 სახეობაა; საქართველოში — 1 (S. officinalis); ფართოდ გავრცელებული მცენარეა. მაღალი ღერო და მუქი წითელი ყვავილედი აქვს. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქებსა და ტყის პირებზე. ფესურები და ფესვები შეიცავს მთრიმლავ და სხვა ნივთიერებებს, მათ ნახარშსა და ექსტრაქტს ხმარობენ შემკვრელ და სისხლის შემაჩერებელ საშუალებად. თ-ს ზოგ სახეობას აშენებენ დეკორ მცენარედ.

„თავფარავნელი ჭაბუკი", ქართული ხალხური ბალადა. პირველად 1882 ჩაიწერა. გავრცელებულია უმთავრესად აღმ. საქართველოში. ბალადა მოგვითხრობს „წყალგაღმა" მცხოვრები ქალისა და თავფარავნელი ჭაბუკის სიყვარულის ამბავს: ღამით ჭაბუკი მიცურავს სატრფოსკენ, ქალის მიერ ანთებული სანთელი გზას უნათებს, „ავსული ბებერი" აქრობს სინათლეს, ვაჟი წყალში იხრჩობა. ვ. კოტეტიშვილის აზრით, ბალადა მოარული სიუჟეტზეა აგებული მსგავსად ბერძნ. მითისა ჰეროსა და ლეანდრეს შესახებ. „თ. ჭ-ში" შემორჩენილია ძველისძველი მითური წარმოდგენები.

ლიტ.: ჯ ა ლ ა დ ა ძ ე გ., ქართული ბალადები, თბ., 1957; კ ო ტ ე ტ ი შ ვ ი ლ ი ვ., ხალხური პოეზია, გამოც. მე-2, თბ., 1961. *ე. ვირსალაძე.*

თავფაჩაგ (თ ა ვ ფ ე ჩ ა გ), საქართველოს კათალიკოსი VI ს. I ნახევარში. *წყარო:* მოქცევაჲ ქართლისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

თავფეხიანები (Cephalopoda), უხერხემლოთა კლასი მოლუსკების ტიპისა. კარგად აქვთ განვითარებული სისხლის მიმოქცევის სისტემა, თავის ტვინი, გრძნობის ორგანოები (განსაკუთრებით თვალები). თავზე, პირის ირგვლივ, 8 ან 10 კუნთოვანი საცეი („ხელები") აქვთ მისაწოვრებით, ზოგჯერ — რქოვანი კაუჭებით. მოძრაობენ რაკეტის პრინციპით. მანტიის ღრუში შესული წყალი კუნთების შეკუმშვით გადაიდენება კუნთოვან ძაბრში, წარმოიქმნება ბიძგი და ცხოველი უკუსვლით მოძრაობს. თანამედროვე თ-იდან გარეგანი ნიჟარა აქვს მხოლოდ *ნაუტილუსს.* დანარჩენების სხეული შიშველია, ზოგს ნიჟარის ნარჩენები კიროვანი ფირფიტების სახით კანქვეშ აქვს შემორჩენილი. თ-ის ზომა 1-*სმ*-იდან 18 *მ*-მდე აღწევს.

თ. ცალსქესიანი ცხოველებია. კვერცხიდან უკვე ფორმირებული პატარა ცხოველი გამოდის. ცხოვრობენ უმთავრესად თბილი ზღვების სანაპიროებთან, აგრეთვე დიდ სიღრმეზე, მტაცებლებია. იკვებებიან უმთავრესად თევზებით, კიბოსნაირებითა და მოლუსკებით, თვითონ კი ზღვის ძუძუმწოვრებისა (განსაკუთრებით კაშალოტის) და ფრინველების საკვებს წარმოადგენენ. მრავალი თ. (*კალმარები, სიპინი, რვაფეხა*) რეწვის ობიექტია.

თანამედროვე ფაუნაში თ-ის 600-მდე სახეობა 2 ქვეკლასშია გაერთიანებული: ო თ ხ ლ ა გ უ ჩ ი ა ნ ე ბ ი (Tetrabranchia), რ-თაც მხოლოდ ნაუტილუსი და, შესაძლებელია, ამომწყდარი თ-ის — ამონიტების დიდი ჯგუფი მიეკუთვნება, და ო რ ლ ა გ უ ჩ ი ა ნ ე ბ ი (Dibranchia), რ-თაც სიპინი, კალმარი, რვაფეხა, აგრეთვე ამომწყდარი ჯგუფი — *ბელემნიტები* — ეკუთვნის.

უძველესი თ-ის ნამარხები (10000-მდე სახეობა) ცნობილია კამბრიული ნალექებიდან. ფართო გავრცელების, სახეობათა სიმრავლისა და მათი სწრაფი ცვლის გამო თ. ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ჯგუფია პალეოზოური და მეზოზოური შრეების სტრატიგრაფიისათვის.

ლიტ.: ჯ უ რ ა შ ვ ი ლ ი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973; **Жизнь животных,** т. 2, М., 1968.

თავფიქ ალ-ჰაქიმი (დ. 1898, ალექსანდრია), ეგვიპტელი არაბი პოეტი, ლიტერატურათმცოდნე და საზოგადო მოღვაწე. ეგვ. სასულიმწ. პრემიის ლაურეატი. კაიროს არაბ. ენის აკად. წევრი. 1924 კაიროში დაამთავრა უმაღლესი იურიდ. სკოლა. პარიზში სწავლობდა ევრ. ლიტ-რას და ხელოვნებას ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო კოლონიალიზმის წინააღმდეგ მიმართული ლექსებით და პიესით „დაუპატიჟებელი სტუმარი" (1918). არაბ. ლიტ-რაში პირველმა შექმნა რომანი სოც.-ყოფით თემაზე — „სულის დაბრუნება" (გამოქვეყნდა 1933). ამავე თემაზეა დაწერილი მისი პიესები „ფლეიტისტი", 1934; „ჭრიჭინას ბედი", 1966 და სხვ. რეალისტურ მოთხრობაში „პროვინციელი გამომძიებლის ჩანაწერები" (1959) ასახულია გლეხების სიღატაკე და უუფლებობა კოლონ. ეგვიპტეში, რწმენა არაბი ხალხის სულიერი ძლიერებისა. არაბი ქალის განთავისუფლების თემაზეა შექმნილი პიესა „ახალი ქალი" (1924). ავტორია ფსიქოლ. რომანისა „წმინდა კავშირი" (1944), მ. მეტერლინკის, ჰ. იბსენის და ბ. შოუს გავლენით დაწერილი სიმბოლური და ინტელექტუალური დრამებისა „გამოქვაბულში მძინარენი" (1933), „შაჰრაზადი" (1934), „პიგმალიონი" (1942) და სხვ. წერს ნარკვევებს, ფილოს. ესეებს, პუბლიც. სტატიებს. სტატიებში ლიტ-რისა და ხელოვნ. საკითხებზე ხშირად ურთიერთსაწინააღმდეგო აზრებს გამოთქვამს. ხშირად იცავს „წმინდა ხელოვნებისა" და უკიდურესი ინდივიდუალიზმის პოზიციებსაც (ესეების კრებ. „სპილოს ძვლის კოშკიდან", 1941). მისმა შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა არაბულენოვანი ქვეყნების თანამედროვე ლიტ-რაზე.

ლიტ.: Юнусов К. О., Тауфик аль-Хаким. Библиогр. указатель, М., 1968.

თავფურცელი, იხ. *ტიტული.*

თავყვითელა (Senecio), მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. ერთ-, ორ- ან მრავალწლოვანი ბალახები, ბუჩქები ან ხისებრი მცენარეებია. 1500-ზე მეტი (სხვა მონაცემებით 3000-მდე) სახეობა გავრცელებულია უმთავრესად სამხრ. აფრიკასა და ხმელთაშუაზღვისპირეთის ქვეყნებში, აზიისა და ამერ. ზომიერ სარტყელში. სსრკ-ში 100-მდე სახეობაა; საქართველოში — 25, მ. შ. 10 კავკასიის და 3 საქართველოს ენდემია. იზრდება მთის შუა და ზედა სარტყელში, სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. ზოგი სარეველაა (S. vulgaris), ზოგი — სამკურნალო (*ბარისშუბლა*). ბევრ სახეობას აშენებენ დეკორ. მცენარედ.

თავშავა (Origanum), მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი ტუჩოსანთა ოჯახისა. წვრილი მოვარდისფრო-მეწამული ყვავილები შეკრებილია ფარისებრ ყვავილედებად. 20-ზე მეტი სახეობა ევროპაში (უმთავრესად ხმელთაშუაზღვისპირეთის ქვეყნებში) და დას. აზიაშია გავრცელებული. სსრკ-ში 5 სახეობაა. საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული *O. vulgare*; იზრდება მშრალ მდელოებზე, ველებზე, ნათელ ტყეებში, ბუჩქნარებში. თავფლოვანი და ეთერზეთოვანია. შეიცავს

აგრეთვე მთრიმლავ ნივთიერებებს და ასკორბინის მჟავას. გახმობილი ყვავილებისა და ფოთლების ნახარშს ხმარობენ ნაწლავების ატონიის დროს, ამოსახველებელ საშუალებად. ფოთლებს იყენებენ კულინარიაში, ლიქიორისა და არყის წარმოებაში.

თავშანთაჟა, ვულკანური მთა ჯავახეთის ზეგანზე, ფარავნის ტბის სამხრ-ით, მდ. ფარავნის მარცხ. მხარეს. სიმაღლე 2179 *მ*. აგებულია პლიოცენური ასაკის ანდეზიტ-ბაზალტური და დაციტური ლავებით. კალთები დამრეცია. შემოსილია სუბალპ. მდელოებით.

თავშესაფარი, მასობრივი მოსპობის სხვადასხვა საშუალებებისაგან (ჭურვები, ავიაბომბები, მომწამლავი ნივთიერებები, ბირთვული აფეთქებები და სხვ.) ხალხის დასაცავი სპეციალურად აგებული ან მოწყობილი ნაგებობა. თ. შეიძლება იყოს მსუბუქი ან მძიმე ტიპისა, ზომის მიხედვით — მცირე, საშუალო და დიდი ტევადობისა. სამოქალაქო მოსახლ. დასაცავად აგებენ, როგორც ცალკე, ისე სამოქალაქო და სამრეწვ. შენობებში ჩაშენებულ თ-ებს. თ-ად იყენებენ მაღალი სიმტკიცის შენობის სარდაფებს, გვირაბებს, მეტროპოლიტენის მიწისქვეშა ნაგებობებსა და სხვ. ყველა სამხ. თ-ში შტაბების, მართვის პუნქტების, კავშირგაბმ. კვანძების, მედპუნქტების, საწყობებისა და სხვ. ხანგრძლივი ყოფნისა და მუშაობისათვის შექმნილია მინიმალურად აუცილებელი პირობები. იხ. აგრეთვე *ბომბსაფარი* და *სამოქალაქო თავდაცვის დაცვითი ნაგებობანი.*

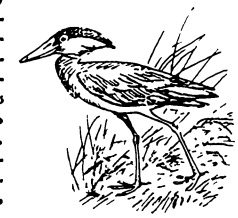
თავშესაფრის უფლება, სახელმწიფოში შესვლისა და ცხოვრების უფლება, რ-საც ეს სახელმწიფო აძლევს უცხოელს, თავის სამშობლოში დევნილს პოლიტ., მეცნ., თუ რელიგ. შეხედულებებისა და მოღვაწეობის გამო. თ. უ. გულისხმობს ასეთი პირისათვის დემოკრ. უფლებათავისუფლებათა უზრუნველყოფას, აგრეთვე ამ სახელმწიფოდან მისი დაუბრკოლებლად წასვლის შესაძლებლობას. თ. უ. დადგენილია სახელმწიფოთა კანონმდებლობებით და განმტკიცებულია *გაეროს* აქტებით (1948 *ადამიანის უფლებათა საყოველთაო დეკლარაცია,* 1967 დეკლარაცია ტერიტ. თავშესაფრის შესახებ). თ. უ. ვერ მიეცემა სისხლის სამართ. დამნაშავეს და საერთაშ. დანაშაულის ჩამდენს; მათ მიმართ მოქმედებს *დამნაშავეთა გადაცემის* პრინციპი.

ძველად თ. უ-ით სარგებლობდნენ უმეტესად სისხლის სამართ. დამნაშავენი. პოლიტ. ემიგრანტებისათვის თ. უ. პირველად საფრ. ბურჟ. რევოლუციამ გამოაცხადა 1789; შემდეგ იგი აღიარეს ბურჟ.-დემოკრ. სახელმწიფოებში, მაგრამ პრაქტიკულად იმთავითვე იზღუდებოდა და ირღვეოდა რევ. და ეროვნ.-განმათ. მოღვაწეობისათვის დევნილი პირების მიმართ. იმპერიალიზმის ეპოქაში ამ ტენდენციამ კანონის სახე მიიღო (მაგ., აშშ-ში 1940 სმითის, 1950 მაკარენ-ვუდის კანონები). სოციალ. სახელმწიფოებში თ. უ. კონსტ. პრინციპია. კერძოდ, სსრკ კონსტიტუციით (მ. 38), თ. უ. ენიჭება უცხოელ მოქალაქეებს, რ-ებსაც დევნიან მშრომელთა ინტერესებისა და მშვიდობის საქმის დაცვისათვის, რევ. და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში მონაწილეობისათვის, პროგრ. საზ.-პოლიტ., მეცნ. ან სხვაგვარი შემოქმედებითი საქმიანობისათვის.

საყოველთაო საერთაშ. სამართალი ცნობს მხოლოდ ტერიტ. თ. უ-ს. ჰავანის 1928 კონვენციით ლათ. ამერიკის ქვეყნებმა აღიარეს აგრეთვე დიპლ. თ. უ., ე. ი. დევნილი პირისათვის თავშესაფრის მიცემა დიპლ. თუ საკონსულო წარმომადგენლობაში.

ლიტ.: Галенская Л. Н., Право убежища, М., 1968. *გ. ყვანია.*

თავჩაჟურა ყანჩა (Scopus umbretta), ფრინველი ყარყატისნაირთა რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 60 *სმ* აღწევს, ფერად მუქი ყავისფერია. თავზე უკან გადაწეული, მოგრძო ბუმბულის ქოჩორი აქვს. კისრის, თავისა და ქოჩრის მოხაზულობა პროფილში ჩაქუჩს წააგავს. თ. ყ. გავრცელებულია აფრიკაში, კ. მადაგასკარსა და სამხრ. არაბეთში. ბუდობს ტყეებში წყლის პირას. მონოგამია. დებს 3—6 კვერცხს. იკვებება თევზით, პატარა-პატარა გველებით, ამფიბიებით, ჭიებით, მოლუსკებით, ფეხსახსრიანებით, მწერების მატლებით.



თავჩაჟურა ყანჩა.

თავჭედილა (Amanita pantherina), ქუდიანი სოკო ფირფიტოსანთა ოჯახისა. ძლიერ შხამიანია. აქვს 5—10 *სმ* დიამეტრის ამობურცული, მურა, მოყვითალო მურა, მონატრისფრო მურა ან მომწვანო მურა ქუდი. ნორჩი ლორწოიანია. ზედაპირზე კონცენტრულად განწყობილი თეთრი ფიფქები აყრია, კიდეები ზოლიანია, ფირფიტები თეთრი. აქვს საფელოიანი თეთრი ფეხი, რ-ის ფუძეზე ქერცლები კონცენტრულადაა განწყობილი. იზრდება წიწვოვან და ფოთლოვან ტყეებში გაზაფხულზე და შემოდგომით. *ი. ნახუცრიშვილი.*

თავხელიძე ალბერტ ნიკიფორეს ძე (დ. 16. XII. 1930, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფიზიკოსი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1974). სკკპ წევრი 1954-იდან. დაამთავრა თსუ (1953). 1956—70 მუშაობდა *ბირთვულ გამოკვლევათა გაერთიანებული ინსტიტუტის* განყ-ბის გამგედ, თეორ. ფიზ. ლაბორ. დირექტორის მოადგილედ და სხვ. 1963—70 პარალელურად მუშაობდა ქ. სერპუხოვში (მოსკ. ოლქი) მაღალი ენერგიების ფიზ. ინ-ტში სექტორის ხელმძღვანელად. 1970-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ბირთვულ გამოკვლევათა ინ-ტის დირექტორია, მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი. თსუ-ის მაღალი ენერგიების ბირთვული ფიზ. პრობლემური ლაბორ. მეცნიერ-კონსულტანტი. თ-ის შრომები ეხება ველის კვანტური თეორიისა და ელემენტარული ნაწილაკების ფიზ. ბირითად საკითხებს. თ-მ ა. *ლოგუნოვთან* ერთად ველის კვანტურ თეორიაში შემოიტანა და დაამკვიდრა კვაზიპოტენციალის მეთოდი. თ-ს, შრომების ციკლისათვის, რ-ებიც შეეხება პი-მეზონების ნუკლონებზე ფოტოდაბადებას, ავტორთა ჯგუფთან ერთად მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1973). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1970), ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით (1978).

თხზ.: Об автомодельной асимптотике в квантовой теории поля, «Теоретическая и математическая физика», 1972, т. 12, № 1, 3 (თანაავტ.: Н. Боголюбов, В. Владимиров); Quasi-optical approach in quantum field theory, «Nuovo Cimento», 1963, v. 39, № 3 (თანაავტ.: A. Logunov).

თავხელიძე დავით სერგის ძე [დ. 25. X (7. XI). 1910, სოფ. ფერსათი, ახლანდ. მაიაკოვსკის რ-ნი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი მექანიზმებისა და მანქანების თეორიის დარგში. საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1967), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1962). სკკპ წევრი 1939-იდან. მექანიზმთა თეორიის დარგში საერთაშ. საკოორდინაციო კომიტეტისა და მექანიზმთა თეორიის საერთაშ. ჟურნალის (გამოდის აშშ-ში) რედკოლეგიის წევრი. ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის მექანიზმებისა და მანქანების თეორიის კათედრის გამგე (1948-იდან). თ-ის ძირითადი მეცნ. შრომები ეხება სივრცითი და ბრტყელი სახსროვანი მექანიზმების კვლევის საკითხებს. 1974 მიენიჭა გ. ნიკოლაძის სახ. პრემია. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: К вопросу синтеза и кинематики пространственных четырехзвенных механизмов, Тб., 1960; Кинематика и синтез трёх- и четырёхзвенных пространственных стержневых механизмов, Тб., 1971; Теоретические основы проектирования плоских и сферических пятизвенных стержневых механизмов, Тб., 1975 (თანაავტ.: Н. Давиташвили).

თაზაბაღიაბის კულტურა, ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანა და II ნახ.) არქეოლ. კულტურა ხორეზმში. სახელი ეწოდა თაზაბაღიაბის არხის (ყარაყალპ. ასსრ) მიხედვით, რ-ის მახლობლად აღმოჩნდა (ს. ტოლსტოვი, 1938 და 1940) თ. ჰ-ის ნამოსახლარები (ანგქაყალა, თეშიქყალა და სხვ.). მოსახლეობის ძირითადი საქმიანობა იყო სარწყავი მიწათმოქმედება და მწყემსური მეცხოველეობა. იცოდნენ სპილენძის მოპოვება და ბრინჯაოს ნაწარმთა დამზადება. მაგრამ გვწვდება ქვისაგან დამზადებული შრომის იარაღიც. აღმოჩენილია თხელკედლიანი, ბრტყელძირიანი ორნამენტით შემკული, სუსტად გამომწვარი თიხის ჭურჭელი. სოც. წყობა მატრიარქალური ჩანს.

ლიტ.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948.

თაზაქენდი, სოფელი გარდაბნის რ-ნში (კალინინის სოფსაბჭო), გარდაბნის ვაკეზე. ზ. დ. 310 *მ*, გარდაბნიდან 6 *კმ*. გარდაბნის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბაკა, მედპუნქტი.

თაზაქენდი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (ალგეთის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. ალგეთის ნაპირას. ზ. დ. 310 *მ*, მარნეულიდან 10 *კმ*. ალგეთის ვიტამინიზებული ფქვილის წარმოების საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა, ბაკა.

თაზაქენდი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (სადახლოს სოფსაბჭო), მდ. დებედის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 480 *მ*, მარნეულიდან 40 *კმ*, სადახლოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. სადახლოს მეთამბაქოეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. სადახლოში.

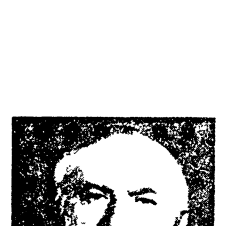


ა. თაყნელიძე.

თაზაქენდ-ყიზილ-ვანქის კულტურა, შუა ბრინჯაოს საწყისი ხანის (ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყ.) არქეოლოგიური კულტურა. ცნობილია 2 ძირითადი ჯგუფი: თაზაქენდისა და ყიზილ-ვანქის. მთავარი ძეგლებია: თაზაქენდის, გაია-ხარაბის, ნორ-ბაიაზეთის, ეჩმიაძინის, არიჭის სამაროვნები, მეწამორის ნამოსახლარი (სომხ. სსრ), ყიზილ-ვანქის სამაროვანი (ნახიჩევნის ასსრ). თაზაქენდური ჯგუფის კერამიკა (ღრმა ჯამები, ქოთნები, ქილები) მოხატულობით (წითელ ფონზე შავი საღებავი) მცირე აზიის, ჩრდ. მესოპოტამიისა და ელამის მასალის (ძვ. წ. III ათასწლ. დასასრ.) მსგავსია. ნორ-ბაიაზეთის კერამიკის ორნამენტული სახეები (თეთრი და შავი მოხატულობა) ემთხვევა თაზაქენდურს. ყიზილ-ვანქის კერამიკაში გამოირჩევა სხვადასხვა სტილი— ადრინდელი (ყიზილ-ვანქი I სტილი), რ-იც შემკულობით (შავი და მუქი წითელი საღებავით მოხატვა) უახლოვდება თაზაქენდურს და გვიანდელი (ყიზილ-ვანქი 1 bis სტილი), რ-ის ორნამენტი შედარებით მდარეა. ყიზილ-ვანქის სამარხებში აღმოჩნდა სპილენძ-ბრინჯაოს არქ.-იარაღი, ფრინველებთან, გველებთან და მოცეკვავე ფიგურებით მოხატული ჭურჭელი. სამარხებში აღმოჩენილი მასალა ირან. კერამიკას წააგავს. ამ სამაროვანზე გვხვდება ვანისა და მიდიის სამეფოთა დროინდელი სამარხებიც.

ლიტ.: Куфтин Б. А., Археологические раскопки в Триалети, [кн.] 1, Тб., 1941; Кушнарева К. Х., Тазакендский могильник в Армении, «Советская археология», 1960, № 1; Мартиросян А. А., Армения в эпоху бронзы и раннего железа, Ер., 1964; Пиотровский Б. Б., Археология Закавказья, Л., 1949; Хачатрян Т. С., Древняя культура Ширака III—I тыс. до н. э., Ер., 1975.

ე. გოგაძე.



დ. თაყნელიძე.

თაზახარაბა, სოფელი წალკის რ-ნში (ხაჩკოს სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ქციის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1825 *მ*, წალკიდან 25 *კმ*.



თათაბო (Atriplex tatarica).

კაბურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თათაბო (Atriplex), მცენარეთა გვარი ნაცარქათამასებრთა ოჯახისა. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახები, ბუჩქბალახები ან ბუჩქებია. ფოთლები და ღერო დაფარულია ფქვილოვანი ნაფიფქით. ყვავილები თავმოყრილია თავთავისებრ ან საგველასებრ ყვავილედებში. 200-მდე სახეობა გავრცელებულია ზომიერ და სუბტროპ. სარტყელში. სსრკ-ში 35-ზე მეტი სახეობა იზრდება, აქედან საქართველოში — 8. ბიცობიანი უდაბნოებისა და ნახევრად უდაბნოების მცენარეებია. მინდვრებზე, ბაღებსა და ბოსტნებში გვხვდება სარველადაც. რამდენიმე სახეობის ნორჩ ფოთლებსა და ღეროს მხალად ხმარობენ, ზოგი კარგი საკვები ბალახია აქლემის, ცხვრისა და ძროხისათვის. ზოგიერთს აშენებენ დეკორ. მცენარედ.

თათანაანთუბანი, სოფელი ქარელის რ-ნში (კეხიჯვრის სოფსაბჭო), მდ. ძამის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 730 *მ*, ქარელიდან 3 *კმ*. კეხიჯვრის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა კეხიჯვარში (1 *კმ*).

თათევი, აზერბ. სსრ კასპიისპირა რ-ნებსა და დაღ. ასსრ სამხრ. ნაწილში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. 14,2 ათ. კაცი (1970, აღწერა). ცხოვრობენ აგრეთვე ირანში. ენა თათური. განეკუთვნება ირანულ ჯგუფს (ამავე ენაზე ლაპარაკობენ მთიელი ებრაელებიც). საკუთარი ენის გარდა, მ-ის უმრავლესობა ფლობს აზერბაიჯანულს. ყოფითა და კულტურით თითქმის არ განსხვავდებიან აზერბაიჯანელებისაგან. მორწმუნე მ. არიან მუსლიმანი შიიტები, ქრისტიანები (მონოფიზიტები) და იუდაისტები. ტრად. საქმიანობაა მიწათმოქმედება და მებაღეობა. ხელოსნური ნაწარმიდან განთქმულია თათური ხალიჩები და სპილენძის ჭურჭელი.

ლიტ.: Народы Кавказа, т. 2, М., 1962.

თათევოსიანი ეღიშე მარტიროსის მე [12 (24) IX. 1870, ვაღარშაპატი, ახლანდ. ეჩმიაძინი, — 22. I. 1936, თბილისი], სომეხი საბჭ. ფერმწერი. სომხ. სსრ ხელოვნების დამს. მოღვაწე (1935). 1894 დაამთავრა მოსკ. ფერწერის, ქანდაკებისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელი. 1896—1901 ცხოვრობდა მოსკოვში. 1901-იდან— თბილისში. საქართვ. მხატვართა კავშირში სომხ. სექციის ერთ-ერთი დამაარსებელი და თავ-რე. მონაწილეობდა „რუს მხატვართა კავშირის“, „მირ ისკუსსტვას“ გამოფენებში. 1922-იდან იყო თბილ. სამხატვრო აკად. პროფესორი. უმთავრესად მუშაობდა პეიზაჟის, ფოფით და პორტრეტის ჟანრში. მისი ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ცხოველი კოლორიტი, ფერწერულობა. ძირითადი ნამუშევრები: „რ. სურენიანცის პორტრეტი“ (1891), „უცხოობაში“ (1895), „მეულლის პორტრეტი“ (1903), „არაგაწი“ (1917), „ჩვენი ქუნა ვაღარშაპატში“ (1921), „ავტოპორტრეტი“ (1933), „კომიტასის პორტრეტი“ (1935) — ყველა სომხ. სსრ სურათების გალერეა, ერევანი.



ე. თათევოსიანი. „რ. სურენიანცის პორტრეტი“. 1891. სომხეთის სსრ სურათების გალერეა, ერევანი.

თათევსმაღალი, მწვერვალი თუშეთ-ხევსურეთის კავკასიონზე, მდ-ების არმხისა და ასის წყალგამყოფ კიდეგანის ქედზე. სიმაღლე 3755 *მ*. აგებულია ლიასური თიხაფიქლებითა და წვრილმარცვლოვანი ქვიშაქვებით. კალთები დაღრუნულია ღრმა ხევებით. მთის ძირში მყინვარებიდან გამოდის მდ-ები არმხი და არხოტისწყალი. მთის კალთები შემოსილია სუსტად განვითარებული ნაიდაგ-მცენარეული საფრით. *გ. ჩანგაშვილი.*

თათრები, თათრ. ასსრ ძირითადი მოსახლეობა (რაოდ. 1536 ათ. კაცი, 1970), ცხოვრობენ აგრეთვე სსრკ-ის მრავალ რ-ნში. სსრკ-ში საერთო რაოდ. 5931 ათ. კაცი (1970). ენა განეკუთვნება ალთაური ოჯახის თურქულ ჯგუფს. მორწმუნე მ. ძირითადად მუსლიმანი სუნიტები არიან.

ეთნონიმი „მ.“ პირველად გაჩნდა VI—IX სს-ში ბაიკალის სამხრ-აღმ-ით მომთაბარე მონღ. ტომებში. XIII ს-ში თათარ-მონღოლთა შემოსევებთან ერთად ხალხს. XIII-XIV სს-ში ეს სახელწ. გავრცელდა *ოქროს ურდოში* შემავალ ევრაზიის ზოგიერთ ხალხზე. XVI—XIX სს-ში რუს. წყაროებში მ-ად იწოდება მრავალი თურქულენოვანი და ზოგი სხვა ხალხი, რ-იც რუს. სახელმწიფოს განაპირა მხრეებში ცხოვრობდა (აზერბაიჯანელები, ჩრდ. კავკასიის, შუა აზიის, ვოლგისპირეთისა და სხვ. ეროვნებანი). ზოგიერთი მათგანისათვის სახელწ. „მ.“ ეთნონიმად იქცა.

ურალისპირეთსა და ვოლგისპირეთში თურქულენოვანი ტომები III—IV სს-ში გამოჩნდნენ, რაც დაკავშირებულია აღმ. ევროპაზე ჰუნებისა და სხვ. მომთაბარე ტომების თავდასხმებთან. აქ მათ შეითვისეს ადგილ. ფინურ-უნგრულ ტომთა კულტურის ელემენტები და ნაწილობრივ გაითქვიფნენ მათში. V—VI სს-ში თურქულენოვანი ტომების მეორე ტალღა შემოიჭრა დას. ციმბირის, ურალისპირეთისა და ვოლგისპირეთის ტყიან და ტყე-სტეპიან რ-ნებში, რაც დაკავშირებული იყო *თურქთა სახაკანის* ექსპანსიასთან. VII-VIII სს-ში ვოლგისპირეთში აზოვისპირეთიდან მოვიდნენ ბულგარელი (აგრეთვე თურქულენოვანი) ტომები, რ-ებმაც აქ ადრე მოსულ თურქულ და ადგილ. ფინურ-უნგრულ ტომებთან ერთად X ს-ში შექმნეს სახელმწიფო — ვოლგა-კამის ბულგარეთი (იხ. *ბულგარეთი* ვოლგა-კამისა). XV—XVI სს-ში, ცალკეული ფეოდ. სახელმწიფოების (ყაზანის, ასტრახანის, ყირიმის, ციმბირის და სხვ. სახანოები) არსებობის პერიოდში, შეიქმნა მ-თა ცალკეული ჯგუფები. ყველაზე მრავალრიცხოვანი, ეკონომიკურად და კულტურულად განვითარებული შუა ვოლგისპირეთისა და ურალისპირეთის მ. XIX ს. დასასრ. ბურჟ. ერებად ჩამოყალიბდნენ.

1917 ოქტ. რევოლუციამდე მ-თა ძირითადი მასა მიწათმოქმედებას მისდევდა. ასტრახანის მ. ძირითადად მისდევდნენ მესაქონლეობას, თევზჭერას და სხვ. მათი ტრად. საცხოვრებელი შუა ვოლგისპირეთსა და ურალისპირეთში ბელური ქოხი იყო, რ-საც ქუჩისაგან ღობე ჰყოფდა. ასტრახანის მ-ის საზაფხულო საცხოვრებელი იყო იურტა. ქალებს და მამაკაცებს ვანიერი შარვალი და პერანგი (ქალებს მოქარგული გულისპირით) ეცვათ, რ-ზეც უსახელო კამზოლს მოიცვამდნენ. ზედა სამოსელი იყო კაზაკინი, ზამთარში კი თბილი ბეშმეთი ან ქურქი. მამაკაცებს თავზე არახჩინი, ზედ ბეწვეულის ან ნაბდის ქუდი ეხურათ, ქალებს — ხავერდის ნაქარგი ქუდი (კალფაკი) და თავშალი. ფეხზე ტრადიციულად ტყავის უძიროები (იჩიგი) ეცვათ.

XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დამდეგს მ-ის უმრავლესობა შუა ვოლგისპირეთისა და ურალისპირეთის მ-თან კონსოლიდაციის პროცესში ჩაერთვნენ. 1917 ოქტ. რევოლუციის შემდეგ მ-მა ავტონომია მიიღეს (იხ. *თათრეთის ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა*) და სოციალ. ერად ჩამოყალიბდნენ.

თათრეთის ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (Татарстан Автономияле Совет Социалистик Республикасы), თ ა თ რ ე თ ი, შედის რსფსრ-ში. შეიქმნა 1920 წ. 27 მაისს. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის აღმ. ნაწილში, მდ. ვოლგის შუა დინებაში. ფართ. 68 ათ. *კმ*². მოსახლ. 3378 ათ. კაცი (1978). დედაქალაქი — ყაზანი. მ-ში 37 რ-ნი, 18 ქალაქი და 22 დაბაა.

მოქმედი კონსტიტუცია მიღებულია თათრ. ასსრ-ის IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე IX სესიაზე 1978 წ. 31 მაისს. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა ერთპალატიანი უმაღლესი საბჭო, რ-იც ირჩევს თავის მუდმივმოქმედ ორგანოს თათრ. ასსრ-ის უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმს. უმაღლეს საბჭოს მოსახლ. 5 წლით ირჩევს. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი აღმასრ. და განმკარგულებელი ორგანოა მინისტრთა საბჭო — მთავრობა, რ-საც ქმნის ავტონ. რესპ. უმაღლესი საბჭო. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებია: სარაიონო, საქალაქო, ქალაქის რ-ნების, სადაბო, სას.-დასახლ. პუნქტების შესაბამისი სახალხო დეპუტატთა საბჭოები.

ბუნება. რელიეფის მიხედვით მ. იყოფა 3 ნაწილად: ვ ო ლ გ ი ს წ ი ნ ე თ ი (ვოლგის მარჯვ. ნაპირზე), კ ა მ ი ს წ ი ნ ე თ ი (კამის ჩრდ-ით) და კ ა მ ი ს ი ქ ე თ ი (კამის სამხრ. და სამხრ.-აღმ-ით). ტერიტ. 90% დაბლობი ვაკეა. მ-ის ფარგლებში შედის *ვოლგა-ურალის ნავთობ-აირის რაიონის* ნაწილი (ნავთობის რამდენიმე საბადო), არის აგრეთვე ბენტონიტური თიხის, თაბაშირის, ბრეშის, ტორფისა და სხვა საბადოები.

ჰავა ზომიერად კონტინენტურია. იანვ. საშ. ტემპ-რაა —13-იდან (სამხრ.-დას-ით) —14,8°C-მდე (ჩრდ.-აღმ-ით), ივლ. 18,6-იდან (ჩრდ-ით) 19,6°C-მდე (სამხრ-ით). ნალექები 400—450 *მმ* წელიწადში. მთავარი მდინარეებია ვოლგა (მ-ის ფარგლებში 177 *კმ*), კამა (380 *კმ*), ბელაია (60 *კმ*-მდე), ვიატკა (50 *კმ*-მდე); რესპ. ფარგლებშია *კუიბიშევის წყალსაცავის* თითქმის ნახევარი.

კამისწინეთში, რ-იც ტყის ზონაშია, გავრცელებულია კორდიან-ეწერი და ტყის ნაცრისფერი ნიადაგები; კამისიქეთსა და ვოლგისწინეთში, რ-ებიც ტყესტეპის ზონაშია, გავრცელებულია შავმიწა ნიადაგი. ტერიტ. 16% ტყითაა დაფარული. ცხოველთა სამყაროს წარმომადგენლებია მგელი, მელა, ცხენ-ირემი, ციყვი, ბურუნდუკი, ზაზუნა, კურდღელი, როჭო და სხვ. წყალსატევები მდიდარია თევზით. 1960 შეიქმნა ვოლგა-კამის ნაკრძალი.

მოსახლეობა. მოსახლ. თითქმის ნახევარი თათრებია (1536,4 ათ. კაცი), ცხოვრობენ აგრეთვე რუსები (1328,7 ათ. კაცი), ჩუვაშები (153,5 ათ. კაცი), მორდველები (დაახლ. 31 ათ. კაცი), უდმურტები (24,5 ათ. კაცი), უკრაინელები (16,7 ათ. კაცი).

მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვე 49,7 კაცი 1 *კმ*²-ზე (1978). მოსახლ. 62% ქალაქში ცხოვრობს. მთავარი ქ-ებია (ათ. მცხ., 1977); ყაზანი (970), ნაბერეჟნიე-ჩელნი (253), ალმეტიევსკი (104), ნიჟნეკამსკი (120), ზელენოდოლსკი (86), ბუგულმა (82), ჩისტოპოლი (67). ქ-ების თითქმის ნახევარი საბჭ. ხელისუფლების წლებში გაშენდა.

ისტორიული ნარკვევი. თანამედროვე მ-ის ტერიტ. დასახლებულია ადრინდ. პალეოლითის ეპოქიდან (დაახლ. 100 ათ. წ. წინათ). მ-ში დადასტურებულია ქვის ხანის ყველა ეტაპი. IV—VII სს-ში მ-ის ტერიტ. სამხრ. ნაწილში ცხოვრობდნენ იმენკოვის, ჩრდ-ით — აზელინის კულტურის ტომები. VI—VII სს-ში გაძლიერდა მ-ის კავშირი თურქთა სახაკანოსთან. IX ს-მდე მ-ის ტერიტორიაზე ცხოვრობდნენ მადიარული (პროტოუნგრული) ტომები, რ-ებიც ვოლგა-კამის ბულგარებმა (იხ. *ბულგარები* ვოლგა-კამისა) განდევნეს დუნაიზე. X—XIV სს-ში მ-ის ტერიტ. შედიოდა ვოლგა-კამის ბულგარეთში (იხ. *ბულგარეთი* ვოლგა-კამისა). X ს. II ნახევრიდან აქ წამგვანი ადგილი დაიკავა ფეოდ. ურთიერთობამ.

1177 დაარსდა ციხესიმაგრე *ყაზანი*. 1241-იდან ვოლგა-კამის ბულგარეთი *ოქროს ურდოს* შემადგენლობაში იყო. XV—XVI სს-ში ჩამოყალიბდა ყაზანელ თათართა ხალხი, რ-იც გაერთიანებული იყო *ყაზანის სახანოში*. XVI ს. 50-იან წლებში

ყაზანის სახანო შეიერთა რუსეთმა. 1708 შეიქმნა ყაზანის გუბერნია. XVIII—XIX სს-ში აქ ვითარდებოდა მრეწველობა. ყაზანელი თათრები ჩაებნენ რუსი ხალხის ცხოვრებაში, აქტიურად მონაწილეობდნენ გლეხთა ომებში ს. რაზინისა და ე. პუგაჩოვის წინამძღოლობით. XIX ს. შუა წლებში ახლანდ. თ-ის ტერიტორიაზე ცხოვრობდა 1,6 მლნ. კაცი, რ-ის 1/3-ს თათრები შეადგენდნენ. მოსახლ. 90% სოფლად ცხოვრობდა. მრეწვ. განვითარებასთან ერთად (მაუდის, ტყავის, საპნის, გემთსაშენი და სხვ. დარგები) ვითარდებოდა კულტურაც. 1804 დაარსდა *ყაზანის უნივერსიტეტი*. 1860-იან წლებში ბურჟ. რეფორმებმა შექმნეს პირობები კაპიტალიზმის განვითარებისათვის. XIX ს. ბოლოს თ-ის საწარმოებში მუშაობდა 60 ათ. რუსი და თათარი მუშა (1917 წ. — 100 ათ.). ამავე დროს ჩამოყალიბდა თათრთა ბურჟ. ერი. გამოჩნდნენ პირველი თათარი სწავლულები, განმანათლებლები, მწერლები, ხელოვნ. მუშაკები. 80-იან წლებში ყაზანში შეიქმნა პირველი მარქსისტული ჯგუფები. 1887 ყაზანში დაიწყო რევ. მოღვაწეობა ვ. ი. ლენინმა (იმ დროს ყაზანის უნ-ტში სწავლობდა). 1897 ჩამოყალიბდა პირველი ს.-დ. ჯგუფი, ხოლო 1903 შეიქმნა რსდმპ კომიტეტი. 1917 თვითმპყრობელობის დამხობის შემდეგ კომიტეტის რევ. საქმიანობა მკვეთრად გაძლიერდა. 1917 წ. 26 ოქტ. (8 ნოემბ.) ყაზანში დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. რუსებთან ერთად რევ. ღონისძიებებში აქტიურად მონაწილეობდნენ თათარი მშრომელები. 1918—19 თ-ის ტერიტ. ორგზის დაიპყრეს თეთრგვარდიელებმა. 1918 სექტ-ში წითელმა არმიამ გაათავისუფლა ყაზანი, ხოლო 1919 ივნ. დამდეგს — თ-ის მთელი ტერიტორია. რსფსრ ცაკის და სახკომსაბჭოს დადგენილებით, 1920 წ. 27 მაისს რსფსრ შემადგენლობაში შეიქმნა თათრ. ასსრ. 1920 წ. 26—27 სექტ. შედგა თათრ. ასსრ საბჭოების დამფუძნებელი ყრილობა. სამოქალაქო ომის დამთავრების შემდეგ თ-ში დაიწყო სოციალ. მშენებლობის პერიოდი. ინდუსტრიალიზაციამ, კოლექტივიზაციამ და კულტ. რევოლუციამ მთლიანად გარდაქმნა თ-ის სოც.-ეკონ. ცხოვრება.

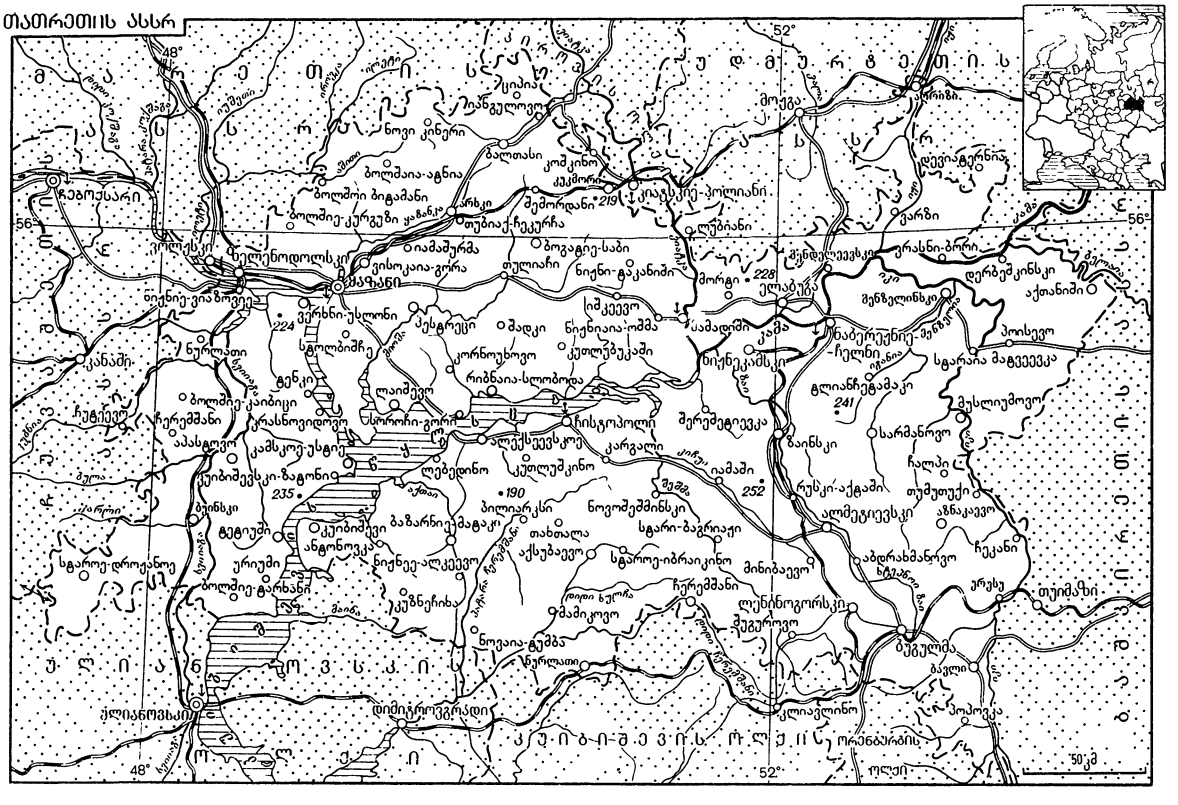
დიდი სამამულო ომის დროს თ-ის მშრომელები აქტიურად მონაწილეობდნენ გერმ. ფაშისტთა წინააღმდეგ ბრძოლაში. დაახლ. 70 ათ. კაცი და ქალი დაჯილდოვდა ორდენებითა და მედლებით, 200 კაცს მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება, მ. შ. პოეტ-პატრიოტს მუსა ჯალილს, ორგზის საბჭ. კავშირის გმირის წოდება— ნ. სტოლიაროვს. ომის შემდგომ წლებში თ-ში სწრაფად განვითარდა ნავთობისა და გაზის მრეწველობა. 1970 ქ. ნაბერეჟნიე-ჩელნიში დაიწყო სატვირთო ავტომანქანების გიგანტური საწარმოო კომპლექსის მშენებლობა. 1974 მწყობრში ჩადგა მისი პირველი რიგი. 1934 ოათრ. ასსრ დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით, 1970 — ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით, 1972 — ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

სახალხო მეურნეობა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში თ. გარდაიქმნა განვითარებული მრეწვ. და მექანიზებული სოფ. მეურნ. რესპუბლიკად. იღებენ ნავთობს, აწარმოებენ სინთეზურ კაუჩუკს, ორგ. სინთეზის სხვადასხვა პროდუქტს, კინოფოტომასალებს, სამედ. პრეპარატებს და სხვ. განვითარებულია მანქანათმშ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა; საკავშ. სპეციალიზაციის ახ. პერსპექტიული დარგია მძიმე სატვირთო ავტომობილებისა და დიზელის ძრავების წარმოება. 1940—74 მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 37-ჯერ გაიზარდა. საკავშ. მნიშვნელობის დარგებია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ნავთობმომპოვებითი, ქიმ. და ნავთობქიმ. მრეწველობა. განვითარდა მსუბუქი, კვების და ხის დასამუშ. მრეწვ. მრავალი დარგი. თ-ის ეკონომიკისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ნავთობის საბადოების აღმოჩენასა და სწრაფ ათვისებას. 30 წლის მანძილზე (1945-იდან) მოპოვებულია დაახლ. 1,5 მლრდ. ტ ნავთობი. იღებენ აგრეთვე აირს, რ-საც მინიბაეევოს აირბენზინის ქ-ნაში ამუშავებენ. ყაზანში, ზაინსკში, ურუსუში და სხვა ქ-ებში გაშენებულია მძლავრი თესები. შენდება (1978) ნიჟნეკამსკის ჰესი. ყაზანში არის ორგ. სინთეზის, სინთეზური კაუჩუკის, ფარმაცევტული, ვ. კუიბიშევის სახ. ქიმ. (კინოფოტოფირების), მ. ვაჩიტოვის სახ. საფოფაცხოვრებო ქიმიის, საკომპრესორო, საავიაციო, ვაკუუმური მანქანათმშ., ნავთობისა და სატრანსპ. მოწყობილობის, სამედ. ხელსაწყოებისა და ინსტრუმენტების, აირის ხელსაწყოებისა და სხვა ქ-ნები; ბუგულმაში — ნავთობის მოწყობილობათა ქ-ნა, ელაბუგაში — სამრეწვ. მილსადენი აპარატურის, ჩისტოპოლში — საათების, ზელენოდოლსკში — მაცივრების ქ-ნები; ნაბერეჟნიე-ჩელნიში — მძიმე სატვირთო ავტომობილების ქ-ნა — „კამაზი“. მსუბუქი მრეწვ. საწარმოებია ფეხსაცმლის, ტყავისა და ბეწვეულის გაერთიანებები, სათელ-საქეჩე კომბინატი (ყაზანი), სელის კომბინატი, სამკერვალო და სატრიკოტაჟო ფ-კები (ზელენოდოლსკი და ჩისტოპოლი) და სხვ. მნიშვნელოვანია ფანერის წარმოება (ზელენოდოლსკი). განვითარებულია ხორცის, რძის (ყაზანი), ყველკარაქის, შაქრის (ბუინსკი, ნურლათი, ზაინსკი) მრეწველობა. სოფ. მეურნ. სპეციალიზებულია მარცვლეულისა და მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებაზე. მარცვლეულიდან მოჰყავთ ხორბალი, ჭვავი, ბარდა, შვრია, ქერი, წიწიბურა, ფეტვი. მისდევენ მებალეობას. მეცხოველეობა სახორცე-სარძევე მიმართულებისაა. განვითარებულია ნადირთმოშენება, მეფრინველეობა, მეფუტკრეობა.

რკინიგზის საერთო სიგრძეა 754 *კმ* (1974). ძირითადი მაგისტრალია მოსკოვი—ყაზან—სვერდლოვსკი. დს-ით გადის რკინიგზის ხაზი ყაზან—ვოლგოგრადი. ნაოსნობაა ვოლგაზე, კამაზე, ვიატკასა და ბელაიაზე. მაგარსაფრიანი საავტ. გზების სიგრძეა 6064 *კმ* (1974). თ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილი მილსადენი ტრანსპორტის უდიდესი კვანძია, აქ იწყება ნავთობსადენი „დრუჟბა“. დიდი მნიშვნელობა აქვს საჰაერო ტრანსპორტს.

თ-ის ტერიტორიაზეა კურორტები ბაკიროვო და იჟევსკის მინერ. წყლები.

თათრეთის ასსრ


ვოლგა
კამა
ბელაია
ზაი
ყაზანი
ზელენოდოლსკი
ჩისტოპოლი
ბუინსკი
ნურლათი
ბუგულმა
ალმეტიევსკი
ლენინოგორსკი
ნაბერეჟნიე-ჩელნი
ნიჟნეკამსკი
მენზელინსკი
ელაბუგა
ურუსუ
თუიმაზი
ბავლი
სარმანოვო
ზაინსკი
ჩალპი
ბალტასი
ბოლშაია-აღნია
ბოლშიე-კურგუზი
ბოლშიე-ტარხანი
ბოლშიე-კაიბიცი
ბოლშიე-ტიგანი
ბოლშიე-ჩეკური
ბოლშიე-ჩერემშანი
ბოლშიე-ჩიშმი
ბოლშიე-ელხოვკა
ბოლშიე-ელხოვკა
ბოლშიე-ელხოვკა

სახალხო განათლება. 1914/15 სასწ. წ. თ-ის ტერიტორიაზე იყო 1835 სკოლა (117,2 ათ. მოსწავლე), 9 საშ. სპეც. სასწავლებელი (1,7 ათ. მოსწავლე), 3 უმაღლესი სასწავლებელი (3,5 ათ. სტუდენტი). 1978 წ. 1600-მდე სკოლამდელ დაწესებულებაში იყო 160 ათ-ზე მეტი აღსაზრდელი. 2754 ზოგადსაგანმან. სკოლაში სწავლობდა 626 ათ., 88 პროფტექ. სასწავლებელში — 43 ათ-ზე მეტი, 53 საშ. სპეც. სასწავლებელში — 53 ათ-ზე მეტი მოსწავლე, 12 უმაღლეს სასწავლებელში — 70 ათ. სტუდენტი.

ოქტ. რევოლუციამდე სამეცნ. მუშაობის ცენტრები იყო *ყაზანის უნივერსიტეტი* და ყაზანის ვეტ. ინ-ტი (1873). რევ. შემდეგ ყაზანში ბევრი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი გაიხსნა. დიდი სამამულო ომის დროს ყაზანში ევაკუირებული იყო სსრკ მეცნ. აკად. ბევრი ინ-ტი. ომის შემდგომ წლებში სსრკ მეცნ. აკად. ყაზანის ფილიალმა (1945—64) დიდად შეუწყო ხელი მათ., მექან., ნავთობის გეოლ. დარგების განვითარებას. 1950—70-იან წლებში ბევრი სამეცნ.-კვლ. და სასწ. დაწესებულება დაარსდა ყაზანში, ელაბუგაში, ნაბერეჟნიე-ჩელნიში და სხვ. სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ტარდებოდა ზუსტ, ტექ., საბუნებისმეტყველო და ჰუმანიტარულ მეცნ. დარგებში. 1973 აღადგინეს სსრკ მეცნ. აკად. ყაზანის ფილიალი.

1978 თ-ში მუშაობდა 1740 მასობრივი ბ-კა (20,7 ათ-ზე მეტი ც. წიგნი და ჟურნალი), 10 მუზეუმი, 2574 საკლუბო დაწესებულება, 2430 კინოდანადგარი, 84 სკოლისგარეშე დაწესებულება. გამოვიდა 478 დასახელების წიგნი და ბროშურა (ერთიანი ტირაჟი 6,4 მლნ. ც.). გამოდიოდა 129 დასახელების გაზეთი (ერთიანი ტირაჟი 1 მლნ. ც.), 47 ჟურნალი (ერთიანი ტირაჟი 1,3 მლნ. ც.).

რადიოგადაცემები არის თათრულ და რუს. ენებზე. მუშაობს ტელევიზია. ტელეცენტრი ყაზანშია.

ლიტერატურა. ჩვენს დრომდე მოღწეული თათრული ლიტ-რის წერილობითი ძეგლებიდან უძველესია ღალის სატრფიალო პოემა „იუსუფ და ზულეიხა“ (XIII ს. დასაწყისი), რელიგ.-ეთიკ. თხზულება ლექსად „ქისექბაში“ და დიდაქტ. თხზულება „დარიგება მართალთა“. აღსანიშნავია კუთბის პოემა „ხოსროვ და შირინი“ (1342), ხორეზმის „სიყვარულის წიგნი“ (1354), მაჰმუდ ბულგარის რელიგ.-დიდაქტ. თხზულება „გზა სამოთხისაკენ“ (1370), მუჰამედიარის (XVI ს.) პოემები და სხვ. ყაზანის სახანოს რუსეთთან შეერთების (1552) შემდეგ დაიწყო თათრული კულტ. და ლიტ-რის განვითარების ახ. პერიოდი.

ფეოდალიზმის ხანის ლიტ-რა ძირითადად სუფიზმის იდეებით გამსჭვალული რელიგ.-დიდაქტ. პოეზიითაა წარმოდგენილი (მავლია ჟული, XVII ს. და სხვ.). რეალისტური პოეზიის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს ღაბდესალამოვ-კარგალმა (1782—1828) და ღაბდელჯაბარ კანდალიმ (1797—1860). XIX ს. დასაწყისიდან თ-ის ლიტ-რასა და საზ. ცხოვრებაში მუსლ. სქოლასტიკის სპირისპიროდ განვითარდა რაციონალისტური მიმართულება (აბუნასირ კურსავი, 1776—1818, შიგაბუთდინ მარჯანი, 1813—89). XIX ს. დასასრულიდან ვითარდებოდა დემოკრ.-საგანმან. მოძრაობა. ქ-იუმ *ნასირიმ* საფუძველი ჩაუყარა თანამედროვე თათრულ სალიტ. ენას. დაიწერა პირველი ეროვნ. რომანები და დრამები. ახლისა და მველის ბრძოლა აისახა აკმულას, ზაგირ ბიგეევის (1870—1902), ღაბდრაჰმან ილიასის (1856—95), ფათიხ ხალიდის (1850—1923) და სხვ. შემოქმედებაში. რუს. ლიტ-რის ტრადიციების გავლენით ჩამოყალიბდა კრიტ. რეალიზმის ესთეტიკა. თათრული პროლეტ. ლიტ-რის ჩასახვა დაკავშირებულია მწერალ-რევოლუციონერ ღაფურ *ყულახმედოვის* სახელთან. რევ. პათოსითაა გაჟღენთილი *თუქაის*, ღაფურის და სხვ. შემოქმედება. XX ს. პირველ მეოთხედში რომანტ. მიმდინარეობის წარმომადგენელია პოეტი საღით რამეევი (1880—1926).

საბჭ. თ-ის ლიტ-რაში აისახა თანამედროვეობა, კოლექტივიზაციის პირველი ნაბიჯები, ახ. ადამიანები (მწერლები ღ. *აბრაჰიმოვი*, შ. *ქამალი*). პოეზიის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს ჰ. *თაქთაშმა*, ფათიჰ ბურნაშმა (1898—1946), ჰასან თუფანმა (დ. 1900). 30-იან წლებში თათრული ლიტ-რა ვითარდებოდა სოციალ. რეალიზმის გზით. აქტუალური თემებია შრომითი ჰეროიკა, სამშობლოს დაცვა, ინდუსტრიალიზაცია, კოლექტივიზაცია (შ. ქამალი, მირსაი ამირი, დ. 1907; გუმერ *ბაშიროვი*; იბრაჰიმ ღაზი, 1907—71; ფათიჰ ჰუსნი, დ. 1908 და სხვ.). სამამულო ომის წლებში თათრული ლიტ-რის საუკეთესო ნიმუშია მუსა *ჯალილის* „მთაბიტის რვეული“. 50-იანი წლებიდან მნიშვნელოვნად განვითარდა პროზა, დრამატურგია. 50—60-იანი წწ. ახალგაზრდა თაობის წარმომადგენელთა საინტერესო სახეები შექმნეს დრამატურგებმა იშმურათმა, ისანბეთმა, ამირმა და სხვ.

60-იან წლებში სამოღვაწეო ასპარეზზე გამოვიდნენ პოეტები ილდარ იუზეევი (დ. 1933), შაუკათ ღალიევი (დ. 1926) და სხვ. განვითარდა ლიტ. კრიტიკა და ლიტერატურათმცოდნეობა. გამოიცა „თათრული საბჭოთა ლიტერატურის ისტორია“ (1965).

ხელოვნება. ხელოვნ. უძველეს ძეგლთაგან თ-ის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია კაჟის ქვისაგან გამოკვეთილი ცხოველებისა და ფრინველების ნეოლითური ხანის გამოსახულებანი, აგრეთვე ბრინჯაოს ხანის კერამ. ნაწარმი. X—XIII სს-ში ბულგ.-ების გათხრის დროს აღმოჩნდა ხის თავდაცვითი ნაგებობების, საცხოვრ. სახლების ნანგრევები. ოქროს ურდოს ბატონობის ხანაში (XIII ს. შუა ხანებიდან) აშენებდნენ შუა აზიის ხურთათმოძღვრებასთან სტილისტიკურად დაკავშირებულ ციხესიმაგრეებს, სასახლეებს, მეჩეთებს, მავზოლეუმებს, აბანოებს. ყაზანის სახანოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ თ-ის არქიტექტურა რუს. არქიტ. გავლენით ვითარდებოდა. XVIII ს-ში ბაროკოს გავლენა იგრძნობა, XIX ს-იდან — რუს. კლასიციზმისა, ხოლო XIX—XX სს-ში თ-ის ხუროთმოძღვრებაში გაბატონებულია ეკლექტიზმი. ხალხ. საცხოვრ. სახლის ძირითადი ტიპია ხის ჯვარგვალი. ისლამის ბატონობის ხანაში სახვით ხელოვნებას XIX ს-მდე არ ჰქონდა განვითარების პირობები. XIX ს. ხელოვნება წარმოდგენილი იყო ყაზანში მცხოვრებ რუს მხატვართა ნამუშევრებით. ოქტ. რევ. შემდეგ დაიწყო არქიტ. და სახვითი ხელოვნ. აღმავლობა. აშენდა საზ. და სამოქალაქო ნაგებობანი, შეიქმნა ახ. ქ-ები და დაბები. 1923 გაიხსნა რევ. რუს. მხატვართა ასოციაციის ფილიალი ყაზანში.

თათართა უძველესი ხალხ. მუსიკა ერთხმიანია. მისი საფუძველია ჰენტატონიკა. XIX ს. დასაწყისს განეკუთვნება თათართა მუს. ფოლკლორის პირველი პუბლიკაციები. მუს. საკრავებია კურაი (ფლეიტის ტიპისა) და კუბაზი (ვარგანი). მოგვიანებით ჩნდება გარმონი და ვიოლინო. მუს. პროფესიონალიზმის ჩამოყალიბებას ხელი შეუწყო დრამ. თეატრის დაარსებამ. საბჭ. პერიოდში შეიქმნა მუს. სასწავლებლები, რადიოცენტრი, 1934 მოსკ. კონსერვატორიასთან — თ-ის საოპერო სტუდია, 1937 — ღ. თუქაის სახ. ფილარმონია, თ-ის სიმღერისა და ცეკვის სახელმწ. ანსამბლი, 1939 — თ-ის ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრი (ახლა მ. ჯალილის სახელობისა) და კომპოზიტორთა კავშირი, 1945 — კონსერვატორია. თათრულ ეროვნ. მუსიკას საფუძველი ჩაუყარეს ს. საიდაშევმა და ვ. ვინოგრადოვმა. გამოჩენილი კომპოზიტორები არიან ნ. ჟიგანოვი, ფ. იარულინი, ჯ. ფაიზი, მ. მუზაფაროვი, ა. კლუჩარიოვი, ა. ლემანი, ზ. ხაბიბულინი, რ. იახინი; მომღერლებიდან აღსანიშნავი არიან ფ. ნასრეტდინოვი, მ. ბულატოვა, მ. რახმანჟულოვა, გ. კაიბიცკაია და სხვ.

ეროვნ. თეატრის ჩამოყალიბება დაიწყო XIX ს. ბოლოს — XX ს. დასაწყისში, როცა მოსწავლე ახალგაზრდობამ შექმნა სცენისმოყვარეთა ჯგუფები. პროფ. თეატრი ჩაისახა 1905—06. პირველი საჯარო სპექტაკლი თათრულ ენაზე წარმოადგინეს 1906 ყაზანში. 1920 სხვადასხვა თეატრ. კოლექტივის საფუძველზე ყაზანში შეიქმნა „პირველი თათრული საჩვენებელი სახელმწიფო დასი“ (ამჟამად ყაზანის ღ. ქამალის სახ. აკად. თეატრი). 1975 რესპუბლიკაში მუშაობდა ვ. კაჩალოვის სახ. დიდი რუს. დრამ. თეატრი (დაარსდა 1791), ღ. ქამალის სახ. თათრული აკად. თეატრი, მოზარდ მაყურებელთა, ლენინური კომკავშირის სახ., თოჯინებისა და მოძრავი დრამ. თეატრები. თ-ის თეატრის გამოჩენილი მოღვაწეები არიან: სსრკ სახ. არტისტები — ხ. აბჯალილოვი, ფ. ხალიტოვი; რსფსრ სახ. არტისტები — ფ. ილსკაია, შ. ბიქთიმიროვი, ვ. პავლოვა და სხვ. 1961-იდან ყაზანში არსებობს თეატრ. სასწავლებელი.

ლიტ.: Абдуллин А. Х., Татарские народные песни, М., 1963; Абрамов П. В., Кладиев Н. Х., Шаги-Мухаметов Ф. Г., Наш край Татарстан, Казань, 1970; Высшее образование и наука в Татарии, Казань, 1971; История Татарской АССР, т. 1—2, Казань, 1955—60; Казань, 1973; История татарской советской литературы, М., 1965; Табеев Ф. А., Экономика Татарии: итоги и перспективы, Казань, 1972; Татарский советский драматический театр, Казань, 1975.

თათრის სრუტე, სრუტე აზიის კონტინენტსა და კ. სახალინს შორის. იაპონიის ზღვას აკავშირებს ოხოტის ზღვასთან. სიგრძე 633 *კმ*, სიგანე სამხრ-ით 342 *კმ*, ჩრდ-ით — 40 *კმ*-მდე, ყველაზე ვიწრო ადგილას (ნეველსკოის სრუტე) — 7,3 *კმ*. უმცირესი სიღრმე ფარვატერზე 7,2 *მ*. სრუტის ჩრდ. ნაწილს უწოდებენ ამურის ლიმანს. თ. ს-ის ნაპირები სამხრ-ით მთიანია, ჩრდ-ით — დაბალი. წყლის საშ. ტემპ-რა ზაფხულში 10—12°C. ზამთრობით იყინება. მოქცევა სამხრ-ში ნახევარდღეღამური და შერეულია, სიმაღლე 2,7 *მ*-მდე; ამურის ლიმანში — არასწორი დღეღამური, სიმაღლე 2 *მ*. სრუტეზე გადის საზღვაო გზა ოხოტისა და იაპონიის ზღვებიდან მდ. ამურის შესართავამდე, აგრეთვე კონტინენტსა და კ. სახალინს შორის. მთავარი ნავსადგურებია: სოვეტსკაია-გავანი, ალექსანდროვსკ-სახალინსკი, ლესოგორსკი, უგლეგორსკი.

თათრიფვილი ნინო თომას ასული [დ. 20. IX. (3. X). 1908, თბილისი], ქართველი საბჭ. პეტროლოგი, გეოლ.-მინერალოგიურ მეცნ. დოქტორი (1949), პროფესორი (1954), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1960). დაამთავრა თსუ-ის საბუნებისმეტყველო ფაკ-ტი (1928). მუშაობდა სხვადასხვა თანამდებობაზე საკავშ. მინერ. ნედლეულის ინ-ტის ამიერკავკ. განყ-ბაში (1928—40), თსუ-ში (1937—59), 1940-იდან საქ. სსრ. მეცნ. აკად. გეოლ. ინ-ტშია. თ-ის შრომები შეეხება გრანიტოიდებს და მათი შემცველი სხვადასხვა შედგენილობისა და გენეზისის საწყისი ქანების მეტასომატური გრანიტიზაციის პრობლემებს, მინერ. ფაციესების სისტემატიკას, მეტამორფიზმის საერთო საკითხებს.

თხზ: Магматизм Грузии и связанные с ним рудообразования, М., 1959 (თანაავტ.: Г. М. Заридзе); Магматическая деятельность в Грузии в допалеозое и палеозое, Тб., 1948.

დ. შენგელია.

თათრული ენა, თურქულ ენათა ყივჩაყეთური ჯგუფის ენა. გავრცელებულია თათრ.

ასსრ-ში, აგრეთვე ბაშკ., ჩუვ., მორდ. ასსრ-ებში და რსფსრ ზოგიერთ სხვა ოლქ-შიც. მ. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 5 მლნ. კაცი (1970) მ. ე-ის ფონეტ. სისტემაში 11 ხმოვანი (მ. შ. ლაბიალიზებული ა) და 28 თანხმოვანი ფონემაა. მახვილი ექსპირატორულ-კვანტიტატიურია. სახელთა სისტემა მარტივია; აქვს ბრუნვის, რიცხვის, განსაზღვრულობის, შემასმენლობის კატეგორიები. ბრუნება ერთია, ბრუნვა —6. ზმნას აქვს პირის, რიცხვის, დროის, კილოს, გვარის, ასპექტის, ჯერობის, კონტაქტის კატეგორიები. დრო-კილოთა სისტემა ქმნის 7 მწკრივს. წინადადების ძირითადი ტიპებია მარტივი, შერწყმული, რთული (ქვეწყობილი, თანწყობილი). მ. ე-ის ძირითადი ლექსიკა საერთო-თურქულია. მრავლადაა არაბ.-სპარსულიდან და რუსულიდან ნასესხები სიტყვები. დიალექტები იყოფა 3 ჯგუფად: აღმოსავლური (ციმბირის თათრებისა), სამხრეთული და ცენტრალური (ყაზანის თათრებისა). სალიტ. ენას საფუძვლად უდევს ცენტრ. დიალექტი. 1927-მდე იყენებდნენ არაბ. დამწერლობას, 1927—39 ლათ. ანბანს. 1939-იდან შემოღებულია რუს. გრაფიკა.

ვ. ჯანგეძე.

თათური ენა, თათების ენა. განეკუთვნება ირან. ენათა სამხრ.-დას. ჯგუფს. უახლოვდება სპარს. და ტაჯ. ენებს. გავრცელებულია აზერბ. სსრ და დღ. ასსრ რ-ნებში. მ. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 11 ათ. კაცი (1970).

მ. ე-ის ფონეტ. სისტემა ხასიათდება როტაციზმით, დამავალი დიფთონგებით, სინჰარმონიზმით. სახელის მორფოლოგია ძირითადად ირან. ტიპს მისდევს, გავრცელებულია ზმნათა წარმოება ინფინიტივიდან. ლექსიკა ძირითადად ირანულია. აქვს ორი დიალექტი — მუსლიმანთა (აზერბაიჯანში) და იუდაისტებისა (დაღესტანში); ამ უკანასკნელს აქვს დამწერლობა (1938-იდან რუსული ანბანის საფუძველზე).

თათური ლიტერატურა, იხ. *დაღესტნის ასსრ,* ლიტერატურა.

თაია, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში, მდ. ოჩხომურის (მდ. ხობის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭო. ზ. დ. 340 *მ,* ჩხოროწყუდან 16 *კმ.* ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თაიგები, ქალაქი ჩინეთში, კ. ტაივანის ჩრდ. ნაწილში, სანაოსნო მდ. დანშუიხეს ნაპირზე. ტაივანის პროვ. ადმ. ცენტრი. 1,8 მლნ. მცხ. (1971). მ. ტაივანის უდიდესი ქალაქი, მთავარი ეკონ. ცენტრი, სარკინიგზო და საჰაერო მიმოსვლის კვანძია. მ-ს საზღვ. ნავსადგურია ძილუნი, რ-თანაც მ. ქმნის ერთიან სატრანსპ.-სამრეწვ. კომპლექსს. განვითარებულია მეტალურგია, მანქანათმშ. (მ. შ. გემთმშენებლობა და ელექტრონული წარმოება), ცემენტის, ქიმ., ხის დასამუშ., ქაღალდის, სპარფიუმერო-ფარმაცევტული (ქაფურის და სხვ. გადამუშავება), კვების (შაქრის, ჩაის გადასამუშ., საკონსერვო) მრეწველობა. მ-ს მახლობლად იღებენ ქვანახშირს.

თაიიუანი, ქალაქი ჩინეთში, მდ. ფინხეს (ხუანხეს შენაკადი) ნაპირზე. შანსის პროვ. და საქალაქო ზონის ადმ. ცენტრი. 1,35 მლნ. მცხ. (1970). სატრანსპ. კვანძი. ქვეყნის მნიშვნელოვანი ინდუსტრ. ცენტრი. განვითარებულია შავი მეტალურგია და მძიმე მანქანათმშ. (სამთო მოწყობილობა, ჩარხები, ელექტრომანქანათმშ., ლოკომოტივ- და ვაგონშეკეთება), ქიმ., საფეიქრო, ტყავის, კვების მრეწველობა. მ-ის მიდამოებში იღებენ ქვანახშირს.

მ. პირველად იხსენიება დას. ჯოუს ეპოქაში (ძვ. წ. XI—VIII სს.). ახ. წ. VII ს-იდან იყო შანსის პროვ. ვაჭართა და მევახშეთა საბანკირო საქმიანობის ცენტრი. 1644 მიიტაცა *ლი ძი-ჩენის* მეამბოხეთა არმიამ. 1937 ნოემბრიდან 1945 აგვ-მდე იყო იაპონელთა ხელში. 1949 წ. 24 აპრ. ჩინეთის სახ.-განმათ. არმიამ გაათავისუფლა გომინდნელთა ბატონობისაგან.

თაინანი, ქალაქი ჩინეთში, ტაივანის პროვინციაში, კ. ტაივანის სამხრ.-დას. სანაპიროზე. 485 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. განვითარებული სას.-სამ. რ-ნის (შაქრის ლერწამი, ბრინჯი) სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრი. შაქრის, ქიმ., საფეიქრო მრეწველობა. მ-ის მახლობლად იღებენ ქვანამარილს.

თაინგუიენი (Thai Nguyen), ქალაქი ვიეტნამის ჩრდ. ნაწილში, მდ. ჰონგჰის ერთ-ერთ შენაკადზე. ბაქთაის პროვ. (ვიეტბაკის ავტ. რ-ნი) ადმ. ცენტრი. სარკინიგზო და საავტ. გზებით უკავშირდება ჰანოის. ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობა. შინამრეწველური წარმოება.

თაიხანშანი, მთები ჩინეთის აღმ. ნაწილში. სიგრძე ჩრდ-იდან სამხრ-კენ დაახლ. 400 *კმ,* სიმაღლე 2027 *მ*-მდე. აღმ. კალთები ციცაბოდ ეშვება ჩინ. დიდი ვაკისაკენ და ინტენსიურადაა დანაწევრებული ხეობებით; დასავლეთი — დამრეცად დაბლდება ლიოსური პლატოსკენ. მ. ძირითადად აგებულია კამბრიულისწინა გნაისებით, გრანიტებით, ადრინდ. პალეოზოური ფიქლებითა და კირქვებით. მ. კლიმატთგამყოფია, აფერხებს ქვეყნის სიღრმეში მუსონების შეჭრას. აღმ. კალთებზე შემორჩენილია ფართოფოთლოვანი ტყე. მ-ზეა ქვანახშირის, გრაფიტის, აზბესტის საბადოები.

თაიხუ, მტკნარი ტბა ჩინეთის აღმ. ნაწილში, მდ. იანძის სამხრ-ით. სიგრძე დაახლ. 60 *კმ,* სიგანე 45 *კმ*-მდე. მდ. იანძით დაკავშირებულია ჩინეთის დიდ არხთან. მდიდარია თევზით. სანაოსნოა. იყენებენ ბრინჯის ნათესების მოსარწყავად.

თაიჯუნი, ქალაქი ჩინეთში, ტაივანის პროვინციაში, კ. ტაივანის მთავარი სას.-სამ. რ-ნის — დას. ვაკის ცენტრში. 467 ათ. მცხ. (1971). სარკინიგზო კვანძი. მნიშვნელოვანი სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრი. მანქანათსშ., შაქრის, ქაღალდის, საფეიქრო, ქიმ. მრეწველობა; ქაფურის წარმოება. მ-ის მახლობლად არის დიდი ჰესი.

თაკვერი, ისტორიული მხარე საქართველოში. პირველად დამოწმებულია VII ს. ანონიმურ სომხ. გეოგრაფიაში. ადრინდ. ფეოდ. ხანაში სახელწ. „მ.“ ორი მნიშვნელობით იხმარებოდა: ფართო მნიშვნელობით ახლანდ. რაჭა-ლეჩხუმს მოიცავდა, ვიწრო მნიშვნელობით — ცხენისწყლის აუზის შუა წელსა და მდ. ლაჯანურის (რიონის შენაკადი) ხეობას შორის მდებარე ტერიტორიას. შუა ფეოდ. ხანაში სახელწ. „მ-ს“ მხოლოდ მეორე მნიშვნელობით ხმარობდნენ. XI ს-ში მ. სვანეთის ერისთავს ემორჩილებოდა, XII—XIII სს-ში რაჭის ერისთავის საგამგეოში იყო. გვიანდ. ფეოდ. ხანაში იგი ლეჩხუმის შემადგენლობაში შედიოდა.

თალარი, 1. საბაღო-საბარკო მსუბუქი კონსტრუქციის ნაგებობა; 2. ვაზით (ან ვაზისებრი მხვიარა მცენარით) გადახურული სარდაფისებური, ფანჩატური.

თალასემია (ბერძნ. thalassa — ზღვა და haima — სისხლი), ხ მ ე ლ თ ა შ უ ა ზ ღ ვ ი ს ა ვ ა დ მ ყ ო ფ ო ბ ა, მემკვიდრეობითი ჰემოლიზური *ანემიის* სახეა. საფუძვლად უდევს ოჯახობრივი ფეტალური (F) ჰემოგლობინის სიჭარბე. უმეტესად გავრცელებულია ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე (პირველად გამოავლინეს 1925); შედარებით იშვიათად გვხვდება სსრკ-ის ტერიტორიაზე, მალარიის გავრცელების ყოფილ კერებში. განარჩევენ მ-ის სამ კლინიკურ ფორმას: დიდს, მცირესა და უმცირესს. მ-ის დროს დამახასიათებელია მოშავო-მოყვითალო ფერის კანი, ელენთისა და ღვიძლის გადიდება, თავისა და სახის ქალას ძვლების თავისებური ცვლილებები, სისხლში ბილირუბინის რაოდენობის მომატება, ლიმფოციტოზი, ერითროციტების რაოდენობის მკვეთრი შემცირება, განსაკუთრებით ჰემოგლობინის განლაგება ერითროციტების პერიფერიაზე და ცენტრში. დიდი მ-ის დროს ბავშვები იშვიათად აღწევენ 10 წლამდე.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: დიდი მ-ის დროს სისხლის ხშირი გადასხმა, მცირე და უმცირესი მ-ის დროს B_{12} ვიტამინი, ფოლიუმისა და ასკორბინის მჟავა. მცირე მ-ის დროს ზოგჯერ კარგ შედეგს იძლევა სპლენექტომია — ელენთის ქირურგ. მოცილება.

ც. მაკალათია.

თალასი, მდინარე ყირგ. სსრ-სა და ყაზ. სსრ-ში. სიგრძე 661 *კმ,* აუზის ფართ. 52700 $კმ^2$. წარმოიქმნება მდ. ყარაქოლისა და უჩყოშთის შეერთებით, რ-ებსაც სათავე აქვთ ყირგ. ალათაუსა და თალასის ალათაუს კალთებზე. მიედინება თალასის ველზე. იკარგება მუნჯუმის ქვიშებში. საზრდოობს უმთავრესად თოვლისა და მყინვარების წყლით. წყალდიდობა იცის აპრ-იდან სექტ-მდე. წყლის სშ. ხარჯი სათავიდან 555 *კმ*-ზე 15,7 $მ^3/წმ$, შესართავიდან 444 *კმ*-ზე — 27,4 $მ^3/წმ$. ყინულსაფარი არამყარია. იფენებენ სარწყავად. მ-ზე აგებულია წყალსაცავი, ნაპირებზე გაშენებულია ქ-ები თალასი და ჯამბული.

თალასი, ქალაქი (1944-იდან) ყირგ. სსრ-ში, მდ. თალასის ნაპირზე. თალასის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ჯამბულიდან 90 *კმ.* ერბო-კარაქის, ლუდის ქ-ნები, პურის კომბინატი, სამკერვალო, ფეხსაცმლის ფ-კები. სამედ. სასწავლებელი.

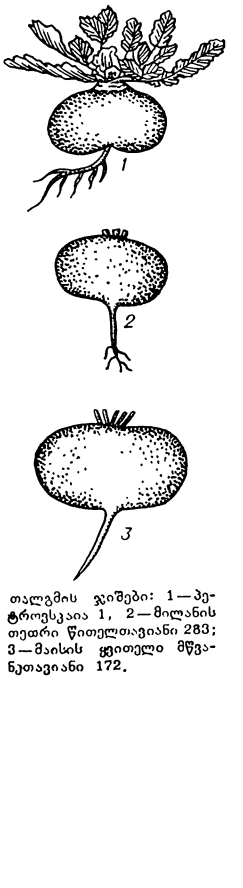
თალასის ველი, მთათაშუა ქვაბული ჩრდ. ტიან-შანში (დიდი ნაწილი ყირგ. სსრ-შია). ყირგ. ალათაუსა (ჩრდ.) და თალასის ალათაუს (სამხრ.) შორის. სიგრძე დაახლ. 250 *კმ.* მდებარეობს 600—2000 *მ* სიმაღლეზე. მ. ველზე მიედინება მდ. თალასი. გაბატონებულია ნახევარუდაბნოს, მშრალი სტეპისა და სტეპის ლანდშაფტი, ველის ბრტყელ ფსკერსა და გამოზიდვის კონუსებზე ოაზისებია (მარცვლოვანები, თამბაქოს ნათესები). მ. ველზეა ქ. თალასი.

თალასოთერაპია (ბერძნ. thalassa — ზღვა და *თერაპია*), *კლიმატოთერაპიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის ზღვის კურორტებზე კლიმატოთერაპიულ (ჰაერის აბაზანები, მზით მკურნალობა, ზღვის ჰაერზე ყოფნა) და ჰიდროთერაპიულ (ზღვაში ბანაობა, ზღვის აბაზანები) პროცედურათა კომპლექსს.

თალასოკრატიული პერიოდები, დედამიწის ზედაპირზე ზღვების ფართო გავრცელების პერიოდები (ეპოქები). ტერმინი შემოიღო რუსმა მეცნიერმა ა. პავლოვმა. მ. პ. უპირისპირდება *გეოკრატიულ პერიოდებს.* დროის მიხედვით მ. პ. დაკავშირებულია ტექტონ. ციკლების (ეტაპების) შუა ნაწილთან, როდესაც დედამიწის ზედაპირის დაძირვის გამო კონტინენტების მნიშვნელოვანი ფართობი ზღვით იფარებოდა. ჰიდროსფეროს ფართობის ზრდა ხელს უწყობდა ნოტიო ზღვის ჰავის განვითარებას, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია ტემპ-რის მცირე რყევა. მ. პ-ის განმავლობაში უმეტესად გროვდებოდა ზღვიური დანალექი წყებები, ჭარბობდა კარბონატული ქანები. მ. პ-ს მიეკუთვნება ზედასილურული, შუა- და ზედადევონური, ქვედაკარბონული, ზედაცარცული ეპოქები.

ე. გამყრელიძე.

თალგამი (Brassica rapa), კომბოსტოს გვარის ორწლოვანი ბოსტნეული მცენარე ჯვაროსანთა ოჯახისა. პირველ წელს ივითარებს ფოთლების როზეტსა და ძირხვენას, მეორე წელს — საყვავილე ყლორტებს და იძლევა თესლს. ყვავილედი ფარისებრია. ყვითელხორციანი ჯიშების გვირგვინის ფურცლები მოყვითალო-ოქროსფერია, თეთრხორციანისა — მოყვითალო-ლიმონისფერი. ნაყოფი თვითხსნადი გრძელი ჭოტია. თესლი წვრილი და მრგვალია, ფერად ღია ან მუქი მურა. მ. ყინვაგამძლეა (უძლებს 4—5°C ყინვას)), ტენის მოყვარული, ამასთან საკმაოდ სიცხეგამძლეობა, მისი ზრდა-განვითარებისათვის ოპტიმა-



თალგამის ჯიშები: 1—პეტროვსკაია 1, 2—მოლანის თეთრი წითელთავიანი 283; 3—მაისის ყვითელი მწვანეთავიანი 172.

ლური ტემპ-რაა 12—20°C, სავეგეტაციო პერიოდი მოკლეა — 60—85 დღე. მოჰყავთ ყველანაირ ნიადაგზე. მოსავლიანობა 150—350 ც/ჰა. ბირხვენა შეიცავს 8,5—16,9% მშრალ ნივთიერებას (მათგან ნახევარი შაქრებია), C (22—73 მგ%), B_1, B_2 ვიტამინებს, კაროტინს, მდოგვის ზეთს, რ-იც აძლევს მ-ს სუნსა და გემოს. მ. იჭმება ნედლი, მოხარშული და შემწვარი. არსებობს მ-ის სუფრისა და პარუტყვის საკვები ჯიშები. სუფრის ჯიშებიდან ცნობილია პეტროვსკაია 1, მაისის ყვითელი მწვანეთავიანი 172, მილანის თეთრი წითელთავიანი 283; საქართველოში გავრცელებულია ადგილ. ჯიში „მესხური“, რ-საც მოიისფრო ძირხვენა და გემრიელი, ნაზი, წვნიანი რბილობი აქვს. საკვები ჯიშებიდან, რ-ებსაც „ტურნეფსს“ ეძახიან, ცნობილია ოსტერზუნდოვსკი და ბორტფელდსკი. საქართველოში ითესება „სკოროსპელი ვიკი“ და მოსკოვური.

თ. როშაქიძე.

თალდი-ყორღანი, ქალაქი (1944-იდან) ყაზ. სსრ-ში, მდ. ჭარათალის ნაპირზე, ჯუნღარის ალათაუს მთისწინეთში. თალდი-ყორღანის ოლქის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 84 ათ. მცხ. (1977).. არის აკუმულატორების, ხილსაკონსერვო ქ-ნები, სამკერვალო, ფეხსაცმლისა და ავეჯის ფ-კები, საშენ მასალათა კომბინატი. პედ. ინ-ტი, ინდუსტრ.-პედ., ზოოვეტ. ტექნიკუმები, სამედ. სასწავლებელი. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

თალდი-ყორღანის ოლქი, შედის ყაზ. სსრ-ში. შეიქმნა 1967 წ. 23 დეკ. მდებარეობს რესპ. სამხრ.-აღმ. ნაწილში. აღმ-ით ესაზღვრება ჩინეთი. ფართ. 118,5 ათ. კმ², მოსახლ. 673 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქში ცხოვრობს 41%. ცენტრი — ქ. თალდი-ყორღანი.

ოლქის სამხრ.-აღმ-ით ჯუნღარის ალათაუს ქედია, ჩრდ.-დას-ით — ქვიშიანი უდაბნო სარი-იშიქოთრაუ. მდინარეებია: ილი, ჭარათალი, აქსუ და ლეფსა. დიდი ტბებია: ბალხაში (აღმ. ნაწილი), სასიქოლი და ალაქოლი. განვითარებულია პოლიმეტალური მადნების მოპოვება, კვების, მსუბუქი მრეწველობა, მანქანათმშენებლობა და ლითონდამუშავება, ხეტყის დამუშავება და საშენ მასალათა წარმოება. მოჰყავთ მარცვლეული და საკვები კულტურები, შაქრის ჭარხალი, მზესუმზირა, კარტოფილი. განვითარებულია მეცხოველეობა, მევენახეობა, სახორცე-სარძევე და სამატყლე მეცხოველეობა. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1973).

თალება შირაჯი გორჯი (ნამდვ. სახელი აბდ ალ-ლაჰ-ხანი აჰმად-ხანის ძე) (გ. 1891), ირანელი პოეტი; წარმოშობით ქართველი. ავტორია ლირ. სახოტბო და სატირული ლექსებისა. თეირანის მალექის ბ-კაში დაცულ „თეზქერეი შოაის“ შემოუნახავს მისი ორი *მასნავი* და რამდენიმე ლექსი. *თეზქერე* შეიცავს ცნობებს თვით პოეტის შესახებაც. მისი რამდენიმე *კასიდა* დაცულია თეირანის უნ-ტის ხელნაწერთა ფონდში.

თხზ.: [წიგნში] თოდუა მ., ქართულ-სპარსული ეტიუდები, [წგნ.] 2, თბ., 1975 (დამატება II).

ლიტ.: თოდუა მ., ქართულ-სპარსული ეტიუდები, [წგნ.] 1, თბ., 1971.

თალესი, თალეს მილეტელი (Thales ho Miletos) (ძვ. წ. 624—547), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი. ანტ. ევრ. ფილოსოფიისა და მეცნიერების მამამთავარი. იონიური ფილოს. წარმომადგენელი. *მილეტის სკოლის* დამაარსებელი. განავითარა იმდროინდელი ცოდნის ყველა დარგი, რისთვისაც ბერძნ. წყაროებში ცნობილ შვიდ ბრძენს შორის არის მოხსენებული. ვარაუდობენ, რომ მისი შრომის სახელწ. უნდა ყოფილიყო „საწყისების შესახებ“. მ-ის აზრით, საწყისი უნდა გავიგოთ არა როგორც დროში დასაწყისი, არამედ როგორც ყველა მოვლენის ძირი. მ-თვის მთავარია არსის პრობლემა, რ-იც უნდა გადაწყვიტოს როგორც ფილოსოფიამ, ისე მეცნიერებამ (ფიზიკამ). მ-მა ბუნების მოვლენების ახსნა სცადა მატერიალ. საფუძველზე. მან სამყაროს არსად ანუ მრავალფეროვან მოვლენათა და საგანთა პირველსაწყისად წყალი მიიჩნია. მისი აზრით, ყველაფერი წყლისაგან წარმოიქმნება და წყლად გარდაიქმნება.

მ. ჰილოძოისტი (იხ. *ჰილოძოიზმი*) იყო; ბუნებას გასულიერებულად წარმოიდგენდა. მ. სტიქიური მატერიალისტია, მისი მატერიალიზმი ნაკლოვანია, რადგან იგი ვერ ხსნიდა ბუნების მოვლენათა ცვალებადობის მიზეზს. მისი აზრით, ამ ცვალებადობის მიზეზია სიცოცხლე, სულიერება. მ-ის შეხედულებათა ძირითადი ნაკლი გამოამჟღავნა მისმა მოწაფემ — *ანაქსიმანდრემ.* აღსანიშნავია მ-ის ღვაწლი მათ., როგორც მეცნ., დაფუძნებისა და განვითარების საქმეში.

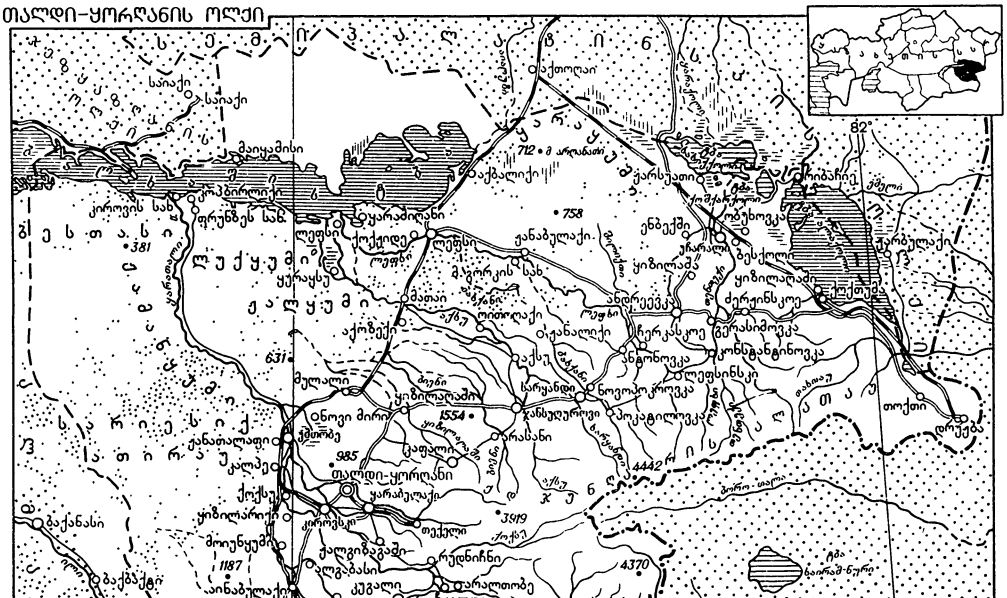
ლიტ.: წერეთელი ს., ანტიკური ფილოსოფია, თბ., 1968, გვ. 42—59; История философии, т. 1, М., 1940, с. 25—32.

მ. ღვალაძე.

თალი-ბარზუ, ძვ. წ. ბოლო საუკუნეებისა და ახ. წ. VIII ს. ნაქალაქარი (ფართობი დაახლ. 5 ჰა) სამარყანდის სამხრეთით 6 კმ-ზე (უზბ. სსრ), აქვს ოთხკუთხა ფორმა, შუაში კოშკებითა და სათოფურებიანი კედლებით გამაგრებული 18 მ სიმაღლის გორაა. გაითხარა 1936—40 (გ. გრიგორიევი). მოსახლეობა ძირითადად მისდევდა მიწათმოქმედებას, მეცხოველეობას და აგრეთვე ხელოსნობას (კერამ. წარმოება და სხვ.). ახ. წ. დასაწყისში მ.-ბ. გამაგრებულ დასახლებად იქცა, ხოლო III—IV სს-ში დაცარიელდა. V—VI სს-ში აშენდა ციხესიმაგრე, რ-ის ცენტრში ციტადელი იყო. ვარაუდობენ, რომ V—VII სს. მ.-ბ. იგივეა, რაც წერილობით წყაროებში მოხსენიებული ქ. რივდადი.

მ.-ბ-ში აღმოჩენილი ადრინდ. მასალიდან აღსანიშნავია წითლად შეფერილი ქუსლიანი სასმისები, ორთავიანი ცხვრის ფორმის სადგარები, ორნამენტით შემკული ჭურჭელი, სოლღური დამწერლობის ნიმუშები და ქანდაკებანი.

თალიგზაძე აბდულა შაიგი (1881, თბილისი, — 1959), აზერბაიჯანელი საბჭ. მწერალი. დაწყებითი განათლება თბილისში მიიღო. 1901-იდან ცხოვრობდა ბაქოში, სადაც ეწეოდა ჰედ. მოღვაწეობას. შემოქმედების ადრინდ. პერიოდი აღმ. ლიტ-რის ტრადიციებითაა შემოსაზღვრული. მოგვიანებით პროგრ. რომანტიზმის მიმდევარი იყო. ოქტ. რევ. შემდეგ მ. სოციალ. რეალიზმის ერთ-ერთი საუკეთესო წარმომადგენელი გახდა. მნიშვნელოვანია მ-ს მოთხრობები „უბედური ოჯახი“, „წერილმა ვერ მთაღწია“, „ლამაზი გაზაფხული“ (1912—13); რომანი „არაზი“ (1940), დრამ. ნაწარმოებები: „ელვა“



სტ. *თევზები (I).* **1.** მდინარის სალამურა. **2.** ევროპული მიქსინა. **3.** ჩვეულებრივი ქიმერა. **4.** ქაშაყიჭამია ზვიგენი. **5.** ზღვის მელა. **6.** გიგანტური ზღვის დემონი. **7.** ნეოცერატოდი. **8.** ლეპიდოსირენი. **9.** ლატიმერია. **10.** ნილოსის მრავალფარფლა. **11.** ზუთხი. **12.** შლამის თევზი. **13.** გრძელდინგა ჯავშნიანა. **14.** ოკეანის ქაშაყი. **15.** იაპონური ქამსა. **16.** დიდპირა Eurypharynx. **17.** ციმბირული ჰარიუსი. **18.** ორაგული. **19.** მანათობელი ქამსა Lampanyctus. **20.** პეპელათევზა. **21.** ჩვეულებრივი წერი. **22.** გრძელდინგა გნათონემი. **23.** თეთრი სქელშუბლა. **24.** ჩვეულებრივი ლოქო. **25.** ჩვეულებრივი პირანია. **26.** გუპია. **27.** ოთხთვალა თევზი Anableps tetraphtalmus. **28.** ჩვეულებრივი სარღანი. **29.** ჩვეულებრივი გრძელფარფლა. **30.** მურენა Echidna nebulosa. **31.** ჩრდილოური ბოლოგრძელა. **32.** ვირთევზა.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32


35
33
34
40
38
39
37
36
47
41
45
43
48
42
46
44
49
51
50
53
54
52
55
56
57
58
59
61
62
63
60

(1927), „ხასაი“ (1937), „ხალხის შვილი“ (1939), „სამშობლო“ (1942) და სხვ. პიესების დიდი ნაწილი დაწერილია მოზარდთა თეატრისათვის. თ-მ თარგმნა ნიზამის „ისქანდერნამეს“ ნაწილი („წიგნი დიდებისა“), შექსპირის „მაკბეთი“, პუშკინის, კრილოვის, ნეკრასოვისა და სხვ. ნაწარმოებები.

თალიუმი (Thallium), Tl, ელემენტთა პერიოდული სისტემის III ჯგ. ქიმ. ელემენტი, ატ. ნომერი 81, ატ. მასა 204,37, სიმკვრივე 11850 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 303,6°C, $t_{დუღ}$ 1457°C, რუხი ფერის მბზინვარე ლითონი. ბუნებაში გვხვდება თ-ის 2 მდგრადი იზოტოპი ^{203}Tl (29,5%) და ^{205}Tl (70,5%), აგრეთვე რადიოაქტ. იზოტოპები ^{207}Tl — ^{210}Tl — *რადიოაქტიური მწკრივების* წევრები ხელოვნურად მიღებულია თ-ის შემდეგი იზოტოპები: ^{202}Tl, ^{204}Tl და ^{206}Tl. თ. აღმოაჩინა ინგლ. მეცნ. უ. კრუქსმა 1861. ფრანგმა ქიმიკოსმა კ. ლამიმ 1862 პირველმა გამოყო თ. და დაადგინა მისი ლითონური თვისებები. თ-ის საშ. შემცველობა დედამიწის ქერქში მასის მიხედვით 4,5 · 10^{-5}%-ია. თ. გაბნეული ელემენტია. როგორც ძირითადი კომპონენტი, გვხვდება იშვიათ მინერალთა შედგენილობაშიც [კრუქსიტი (Cu, Tl, Ag)$_2$ Se, ლორანდიტი $TlAsS_2$ და სხვ.]. თ. ჰაერზე მჭრქალდება ჟანგის თხელი აფსკის წარმოქმნის გამო, წითელი ვარვარის ტემპ-რაზე იწვის და წარმოქმნის თ-ის ჟანგს. თ. ადვილად რეაგირებს ჰალოგენებთან, გახურებისას უერთდება გოგირდს და ფოსფორს, ადვილად იხსნება აზოტმჟავასა და ნაკლებად გოგირდმჟავაში. ტუტეხსნარებთან არ ურთიერთმქმედებს. ნაერთებში თ. ერთ- და სამვალენტოვანია. მისი ერთვალენტოვანი ნაერთები უფრო მდგრადია. თ-ის ქვეჟანგი Tl_2O და Tl(I)-ის მარილები ნიტრატი, სულფატი წყალში კარგად იხსნება; თ-ის ჟანგი Tl_2O_3 რუხი ფერისაა, წყალში მცირედ იხსნება. სამვალენტოვანი თ. წარმოქმნის კომპლ. ნაერთებს არაორგ. და ორგ. ლიგანდებთან. თ-ს მრეწველობაში ღებულობენ სულფიდური მადნების გადამუშავების ნარჩენებისაგან. თ-ის ნაერთებს იყენებენ ტექნიკაში, მედიცინაში, სოფ. მეურნეობაში.

ლიტ.: Кульба Ф. Я., Миронов В. Е., Химия таллия (Комплексные соединения), Л., 1963.

თალიშები, აზერბაიჯანის უკიდურეს სამხრ.-აღმ-სა და ჩრდ. ირანში მცხოვრები ხალხი. ენა თალიშური, განეკუთვნება ირანულ ენებს. სსრკ-ში მშობლიურ ენასთან ერთად თითქმის ყველამ იცის აზერბაიჯანულიც. მორწმუნე თ. მუსლიმანი შიიტები არიან. სსრკ-ში თ. თითქმის შეერწყნენ აზერბაიჯანელებს, ამიტომ 1970 წლის აღწერაში ცალკე არ არიან გამოყოფილი. მატერ. და სულიერი კულტურითაც ახლოს დგანან აზერბაიჯანელებთან. წარმოშობით ადგილ. მკვიდრი ტომების შთამომავლები არიან. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (ბრინჯი, ციტრუსები, ხეხილი, ბოსტნეული) და მესაქონლეობა. ირანში თ. 70 აო. კაცამდეა (1972, შეფასება).

თალიში, სოფელი აშტარაკის რ-ნში, სომხ. სსრ. შემონახულია არუჭის არქიტ. ანსამბლი. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: გუმბათოვანი გრიგორის ეკლესია (VII ს. 80-იანი წწ.; გუმბათი ჩამონგრეულია, ინტერიერში — VII ს. მოხატულობის ნაშთი), სამნავიანი დარბაზის, სასახლის (VII ს. 80-იანი წწ.), კამაროვანი სამლოცველოს (XII—XIII სს.) და სხვ. ნანგრევები; ციხე-დარბაზისა (XII—XIII სს.) და ქარვასლის (XIII ს.) ნაშთი.

თალიშის მთები, თ ა ლ ი შ ი, სამშუალო სიმაღლის მთები აზერბ. სსრ-სა და ირანის საზღვარზე. შედგება ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ გადაჭიმული სამი ქედისაგან, რ-ებიც მთათაშუა ქვაბულებითაა გაყოფილი. თ. მ. ციცაბოდ ეშვება ლენქორანის დაბლობისაკენ. სიმაღლე 2477 *მ* აღწევს (მთა გომურგოი). უმთავრესად აგებულია კაინოზოური ასაკის ფლიშური, ვულკანოგენური და ინტრუზიული ქანებით. სეისმურია. აღმ. კალთებზე 600 *მ* სიმაღლემდე სუბტროპ. ტყეებია, ზევით წიფლის ტყეა, მთავარ თხემზე — ბუჩქები, მთის ქსეროფიტული და მთის მდელო-სტეპური მცენარეულობა.

თალიშის სახანო, ფეოდალური სახელმწიფო აზერბაიჯანში. ჩამოყალიბდა XVIII ს. შუა წლებში სამხრ.-დას. კასპიისპირეთში ნადირ-შაჰის სახელმწიფოს დაშლის შედეგად. ხელსაყრელმა გეოგრ. მდებარეობამ განაპირობა ლენქორანის დაწინაურება; იგი სახანოს დედაქალაქად და ხელოსნობის ცენტრად გადაიქცა. მირმუსტაფა-ხანის დროს (1786—1814) თ. ს-ში ფეხი მოიკიდა რუს. ორიენტაციამ. 1795 ხანმა რუსეთს სთხოვა მფარველობა. 1802 თ. ს. მიიღეს რუს. მფარველობაში. გულისტანისა (1813) და თურქმანჩაის (1828) ხელშეკრულებებით თ. ს. რუსეთის იმპერიის შემადგენლობაში შევიდა.

თალიშური ენა, ირანულ ენათა ჩრდილო-დასავლური ჯგუფის უმწერლობო ენა. გავრცელებულია აზერბ. სსრ ზოგ რ-ნში და ირანში— გილანის პროვინციაში. თ. ე-ზე ლაპარაკობს დაახლ. 90 ათ. კაცი აზერბ. სსრ-ში და 85 ათ. ირანში. ფონეტ. სისტემას ახასიათებს Z ხმოვანი, ხმოვანთა ასიმილაცია. ანალიტიკური წყობის ენაა ფლექსიურობის ელემენტებით; აქვს თანდებულ-წინდებულების განვითარებული სისტემა; ანალიტიკური აწმყო იწარმოება ინფინიტივიდან. გარდამავალი ზმნა ნამყოში ქმნის ერგატიულ კონსტრუქციას. ლექსიკა ძირითადად ირანულია.

თალმუდი (ებრ., სიტყვასიტყვით — სწავლა, მოძღვრება), იუდაიზმის ეთიკური და სამართლებრივი კოდექსი, რ-იც ე. წ. ზეპირი მოძღვრების სახით ძველ აღთქმაზე დართვისას ქმნის იუდაისტური რელიგიის საფუძველს. შეიქმნა ძვ. წ. IV — ახ. წ. V სს-ში. თ. ძვ ებრ. კულტურის ძეგლია, რ-იც გარდა რელიგ.-სამართ. და რელიგ.-ფილოს. დებულებებისა გვაწვდის ცნობებს მედიცინის, ასტრონ., მათ., გეოგრ., ებრაელთა ბიბლიის შემდგომი ხანის ისტ. და სხვ. დარგებიდან. იგი არის აგრეთვე ძვ. ებრ. ლიტ-რის მნიშვნელოვანი ძეგლი, რ-მაც შემოგვინახა ძვ. დიდაქტიკური ლიტ-რისა და ფოლკლორის შესანიშნავი ნიმუშები. საინტერესოა თ-ის ენაც, რ-იც ასახავს ძვ. წელთაღრიცხვის უკანასკნელ და ახ. წ. I ს-ში ებრ. მეტყველებას. ჩვენამდე მოაღწია ენობრივად და შინაარსობრივად განსხვავებულმა ორმა რედაქციამ: პალესტინურმა ანუ იერუსალიმის თ-მა (თალმუდ იერუშალმი), რ-იც დაწერილია ძირითადად არამეულის პალესტინურ დიალექტზე (რედაქცია გაუკეთდა III ს-ში), და ე. წ. ბაბილონის თ-მა (თალმუდ ბავლი), რ-იც ძირითადად არამეულის მესოპოტამიურ დიალექტზეა შექმნილი (რედაქცია გაუკეთდა V ს-ში).

თ. წარმოიქმნა იმ რთულ ისტ. პირობებში, როდესაც იუდაიზმს დასავლეთში ძვ. ბერძენთა და რომაელთა რელიგია დაუპირისპირდა, აღმოსავლეთში — ზოროასტრიზმი, მოგვიანებით კი თვით იუდაიზმის ბაზაზე წარმოქმნილი ქრისტიანობა. გაჩნდა იუდაისტთა ასიმილაციისა და გაქრობის საფრთხე. ამ საშიშროების თავიდან ასაცილებლად თ-ის შემქმნელებმა გამოიმუშავეს მთელი რიგი ამკრძალავი და ნებადამრთველი წესებისა, რ-თაც იუდაიზმის მიმდევართათვის დღესაც არ დაუკარგავთ კანონის ძალა.

თ-ში ორი ძირითადი სტრუქტურული ელემენტია: მიშნა (ძველი აღთქმის წიგნების ვრცელი კომენტარი), რ-საც თან ერთვის თოსეფთა (მიშნის დამატებები) და გემარა (მიშნის კომენტარების კრებ.). მიშნა შეიცავს 63 ტრაქტატს, რ-ებიც გაერთიანებულია 6 ნაკვეთად: ზერაიმი (თესლები, ნათესები) — მიწათმოქმედებასთან დაკავშირებული წესები და ლოცვები; მოედი (დღესასწაული) — რელიგ. დღესასწაულების პერიოდში მორწმუნეთა ქცევის წესები; ნაშიმი (ქალები) — ოჯახური ურთიერთობისა და განქორწინების წესები; ნეზიკინი (დაზიანები) — სამოქალაქო და სისხლის სამართლის საკითხები; კოდაშიმი — საკულტო სასიათის მითითებები და ნორმები; ტეჰაროთი (სისუფთავე) — რიტუალური ჰიგიენის საკითხები.

თ-მა ხაზი გაუსვა იუდაიზმის მიერ მონოთეიზმის აღიარებას (რაც ძველი აღთქმის წიგნებიდან არც ისე მკაფიოდ ჩანდა) და ღმერთის ტრანსცენდენტურ ხასიათს, მის აბსოლუტიზმს თ-ში მოცემულია სულის უკვდავების, საიქიოს, სამოთხისა თუ ჯოჯოხეთის შესახებ არსებულ წარმოდგენათა დასაბუთების ცდები.

თ-ში დაწვრილებითაა განხილული მესიანიზმი, ესქატოლოგია, კოსმოგონია და კოსმოლოგია. თ-ის არსებობის ხანგრძლივი ისტორიის მანძილზე ხდებოდა მისი კომენტირება, რასაც საფუძვლად ყოველთვის ედგილ. და თანადროული სოც.-ისტ. პირობები ედო. ყველაზე მნიშვნელოვანია ევროპაში რაშის (რაბი შემუელ იცხაკი, 1040—1105) და აღმოსავლეთში *მაიმონიდის* კომენტარები.

თ-ის მეცნ.-კრიტ. შესწავლას მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე როგორც საერთოდ რელიგიათმცოდნეობისათვის, ისე, კერძოდ, ქრისტიანობისა და ისლამის გენეზისისა და ისტორიისათვის. *ნ. ბაბალიკაშვილი.*

თალუსი, თ ა ლ ო მ ი (ბერძნ. thallos — ტოტი, ამონაყარი, ყლორტი), უმდაბლესი ანუ თალუსოვანი მცენარეების (წყალმცენარეები, სოკოები, მიქსომიცეტები, მღიერები) სხეული, რ-იც არ არის დანაწევრებული ღეროდ და ფოთლად. ზოგიერთ წყალმცენარეს საკმაოდ რთული მორფოლ. აგებულება აქვს, მაგრამ ნამდვილი ღერო და ფოთოლი არ გააჩნია. ყველაზე კარგად გამოხატული თ. აქვს მღიერებს, რ-ებიც თ-ის ფორმის მიხედვით ჯგუფებად იყოფა.

თალღარი, ქალაქი (1959-იდან) ყაზ. სსრ ალმა-ათის ოლქში. მდებარეობს ილი-იქითა ალათაუს ჩრდ. კალთაზე, საავტ. გზაზე, ალმა-ათიდან 25 *კმ*. თალღარის რ-ნის ცენტრი. ქეჩასათელი, სამკერვა-

---

სტ. *თევზები (II)*. **33.** ბერიქსი Beryx decadactilys. **34.** იაპონური გრუპერი. **35.** თუთიყუშთევზა. **36.** იაპონური სკორპენა. **37.** ტრიგლა Trigla hirundo. **38.** ყვითელზოლიანი ანგელოზთევზა. **39.** ზღვის ფარშავანგფინია. **40.** ჩვეულებრივი ზღვის ქორჭილა. **41.** ევროპული ქვაქვეშია. **42.** პანდაკა Pandaka pygmaea. **43.** ლიპარისი Coreproctus reinhardti. **44.** ჩვეულებრივი ეჭანი. **45.** აფროსანი. **46.** ზოლიანი თინუსი. **47.** სკუმბრია. **48.** ჩვეულებრივი სტავრიდა. **49.** აგონომალი Agonomalus proboscidalis. **50.** მზიურა. **51.** ძონძა. **52.** სადა დინგსალამურა. **53.** თასმათევზი. **54.** ვარსკვლავა კამბალა. **55.** დიდი ბარაკუდა. **56.** კეფალი. **57.** გველთავა. **58.** სამნემსა მახათა. **59.** მრავალკოპლიანი ზურგრქოსანი. **60.** ოთხრქიანი ხოკერა. **61.** ზღვის თაგვი Antennarius histrio. **62.** მეანკესე Edriolychnus schmidti (დედალი, რ-საც ლაყუჩებში მიმაგრებული ჰყავს მამალი). **63.** ზღვის ეშმაკი.

ლო, სატრიკოტაჟო ფ-კები. კვების მრეწველობა, საშენ მასალათა წარმოება. სას.-სამ. და სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ტექნიკუმები, სამედ. სასწავლებელი. სსრკ მეცნ. აკად. დედამიწის ფიზიკის ინ-ტის მუდმივი სეისმოლოგიური ექსპედიცია.

თალღარის მასივი, მთის მასივი ჩრდ. ტიან-შანში, ყაზ. სსრ და ყირგ. სსრ საზღვარზე. უმაღლესი მწვ. თალღარი (4973 *მ*). წარმოქმნის ზღუდარს ქუნგეი-ალათაუსა და ილისიქითა ალათაუს ქედებს შორის. უმთავრესად აგებულია გრანიტებით. გამყინვარების ცენტრი. მყინვარების საერთო ფართ. 271 *კმ*².

თამაგინი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (კიროვის სოფსაბჭო), ოსეთის კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ჯეჯორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1860 *მ*, ჯავიდან 47 *კმ*. კიროვის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. სტირმა-სიგში (3 *კმ*).



მ. თამარაშვილი.

თამადა, ქართული პურობის, სუფრის გამძღოლი. ჩვეულებრივ, მასპინძელი ან თანამეინახენი თ-დ ირჩევენ ჭარმაგ პატივსაცემ მამაკაცს, რ-იც სუფრის თადარიგის მცოდნედ და მჭევრმეტყველად ითვლება. სუფრის დანიშნულების (ქორწილი, ძეობა, დღეობა, ქელეხი და სხვ.) მიხედვით, თ-ს ევალება ტრად. სადღეგრძელოების წარმოთქმა, სმის წესების, სუფრის წესრიგის, ცეკვა-სიმღერისა და ლხინის მთელი მსვლელობის რეგულირება. ეთნოგრ. მონაცემებით, ძველად ოჯახებში თამადობას ბავშვობიდანვე აჩვევდნენ. საქართვ. მთიანეთის საკულტო დღეობა-წვეულებებზე თ-ს არ ირჩევდნენ — მის მოვალეობას ხევისბერი ან გვარ-ხატის რომელიმე მსახური ასრულებდა, საოჯახო სარიტუალო პურობას კი ოჯახის უფროსი მამაკაცი უძღვებოდა. ზემო სვანეთში „თაამადა", „თამთა" ერქვა თიბვის მესვეურს, წინამძღოლს, რ-იც მუშაობისას სიმღერას იწყებდა. „თ-ის" ნაცვლად ზოგჯერ თურქულიდან შემოსულ სიტყვას „ტოლუმბაშსაც" (თოლუმბაში — „ტიკის უფროსი") ხმარობენ. ალ. ჯამბაკურ-ორბელიანის ცნობით, „ტოლუმბაში" „ამხანაგების თავს" ნიშნავს.

ლიტ.: ჯანაშია ს., შრომები, ტ. 4, თბ., 1968. *ლ. ფრუიძე.*

თამაზ I, შაჰ-თამაზი [3. III. 1513, სოფ. შაჰბაბადი, ისპაანის ახლოს, — 14. V. 1576, ყაზვინი (?)], ირანის შაჰი *სეფიანთა* დინასტიისა (1524—76), ისმაილ I-ის ვაჟი. ტახტზე ავიდა 10 წლისა. სახელმწიფოს ფაქტობრივად განაგებდნენ ყიზილბაშურ ტომთა ბელადები. შემდეგში თ. I შეებრძოლა მათ და განამტკიცა ცენტრ. ხელისუფლება. სეფიანთა სახელმწიფოს შეუერთა შირვანი (1538) და შაქი (1551). 1544 მიეხმარა დიდ მოგოლ ჰუმაიუნს ტახტის დაბრუნებაში, რისთვისაც მიიღო ყანდაარი. თ. I-ს ხანგრძლივი ომი ჰქონდა ოსმალეთთან (1534—55). ამავე დროს თითქმის განუწყვეტლად ებრძოდა ხორასანში უზბეკ ხანებს. 1565 მან გააუქმა გადასახადი *თამღა*. საინტერესოა თ. I-ისა და ოსმ. ელჩების საუბრის ჩანაწერი (იხ. *„თეზკერე" შაჰ-თამაზ I-ისა*).



ნ. თამამშევა. ქართული ნატურმორტი. 1942. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

თამაზ I-ის ლაშქრობები საქართველოში XVI ს-ში, ირანი და ოსმალეთი ერთმანეთს ებრძოდნენ ამიერკავკასიაში გაბატონებისათვის. ამ მიზნით თამაზ I-მა რამდენჯერმე ილაშქრა საქართველოში. 1541 იგი „საღვთო ომის" საბაბით ყარაბაღიდან საქართველოში შემოიჭრა 12 ათ. მეომრით. ყიზილბაშებმა თბილისი აიღეს, გაძარცვეს და ცეცხლს მისცეს. მტყუებით აიღეს ბირთვისის ციხე და ლუარსაბ I-ის ხელში ჩაგდებაც სცადეს, მაგრამ ვერ შეძლეს. მტერმა თბილისში თავისი რაზმი ჩააყენა და უკან გაბრუნდა. 1547 იანვარში თამაზ I შირვანიდან დაიძრა და ანისის გზით ახალქალაქში მივიდა. მტრის ლაშქარმა მოარბია ჯავახეთი, ქართლი და დიდი ნადავლით განჯაში დაბრუნდა. ქართლის მეფე ლუარსაბ I ვერ ურიგდებოდა სამცხის ათაბაგის ირანისადმი მორჩილებას და ოსმალეთის გააქტიურებას ამ მხარეში. ქვეყნის უშიშროების უზრუნველსაყოფად მან სამცხის დიდი ნაწილი დაიკავა. ათაბაგმა ქაიხოსრომ ირანს მიმართა დახმარებისათვის. 1551 შაჰმა შაქიდან გამოილაშქრა დიდი ჯარით. მოსახლეობა სიმაგრეებში გაიხიზნა. ყიზილბაშებმა ააოხრეს ჯავახეთი, დაიპყრეს ციხესიმაგრეები — თმოგვი, ვანის ქვაბი, აწყური. აიღეს და გაძარცვეს ვარძია, საიდანაც დიდძალი სიმდიდრე წაიღეს. შაჰმა ქაიხოსროს დაუბრუნა ლუარსაბისაგან წართმეული ქვეყანა და ყარაბაღში დაბრუნდა. 1554 თამაზ I მეოთხედ შემოვიდა საქართველოს. მან ჯერ საბართალონო დაიკავა, მერე — შიდა ქართლი, აიღო გორი, ზოგიერთი სხვა სიმაგრეც და შემოადგა ატენის ციხეს, სადაც მეფისა და ქართველ დიდებულთა ოჯახები იყვნენ გახიზნული. მტერმა ღალატით აიღო ციხე და დიდ ნაალაფევთან ერთად 30 ათ. ტყვე წაიყვანა (მ. შ. მეფის დედა ნესტან-დარეჯანი). ლუარსაბ I მტერს დაედევნა, რამდენჯერმე შეებრძოლა, მაგრამ ტყვეები ვერ დაიხსნა.

თამაზ I-ის ლაშქრობებმა დიდი ზიანი მიაყენა საქართველოს. მტერმა დაარბია და გაძარცვა ბევრი ქალაქი და სოფელი, მრავალი ადამიანი ბრძოლაში დაიღუპა ან ტყვედ წაიყვანეს.

წყარო: გორგიჯანიძე ფ., საქართველოს ისტორია, ს. კაკაბაძის გამოც., „საისტორიო მოამბე", 1925, [ტ.] 2; ეგნატაშვილი ბ., ახალი ქართლის ცხოვრება, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, იქვე, ტ. 4, თბ., 1973; ისქანდერ მუნშის ცნობები საქართველოს შესახებ, ვ. ფუთურიძის გამოც., თბ., 1969; პასან რუმლუს ცნობები საქართველოს შესახებ, ვ. ფუთურიძის გამოც., თბ., 1966.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 4, თბ., 1967. *რ. კიკნაძე.*

თამაკონი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. ტეხურის ნაპირებზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., თარგამეული, ნამიკოლავო პირველი). ზ. დ. 200 *მ*, გეგეჭკორიდან 22 *კმ*. გ. დიმიტროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელში შემორჩენილია ციხის ნანგრევები. თამაკონის ციხე წყაროებში პირველად 1737 იხსენიება. შედგებოდა რამდენიმე კოშკიანი ციტადელისა და გალავნისაგან. ნაგებობა ორფენოვანია — შუა ფეოდ. და გვიანდ. ფეოდ. ხანისა.

თამამშევა ნინო გიორგის ასული (15. I. 1905, თბილისი, — 26. I. 1971, იქვე), სომეხი საბჭ. ფერმწერი. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1966). დაამთავრა თბილ. სახატვრო აკადემია (1930). თ-ს ნამუშევრები გამოირჩევა დახვეწილი კოლორიტით, მნიშვნელოვანი ნამუშევრებია: ნატურმორტები „ქართული სუფრა" (1946), „ბროწეულები" (1947), „ნატურმორტი მამლით" (1954)—სამივე საქ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმი; „მწყემსი" (1938), „ოლიმპიადა" („ჩონგურზე დამკვრელები", 1939), „ხალხთა მეგობრობა" („უკრაინელი კოლმეურნეები სტუმრად ქართველ კოლმეურნეებთან", 1941) — ყველა საქართვ. მხატვართა კავშირის ფონდი.

თამანიანი ალექსანდრე ჰოვანესის ძე [4 (16). III. 1878, ეკატერინოდარი, ახლანდ. კრასნოდარი, — 20. II. 1936, ერევანი], სომეხი საბჭ. არქიტექტორი. სომხ. სსრ სახ. არქიტექტორი (1924). 1904 დაამთავრა პეტერბ. სამხატვრო აკადემია. ადრინდ. ნამუშევრებში იყო კლასიციზმის მიმდევარი [ვ. კოჩუბეის სახლი ცარსკოე-სელოში (ახლანდ. ქ. პუშკინი), 1911—12; ს. შჩერბატოვის სახლი ახლანდ. ჩაიკოვსკის ქუჩაზე, მოსკოვში, 1911—13; საჩვენებელი გამოფენა იაროსლავლში, 1913 და სხვ.]. 1923-იდან ცხოვრობდა ერევანში. შექმნა ერევნის რეკონსტრუქციის პირველი გენგეგმა (დამტკიცდა 1924) და სომხ. სსრ სხვა ქალაქების დაგეგმარების პროექტები. შემოქმედებითად განავითარა ძვ. სომხ. ხუროთმოძღვრული ტრადიციები. ნამუშევრები: სომხ. სსრ მთავრობის სახლი (1926—41, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1942), სპენდიარიანის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი და საკონცერტო დარბაზი (1926—53) და სხვ.

თამარაშენი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ფცის სოფსაბჭო), მდ. შუა ფრონის (დას. ფრონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 710 *მ*, ქარელიდან 19 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. ფცის მეზილეობა-მეჭარხლეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

თამარაშენი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ქურთის სოფსაბჭო), მდ. დიდი ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 900 *მ*, ცხინვალიდან 0,5 *კმ*. მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბაყვო ბაღი, ბ-კა, ი. მაჩაბლის სახლ-მუზეუმი.

გადმოცემის თანახმად, თ. — მცირე ქალაქი — XIII ს-ში დაუარსებია თამარ მეფეს.

თამარაშვილი მიხეილ, თამარათი მიქელ (ერისკაცობაში — ალექსანდრე) პეტრეს ძე [IX. 1858, ახალციხე, — 3(16). IX. 1911, სოფ. სანტა-მარინელა, იტალია], ქართველი ისტორიკოსი და საზოგადო მოღვაწე. პირველდაწყებითი განათლება მიიღო ახალციხის სამრევლო სკოლაში. 1878-იდან სწავლობდა კონსტანტინოპოლში კათოლიკე მოძღვრის პ. ხარისჭირაშვილის მიერ დაარსებულ ქართულ სასწავლებელში, 1881—83 — ესპანეთში, სას. სემინარიაში. 1888 დაამთავრა პარიზის წმ. ლაზარეს დიდი სას. სასწავლებელი, გაეცნო პარიზის სამეცნ. ცხოვრებას, მუშაობდა წიგნსაცავებში, არქივებსა და მუზეუმებში. ამავე წელს დაბრუნდა საქართველოში. მას სურდა სასულიერო საქმე მეცნიერული მუშაობისათვის შეეთავსებინა, მაგრამ ცარიზმის მოხელეებმა 1890, როგორც „უცხო იდეებით" გამსჭვალული პიროვნება, თბილისიდან გააძევეს და საქართვ. ტერიტორიაზე ცხოვრება აუკრძალეს. 1891 ჩავიდა რომში და სწავლა განაგრძო სას. აკადემიაში, რ-იც წარმატებით დაამთავრა 1894 და ღვთისმეტყველების დოქტორის წოდება მოიპოვა. ამ ხნის განმავლობაში ფრანგ. და იტალ. პერიოდიკაში აქვეყნებდა წერილებს საქართვ. ისტ. საკითხებზე. ვატიკანის, საფრანგეთის, იტალიის, თურქეთის, ალექსანდრიის, მოსკოვისა და ლონდონის არქივებში თ-მა გამოავლინა საქართველოს ისტ. ამსახველი დიდძალი დოკუმენტური მასალა. აქედან თ-მა მოასწრო საქართველო-ევროპის ურთიერთობის და, კერძოდ, საქართველოში კათოლ. სარწმუნოების გავრცელებასთან დაკავშირებული მასალების დამუშავება და გამოცემა („ისტორია კათოლიკობისა ქართველთა შორის",

თბ., 1902; „პასუხად სომხის მწერლებს, რომელნიც უარყოფენ ქართველთა კათოლიკობას“, თბ., 1904). თ-ის წიგნმა „საქართველოს ეკლესიის ისტორია“ (რომი, 1910) ფრანგულ ენაზე დიდი გამოხმაურება პოვა ევრ. სამეცნ. წრეებში. ამ გამოცემას ვატიკანის სპეც. პრემია მიენიჭა. თ-მა აღმოაჩინა სიცილიაში კრისტოფორო დე *კასტელის* სურათების ალბომი, მას დიდი წვლილი მიუძღვის ს.-ს. ორბელიანის ევროპაში მოგზაურობის შესახებ მასალების მოძიებაში. თ-მა ერთ-ერთმა პირველმა აზიარა ევრ. მკითხველი საქართვ. ისტორიასა და კულტურას. 1978 იტალიის ქ. ჩივიტავეკიიდან გადმოასვენეს საქართველოში. დასაფლავებულია დიდუბის პანთეონში. მისი მეცნ. მემკვიდრეობის დიდი ნაწილი კ. კეკელიძის სახ. ხელნაწერთა ინ-ტში ინახება.

ლიტ.: ლომსაძე შ., მიხეილ თამარაშვილი, თბ., 1964; ჭიჭინაძე ზ., ქართველ კათოლიკეთ სამშობლო ქვეყნის მოღვაწეები: მიხეილ პეტრეს ძე თამარაშვილი, თფ., 1912.

შ. ლომსაძე.

თამარ ბატონიშვილი (ბაგრატიონი) (1791—1857), ერეკლე მეფის შვილიშვილი, იულონ ბატონიშვილის ასული. განათლება მიიღო სამეფო კარზე და ოჯახში. 20 წლის თამარი დაინიშნა რუს. დედოფლის ფრეილინად, ხშირად ჩადიოდა პეტერბურგში და მონაწილეობდა სასახლის ცერემონიალში. თ. ბ. 1832 შეთქმულების აქტიური წევრი გახდა და ამ საქმეში რამდენიმე გავლენიანი მანდილოსანიც ჩაება. აქტიურად მონაწილეობდა აჯანყების გეგმის შედგენაშიც. შეთქმულების დამარცხების შემდეგ თამარს ჩამოართვეს უფლისწულის (ცარევნას) ტიტული. დაკრძალულია მცხეთაში.

ლიტ: გოზალიშვილი გ., 1832 წლის შეთქმულება, ტ. 1—3, თბ., 1935—76.

თამარი (დაახლ. 1160—1213, სხვა ცნობებით, 1210, 1207), საქართველოს მეფე 1184-იდან, *გიორგი III-ის* ასული. 1178 გიორგი III-მ თანამსაყდრიდ აკურთხა. 1184-იდან, გიორგი III-ის გარდაცვალების შემდეგ, ერთმმართველი გახდა. მისი გამეფებისთანავე ფეოდ. არისტოკრატიამ დაიწყო ბრძოლა დაკარგული პოლიტ. პრივილეგიების აღსადგენად. უპირველეს ყოვლისა მათ თ. ხელახლა აკურთხეს მეფედ, რითაც ხაზი გაუსვეს თავიანთ უფლებებს. თ. იძულებული გახდა ზოგი რამ დაეთმო: გადააყენა გიორგი III-ის მიერ აღზევებული უცრთგულესი მოხელეები ამირსპასალარ-მანდატურთუხუცესი ყუბასარი და მსახურთუხუცესი აფრიდონი. ამის შემდეგ მეფის ხელისუფლების შეზღუდვის მოთხოვნით გამოვიდა მეჭურჭლეთუხუცეს *ყუთლუ-არსლანის* დასი. 1185 გავლენიან ფეოდალთა ერთმა ჯგუფმა თ-ს მისი სურვილის წინააღმდეგ შერთო *ანდრია ბოგოლიუბსკის* შვილი იური (გიორგი). ორი-ორნახევარი წლის შემდეგ თ. განქორწინდა და იური საქართველოდან განდევნეს. იურის მოწვევისა და შემდეგ განდევნის მიზეზი უნდა იყოს მეფისა და მისი მოწინააღმდეგე ფეოდალების დაჯგუფებათა ინტერესების დაპირისპირება და ის შინაკლასობრივი ბრძოლა, რ-იც თ-ის მეფობის პირველ წლებში გამწვავდა. პირველ დამარცხებათა შემდეგ თ-მა თანდათან განიმტკიცა პოზიციები და მაღალ თანამდებობებზე თავისი მომხრეები დააწინაურა. დაახლ. 1189 (ან 1187) იქორწინა *დავით სოსლანზე*, რ-ისგანაც შეეძინა ორი შვილი — ლაშა და რუსუდანი.

მეფის პოლიტიკით უკმაყოფილო ფეოდალებმა (მეჭურჭლეთუხუცესი ვარდან დადიანი, სამცხის სპასალარი ბოცო ჯაყელი, გუზან ტაოელი) 1191 აჯანყება მოაწყვეს და ბიზანტიაში მყოფი თ-ის ქმარ-ყოფილი იური საქართველოში შემოიყვანეს. თ-მა ჯერ მოლაპარაკებით სცადა საქმის მოგვარება, შემდეგ კი მათ წინააღმდეგ ლაშქარი გაგზავნა და აჯანყებულები დაამარცხა. იური ისევ ბიზანტიაში გააძევეს, ხოლო მოღალატე ფეოდალთა თანამდებობაზე მეფემ თავისი მომხრეები დანიშნა. 1193 იურიმ რანის ათაბაგის დახმარებით ისევ სცადა ბედის შემობრუნება, მაგრამ ეს ცდაც უშედეგოდ დამთავრდა.

თ-მა დაამარცხა მეფის პოლიტიკით უკმაყოფილო დიდებული ფეოდალები, ოპოზიცია იძულებული გახდა დამორჩილებულიყო. მეფემ სასტიკად ჩაახშო სახელმწ. ვალდებულებათა წინააღმდეგ მიმართული მთიელთა (ფხოველთა, დიდოელთა) აჯანყება (დაახლ. 1212), რ-იც 3 თვეს გაგრძელდა.

თ-ის მეფობის პირველ პერიოდში, დაბაბული შინაკლასობრივი ბრძოლის ვითარებაში, საქართველო მხოლოდ მეზობელთა თავდასხმებს იგერიებდა და ფვოდ. სახელმწიფოსათვის ჩვეულებრივ წვრილ სასაზღვრო თარეშებს აწყობდა. XII ს. 90-იანი წლებიდან საქართველომ ფართო ფრონტით შეუტია სელჩუკებს. მახლობელი აღმოსავლეთის მაჰმადიანი მფლობელები გაერთიანდნენ საქართველოს წინააღმდეგ საბრძოლველად და დახმარება სთხოვეს მაჰმადიანთა უზენაეს სას. ხელისუფალს, ბაღდადის ხალიფას. 1195 შამქორთან ბრძოლაში ქართველებმა ბრწყინვალე გამარჯვება მოიპოვეს აზერბ. ათაბაგ აბუბაქრისა და მისი მოკავშირეების ლაშქარზე (იხ. *შამქორის ბრძოლა 1195*), 1203 დაამარცხეს რუმის სულთნის რუქნადინის ლაშქარი (იხ. *ბასიანის ბრძოლა 1203*), 1201—03 აიღეს სომხ. ქ-ები ანისი და დვინი, რის შედეგადაც ჩრდ. და ცენტრ. სომხეთი საქართველოს შემოუერთდა; 1204 აიღეს კარი (ყარსი), იმავე 1204 შეიქმნა *ტრაპიზონის იმპერია*, რ-იც შემდეგ საქართველოს პოლიტ. გავლენის ქვეშ იმყოფებოდა. 1208—09 ქართველებმა ილაშქრეს ხლათზე, არჭეშზე, არდებილზე, 1210 დალაშქრეს ჩრდ. ირანი.

თ-ის მეფობის დასასრულისათვის საქართვ. ყმადნაფიცი ქვეყნები იყვნენ აღმოთ შირვანი და რანი; ჩრდ-ით ქაშაგეთი, ოსეთი, დურძუკეთი, დიდოეთი, ღუნძეთი, ლეკეთი და დარუბანდი. მოხარკე ქვეყნები სამხრეთით — ხლათის სასულთნო, ერზინკის სასულთნო, კარნუ-ქალაქის (არზრუმის) საამირო, ნახჭევნის საამირო. XII ს. უკანასკნელ მეოთხედსა და XIII ს. დასაწყისში ფეოდ. საქართველომ თავისი პოლიტ. სიძლიერის, ეკონ. და კულტ. აღმავლობის უმაღლეს საფეხურს მიაღწია. თ-ის მეფობაში საქართველოში ფართო მასშტაბის სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდა (აშენდა გზები, ხიდები, ციხესიმაგრეები, სასახლეები, ეკლესია-მონასტრები). მის დროსაა აგებული ბერთუბნის, ბეთანიის მონასტრები, ვარძიის კლდეში ნაკვეთი სამონასტრო კომპლექსი და სხვ. თ. მფარველობდა და მატერიალურ დახმარებას უწევდა ქართ. კულტურის ცენტრებს ქვეყნის შიგნით და საზღვარგარეთ, მფარველობას უწევდა მეცნიერებს, პოეტებს, ხელოვანთ. თ-ის პიროვნებას განსაკუთრებული ადგილი უკავია ფეოდალიზმის ხანის საქართვ. ისტორიაში. ქართ. ეკლესიამ თ. წმინდანად შერაცხა. ისტორიკოსები და პოეტები ხოტბას ასხამდნენ მას, ფუნჯის ოსტატები ხატავდნენ თ-ს. თ. იქცა ქართველი ხალხის სათაყვანებელ პიროვნებად. ძვ. საქართვ. მოღვაწეებიდან ყველაზე მეტი პოემა, ლექსი და ლეგენდა თამარისადმია მიძღვნილი (ვ. შ. ჩაბრუხაძისა და შავთელის ოდები, შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსანი“).

თ., ისე, როგორც ფეოდ. საქართვ. სხვა მეფეები, პირველ რიგში გაბატონებული ფეოდ. კლასის ინტერესების გამომხატველი იყო და მისი საშინაო თუ საგარეო პოლიტიკა ამ ინტერესების დაცვას ემსახურებოდა.

წყარო: ბასილი ეზოსმოძღვარი, ცხოვრება მეფეთა-მეფისა თამარისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე.



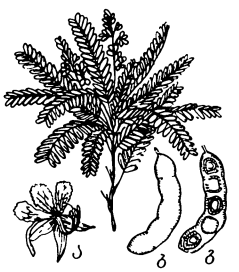
თამარ მეფე. მხატვარი გიორგი. ფრესკა. ფრაგმენტი. ვარძია. ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი. 1184 —86.

ლიტ.: მეტრეველი რ., მთიელთა აჯანყების საკითხისათვის XIII ს. ათიან წლებში, «განთიადი», 1977, № 2; მისივე, შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973; ნათროშვილი თ., ჯაფარიძე გ., ცდა ერთი თარიღის დადგენისა, «მაცნე. ენისა და ლიტერატურის სერია», 1974, № 1; ოდიშელი ჯ., ქართული ისტორიული ქრონოლოგიის ერთი საკითხი (XII—XIII სს. მიჯნა), «ცისკარი», 1976, №1, საქართველოს ისტორია. დამხმარე სახელმძღვანელო, [ტ.] 1, თბ., 1958; სილაგაძე გ., XII—XIII სს. საქართველოს ისტორიის ზოგიერთი საკითხი იბნ ალ-ასირის ცნობათა შუქზე, კრ.: საქართველო რუსთაველის ხანაში, თბ., 1966; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965; Лордкипанидзе М. Д., История Грузии XI — начала XIII века, Тб., 1974.

მ. ლორთქიფანიძე.

თამარი, გურჯი-ხათუნი (XIII ს.), საქართველოს მეფის რუსუდანის ასული. მამამისი მოლის ედ-დინი იყო არზრუმის გამგებლის ტოღრილის ძე. 1236 მაითხოვეს რუმის სულთან ყიას ედ-დინ ქეი ხუსრევ II-ს (1236—46). თ-მა დიდი გავლენა მოიპოვა სულთნის კარზე. 1236 მოჭრილ ფულზე სულთანმა სიმბოლურად ამოატვიფრინა მისი სახე (მზე ლომის ზოდიაქოში). ასე შეიქმნა აღმოსავლეთში ცნობილი ემბლემა შერ-უ-ხურშიდ (ლომი და მზე), რ-იც შემდგომ სელჩუკთა სხვა სულთნებმაც გამოიყენეს და მოგვიანებით სპარსეთშიც დამკვიდრდა. სულთნის გარდაცვალების შემდეგ ქვეყნის გამგებლობა ხელთ იგდო ვეზირმა მუინ ედ-დინ სულეიმან ფერვანამ და იმდროინდელი ტრადიციების მიხედვით სულთნის ქვრივი — გურჯი-ხათუნი ცოლად შეირთო. გურჯი-ხათუნი მეგობრობდა აღმოსავლეთის უდიდეს პოეტ ჯალალ ად-დინ *რუმისთან*. დედოფლის მცდელობით შეიქმნა რუმის პირველი პორტრეტი. მისივე უშუალო ხელმძღვანელობით აშენდა პოეტის მწვანე თუბეც (აკლდამა), რ-იც სელჩუკური არქიტ. მშვენებაა.

წყარო: ჟამთააღმწერელი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.



თამარინდი: ა—ფვავეული ტოტი; ა—ყვავილი; ბ—პარკი; გ—პარკის ჭრილი.

ლიტ.: ჯ ა ვ ე ლ ი ძ ე ე., გურჯი ხათუნის (დედოფალი თამარის) და ჯელალ-ედ-დინ რუმის ურთიერთობის ისტორიიდან, «ცისკარი», 1970, № 1. *ე. ჯ ა ვ ე ლ ი ძ ე.*

თამარი (გ. 1746), თეიმურაზ II-ის მეუღლე (1712-იდან), ვახტანგ VI-ის ასული. მონაწილეობდა ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში და დიდი ავტორიტეტიც ჰქონდა. 1745, თეიმურაზ II-სა და გივი ამილახვარს შორის მომხდარი ბრძოლის დროს, სურამის ციხეში ალყაშემორტყმული გ. ამილახვარი თ-ს მიეხდო, რ-მაც იგი თბილისში ჩაიყვანა. დასაფლავებულია მცხეთას, სვეტიცხოვლის ეკლესიაში.

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი ნ., XVIII ს. საქართველოს ისტორიიდან, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *გ. აკოფაშვილი.*

თამარი (Tamara), მცირე ცოთმილი № 326. აღმოაჩინა ავსტრ. ასტრონომმა ი. პალიზამ 1892 წ. 19 მარტს. სახელი ეწოდა საქართვ. მეფის თამარის პატივსაცემად. თ-ის სშ. მანძილი მზიდან 346,8 მლნ. *კმ*; მზის ირგვლივ გარემოქცევის პერიოდი 3,5 *წ*; სშ. *ვარსკვლავთერი სიდიდე* 12,6.

„თამარიანი“, ძვ. ქართული ლიტერატურის კლასიკური ეპოქის სახობაო თხზულება, რ-ის ავტორად, ტრადიციული ცნობებით, მიჩნეულია *ჩახრუხაძე*. ხოტბის მთავარი ობიექტია თამარ მეფე. თხზულება დაწერილი უნდა იყოს თამარის ზეობის ხანაში, უფრო ზუსტად — ისტ. რეალიებზე დაყრდნობით, XIII ს. პირველ ათწლეულში. კომპოზიციურად „თ“. წარმოადგენს ცალკეული ოდების კრებულს, რ-საც აერთიანებს საერთო იდეური მიზანდასახულობა და ქების ობიექტები: თამარ მეფე, მისი მეუღლე დავით სოსლანი და ვაჟი ლაშა გიორგი. თხზულებაში აღწერილია თამარ მეფის ქველი საქმეები. თამარის გარეგნულ მშვენიერებასთან ერთად, რაც აღნიშნულია იმავე ეპოქის სხვა თხზულებებშიც („აბდულმესიანი“, „ისტორიანი და აზმანი...“ და სხვ.), გადმოცემულია მეფის სამაგალითო პირადი ღირსებანი. იგი წარმოდგენილია როგორც სახელოვანი წინაპრების (ვახტანგ გორგასლის, დავით აღმაშენებლისა და სხვ.) დიდებულ საქმეთა ჭეშმარიტი მემკვიდრე, ძლიერი ქართ. სახელმწიფოს ურყევი ბურჯი. თამარის სახელმწიფოებრივ სიბრძნეს მხარს უმშვენებს დავით სოსლანის ბრწყინვალე მხედრული ნიჭი, რაც გამოვლინდა თხზულებაშივე აღწერილ მრავალრიცხოვან ბრძოლებში. ლაშა გიორგი დასახულია საქართვ. მომავლის იმედად, მან უნდა განაგრძოს მშობლების დიადი საქმიანობა სამშობლოს საკეთილდღეოდ.

„თ-ის“ ავტორი თავისი დროისათვის სწორ პოლიტ. ალღოს ავლენს. მისი აზრით, ქვეყნის ძლიერების საფუძველია ერთიანობა და ცენტრალიზებული ხელისუფლება, რ-საც სათავეში უდგას მკაცრი, მაგრამ სამართლიანი თვითმპყრობელი. ხაზგასმულია საქართვ. როლი საერთაშ. სარბიელზე. ისევე როგორც „*აბდულმესიანში*“, აქაც მძლავრადაა წარმოდგენილი მესიანისტური კონცეფცია: ქართ. სახელმწიფოს მაღალი მისია თითქოს წინასწარვე იყო განსაზღვრული ღვთის მიერ. ძლიერი ქართ. სახელმწიფო მეზობელი შეჩვრებული ქვეყნების დამცველია, ებრძვის მომძალებულ მუსლიმანობას, მეთაუროზს იმ დროისათვის მოწინავე ქრისტ. აღმსარებლობის დამკვიდრებას. თამარის სახეც ასეთი პოზიციიდანაა გაშუქებული: იგი ღვთისსწორია (იზოთეოზისის მოტივი), მეორე მესიაა, რ-საც დაკისრებული აქვს მუსლ. კატასტროფისაგან ქრისტ. სამყაროს ხსნა. ამ ნიშნით „თ.“ სცილდება სახობაო თხზულების ვიწრო პანეგირიკულ მიზანდასახულობას და ხატავს ფართო სოც.-პოლიტ. პანორამას. ავტორი ეროვნ. იდეოლოგიის დამცველად გვევლინება. „თ.“ არის აგრეთვე ძვირფასი ისტ. წყარო, რ-შიც წარმოჩენილია ეპოქის ძირითადი იდეოლ. მიმართულებანი, უმთავრესი სოც.-პოლიტ. მოვლენები თუ ცალკეული მნიშვნელოვანი ისტ. რეალიები.

„თ-ის“ ჟანრული თავისებურება განაპირობებს თხზულების სტილს —პოეტური მეტყველება ზვიადი და მაღალფარდოვანია; თვალში საცემია ეპითეტების სიუხვე („თამარ წყნარი, შესაწყნარი, ხმა-ნარნარი, პირ-მცინარი, მზე მცინარი, საჩინარი, წყალი მქნარი, მომდინარი...“ და ა. შ.), მოულოდნელი ასოციაციები, ლიტ. პარალელები, რ-ებიც ავლენს ავტორის ღრმა განსწავლულობას (თხზულებაში მოხსენიებულია პერსონაჟები მსოფლიო მწერლობის სხვადასხვა ნიმუშიდან). სიტყვათწარმოების განსაკუთრებული სითამამე, რასაც ზოგჯერ აშკარად თვითმიზნური ხასიათი აქვს, მნიშვნელოვნად აძნელებს ტექსტის გაშიფვრას.

„თ-ის“ კომპოზიციური თავისებურების გამო (6. მარის მოსაზრებით, თხზულება 11 სახოტბო და 2 ელეგიური ლექსისაგან შედგება; ი. ლოლაშვილი „თ-ს“ 12 ოდის, 4 თითოსტროფიანი სახოტბო ლექსისა და 2 ფრაგმენტის კრებულად მიიჩნევს). ვარაუდობენ, რომ ოდები სხვადასხვა დროს, სხვადასხვა პოლიტ. მოვლენებთან მიმართებით იქმნებოდა და შემდეგ გააერთიანეს ერთ კრებულად. გამოთქმულია საწინააღმდეგო მოსაზრებაც: თხზულება უნდა წარმოადგენდეს ერთიან პოემას, რ-შიც გადმოცემულია თამარის ცხოვრების ძირითადი ეტაპები.

„თ-ში“ ჩართული 2 პოეტური ფრაგმენტი, რ-ებსაც ნ. მარი „ელეგიებს“ უწოდებდა, გადმოგვცემს უცნობი პოეტ-მოგზაურის რომანტიკულ თავგადასავალს და წარმოგვიდგენს მისი მოგზაურობის ფართო მარშრუტს (ახლო აღმოსავლეთი, შუა აზია, ვოლგისპირეთი, აფრიკის ქვეყნები და სხვ.) ერთგვარი პოეტური კომენტარით.

პოემა გამართულია შინაგანრითმებიანი ოცმარცვლიანი სალექსო საზომით, რ-ის დამკვიდრება ტრადიციულად ჩახრუხაძეს მიეწერება (იხ. *ჩახრუხაული*).

„თ-ის“ ჩვენამდე მოღწეული ხელნაწერები XVII — XVIII სს-ით თარიღდება. ტექსტი გამოსცა პ. იოსელიანმა (1838); პირველი მეცნ. გამოცემა ეკუთვნის ნ. მარს (1902). რუსულად თარგმნა შ. ნუცუბიძემ (1942).

ბეჭდ.: M a r r N. Я., Древнегрузинские одописцы (XII в.), II. Певец Тамары, «Тексты и разыскания по арм.-груз. филологии», 1902, кн. 4; ძველი ქართველი მეხოტბენი, ი. ლოლაშვილის გამოც., [ტ.] 1, თბ., 1957.

ლიტ.: ბ ა რ ა მ ი ძ ე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 3, თბ., 1952; კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958, ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966. *ს. ცაიშვილი.*

თამარიანი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ულიანოვკის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 220 *მ*, ლაგოდეხიდან 17 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 28 *კმ*. თამარიანის მებოსტნეობის სამეურნეობათაშორისო გაერთიანება. რვაწ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.



თამარ-ხანუმი.

თამარინდი (Tamarindus indica), ტანმაღალი (30—40 *მ*), გამწიფლვარჯიანი ხე პარკოსანთა ოჯახისა (ცეზალპინიასებრთა ქვეოჯახი). აქვს ფრთისებრ დაყოფილი ფოთლები და მტევნებად შეკრებილი მოყვითალო ყვავილები. ნაყოფი 20 *სმ*-მდე სიგრძის პარკია. სამშობლოდ მიიჩნევენ ტროპ. აზიას, ვარაუდობენ ტროპ. აფრიკასაც. კულტივირებულია ტროპიკებში, უმთავრესად ინდოეთში, სსრკ-ში მოჰყავთ სათბურებში. მის მომჟავო წვნიან ნაყოფს იყენებენ მედიცინასა და საკონდიტრო წარმოებაში.

თამარისი (1944-მდე ტ რ ა უ ბ ე ნ ბ ე რ გ ი), სოფელი მარნეულის რ-ნში, მარნეულის ვაკეზე, მდ. ხრამის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., ალავარი). ზ. დ. 320 *მ*, მარნეულიდან 12 *კმ*. სახელმწ. სანერგე მეურნეობა. ღვინისა და საკონსერვო ქ-ნები. სშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში ნაპოვნია გვიანდ. ენეოლითისა და ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის დასაწყისის (ძვ. წ. IV ათასწლ. ბოლო მეოთხედი) სამარხი-აკლდამა. გაითხარა 1960 (ხელმძღვ. გ. ფხაკაძე). აკლდამა ქვის მშრალი წყობით ნაგები ოვალური ორმოა, რ-ის სამხრ. კედელი საფეხურებიანია. სამარხი კოლექტიურია. აღმოჩნდა არათანაბრად გამომწვარი თიხის 15 ჭურჭელი („შვერილკოპებიანი ჯამები და ცილინდრულყელიანი, მრგვალმუცლიანი ცალყურა კოჭბები, რ-თაგან ორი შემკულია სწორხაზოვანი ორნამენტით). მსგავსი მასალა საქართველოში მრავლადაა აღმოჩენილი (კიკეთი, *სამშვილდე, დიდუბე*, კოდა, გომარეთი).

ლიტ.: ფ ხ ა კ ა ძ ე გ., ქვემო ქართლის ენეოლითი, თბ., 1963. *გ. ფხაკაძე.*

თამარის მონეტები, თამარ მეფის სახელით მოჭრილი სპილენძის მონეტები. იჭრებოდა ორი სახისა: „წესიერად“ და „არაწესიერად“ მოჭრილი. პირველი მრგვალი ფორმისა და გარკვეული წონისაა, ხოლო მეორე — სხვადასხვა ფორმისა და წონისა. ამ დროს ე. წ. „ვერცხლის კრიზისის“ ხანაა და მთელ ახლო აღმოსავლეთში იჭრებოდა „არაწესიერი“ ფორმისა და სხვადასხვა წონის სპილენძის მონეტები, რ-ებიც ბაზარზე ვერცხლის იძულებითი კურსით მიმოიქცეოდა. თამარის სახელი პირველად მეფე გიორგი III-ის სპილენძის ფულზე გამოჩნდა, თანამმართველად გამოცხადების შემდეგ (1178). ეს მონეტა „არაწესიერად“ არის მოჭრილი. მის ერთ მხარეს, წნული ხვეულების ვარდულში დაქარაგმებული ასომთავრულით წერია „თამარ“, ვარდულის ბუდეებში ასევე ასომთავრულით—„ადიდენ ღმერთმან მეფე და დედოფალი“. მეორე მხარეს, ვარდულის ცენტრში, ასომთავრული წარწერაა „გი“, გარშემო — „ადიდენ ღმერთმან მეფეთა მეფე“. 1184 თამარი საქართვ. მეფე გახდა და თავისი სახელით მოჭრა სპილენძის „არაწესიერი“ ჭედის მონეტა, რ-ის ზუბლზე მხედრულით გამოსახულია თამარის სახელი, გარშემო ასომთავრულით — „სახელითა ღვთისათა, იქნა ჭედა ვერცხლისი ამის, ქორონიკონსა ოთხასშვიდს (1187) ან ოთხასოცდაათს“ (1210). ზურგზე ხუთსტრიქონიანი არაბული ზელწერილია: „დედოფალი დიდებული, მშვენიერება ქვეყნისა და სარწმუნოებისა, თამარ ასული გიორგისა, მესიის თაყვანისმცემელი, განადიდოს ღმერთმან ძლევანი მისნი“. გარშემო არაბულადვე აწერია: „განადიდოს ღმერთმან დიდება მისი, განაგრძოს ჩრდილი მისი და განამტკიცოს კეთილდღეობა მისი“. თამარისა და დავით სოსლანის სახელით 1200 მოჭრილი სპილენძის ფული „წესიერი“ ჭედისაა, მისი წონაა 6—7 გ. შუბლზე დროშისთავის მსგავსი ფიგურული ნიშანია, რ-ის ორივე მხარეს მთავრულით დაქარაგმებულია თამარისა და დავითის სახელები. კუთხეებში „ქორონიკონი 420“ (1200), ან იშვიათად, მის გარშემო ზურგზე არაბული ოთხსტრიქონიანი ზედწერილია: „დედოფალი დედოფალთა, შშვენება ქვეყნისა და სარწმუნოებისა, თამარ ასული გიორგისა, მესიის თაყვანისმცემელი“. მ. მ. საქართველოში ნაპოვნია როგორც ერთეულები, ისე განძის სახით (ვეჯინის); აგრეთვე ქართ. ფულის დიდ განძებში (რუსთავის, „განჯისკარის“, ლილოს, „რიყის“, ნიჩბაურის).

ლიტ.: კ ა პ ა ნ ა ძ ე დ., ქართული ნუმიზმატიკა, თბ., 1969; ლ ო მ ო უ რ ი თ., ფული შოთა რუსთაველის ეპოქაში, კრ.: შოთა

რუსთაველის ეპოქის მატერიალური კულტურა, თბ., 1938. *ი. ჯალაღონია.*

„თამარ მეფისა და დავით სოსლანის ქება“, იხ. *„აბდულმესიანი“.*

თამარ-ხანუმი (ფსევდ.; ნამდვ. სახელი და გვარი თამარ არტემის ასული პეტროსიანი) [დ. 16 (29). III. 1906], უზბეკი საბჭ. მოცეკვავე და მომღერალი, ბალეტმაისტერი. სსრკ სახ. არტისტი (1956). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1921-იდან ტაშკენტის რუს. ოპერისა და ბალეტის თეატრის მსახიობი. 1926—28 მუშაობდა მუს.-ეთნოგრ. ანსამბლში. 1928 მისი მონაწილეობით შეიქმნა მუს.-დრამ. თეატრი, რ-ის ბაზაზეც 1930 ჩამოყალიბდა უზბ. მუს.-დრამ. თეატრი (1939-იდან ნავოის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი). 1935 მონაწილეობდა ხალხ. ცეკვის პირველ მსოფლიო ფესტივალში (ლონდონი). 1932 უზბ. მუს.-დრამ. თეატრთან ჩამოაყალიბა საბალეტო სტუდია. 1937-იდან უზბ. ფილარმონიის მსახიობია. ასრულებს სსრკ-ისა და მსოფლიოს ხალხთა სიმღერებსა და ცეკვებს. გასტროლები გამართა საფრანგეთში (1925), ინგლისში (1935), პოლონეთში (1948), კორ. სრ-ში (1953), ინდონეზიაში (1957), ნორვეგიასა (1953) და სხვა ქვეყნებში. მის რეპერტუარშია 600-მდე სიმღერა, რ-თაც იგი 62 ენაზე ასრულებს. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941), დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

თამასუქი (არაბ. თამასსუქ), *ფასიანი ქაღალდის* სახეობა, ვექსილი; კანონით დადგენილი ფორმის უდავო სავალო დოკუმენტი, რ-ის ძალითაც ესა თუ ის პირი ვალდებულებას კისრულობს დათქმულ ვადაში ან მოთხოვნისთანავე გადაიხადოს გარკვეული ფულადი თანხა. თ. საკრედიტო-საანგარიშსწორებო ურთიერთობათა გაფორმების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საშუალებაა. იყენებენ ფულის ნაცვლად, როგორც საგადასახდელო დოკუმენტს. თ-ის ხელთმქონეს შეუძლია თ-ით კუთვნილი თანხა მიიღოს ვადამდეც ბანკში თ-ის განაღდებით. თ-ს ფართოდ იყენებენ საგარეო ვაჭრობაში, საერთაშ. ანგარიშსწორებისას, აგრეთვე კაპიტალ. ქვეყნების საშინაო ბრუნვაში. სსრკ-ში თ-ს იყენებდნენ საკრედიტო რეფორმამდე (1930); რეფორმის შემდეგ თ-ით სარგებლობენ მხოლოდ კაპიტალ. ქვეყნებთან საგარეო-სავაჭრო ურთიერთობაში.

თ. 2 სახისაა — მ ა რ ტ ი ვ ი და გ ა დ ა ს ა ხ ა დ ე ბ ე ლ ი (ტრატა). მარტივი თ-ის გამცემი ვალდებულებას კისრულობს თ-ში აღნიშნულ პირს მოთხოვნისთანავე ან დათქმულ ვადაში გადუხადოს განსაზღვრული ფულადი თანხა. გადასახადებელი თ-ის გამწაღდებლად ითვლება არა თ-ის გამცემი, არამედ მესამე პირი — აქცეპტანტი, რ-იც თ-ის გამცემის ბრძანებით კისრულობს გადახდის უდავო ვალდებულებას. სათამასუქო ბრუნვის მონაწილეთა ურთიერთობა სამოქალაქო-სამართ. ხასიათისაა და მას აწესრიგებს სპეც. სათამასუქო კანონმდებლობა, რ-იც უმეტეს ქვეყნებში ეყრდნობა 1930 ჟენევის სათამასუქო კონვენციებს ანდა ინგლისის სათამასუქო კანონს. სსრკ 1936 შეუერთდა ჟენევის სათამასუქო კონვენციებს, რ-თა საფუძველზე სსრკ ცაკისა და სახკომსაბჭოს 1937 წ. 7 აგვ. დადგენილებით ძალაში შევიდა დებულება მარტივი და გადასახადებელი თ-ების შესახებ.

ქართ. სამართალში ტერმინი „თ.“ დაახლოებით XVII ს-იდან იხმარებოდა საერთოდ სავალო საბუთის მნიშვნელობით და ხშირად გირავნობასაც გულისხმობდა, იყენებდნენ საანგარიშსწორებოდაც, მეტადრე ვაჭრობაში. იგი გვხვდება ქართ. ჩვეულებითი სამართ. კრებულსა და ვახტანგ VI-ის სამართალში, სადაც განსაზღვრულია მისი აუცილებელი რეკვიზიტებიც (მ. 143). სხვა პირობებს შორის თ-ში ზოგჯერ დავალიანების მაიძულებელი გარემოებებიც კი იწერებოდა. უფრო ძველად ასეთ საბუთს „ვალის წიგნი“ ერქვა.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1—2, თბ., 1963—65.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 2 — ქართული სიგელთა-მცოდნეობა ანუ დიპლომატიკა, ტფ., 1926, გვ. 51—52. *დ. ფურცელაძე. ლ. ჯღმარჯიძე.*

თამაში ფ ს ი ქ ო ლ ო გ ი ა ში, ბავშვისათვის დამახასიათებელი პროცესუალური ხასიათის ქცევის ფორმა: ბავშვისათვის თ-ის მიზანი თვით თამაშია. თუ ბავშვს სხვა მიზანი ამოქმედებს, მაგ., მოგებისა, მაშინ ფსიქოლოგიურად ის თამაში აღარ იქნება, თუ თ-ის მოტივი ამ მოქმედებით სხვასთან შეჯიბრებაში გამარჯვებისადმი სწრაფვაა, მაშინ იგი ფსიქოლოგიურად სპორტის სახეს იღებს.

იმის შესახებ, თუ რა აძლევს ბავშვს თამაშის სტიმულს, არსებობს სხვადასხვა თეორია, რ-თა შორის ყველაზე დასაბუთებულია „ფუნქციური ტენდენციის“ თეორია. მისი იდეა წამოაყენა კ. გროოსმა XIX ს. 90-იან წლებში. ხოლო თეორიის დონემდე აიყვანა დ. უზნაძემ. როდესაც ბავშვი იზრდება და ფიზიკურად ვითარდება, უჩნდება სხვადასხვა სახის ფიზ. და ფსიქ. უნარი, ამასთან მისი ამოქმედების მოთხოვნილებაც, რაც სათანადო თ-ის სახით ვლინდება (ეს კანონზომიერება გასაგებს ხდის, რომ თ-ის ფორმების ცვლილებას ბავშვის ასაკობრივი განვითარება განაპირობებს). თ-ის შინაარსის მეორე განმსაზღვრელი ფაქტორი ობიექტური სოც. გარემოა. სასკოლო ასაკამდე თ ბავშვის ყოველმხრივი განვითარების მეტად მნიშვნელოვანი ფაქტორია; იგი არის „წინასწარი ვარჯიში“ იმ მოქმედებისა, რ-ის შესრულება ბავშვს მომავალ ცხოვრებაში დასჭირდება.

ლიტ.: უ ზ ნ ა ძ ე დ., ბავშვის ფსიქოლოგია, თბ., 1947; Э л ь к о н и н Д. Б., Детская психология, М., 1960; G r o o s K., Die Spiele des Menschen, Jena, 1899.

რ. ნათაძე.

თამაშის თეორია ე ს თ ე ტ ი კ ა ში, ბურჟუაზიული ესთეტიკის ერთ-ერთი თეორია, რ-ის მიხედვით მხატვრული მოღვაწეობა თამაშის მსგავსი მოქმედებაა, თამაშის სახეა. თ. თ. სათავეს ი. *კანტის* ესთეტიკური კონცეფციიდან იღებს, შემდგომ იგი ვითარდება ფ. შილერის, ჰ. სპენსერის, კ. გროოსის, კ. ბიუხერისა და სხვათა შეხედულებებში.

თ. თ-ის წარმომადგენლები ერთმანეთს უპირისპირებენ თამაშსა და შრომას, ხელოვნებასა და ხელოსნობას. პირველი თავისთავად სასიამოვნო რამ არის, ხოლო შრომა, აგრეთვე ხელოსნობა არასასიამოვნოა, მათი შედეგები კი — მიმზიდველი (ი. კანტი). „ესთეტიკური თამაში“ ადამიანის შემოქმედებით ძალთა შეთანხმებული, თავისუფალი მოქმედებაა და უპირისპირდება უტილიტარულ მოღვაწეობას. ესთეტ. თამაშის პროდუქტია „ჩვენება“. ფ. შილერის შეხედულებით იგი ესთეტიკურია, რადგან პრეტენზია არა აქვს რეალურობაზე და დამოუკიდებელია. ესთეტ. მოღვაწეობა თავისუფალია ძალდატანებისაგან; სიამოვნება თვით თამაშის პროცესშია და არა შედეგში, როგორც შრომის დროს (კ. გროოსი).

ბურჟ. ესთეტიკის წარმომადგენლებმა თ. თ. ხელოვნების წარმოშობის თეორიად აქციეს. მათი თვალსაზრისით როგორც თამაში, ისე ხელოვნება წინ უსწრებს შრომასა და სასარგებლო საგნების წარმოებას (კ. ბიუხერი).

თ. თ. არსებითად მცდარი თეორიაა თუნდაც იმიტომ, რომ თამაშის ელემენტი ხელოვნებაში განმსაზღვრელი კი არ არის, არამედ მეორეულია. თამაშისა და ხელოვნების გაიგივება ხელოვნ. როგორც საზ. ცნობიერების ფორმის უარყოფას, ხელოვნების შემეცნებითი, აღმზრდელობითი და სხვა საზ. ფუნქციების უგულებელყოფას ნიშნავს.

ლიტ.: წ ო წ ო ნ ა ვ ა ბ., ესთეტიკა, თბ., 1974; О у э н Г., Теория игр, пер. с англ., М., 1971, Contributions to the theory of games, v. 1—4, Princeton, 1950—59.

ე. როსტომაშვილი.

თამაშის თეორია მ ა თ ე მ ა ტ ი კ ა ში, კონფლიქტის სიტუაციაში ოპტიმალური გადაწყვეტილების მიღების მათემატიკური მოდელირების თეორია. ვინაიდან კონფლიქტის დროს მოწინააღმდეგენი დაინტერესებული არიან იმით, რომ ერთმანეთს დაუმალონ თავიანთი მიზნები, ამიტომ გადაწყვეტილება (კონფლიქტის პირობებში) მიიღება განუსაზღვრელობის პირობებში. მათ. სტატისტიკის მრავალი დებულება ბუნებრივად ჭალიბდება, როგორც თ. თ-ის დებულება. თ. თ-ის ლოგიკური საფუძველია 3 ცნების ფორმალიზაცია. ეს ცნებებია: კ ო ნ ფ ლ ი ქ ტ ი, გ ა დ ა წ ყ ვ ე ტ ი ლ ე ბ ი ს მ ი ღ ე ბ ა და გ ა დ ა წ ყ ვ ე ტ ი ლ ე ბ ი ს ო პ ტ ი მ ა ლ უ რ ო ბ ა. კონფლიქტის მოწინააღმდეგეებს ეწოდება მოქმედების კ ო ა ლ ი ც ი ე ბ ი; მათთვის დასაშვებ მოქმედებებს—ს ტ რ ა ტ ე გ ი ე ბ ი; კონფლიქტის შედეგებს—ს ი ტ უ ა ც ი ე ბ ი; დაინტერესებულ მხარეებს — ი ნ ტ ე რ ე ს ე ბ ი ს კ ო ა ლ ი ც ი ე ბ ი; მათი ინტერესები აღინიშნება ამა თუ იმ სიტუაციისათვის უპირატესობის მინიჭებით (ეს უპირატესობა ხშირ შემთხვევებში გამოისახება რიცხობრივი მ ო გ ე ბ ე ბ ი თ). თამაშის განმსაზღვრელი კომპონენტებისა და მათ შორის კავშირების დაკონკრეტებას მივყავართ თამაშთა კერძო კლასებამდე.

თუ თამაშში გვაქვს მხოლოდ ერთი მოქმედების კოალიცია, მაშინ შეიძლება ჩაითვალოს, რომ სიტუაციების სიმრავლე ემთხვევა სტრატეგიების სიმრავლეს. ასეთ თამაშს ეწოდება ა რ ა ს ტ რ ა ტ ე გ ი უ ლ ი. თუ თამაშში მოქმედების კოალიციებისა და ინტერესების კოალიციის სიმრავლეები ერთმანეთს ემთხვევა, ხოლო სიტუაციის უპირატესობა განისაზღვრება მოგების ფუნქციით, მაშინ მიიღება თამაში კოალიციის გარეშე. კერძოდ, ასეთია *ანტაგონისტური თამაშები*, მ ა ტ რ ი ც უ ლ ი თ ა მ ა შ ი, დ ი ფ ე რ ე ნ ც ი ა ლ უ რ ი თ ა მ ა შ ი და სხვ.

ანტაგონისტურ თამაშში მიზნის განხორციელების პრინციპი გადაქცეულია ე. წ. მ ი ნ ი მ ა ქ ს ი ს პ რ ი ნ ც ი პ ა დ, რ-იც ასახავს მინ. მოგების მაქსიმიზირებისადმი მისწრაფებას.

თუ ანტაგონისტურ თამაშში ორივე მოთამაშის სტრატეგიების სიმრავლე სასრულია, მაშინ თამაშს მ ა ტ რ ი ც უ ლ ი ეწოდება მისი აღწერის სპეციფ. შესაძლებლობების გამო.

დიფერენც. თამაში წარმოადგენს დიფერენც. განტოლებებით აღწერილი პროცესების თეორიას. დიფერენც. თამაშის შესწავლისას გამოიყენება როგორც ოპტიმალური მართვის თეორიის, ისე თამაშთა თეორიის მეთოდები. დიფერენც. თამაშის თეორიის განვითარება განპირობებულია გამოყენებითი, კერძოდ, სამხ. ამოცანების მოთხოვნებით.

დიფერენც. თამაშის ტიპური მაგალითია მოწინააღმდეგის ბომბდამშენის დაჭერა გამანადგურებლის მიერ. ორივე ობიექტი (გამანადგურებელი და ბომბდამშენი) მართვადია და მათი მოქმედება დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ მოქმედებენ პილოტები, რ-თაც ურთიერთსაწინააღმდეგო ინტერესები აქვთ. ბომბდამშენი ცდილობს აღცილოს შეხვედრა, გამანადგურებელი კი მას მისდევს. გამანადგურებლის პილოტის მართვის ამოცანის სიძნელე იმაშია, რომ მას არა აქვს ინფორმაცია მოწინააღმდეგის მომავალი მართვის შესახებ. ამიტომ მისი გადაწყვეტილება იმ ინფორმაციას უნდა დაეყრდნოს, რ-იც მას იმჟამად აქვს. დიფერენც. თამაში ზოგადი



თამბაქო. სამსუნი 27.

სახით აიწერება დიფერენც. განტოლებების საშუალებით.

მათ. მ. მ. დეტალურად დაამუშავეს ამერ. მეცნიერებმა ჯ. *ნეიმანმა* და ო. მორგენშტერნმა (1944), როგორც ეკონ. საკითხებისადმი მათ. მიდგომის საშუალება.

ლიტ.: Воробьев Н. Н., Современное состояние теории игр, «Успехи математических наук», 1970, т. 25, в. 2 (152), с. 80—140; Нейман Дж., Моргенштерн О., Теория игр и экономическое поведение, пер. с англ., М., 1970.

თამბაქო (Nicotiana), ერთ- და მრავალწლოვან მცენარეთა გვარი ძაღლყურძენასებრთა ოჯახისა. ნაყოფი კოლოფია. ამერიკასა და ავსტრალიაში გავრცელებულია 60-ზე მეტი სახეობა, სსრკ-ში — 2. კულტივირებულია 2 სახეობა: კულტურული ანუ მოსაწევი თ. (N. tabacum) და წეკო (N. rustica). დეკორ. მებაღეობაში თ-ს ისეთ სახეობებს იყენებენ, რ-ებსაც დიდი ფოთლები და სურნელოვანი ყვავილები აქვს.

მოსაწევი თ. მრავალწლოვანი მცენარეა, მაგრამ მოჰყავთ როგორც ერთწლოვანი. აქვს სწორი, მომრგვალო, 2,5 *მ*-მდე სიმაღლის ღერო, რ-იც ზემოთ დატოტვილია. ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული, მჯდომარეა ან ფუნწიანი, კიდემთლიანი. ფირფიტა ოვალური, მომრგვალო ან ელიფსურია, ფერად მწვანე (იშვიათად ყვითელი ან მომწვანო-მოყვითალო). ყვავილები ხუთწევრიანი ვარდისფერი, წითელი ან თეთრია, შეკრებილია ციმოზური ტიპის ყვავილედად მთავარ ღეროსა და ვეერდითი ტოტების კენწეროებზე. ნაყოფში დიდი რაოდენობითაა წვრილი, მუქი ყავისფერი თესლი (1000 თესლი 60—80 *მგ*-ს იწონის). თ-ს სავეგეტაციო პერიოდია 135—170 დღე. იგი სითბოსმოყვარული (თესლის გაღივებისათვის ოპტიმალური ტემპ-რაა 27—28°C, ღეროსა და ფოთლების ზრდა-განვითარებისათვის 24—28°C) და ტენის მომთხოვნი (განსაკუთრებით სრული შეფოთვლის პერიოდში) მცენარეა, საკვებ ნივთიერებებსაც დიდი რაოდენობით ითვისებს. კარგად ხარობს მსუბუქ და საშ. შავმიწებზე, რუხსა და წაბლა ნიადაგებზე. ფოთლის ნაწარმის ხარისხი დამოკიდებულია ცილებისა და ნახშირწყლების შეფარდებაზე, ნიკოტინისა და ეთეროვანი ზეთების შემცველობაზე. თესლი შეიცავს 30—35% ცხიმოვან ზეთს, რ-საც იყენებენ ტექ. მიზნებისათვის (საცხები მასალისათვის). თ-ს სამშობლოდ ითვლება სამხრ. ამერიკა. ევროპაში (ესპანეთი, პორტუგალია, შემდეგ საფრანგეთი, გერმანია, იტალია) ამერიკიდან შემოიტანეს XV ს. ბოლოსა და XVI ს. I ნახევარში. პირველად მოაშენეს დეკორ. და სამკურნ. მცენარედ. რუსეთში თ. გავრცელდა XVII ს. დასაწყისში. პირველი პლანტაციები გაშენდა სოფ. ახტირკაში (ქ. ჩერკასის მახლობლად). საქართველოში თ. XVII ს. ბოლოს და XVIII ს. დასაწყისში შემოიტანეს. ეს იყო დაბალი ხარისხის წეკო. მაღალხარისხოვანი საპაპიროსე თ-ს კულტურა კი ჩვენში XIX ს. I ნახევარში გავრცელდა. პირველად იგი აფხაზეთში გააშენეს, შემდეგ — აჭარაში და ბოლოს — აღმ. საქართველოს რ-ნებში (მარნეული, ბოლნისი, ყვარელი, ლაგოდეხი და სხვ.).

1963—73 წლებში თ-ს პლანტაციების ფართობი მსოფლიოში შეადგენდა 3,9—4,15 მლნ. ჰა. ყველაზე დიდი პლანტაციებია ჩინეთში, ინდოეთში, აშშ-ში, ინდონეზიაში, თურქეთში. თ. მოჰყავთ აგრეთვე სამხრ. ამერიკაში, ევროპის ქვეყნებში, დას. აფრიკასა და ავსტრალიაში. თ-ს მშრალი ფოთლის მოსავალი ზემოაღნიშნულ წლებში ჰა-ზე 11,5 *ც*-ს აღემატებოდა, უდიდესი იყო აშშ-ში 21—23 *ც/ჰა*. სსრკ-ში (მოლდავეთი, უკრაინა, აზერბაიჯანი, საქართველო, სომხეთი, კრასნოდარის მხარე და სხვ.) 1961—73 წლებში თ-ს ეკავა 150—170 ათ. ჰა. საშ. მოსავალი შეადგენდა 11—15 *ც/ჰა*. საუკეთესო ჯიშებია პერემოჟეცი, ფოთოლწვეტა ბ-2747, ტრაპიზონი 1867, ამერიკანი 287-*ც*, სამსუნი 417, 155, დიუბეკი 44, რ-ებსაც საპაპიროსე ნედლეულად იყენებენ. პერევოლოჩანეცი და ჰავანა 1112 — სასიგარო ჯიშებია. თ-ს ამრავლებენ ჩითილით, რ-იც გამოჰყავთ სათბურებსა და თბილ კვლებში. როცა ჩითილი 4—5 ფოთოლაკს გაიკეთებს და მცენარე 12—13 *სმ* მიაღწევს, გრუნტში გადარგავენ. 1 ჰა-ზე რგავენ 50—150 ათას მცენარეს. თ. ფართო მწკრივებად ირგვება. სასუქების დოზებია (*კგ/ჰა-ზე*): N-ისა 30—60, P_2O_5-ისა 60—100, K_2O-ისა 50—100. საქართველოში თ-ს მოსავალს იღებენ (შეტეხვა) წელიწადში 5—6-ჯერ. ფოთლის ჩაყვითლება ხდება საშრობებში 25—30°C ტემპრაზე. ამ დროს ფოთლის ქსოვილებში მიმდინარეობს რთული ბიოქიმ. ცვლილებები (ცილების დაშლა, სახამებლის გარდაქმნა შაქრად, ნიკოტინის შემცველობის შემცირება და არომატულ ნივთიერებათა მატება), რის შემდეგაც თ-ს აშრობენ მზეზე ან საშრობებში. იხ. აგრეთვე *თამბაქოს დაავადებანი და მავნებლები*

ლიტ.: ჯაფარიძე ა., დგებუაძე ო., მეთამბაქოეობა, თბ., 1973, Бучинский А. Ф., Володарский Н И., Асмаев П. Г., Табаководство, 2 изд., М., 1959; Ласарейшвили М. Д., Чиков А. В., Агротехника высоких урожаев табака, Сух., 1960; Справочник табаковода, М., 1965. ა. *ჯაფარიძე*.

თამბაქოს დაავადებანი და მავნებლები, თამბაქოს ფართოდ გავრცელებული დაავადებებია: თამბაქოს მოზაიკა — ვირუსული დაავადება. იწვევს ფოთლების აჭრელებას (მოზაიკა), დეფორმაციას და ზრდაში ჩამორჩენას. ადვილად ვრცელდება დაავადებული მცენარის წვენით. საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული. მნიშვნელოვნად ამცირებს მოსავალს და აქვეითებს მის ხარისხს. ბრძოლის ღონისძიებანი: დაავადებისადმი გამძლე ჯიშების დანერგვა და ნახმარი ინვენტარის დეზინფექცია; თამბაქოს ჩოფურა — ინფექციური დაავადება. იწვევს ბაქტერია, რ-იც თამბაქოს ფოთლებსა და სათესლე კოლოფებს აავადებს. ფოთლებზე ჩნდება მრგვალი ან დაკუთხული ყავისფერი ლაქები. მოსავალი მცირდება 40%-ით, უარესდება თამბაქოს ფოთლის ხარისხი. ბრძოლის ღონისძიებანი: სათბურისა და ინვენტარის დეზინფექცია ფორმალინით, თესლის შეწამვლა გრანოზანით, ჩითილებზე ბორდოს სითხის შესხურება, დაავადებული ფოთლების შეტეხვა, შეგროვება და გატანა. მავნებლებია: თამბაქოს თრიფსი — მავნებელი მწერი, ფერად ღია ყვითელი, 0,9 *მმ* სიგრძის, გადააქვს ვირუსული დაავადება — კენწრული ქლოროზი. წუწნის თამბაქოს ფოთოლს, რ-საც ძარღვის გასწვრივ უჩნდება ყვითელი ან მოთეთრო ლაქები და ზოლები. საქართველოში ყველგანაა. წელიწადში იძლევა 6—7 თაობას. ბრძოლის ღონისძიებანი: სარეველა მცენარეებისა და ნარჩენების მოსპობა, ფოსფორორგანული პესტიციდების შესხურება; თამბაქოს ანუ ატმის ბუგრი — მწუწნავი მავნებელი. აზიანებს თამბაქოს ფოთოლს, ღეროსა და მწვანე კოლოფს. დაზიანებული ფოთოლი დეფორმირდება, იხვევა, ქვეითდება მისი ხარისხი. მავნებელს გადააქვს ვირუსული დაავადებები. ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში. წელიწადში იძლევა 10—12 თაობას. ბრძოლის ღონისძიებანი: ადრე გაზაფხულზე მავნებლის კვერცხების მოსასპობად ზეთის ემულსიების შესხურება, ახალგამოჩეკილი მატლების წინააღმდეგ ფოსფორორგანული სისტემური პესტიციდების გამოყენება.

თამბაქოს მრეწველობა, კვების მრეწველობის დარგი, რ-ის საფერმენტაციო ქარხნებში ხდება თამბაქოს ფერმენტაცია, ხოლო თამბაქოს ფ-კებში — თამბაქოს ნაწარმის (პაპიროსი, სიგარეტი, სიგარა, წეკო) გამოშვება. თ. მ. რუსეთში XVIII ს-ში გაჩნდა. აქაც მსოფლიოში პირველად შეიქმნა თამბაქოს ნაწარმის ახ. სახეობა — პაპიროსი, გამოიგონეს და დანერგეს საჰილზე და პაპიროსის დასატენი მანქანები. რევოლუციამდე წეკოს პროდუქცია სჭარბობდა. 1913 დაამზადეს 78,5 ათ. *ტ* მოსაწევი წეკო და 24,5 მლრდ. ც. პაპიროსი. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ჩატარდა თ. მ-ის საწარმოთა რეკონსტრუქცია. ჩამოყალიბდა თამბაქოს სამრეწვ. ფერმენტაციის ახ. დარგი. დიდი სამამულო ომის პერიოდში ევაკუირებული საწარმოების ბაზაზე ვოლგისპირეთში, ურალსა და ციმბირში შეიქმნა თამბაქოს ფ-კები, გაფართოვდა შუა აზიის თამბაქოს ფ-კები.

თ. მ-ში დანერგილია თამბაქოს ნაწარმისა და თამბაქოს ფერმენტაციის წარმოების ნაკაცური მეთოდები. მიმდინარეობს წარმოების კონცენტრაციის პროცესი. 1975 დამზადდა 400 მლრდ. ც-მდე პაპიროსი და სიგარეტი, 20 ათ. *ტ*-მდე მოსაწევი წეკო, 270 ათ. *ტ*-მდე ფერმენტირებული თამბაქო, 290 ათ. *ტ* თამბაქოს ნედლეული. თ. მ-ის უდიდესი საწარმოებია: ლენინგრ. ურიცკის სახ. ფ-კა, როსტოვის თამბაქოს ფ-კა, მოსკ. ფ-კები: „იავა“, და „დუკატი“, კრასნოდარისა და კიშინიოვის კომბინატები.

საქართველოში თ. მ. ინდუსტრ. საწყისებზე XIX ს. 50-იანი წლებიდან ვითარდება. იქმნება ა. ენფიანჯიანცისა და ნ. ბოზარჯიანცის თამბაქოს წვრილი ფ-კები. 90-იან წლებში ეს საწარმოები მსხვილ კაპიტალ. ფ-კებად იქცა. მოგვიანებით საქართველოში თ. მ-ში ინერგება მანქანური ტექნიკა. 70—80 წლებში დაინერგა თამბაქოს საჭრელი მექან. დაზგები, ხოლო 90-იან წლებში — პაპიროსის დასამზადებელი მანქანები. 90-იან წლებში საქართველოში იყო 7 შედარებით მსხვილი ფ-კა, 900-იან წლებში კი — 9, რ-თაგან თბილისში იყო (ენფიანჯიანცის, ბოზარჯიანცის, სააქციო სზ-ბა „მირი“ საფარავის მემკვიდრეობისა). თამბაქოს მსხვილი ფ-კა იყო ქუთაისშიც, რ-იც ძმებს ფირალოვებს ეკუთვნოდა. ბათუმში 2 შედარებით მსხვილი ფ-კა იყო, რ-თაგან ერთი ბუნიათოღლუსა, ხოლო მეორე — „თამარა“—ა. ლევბერგისა იყო. ყველა ეს საწარმო უცხოურ (უპირატესად თურქულ) და ადგილ. (კავკასიურ) თამბაქოს ნედლეულს ამუშავებდა. ამასთან, რამდენიმე წვრილი საწარმოც მუშაობდა. საქართვ. თ. მ-ის პროდუქცია ამიერკავკასიასა და რუსეთში გაჰქონდათ. 1900—10 მთლიანად გარდაიქმნა საქართველოს თ. მ-ის მატერ.-ტექ. ბაზა. შემოიტანეს თამბაქოს საჭრელი, ჰილზების დასამზადებელი ელექტროენერგიით მომუშავე პაპიროსის დასატენი ახ. მანქანები. რევოლუციამდელ საქართველოს თ. მ-ის კაპიტალ. საწარმოებში მუშაობის უკიდურესად მძიმე პირობები იყო. დაბალი იყო შრომის ანაზღაურება. 1913 საქართველოში თამბაქოს 13 ფ-კა მუშაობდა. I მსოფლიო ომის პერიოდში გაიზარდა მოთხოვნილება თამბაქოს ნაწარმზე, რამაც ხელი შეუწყო თ. მ-ის საწარმოთა გაფართოებას. საბჭ. ხელისუფლების წლებში მთლიანად გარდაიქმნა თ. მ-ის როგორც მატერ.-ტექ. ბაზა, ისე შრომისა და წარმოების პირობები. საქ. სსრ-ში თამბაქოს 4 ფ-კა და 7 საფერმენტაციო ქ-ნა მუშაობს. სისტემატიურად იზრდება ფ-კების ტექ. დონე, რაც ზრდის თ. მ-ის მუშის შრომის მწარმოებლურობას, ამაღლებს წარმოების ეფექტურობას და აუმჯობესებს შრომის პირობებს. საქართვ. თ. მ-ის პროდუქციის მოცულობა 1940—75 დაახლ. 4-ჯერ გაიზარდა (1975 დაამ-

ზადეს 17,4 მლრდ. ც. პაპიროსი და სიგარეტი, 1940 კი — 4,7 მლრდ. ც.).

სოციალ. ქვეყნებიდან თ. მ. სწრაფად ვითარდება ბულგარეთსა და პოლონეთში, კაპიტალ. ქვეყნებიდან კი — აშშ-ში.

თამბაქოს ნაწარმი, განსხვავებენ მოსაწევ თ. ნ-ს (პაპიროსი, სიგარეტი, სიგარა, ჩიბუხისა და გასახვევი თამბაქო), აგრეთვე ბურნუთსა და სალეჭ თამბაქოს. თ. ნ-ის მისაღებად თამბაქოს ფოთლებს აქცევენ ბოჭკოვან მასად, რ-საც ტენიან ჰილზებში (პაპიროსი), ახვევენ სიგარეტის ქაღალდში (სიგარეტი) ან თამბაქოს ფოთოლში (სიგარა). ბურნუთს ამზადებენ მტვრად ქცეული წეკოს ფოთლებისაგან, ტუტეების და არომატის მიმცემ ნივთიერებათა დამატებით; სალეჭ თამბაქოს — თამბაქოსა და წეკოს ფოთლებისაგან, რ-ებსაც აქუცმაცებენ და უმატებენ სხვადასხვა ნივთიერებას (მაგ., მენთოლს) თ. ნ-თა შორის სსრკ-ში (1974) ყველაზე მეტი რაოდენობით ამზადებენ სიგარეტს (67%-მდე), შემდეგ პაპიროსს (28%-მდე), წეკოს (5%-ზე ნაკლები). თამბაქოს ხარისხს (სიმაგრე, გემო, არომატი), ზომის (საერთო სიგრძე, მოსაწევი ნაწილის სიგრძე, დიამეტრი), საფუთავის სახეობის (კოლოფი, დასტა) და სხვა მონაცემების მიხედვით სსრკ-ში უშვებენ 4 ხარისხის თ. ნ-ს. თამბაქოს ხარისხი დამოკიდებულია მის შედგენილობაზე. მაღალი ხარისხის თამბაქო შეიცავს ნაკლებ ნიკოტინს, მაგრამ მეტ ფისსა და ეთერზეთებს, რ-ებზეც დამოკიდებულია თამბაქოს სუნი და კვამლის არომატულობა. კვამლში ნიკოტინის, ფისისა და სხვა მავნე ნივთიერების რაოდენობის შესამცირებლად ამზადებენ ფილტრიან სიგარეტებს. უმაღლესი ხარისხის სიგარეტებისათვის ფილტრს აცეტატური ბოჭკოსაგან ამზადებენ, პირველი ხარისხის სიგარეტებისათვის ფილტრს კი — სპეც. ქაღალდისაგან. კვამლში ნიკოტინის შემცველობას ფილტრი 25—30%-ით ამცირებს, ხოლო ფისების შემცველობას—30—35%-ით, როცა აცეტატური ფილტრია, თუ ფილტრი ქაღალდისაა 10—20%-ით. თ. ნ-ის ტენიანობა 12—14%-ს უნდა შეადგენდეს. რადგანაც თ. ნ. ჰიგროსკოპულია, იგი ადვილად ითვისებს ტენსა და გარეშე სუნს, ამიტომ მას კაშირებულ კილიტასა და ცელოფანში ფუთავენ.

საზღვარგარეთის მრავალ ქვეყანასთან შედარებით სსრკ-ში ერთ სულ მოსახლეზე თამბაქოს მოხმარება გაცილებით ნაკლებია (1974 წლისათვის სსრკ-ში იგი 1400 გ-ს შეადგენდა, აშშ-ში — 3000 გ-ზე მეტს). თამბაქოს მოწევა საყოფაცხოვრებო ნარკომანიის ერთ-ერთი სახეა. მთელ რიგ ქვეყნებში (სსრკ, აშშ, დიდი ბრიტანეთი და სხვ.) თ. ნ-ის რეკლამა აკრძალულია. მოსახლეობაში სისტემატურად ტარდება საუბრები თამბაქოს წევის მავნე შედეგების შესახებ.

თამბაქოს წევა, ყოფითი *ნარკომანიის* სახე. ევროპაში გავრცელდა XV ს-იდან, ამერიკიდან თამბაქოს შემოტანის შემდეგ (რუსეთში შემოიტანეს XVII ს. დასაწყისში). თ. წ. თანდათანობით გავრცელდა მსოფლიოში და ყოფით მანკიერებად იქცა.

დადგენილია თ. წ-ის პროცესში წარმოქმნილ ნივთიერებათა მავნე ზეგავლენა ორგანიზმზე. თამბაქოს კვამლის შესუნთქვისას ზიანდება კბილის მინანქარი, რაც კარიესის გაჩენას იწვევს, ხშირად ჩნდება *სტომატიტი* და *გინგივიტი*. ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე ნიკოტინის ქრონ. მოქმედების შედეგად ვითარდება ვეგეტატიური დარღვევები — ძლიერდება ცუჩის სეკრეცია, მკვეთრად მატულობს ცუჩის წვენის მჟავიანობა, ვითარდება გასტრიტი, წყლულოვანი დაავადება, ცუჩის შეკრულობა ან მოშლილობა, ძლიერდება ნერწყვის გამოყოფა (რაც ხელს უწყობს კბილის ქვის გაჩენას). ნიკოტინის მოქმედების შედეგად ვიწროვდება სისხლძარღვები, მათ კედლებში წარმოქმნილი ტროფიკული ცვლილებები კი ხელს უწყობს ათეროსკლეროზისა და სისხლძარღვთა სისტემური დაავადების განვითარებას. თამბაქოს მწეველთა თავისებური დაავადებაა ე. წ. გარდამავალი სიკოჭლე, რაც კანჭისა და ტერფის მაობლიტერებელ ენდარტერიიტთანაა დაკავშირებული. ბრონქებისა და ბრონქიოლების ლორწოვანი გარსის სისტემ. გაღიზიანება იწვევს მათ ქრონ. დაავადებებს, რაც ზოგჯერ ბრონქული ასთმის ჩამოყალიბებით მთავრდება. დადგენილია, რომ ფილტვის კიბოთი დაავადების საშიშროება თამბაქოს მწეველთა შორის 20-ჯერ მეტია, ვიდრე არამწეველებში. დადგენილია ჯგრეთვე, რომ თ. წ. ხელს უწყობს არა მარტო ფილტვის, არამედ ტუჩის, პირის ღრუსა და ტრაქეის კიბოს გაჩენასაც. ტუბერკულოზით დაავადებულთა რიცხვი მწეველთა შორის თითქმის ორჯერ მეტია; ხოზრდილთა შორის ტუბერკულოზით დაავადებულთა 95% მწეველები არიან. თ. წ. მავნეა არა მარტო მწეველისათვის, არამედ იმათთვისაც, ვინც მწეველებთან ერთ შენობაში არის და თამბაქოს კვამლით მოწამლული ჰაერით სუნთქავს. განსაკუთრებით მავნეა თ. წ. ფეხმძიმობის პერიოდში, რადგან ნიკოტინი, შეაღწევს რა დედის სისხლში, ნაყოფსაც წამლავს. ნიკოტინით მწვავე მოწამვლა (გულისრევა, თავბრუ, პირღებინება, ხშირი მაჯისცემა, კრუნჩხვები, სისხლის წნევის აწევა და სხვ.) ჩვეულებრივ თ. წ-ის დაწყებისას აღინიშნება.

მკურნალობა: ფსიქოთერაპია და ფსიქოპროფილაქტიკა, ზოგჯერ — მედიკამენტური (ტაბებქსი, ლობესილი და სხვ.) მკურნალობა.

ლიტ.: Стойко А. Г., Хронический никотинизм (табакокурение) и его лечение, М., 1958.

თამელი (Sorbus torminalis), ტანმაღალი (25 *მ*) ხე ან ბუჩქი ვარდისებრთა ოჯახისა. აქვს გრძელყუნწიანი, მეტად ლამაზი ფოთლები და ფარისებრ ყვავილედში თავმოყრილი წვრილი თეთრი ყვავილები. ნაყოფი მურა ყვითელი ან წითელია, თეთრად დაწინწკლული, შემოდგომით თანდათანობით ლურჯდება; თავდაპირველად მაგარი და მწკლარტეა, ყინვის შემდეგ კი— წვნიანი და ტკბილი. გავრცელებულია შუა ევროპაში, ჩრდ. აფრიკაში (ალჟირი), სირიაში, ირანსა და მცირე აზიაში. სსრკ-ში გვხვდება უკრ. დას. ნაწილში, ყირიმსა და კავკასიაში. საქართველოში არც ისე იშვიათია; იზრდება მუხნარში, რცხილნარსა და წაბლნარში ერთეულ ხედ ან ჯგუფებად, მთაში ზ. დ. 1700 *მ*-მდე გვხვდება. აქვს მაგარი და გამძლე მერქანი, რ-საც სახარატო და საავეჯო წარმოებაში იყენებენ. კარგი თაფლოვანი და დეკორ. მცენარეა.

თამკვაჩ-იმვაკვერა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (ყუღანურჩვის სოფსაბჭო), მდ. გუდოუს მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 120 *მ*, გუდაუთიდან 6 *კმ*. ყულანურჩვის 4 მარტის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ყულანურჩვაში. (4 *კმ*).

თამუზი, დ უ მ უ ზ ი („ძე ჭეშმარიტი"), შუამდინარული მწყემსური ღვთაება, უპირისპირდება სამიწათმოქმედო კულტურას, რაც გამოხატულია მის ცილობაში მიწის მუშაკთან ქალღმერთ ინანას ხელისათვის. საბოლოოდ ინანა ხდება მისი სატრფო და მეუღლე. თ-ის „სიკვდილის" პერიოდში ჯოგი აღარ მრავლდება. ინანა გოდებს მასზე (შემონახულია გოდების ტექსტები შუმერულ ენაზე). ინანა-თამუზის ქორწინება წარმოადგენს საკრალური ქორწინების რიტუალის პროტოტიპს, რ-ის დროსაც ქვეყნის მეფე თ-ის როლში გამოდიოდა, ხოლო ინანას ქურუმი ქალი (მზეთალი) განასახიერებდა ქალღმერთს. *ზ. კიკნაძე.*

თამღა, ტ ა მ ღ ა (თურქ.-მონღ.), განსაკუთრებული ნიშანი (დამღა, დაღი), რ-ითაც აღინიშნებოდა საკუთრების უფლება პირუტყვზე; მოგვიანებით ბეჭედი, დოკუმენტი ან სიგელი ხანის ბეჭდით. თ. ეწოდებოდა აგრეთვე მონღოლების მიერ ვაჭრობაზე დაწესებულ ფულად გადასახადს, რ-იც დიდ შემოსავალს აძლევდა ხაზინას. სხვადასხვა დროს თ-ს გაყიდული საქონლის ღირებულების 3—10%-ისა და მეტი ოდენობით იღებდნენ მონღოლთა მიერ დაპყრობილ ყველა ქვეყანაში. გადასახადის ამკრებთა (თამღაჩიების) და შემსყიდველთა თვითნებობის გამო, ეს წესი ხშირად ირღვეოდა, რასაც მოსდევდა უკმაყოფილება. კერძოდ, 1259 საქართველოს მეფის დავით VI-ის ავადყოფა მონღოლთა წინააღმდეგ იმით იყო გამოწვეული, რომ „თუ სამზარეულოსა მეფისასა ცხვარი, გინა კრავი ისყიდებოდის, მას ზედაცა ხარაჯა წაუღიან, რომელსა-იგი ტამღად უწოდდეს" (ქართლის ცხოვრება, II, გვ 238). თ. აფურჩებდა ვაჭრობისა და ხელოსნობის განვითარებას და ეწინააღმდეგებოდა შარიათს. ამიტომ ხშირი იყო თ-ის გაუქმების ცდა. საბოლოოდ თ. აღკვეთილ იქნა ირანში 1565 შაჰ-თამაზ I-ის ბრძანებით.

ძვ. რუსეთში მონღოლ-თათართა ბატონობის ეპოქაში თ-ს უწოდებდნენ სავაჭრო ბაჟს.

თანამედროვე მონღ. ენაში „თ." აღნიშნავს ტყიფარს, შტამპს, ტუზს ბანქოში.

რ. კიკნაძე.



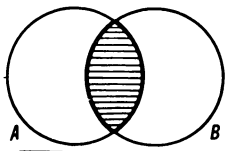
თამელი: ა—აყვავებული ტოტი; ბ—ნაყოფიანი ტოტი.

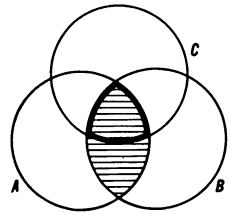
თანა, ქალაქი დას. ინდოეთში, მაჰარაშტრის შტატში, არაბეთის ზღვის სანაპიროზე 170 ათ. მცხ. (1971). სატრანსპ. კვანძი. ელექტროტექ., ქიმ. მრეწველობა. გაშენებულია კ. სოლსეტის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ბოშბეის მახლობლად, რ-თანაც მჭიდრო ეკონ. კავშირშია.

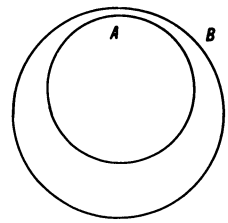
თანაავტორობა, ორი ან რამდენიმე მოქალაქის ერთობლივი *საავტორო უფლება* ლიტ-რის, მეცნიერებისა და ხელოვნების ნაწარმოებზე, აგრეთვე აღმოჩენაზე, გამოგონებაზე (საბჭ. კავშირში, რაციონალიზატორულ წინადადებაზეც). სსრკ-ში თანაავტორებს შორის ურთიერთობა განისაზღვრება თვით ავტორთა შეთანხმებით; მათივე შეთანხმებით ნაწილდება ჰონორარი, ხოლო იმ შემთხვევაში, როცა შეთანხმება არ არის — კანონით გათვალისწინებული წესის მიხედვით. თ-ის საკითხზე დავას განიხილავს სასამართლო (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მ. 494).

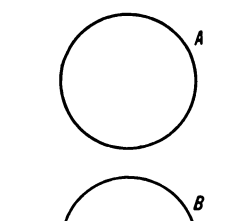
თანააქტივობის ეფექტი, ეფექტი, რ-იც მიიღება ორი ან მეტი ინდივიდის ერთდროული აქტივობით, რ-საც თან არ ახლავს ინფორმაციის გაცვლა ან ურთიერთქმედება. დადასტურებულია, რომ ორი ან მეტი ინდივიდის ერთად მუშაობა უფრო პროდუქტიულია, ვიდრე მათი ინდივიდუალურად მუშაობა, მიუხედავად იმისა, რომ მომუშავენი შეიძლება არც ცნობდნენ ერთმანეთს და საეროთ არაფერი ჰქონდეთ. ფაქტი, რომ უბრალოდ სხვისი თანდასწრება ზრდის ინდივიდის აქტივობის დონეს, სოც. ფსიქოლოგიაში ცნობილია როგორც სოც. შემსუბუქება. დადასტურებულია ისიც, რომ თანააქტივობა ყოველთვის არ ზრდის პროდუქტიულობას. მაგ., თანააქტივობა სწავლის პროცესში ინდივიდზე უარყოფით გავლენას ახდენს, უკეთ დასწავლილის რეალიზაციას კი ხელს უწყობს. *რ. ქვარცხავა.*

თანაბარი კრებადობის მნიშვნელოვანი კერძო შემთხვევა. $f_n(x)$ $(n=1,2,\ldots)$ ფუნქციათა მიმდევრობას ეწოდება თანაბრად კრებადი მოცემულ ხმირავლეზე $f(x)$ ზღვრული ფუნქციისაკენ, თუ ყოველი დადებითი ε რიცხვისათვის არსებობს ისეთი $N=N(\varepsilon)$, რომ ამ სიმრავლის ნებისმიერი x წერტილისათვის სრულდება $|f_n(x)-f(x)|<\varepsilon$ უტოლობა, როცა $n>N$. მაგ., $f_n(x)=x^n$ ფუნქციათა მიმდევრობა თანაბრად კრებადია $[0, {}^1/_2]$ სეგმენტზე (იხ. *ინტერვალი და სეგმენტი*) $f(x)=0$ ზღვრული ფუნქციისაკენ,









თანაკვეთა სიმრავლეებისა.

რადგანაც $0 \leqslant x \leqslant 1/2$ სეგმენტის ნებისმიერი x-თვის $|f_n(x) - f(x)| < \varepsilon$ თუ $n > \ln(1/\varepsilon)/\ln 2$; მაგრამ ეს მიმდევრობა არ იქნება თანაბრად კრებადი [0, 1] სეგმენტზე $f(x)$ ზღვრული ფუნქციისაკენ, რ-იც შემდეგნაირადაა განსაზღვრული: $f(x)=0$, როცა $0 \leqslant x < 1$ და $f(1)=1$.

ფუნქციათა თანაბრად კრებად მიმდევრობებს აქვს მნიშვნელოვანი თვისებები. მაგ., უწყვეტ ფუნქციათა თანაბრად კრებადი მიმდევრობის ზღვრული ფუნქციაც უწყვეტია (ზემოთ მოყვანილი მაგალითი გვიჩვენებს, რომ უწყვეტ ფუნქციათა არათანაბრად კრებადი მიმდევრობის ზღვრული ფუნქცია შეიძლება წყვეტილი იყოს).

თანაბარი უწყვეტობა, მათემატიკური ანალიზის მნიშვნელოვანი ცნება. $f(x)$ ფუნქციას ეწოდება თანაბრად უწყვეტი მოცემულ სიმრავლეზე, თუ ნებისმიერი დადებითი ε რიცხვისათვის მოიძებნება ისეთი დადებითი $\delta = \delta(\varepsilon)$, რომ მოცემული სიმრავლის რიცხვთა ყოველი x_1 და x_2 წყვილისათვის, რ-იც $|x_1 - x_2| < \delta$ პირობას აკმაყოფილებს, სრულდება $|f(x_1) - f(x_2)| < \varepsilon$ უტოლობა. მაგ., $f(x) = x^2$ ფუნქცია თანაბრად უწყვეტია [0, 1] სეგმენტზე (იხ. *ინტერვალი და სეგმენტი*), რადგანაც $|f(x_1) - f(x_2)| = |x_1 - x_2||x_1 + x_2| < \varepsilon$, თუ $|x_1 - x_2| < \varepsilon/2$ ფუნქცია, რ-იც უწყვეტია სეგმენტის ყოველ წერტილზე, თანაბრად უწყვეტია ამ სეგმენტზე. ინტერვალის შემთხვევაში ეს თეორემა შეიძლება არ იყოს სამართლიანი. ასე მაგ., $f(x) = 1/x$ ფუნქცია უწყვეტია $0 < x < 1$ ინტერვალის ყოველ წერტილზე, მაგრამ არაა თანაბრად უწყვეტი ამ ინტერვალზე; მართლაც, თუ მაგ., $\varepsilon = 1$, მაშინ ნებისმიერი δ-სთვის ($0 < \delta < 1$), $x_1 = \delta/2$ და $x_2 = \delta$ რიცხვები აკმაყოფილებენ უტოლობას $|x_1 - x_2| < \delta$, მაგრამ $|f(x_1) - f(x_2)| = (1/\delta) > 1$.

თანაბარხარისხოვანი უწყვეტობა, ფუნქციათა ზოგიერთი ოჯახის მნიშვნელოვანი თვისება. ფუნქციათა ოჯახს ეწოდება თანაბარხარისხოვნად უწყვეტი მოცემულ $[a, b]$ სეგმენტზე, თუ ყოველი დადებითი ε-რიცხვისათვის მოიძებნება ისეთი $\delta > 0$, რომ ნებისმიერი x_1, x_2 წყვილისათვის $[a, b]$-დან, რ-იც $|x_2 - x_1| < \delta$ პირობას აკმაყოფილებს, $|f(x_2) - f(x_1)| < \varepsilon$ უტოლობა სრულდება მოცემული ოჯახის ყველა $f(x)$ ფუნქციისათვის. $[a, b]$ სეგმენტზე თანაბარხარისხოვნად უწყვეტ ფუნქციათა ოჯახის ყოველი ფუნქცია თანაბრად უწყვეტია $[a, b]$-ზე.

თანავარსკვლავედები, ვარსკვლავიერის უბნები. მათი კონტურები განსაკუთრებით ბრწყინვალე ვარსკვლავების მიხედვით დგინდება. ცის დაყოფა თ-ად უძველესი დროიდან მომდინარეობს. ძირითადი თ. გამოყვეს და შეარქვეს სახელები მითოლოგიური (ჰერკულესი, პერსევსი, ანდრომედე და სხვ.) ან საყოფაცხოვრებო (სასწორი, მშვილდოსანი და სხვ.) სფეროდან. დროთა განმავლობაში ზოგიერთი თ-ის საზღვრები ზუსტდებოდა ან არსებულ თ-ს ყოფდნენ რამდენიმე თ-ად. საერთაშ. ასტრონ. კავშირის 1922 გადაწყვეტილებით ვარსკვლავიერი ცა დაყოფილია 88 თ-ად. მათი სახელწოდებანი იხ. სტ. *ვარსკვლავიერი ცა.*

თ-ად ცის დაყოფას სამეცნ. მნიშვნელობა არა აქვს, ე. ი. ეს დაყოფა გარეგნული ნიშნებით ხდება და მას შემთხვევითი ხასიათი აქვს; იგი მხოლოდ ორიენტირების გასაადვილებლად არის საჭირო.

თანაზომადი და არათანაზომადი სიდიდეები მათემატიკაში, ერთგვაროვანი სიდიდეები (მაგ., სიგრძეები ან ფართობები), რ-თაც აქვთ ან არა აქვთ ე. წ. საერთო ზომა (ე. ი. ისეთივე გვარის სიდიდე, როგორიც განსახილველი სიდიდეებია, ამასთან თითოეულ მათგანში მთელ რიცხვჯერ მოთავსებული). არათანაზომადი სიდიდეების მაგალითია კვადრატის დიაგონალისა და გვერდის სიგრძეები ან წრისა და რადიუსზე აგებული კვადრატის ფართობები. თანაზომადი სიდიდეების ფარდობა გამოისახება *რაციონალური რიცხვით,* ხოლო არათანაზომადი სიდიდეებისა — *ირაციონალური რიცხვით.* ამიტომ თუ ერთგვაროვან სიდიდეთა ერთობლიობაში ერთ-ერთ სიდიდეს ერთეულად მივიღებთ, მაშინ მასთან თანაზომადი სიდიდეები გამოისახება რაციონალური, ხოლო არათანაზომადი სიდიდეები — ირაციონალური რიცხვით. არათანაზომადი სიდიდეების აღმოჩენა ძვ. ბერძნ. მათემატიკის უმნიშვნელოვანესი დამსახურებაა.

თანაკვეთა სიმრავლეებისა, სიმრავლე ელემენტებისა, რ-ებიც ერთდროულად ეკუთვნიან ყველა მოცემულ სიმრავლეს. A და B სიმრავლეების თ. აღინიშნება $A \cap B$ სიმბოლოთი. A_i, $i \in I$ სიმრავლეების თ., სადაც i გაირბენს ინდექსების სასრულ ან უსასრულო I სიმრავლეს, აღინიშნება $\cap A_i$ სიმბოლოთი. თუ მოცემულ $i \in I$ სიმრავლეებს არც ერთი საერთო ელემენტი არ გააჩნიათ, მაშინ მათი თ. იქნება ცარიელი სიმრავლე, მაგ., 1. თუ A ყველა ლუწ რიცხვთა სიმრავლეა, ხოლო B—3-ის ჯერად რიცხვების სიმრავლე, მაშინ $A \cap B$ იქნება 6-ის ჯერადი რიცხვების სიმრავლე. 2. თუ A ყველა წრეწირთა სიმრავლეა, ხოლო B — ყველა ელიფსებისა, რ-თა დიდი ნახევარღერძის სიგრძე 1-ია, მაშინ $A \cap B$ იქნება ერთეულრადიუსიანი წრეწირების სიმრავლე. იხ. აგრეთვე *სიმრავლეთა თეორია.*

თანამარტივი რიცხვები, იხ. *ურთიერთმარტივი რიცხვები.*

თანამდებობის პირი, საბჭ. სამართლის მიხედვით, პირი, რ-იც მუდმივად ან დროებით, სასყიდლით ან უსასყიდლოდ, დანიშნული ან არჩევით, აგრეთვე ცალკეული დავალების ძალით სახელმწიფო ან საზოგადოებრივ დაწესებულებაში, საწარმოში ან ორგანიზაციაში ასრულებს სახელმწ. ხელისუფლების აქტების ან განმკარგულებელი, ორგანიზაციულ-სამეურნეო, ადმ. თუ სხვა ამგვარი ფუნქციების განხორციელებასთან დაკავშირებულ მოვალეობას (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 185). თ. პ-ის მიერ სამსახურებრივი მოვალეობის შესრულების დროს ჩადენილი საზოგადოებრივად საშიში ქმედობა, რ-იც გათვალისწინებულია სისხლის სამართ. კანონით, ისჯება როგორც *თანამდებობრივი დანაშაული.*

თანამდებობრივი განაკვეთი, სსრკ-ში ხელმძღვანელი, საინჟინრო-ტექნიკური მუშაკებისა და სხვა მოსამსახურეების, აგრეთვე ზოგიერთი კატეგორიის მუშის ხელფასის თვიური ოდენობა. განაკვეთის ოდენობა განისაზღვრება თ. გ-ების სქემებით, რ-თაც ამტკიცებს სსრკ მინისტრთა საბჭო ხელფასის სახელმწ. ნორმირების წესით. შრომის ანაზღაურების მიხედვით საწარმოების სხვადასხვა ჯგუფად დაყოფისას მხედველობაში მიიღება სახ. მეურნ. დარგი, მუშაკთა რაოდენობა, წარმოების მოცულობა, გამოსაშვები პროდუქციის სირთულე და სხვ.; თ. გ-ების სქემები, როგორც წესი, ცალკეული თანამდებობისათვის განკვეთის მინ. და მაქს. ოდენობას ითვალისწინებს, რაც ადმინისტრაციას საშუალებას აძლევს განსაზღვროს თითოეული მუშაკის განკვეთი მისი კვალიფიკაციის, სამუშაოს მოცულობის, პასუხისმგებლობის ხარისხის, შრომის პირობებისა და სხვა გარემოებათა მიხედვით. მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტს შეიძლება დაენიშნოს პერსონალური განაკვეთი.

თანამდებობრივი დანაშაული, სისხლის სამართლის კოდექსით გათვალისწინებული საზოგადოებრივად საშიში ქმედობა, რ-იც ჩაიდინა *თანამდებობის პირმა,* გამოიყენა რა საამისოდ თავისი სამსახურებრივი მდგომარეობა. თ. დ. ხელყოფს სახელმწ. ან საზ. აპარატის სწორ საქმიანობას და არსებით ზიანს აყენებს სახელმწ. ან საზ. ინტერესებს ან ცალკეული მოქალაქის უფლებებს. მოკავშირე რესპუბლიკების სისხლის სამართ. კოდექსებში თ. დ. გამოყოფილია ცალკე თავად (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., თავი VII). ამ თავში გათვალისწინებულია ისეთი თ. დ., რ-იც შეიძლება ჩაიდინონ სახელმწ. მმართველობის ან საზ. მეურნ. ყველა დარგში: *ხელისუფლების ბოროტად გამოყენება,* ხელისუფლების ან სამსახურებრივი უფლებამოსილების გადამეტება, სამსახურებრივი დაუდევრობა, *მექრთამეობა,* სამსახურებრივი სიყალბე. გარდა ამისა, სისხლის სამართ. კოდექსის სხვა თავებში ვხვდებით თ. დ-ის სპეც. სახეებს, რ-ებიც დაკავშირებულია განსაზღვრულ სფეროში ჩადენილ სამსახურებრივ მოქმედებასთან. მაგ., კოდექსის VIII თავში (დანაშაული მართლმსაჯულების წინააღმდეგ) გათვალისწინებულია უკანონო დაპატიმრება, რ-იც ჩაიდინა გამოძიების ან მოკვლევის ორგანოს თანამდებობის პირმა (მ. 194, ნაწ. 1). *თ. წერეთელი.*

თანამდევრობა, ქართულ გრამატიკაში ორი მოქმედების დროული ურთიერთმიმართების დასახასიათებლად შემოღებული ტერმინი. განარჩევენ თ-ის 3 შემთხვევას— ერთდროულობას, შემდგომობას და უწინარესობას, რ-თა გამოსახატავად გამოყენებულია ზმნის ნამყო უწყვეტილის (ერთდროულობისათვის), წყვეტილის (შემდგომობისათვის) და II თურმეობითის (უწინარესობისათვის) ფორმები.

ლიტ.: შანიძე ა., ქართული ენის გრამატიკის საფუძვლები, [წ.] 1 — მორფოლოგია, თბ., 1973.

თანამეოკეანობის ზღვა, სამხრეთ ოკეანის ინდოეთის სექტორის განაპირა ზღვა აღმ. ანტარქტიდის სანაპიროსთან, ენდერბის მიწასა და დას. შელფურ მყინვარს შორის. ფართ. დაახლ. 260 ათ. კმ². სიღრმე სამხრ. ნაწილში 500 მ-მდე, ჩრდ. ნაწილში ზოგან 3000 მ აღემატება. წლის უმეტეს დროს დაფარულია მოდრეიფე ყინულით, ბევრია აისბერგი. სანაპიროზე ავსტრალ. ორი სამეცნ. სადგურია — მოუსონი და დეივისი. როგორც ცალკე ზღვა 1962 გამოჰყო საბჭ. ექსპედიციამ. სახელი ეწოდა სხვადასხვა სახელმწიფოთა მიერ ანტარქტიკაში ჩატარებული ერთობლივი კვლევითი მუშაობის აღსანიშნავად.

„თანამეგობრობა“, ქართული ყოველდღიური პოლიტიკური, სამეცნიერო და ლიტერატურული გაზეთი. ს.-დ. (მენშევიკური პარტიის) ცენტრ. ორგანო; გამოდიოდა თბილისში 1915 წ. 1 მარტიდან 1917 წ. 15 მარტამდე. რედაქტორ-გამომცემლები — ნ. ჟღენტი (1915, № 1—179); ვ. ბოპოხაძე (1915, № 180—247; 1916, № 1—127); ვ. რუხაძე (1916, № 128—292; 1917, № 1—59). დაიბეჭდა ადგილ. ხელისუფლების განკარგულებით.

თანამედროვე ხუთჭიდი, სპორტული კომპლექსური შეჯიბრება; მოიცავს ცხენოსნობას, ფარიკაობას, სროლას, ცურვასა და რბენას. თ. ხ. XIX ს. დასაწ. ჩაისახა შვეიცარიაში და გათვალისწინებული იყო არმიის ოფიცერთათვის, ამიტომაც მრავალჭიდის ამ კომპლექსს ოფიცრთა ხუთჭიდი ეწოდა. ცხენის, დაშნის, პისტოლეტის უზადოდ დაუფლება, ძალა და გამძლეობა, ვაჟკაცობა და გამჭრიახობა — აი, ის თვისებები, რასაც ავითარებს თ. ხ.

1912 პიერ დე *კუბერტენის* თაოსნობით თ. ხ. ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში შეიტანეს. დღევანდელი სახელწ. კომპლექსმა მიიღო 1948, როდესაც ლონდონში შეიქმნა თ. ხ-ის და ბიატლონის საერთაშ. კავშირი (უპმბი).

1949-დან მოყოლებული სისტემატურად ეწყობა მსოფლიო ჩემპიონატები (გარდა იმ წლებისა, როცა ტარდება ოლიმპიური თამაშები). სსრკ-ში პირველი ჩემპიონატი თ. ხ-ში ჩატარდა 1947.

1952 შეიქმნა თ. ხ-ის საკავშ. ფედერაცია, რ-იც შევიდა თ. ხ-ისა და ბიატლონის საერთაშ. კავშირში. 1956-იდან თ. ხ. შეტანილია სსრკ ხალხთა სპარტაკიადის პროგრამაში.

თ. ხ-ში შეჯიბრება გრძელდება 5 დღეს. პირველ დღეს ეწყობა ცხენოსნობა (დაბრკოლებათა გადალახვა, დისტანცია 800 *მ*, 18 ნახტომი), სპორტსმენი ცხენს ღებულობს კენჭისყრით, სტარტამდე 25 წუთით ადრე; მეორე დღეს — დაშნით ფარიკაობა, შეხვედრა ყველა მონაწილესთან პირველ ჩხვლეტამდე; მესამე დღეს — პისტოლეტით სწრაფსროლა (20 გასროლა 4 სერიად, მოძრავ სამიზნეზე); მეოთხე დღეს — ცურვა თავისუფალი სტილით (დისტანცია 300 *მ*); მეხუთე დღეს — კროსი (რბენა დასერილ ადგილმდებარეობაზე, მონაწილენი სტარტს იღებენ მორიგეობით ერთწუთიანი ინტერვალით, დისტანცია 4000 *მ*). მრავალჭიდში გაშარჯვებული გამოვლინდება ცალკეულ სახეობებში დაგროვილი ქულების ჯამით.

თანამედროვე ხუთჭიდელთაგან განსაკუთრებით გაითქვეს სახელი ოლიმპიურმა და მსოფლიოს ხუთგზის ჩემპიონმა ა. ბალცომ (უნგრეთი), მსოფლიოს ოთხგზის ჩემპიონებმა ი. ნოვიკოვმა და პ. ლედნიოვმა (ორივე — სსრკ).

საქართვ. ხუთჭიდელები საკავშ. პირველობაში მონაწილეობენ 1954-იდან. საქართვ და სსრკ გუნდის შემადგენლობაში მათ არაერთგზის გაუმარჯვიათ დიდ საერთაშ. შეჯიბრებაში, ხოლო 1975 ახალგაზრდებს (იუნიორებს) შორის სსრკ-ის ჩემპიონები გახდნენ როგორც პირად, ისე გუნდურ ჩათვლაში.

ჯ. ზალდასტანიშვილი.

თანამონაწილეობა დანაშაულში, საბჭ კანონმდებლობით, ორი ან მეტი პირის მიერ დანაშაულის განზრახ ერთობლივად ჩადენა (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 19). რამდენიმე პირის ერთობლივი მოქმედება, როგორც წესი, აადვილებს დანაშაულის ჩადენას და ამიტომ უფრო საშიშია, ვიდრე ერთპიროვნული დამნაშავის მოქმედება. დანაშაულის თითოეული მონაწილის მოქმედებასა და დანაშაულებრივ შედეგს შორის უნდა არსებობდეს მიზეზობრივი კავშირი, რ-იც მათი პასუხისმგებლობის ობიექტური საფუძველია. სუბიექტური მხრივ — თანამონაწილენი განზრახვით უნდა მოქმედებდნენ, ე. ი. ითვალისწინებდნენ, რომ მათ მოქმედებას მოჰყვება დანაშაულებრივი შედეგი.

თ. მარტივია, თუ ყველა თანამონაწილე უშუალოდ მონაწილეობს დანაშაულის ჩადენაში (ე. წ. თანაამსრულებლობა). მაგ., ხულიგნები თავს ესხმიან გამვლელს და სხეულს უზიანებენ. რთული თ-ის დროს კი დამნაშავეთა ფუნქციები განაწილებულია. ამისდა მიხედვით განასხვავებენ: 1. ამსრულებელს, რ-იც უშუალოდ ჩადის დანაშაულს (ამსრულებლად ითვლება „შუალობითი ამსრულებელიც“, რ-იც დანაშაულის ჩადენის ბრმა იარაღად იყენებს მაგ., მცირეწლოვანს, სულით ავადმყოფს); 2. ორგანიზატორს, რ-იც მოაწყობს ან ხელმძღვანელობს დანაშაულის ჩადენას; 3. წამქეზებელს, რ-იც დაიყოლიებს სხვას დანაშაულის ჩადენაზე; 4. დამხმარეს, რ-იც დანაშაულის ჩადენას ხელს უწყობს რჩევა-დარიგებით, მითითებით, სხვადასხვა საშუალების მიცემით თუ დაბრკოლებათა თავიდან აცილებით, ან რ-იც წინასწარ ჰპირდება დამნაშავეს, რომ დამალავს მას, დანაშაულის ჩადენის იარაღსა შუალებებს, დანაშაულის კვალს ან დანაშაულებრივი გზით ნაშოვნ საგნებს (იხ. *დაფარვა* დანაშაულისა).

საბჭ. სისხლის სამართალში ცნობილია თ-ის შემდეგი ფორმები: 1. თ. წინასწარი შეთანხმებით, 2. თ. წინასწარ შეუთანხმებლად და 3. განსაკუთრებული სახის თ. ანუ მყარი დანაშაულებრივი ჯგუფი (იხ. *ბანდიტიზმი*).

ლიტ.: გამყრელიძე ო., დანაშაულის შეალობითი ამსრულებლობა და თანაამსრულებლობა, თბ., 1974; წერეთელი თ., თანამონაწილეობა დანაშაულში, თბ., 1965; Ковалев М. И., Соучастие в преступлении, ч. 1—2, Свердловск, 1960—62.

ო. გამყრელიძე.

თანამოსაუბრე, იხ. სტ. *მოპასუხე.*

თანამოსაყდრეობა, ტახტის მემკვიდრეობის წესი, რ-ის მიხედვითაც მეფეს მემკვიდრე თავის სიცოცხლეშივე აჰყავდა სამეფო ტახტზე თანახელმწიფედ. თ-ის წესი და თვით მეფის მიერ თავისი მემკვიდრის დანიშვნა ჩვეულებრივი მოვლენა იყო ბიზანტიაში. თ. არსებობდა XI—XIII სს. საქართველოში. მაგ., დავით აღმაშენებელმა „თჳსითა ჴელითა დასუა საყდარსა თჳსსა ძე თჳსი დიმიტრი“; თამარსაც გიორგი III-მ თავისი ხელით დაადგა სამეფო გვირგვინი. საფიქრებელია, რომ ქართველი მეფეები ამ გზით ცდილობდნენ .მემკვიდრეებისათვის აეცილებინათ მეფის კურთხევის წესის სიმბოლური მოქმედება, რ-იც გამოხატავდა ხელისუფლების მიღებას დიდგვაროვანი აზნაურებისაგან.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

ი. ფუტკარაძე.

თანამოწმე, საბჭ. სამართლის მიხედვით, საგამომიებო მოქმედების ფაქტის, შინაარსისა და შედეგების დასადასტურებლად მოწვეული პირი (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 136). თ-ის დასწრება აუცილებელია *ჩხრეკის, საგამოძიებო ექსპერიმენტის, ამოცნობის* აქტისა და კანონით გათვალისწინებულ სხვა შემთხვევებში. გამომძიებელს (ან მომკვლევს) თ-დ შეუძლია მოიწვიოს მხოლოდ სრულწლოვანი მოქალაქე, რ-იც საქმის შედეგით არ არის დაინტერესებული და რ-საც მოშხდარი ამბის სწორად აღქმისა და სწორად გადაცემის უნარი აქვს. თ-ს უფლება აქვს გამოთქვას შენიშვნა საგამოძიებო მოქმედებაზე (ამ შენიშვნის შეტანა ოქმში აუცილებელია). თ. შეიძლება დაიკითხოს საგამოძიებო მოქმედებასთან დაკავშირებით.

თანაპოლიმერები, *პოლიმერები,* რ-თა მაკრომოლეკულები შეიცავს სხვადასხვა ტიპის მონომერულ რგოლებს. ორი ტიპის მონომერისაგან მიღებულ პოლიმერს ეწოდება — ბიპოლიმერი, სამისაგან — ტერპოლიმერი, ოთხისაგან — ტეტრაპოლიმერი. არსებობს მონაცვლეობითი (... — ABAB— —...), სტატიკური (...AABABBBA—...), ბლოკ [...—(A)$_n$(B)$_m$(A)$_e$ (B)$_k$—...], დამყნილი (...—A—A—A—A—A—...) და სტე-

(B)$_n$ (C)$_m$

რეოსპეციფიკური ...—A$_n$—B$_m$—... თ., სადაც A, B, C — მონომერული რგოლებია, *n, m, l, k*-ბლოკში მონომერული რგოლების რიცხვია. სტერეოსპეციფიკური თ-ის შემთხვევაში A და B ბლოკებში ყველა სტერეოიზომერული ცენტრის კონფიგურაცია ცნობილია. თ-ში სხვადასხვა სახის მონომერული რგოლის შეყვანით შესაძლებელი ხდება მათი თვისებების ძირეული შეცვლა და წინასწარ განსაზღვრული თვისებების პოლიმერების მიღება.

თანაპოლიმერიზაცია, *პოლიმერიზაცია,* რ-შიც მონაწილეობს ორი ან მეტი სხვადასხვა ტიპის *მონომერი.*

თანაჟღერადობა მუსიკაში, სხვადასხვა სიმაღლის ბგერების ერთდროული შეწყობა. თ. შეიძლება შეიცავდეს ორ (ჰარმონიული ინტერვალი) და ორზე მეტ ბგერას, შეიძლება იყოს კონსონირებული და დისონირებული (იხ. *კონსონანსი, დისონანსი*), იხ. აგრეთვე *აკორდი, ჰარმონია.*

თანასაკუთრება, იხ. *საერთო საკუთრება.*

თანასწორუფლებიანობა, *დემოკრატიის* არსებითი ელემენტი, — მოქალაქეთა (ქვეშევრდომთა) თანასწორობა სახელმწიფოს, კანონის, სასამართლოს წინაშე. თ-ის პრინციპი, როგორც სახელმწიფოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრინციპი; პირველად ბურჟ. რევოლუციების ეპოქაში წამოაყენეს. თ. გამოცხადებულია პირველ ბურჟ. კონსტიტუციებსა და დეკლარაციებში, რ-ებმაც გააუქმეს ფეოდ. საზ-ბის წოდებრივი ურთიერთობანი. მაგრამ ბურჟ. სახელმწიფოში თ. ყოველთვის შეზღუდული, ფორმალურ-იურიდ. ხასიათისაა. ფორმალური თ-ით არის შენიღბული კაპიტალისტთა და დაქირავებული მუშის— ექსპლუატატორისა და ექსპლუატირებულის სოც.-ეკონ. უთანასწორობა. ამასთან, ზოგჯერ შენარჩუნებულია იურიდ. უთანასწორობაც (მაგ., ეროვნ. და რასობრივი დისკრიმინაცია). ნამდვილი თ. მხოლოდ სოციალ. რევოლუციის შედეგად დამკვიდრდა. სოციალიზმის დროს თ. განმტკიცებულია როგორც მოქალაქეთა ძირითადი კონსტ. უფლება. გარდა ამისა, კონსტიტუცია შეიცავს მითითებას თ-ის რეალური გარანტიების შესახებ (მაგ., სსრკ კონსტიტუცია, მმ. 34, 35, 36). საბჭ. და სხვა სოციალ. სახელმწიფოების კონსტიტუციებით გამორიცხულია მოქალაქეთა რაიმე პოლიტ. პრივილეგიების ან შეზღუდვების დაწესება.

თანაქერძული კაბელი, იხ. *კოაქსიალური კაბელი.*

თანგა, XV ს. დასაწყისში თემურლენგის მიერ შემოღებული მაღალხარისხოვანი ვერცხლის მონეტა (წონა 6,2 გ), რ-იც მალე გაბატონებულ ერთეულად იქცა ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნებსა და აღმ. ამერკაკვ. ფულად სისტემაში. საქართველოს ეს რეფორმა არ შეხებია, მაგრამ აქ დიდი რაოდენობით გვხვდება XV ს. შირვანული თ-ები. აღმოჩენილია როგორც ერთეული, ისე განძის სახით სოფ. საქობოში (ლაგოდეხის რ-ნი), ხორხში (დუშეთის რ-ნი), თამარაშენში (ცხინვალის რ-ნი), ალში (ხაშურის რ-ნი).

გ. დუნდუა.

თანდაყოლილი იდეები, XVII—XVIII სს. რაციონალისტური ფილოსოფიის (რ. დეკარტი, ნ. მალბრანში, გ. ლაიბნიცი) ცნება, რ-ის მიხედვით სუბიექტის ცნობიერებისათვის თავდაბვნივ დამახასიათებელი ცდისაგან დამოუკიდებელი ზოგიერთი იდეა და ჭეშმარიტება. მაგ., დეკარტის მიხედვით, აზროვნების უნარი, ღვთის რწმენა და ა. შ. შეძენილი კი არ არის, არამედ თანდაყოლილია სუბიექტის ცნობიერებისათვის. გ. ლაიბნიცის აზრით, თ. ი. მიეკუთვნება ცნობიერების სხვადასხვა მდგომარეობას, შინაგან ცდას. კანტი კი მათ ცნობიერების გამამთლიანებელ აპრიორულ ტრანსცენდენტალურ ფორმებად მიიჩნევს.

რაციონალიზმის მოძღვრებას თ. ი-ის შესახებ დაუპირისპირდა XVII—XVIII სს. სენსუალიზმი (ტ. ჰობზი, ჯ. ლოკი), რ-იც იდეების ცდისეული წარმოშობის თვალსაზრისს იცავდა.

თ. ი-ის თეორია ცოდნის სისტემურობისა და სტრუქტურულობის ფაქტს მხოლოდ ცნობიერების თვისებად მიიჩნევს, რამაც იგი იდეალისტურ დასკვნამდე მიიყვანა.

გ. რუსია.

თანდებული, დამხმარე მორფოლოგიური ელემენტი, რ-იც სახელს დაერთვის (უძღვის ან მოსდევს) და მართავს მას ბრუნვაში. თ., ბრუნვის ნიშნების მსგავსად, გამოიყენება მდებარეობა-მიმართულების, დანიშნულების და სხვ. გამოსახატავად (მაგ., სახლ-ის-კენ). თ-ები, *შინისწინები* და *შინიზედები* ხშირად ერთსა და იმავე მასალას შეიცავს.

თანდელთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), მდ. დიდი ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1160 *მ*, ჯავიდან 1 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მსხლებში (0,5 *კმ*). ბ-კა.



ჯ. თანერი.

თანდერ-ბეი (Thunder Bay), ქალაქი კანადაში, ონტარიოს პროვ. სამხრ.-დას. ნაწილში, ზემო ტბის ნაპირზე. 112,1 ათ. მცხ. (1973). სატრანსპ. კვანძი. ტვირთბრუნვით (16,3 მლნ. ტ, 1974) ქვეყნის მე-4 ნავსადგური. მარცვლეულის გატანის მსოფლიო მნიშვნელობის ცენტრი. განვითარებულია საფქვავი, ვაგონთაშენი, სატ., საავიაციო, გემთაშენი მრეწველობა. არის ხის დასამუშ., ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმ. მრეწვ. საწარმოები. შეიქმნა 1970 ქ-ების ფორტ-უილიამისა და პორტ-ართურის შეერთებით. უნ-ტი.

თანდილაანთკარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ანანურის სოფსაბჭო), მდ. არყალის (მთიულეთის არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 1020 *მ*, დუშეთიდან 30 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ანანურში (8 *კმ*). ო-ში დაიბადა შიო არაგვისპირელი.

თანდიფყარო, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვანის სოფსაბჭო), მდ. თანდიფყაროს (შუა ფრონის შენაკადი) ორივე ნაპირზე. ზ. დ. 900 *მ*, ზნაურიდან 8 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 24 *კმ*. ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ვახტანაში (1 *კმ*).

თანერი (Taner) ჰალდუნ (დ. 16. III. 1916, სტამბოლი), თურქი მწერალი, რეჟისორი, საზოგადო მოღვაწე. საშ. განათლება მიიღო სტამბოლში, გალატასარაის ლიცეუმში. სწავლობდა გერმანიაში, ჰაიდელბერგის უნ-ტში (1935–38). 1939 დაბრუნდა სტამბოლში. დაამთავრა სტამბოლის უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტი გერმ. ენისა და ლიტ-რის განხრით (1950). 1954–57 სწავლობდა ვენის თეატრ. ინ-ტში. 1957-დან სტამბოლის უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტზე და ჟურნალისტიკის ინ-ტში კითხულობდა ხელოვნ., თეატრ., აგრეთვე გერმ. ლიტ-რის ისტ. კურსს. იგი სტამბოლის ცენტრში ღამის კაფესთან არსებული „სირაქლემის თეატრის“ ხელმძღვანელი, რეჟისორი და დრამატურგია. სამწერლო ასპარეზზე გამოვიდა 1945. 1954-მდე გამოაქვეყნა მოთხრობების 5 კრებ.: „გაუმარჯოს დემოკრატიას!“ (1949), „კლავიში“ (1951), „წვიმდა შიშპანეზე“ (1953) და სხვ. თ. კრიტ. რეალიზმის პოზიციებიდან განიხილავს თანამედროვეობის მწვავე სოც საკითხებს. მისი სატირულ.-ფსიქოლ. ნოველები ლაკონურობით გამოირჩევა. თ-ის ნაწარმოებები თარგმნილია მსოფლიოს მრავალ ენაზე, მ. შ. ქართულადაც. 1954-იდან ძირითადად დრამატურგიაში მუშაობს. მისი პიესები „ქეშანელი ალის დესთანი“ (1964), „წისქვილი კი ბრუნავდა“ (1957) და სხვ. წარმატებით იდგმება თურქ. და ევრ. სცენებზე. თ. საით ფაიქის სახ. პრემიის პირველი ლაურეატია.

თხზ.: თორმეტს აკლია ერთი წუთი, თბ., 1972. *ლ. ჩლაიძე.*

თანზიმათი (თურქ. tanzimat, მრ. რ. არაბ. თანზიმ-ისა – მოწესრიგება), ზომიერი პროგრესული რეფორმების პერიოდი ოსმალთა იმპერიაში 1839-იდან XIX ს. 70-იანი წლების დასაწყისამდე. რეფორმების მიზანი იყო იმპერიის შენარჩუნება და ოსმალეთის ფეოდ. სახელმწიფოს შეგუება ევრ. კაპიტალ. ბაზრის მოთხოვნებთან. თ. დაიწყო სულთნის რესკრიპტის (ხატ-ი შერიფ გიულხანეს) გამოცხადებით 1839 წ. 3 ნოემბ., რ-იც მოამზადა საგარეო საქმეთა მინისტრმა რეშიდ-ფაშამ. რესკრიპტი სულთნის ყველა ქვეშევრდომს (მიუხედავად სარწმუნოებისა) სიცოცხლის, ღირსებისა და ქონების ხელშეუხებლობის გარანტიას აძლევდა. ასევე ითვალისწინებდა საგადასახადო სისტემის რეორგანიზაციას, ადმ. თვითნებობის მოსპობას, სამხ. სამსახურის ვადების შემცირებას 4–5 წლამდე, ფინანს., სამხ., ადმ. და სასამართლო რეფორმების გატარებას. ამ მიზნით 1840 გამოიცა კანონები *ილთიზამის* გაუქმებისა და კომერტ. სასამართლოს შექმნის შესახებ, 1843 – კანონი სამხ. სამსახურის ვადის 5 წლამდე შემცირების შესახებ, 1846 – რესკრიპტი საერო სკოლების შექმნის შესახებ, 1847 – არამუსლიმანების სასამართლოში მოწმეებად დაშვების შესახებ მუსლიმანების თანაბარი უფლებებით და სხვ. გამოცხადებული რეფორმების უმრავლესობა განუხორციელებელი დარჩა. ზოგიერთი მათგანი ოფიციალურად გააუქმეს. 1856 წ. 18 თებ. გამოქვეყნდა სულთნის ახ. რესკრიპტი (ხატ-ი ჰუმაიუნ). იგი იმეორებდა გიულხანეს აქტის ძირითად დებულებებს, ითვალისწინებდა ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებას და ამ მიზნით „ევროპის გამოცდილებისა და კაპიტალის“ გამოყენებას, ე. ი. უცხოეთის კაპიტალისათვის დამატებითი პრივილეგიების მიცემას. ეს რესკრიპტი მოხსენიებული იყო პარიზის 1856 საზავო ხელშეკრულებაში და, ამგვარად, მან ოსმალეთისათვის საერთაშ. ვალდებულების ხასიათი მიიღო. 1856 რესკრიპტის განსახორციელებლად მიღებული კანონები ხელს უწყობდნენ უცხოეთის კაპიტალის პოზიციის განმტკიცებას და ოსმ. გადაქცევას ნახევარკოლონიად. ზოგიერთ საკითხში თ-ის კანონებმა ხელი შეუწყვეს სახელმწ. მმართველობის, სასამართლოსა და ადმინისტრაციის გაუმჯობესებას (მაგ.: კანონები 1864 – ვილაიეთების, 1858 – სისხლის სამართლისა და მიწის, 1869 – სამოქალაქო კოდექსების შესახებ და სხვ.). თ-მა რამდენადმე დააჩქარა ოსმალეთის ეკონ. განვითარება, ოსმ. ეროვნ. ბურჟ. ერთგვარი ზრდა, ხელი შეუწყო ლიტ., მეცნ. განვითარებას, თურქ. ინტელიგენციის ჩამოყალიბებას.

თანიანთკარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე, ქ. დუშეთის ჩრდ.-ით. ზ. დ. 1000 *მ*, დუშეთიდან 3 *კმ*. არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ყვავილში (1,5 *კმ*).

თანიაშვილი ბეგთაბეგ (ბეგთაბეგ მდივნად წოდებული), XVII ს. II ნახევრის ქართველი მწიგნობარი და კალიგრაფი. მოღვაწეობდა ქართლის მეფის გიორგი XI-ის კარზე. 1680 მეფის დაკვეთით გადაწერა ვეფხისტყაოსანი (საქ. სსრ მეცნ. აკად. ხელნაწერთა ინ-ში, H-54), რ-იც მდიდრულადაა შორთული (ტექსტის ჩარჩოები სინგურის, ლურჯი და ოქროსფერი ზოლებისგანაა შედგენილი, ჩარჩოს გარეთ კი ოქროსფერი ორნამენტებით შემკული ფართო არშიებია მცენარეთა და ცხოველთა გამოსახულებით). როგორც ჩანს, ხელნაწერი სხვას შეუმკია, ბეგთაბეგს კი ტექსტი გადაუწერია. პოემა XVII ს-თვის დამახასიათებელი მხედრულით არის დაწერილი. ნაწერი ლამაზია და გამოირჩევა დეკორაციულობით; ყოველი სტრიქონის პირველი ასო, ტაეპის პირველი სიტყვები, სტრიქონთა ბოლო ასოები, სინგურისაა, ზოგი ასო სტრიქონს ზემოთ არის ატანილი, ზოგან ტექსტი სამკუთხა ფიგურებს ქმნის და სხვ. თ. ცნობილია აგრეთვე როგორც პოეტი. მან დაასრულა თავისი ძმის, სულხან *თანიაშვილის*, მიერ დაწყებული საქმიანობა, გალექსა „ამირანდარეჯანიანის“ 9 კარი (IV კარიდან ბოლომდე). თითოეულ კარს წაუმძღვარა შესავალი, ბოლო 2 კარს კი – ბოლოსიტყვაობა, რ-შიც გადმოცემულია ტექსტის გალექსვის მოკლე ისტორია. თ-ს ეკუთვნის აგრეთვე გიორგი XI-ის ქება, რ-იც დაერთვის მის მიერვე გადაწერილ ვეფხისტყაოსანს.

ვ. ბერძენიშვილი. მ. გიგინეიშვილი.

თანიაშვილი სულხან, XVII ს. ქართველი პოეტი. არჩილ II-ის ცნობით, განსწავლული კაცი და კარგი მელექსე იყო. გალექსავს „ამირანდარეჯანიანის“ პროზაული ვერსიის პირველი 3 კარი. თ. კვალდაკვალ მიჰყვება პროზაულ ტექსტს. თავისი თხზულებისათვის წაუმძღვარებია პროლოგი, რ-შიც გამოხატულია მისი შეხედულებები მიჯნურობაზე, მელექსეობაზე, პროზასთან შედარებით ლექსის პოპულარობაზე. მის ლექსს ეტყობა რუსთაველის, ჩახრუხაძის, თეიმურაზ I-ის გავლენა. თ-ს არ დასცალდა თავისი შრომის დასრულება. მისი გარდაცვალების შემდეგ „ამირანდარეჯანიანის“ გალექსვა დაასრულა მისმა ძმამ, ბეგთაბეგ *თანიაშვილმა*. გალექსილი „ამირანდარეჯანიანი“ მოღწეულია ერთადერთი დეფექტიანი ხელნაწერით (S–357).

თხზ. იხ.: ამირანდარეჯანიანი, გ. ჯაკობაის გამოც., თბ., 1941.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958. *მ. გიგინეიშვილი.*

თანკბილვა, კბილების არტიკულაცია, ზედა ყბისა და ქვედა ყბის კბილების შეწყობა პირის მოკუმვისას. სწორი თ-ის დროს ზედა ყბის კბილების წინა რიგი წინიდან ფარავს ქვედა ყბის შესაბამის კბილებს. ზედა ყბის საღეჭი კბილები მხოლოდ ნაწილობრივ დგას ქვედა ყბის საღეჭი კბილების პირდაპირ, ხოლო ძირითადი კბილების უკანა ბოლოები ორივე ყბაზე ერთიმეორის პირდაპირაა. კბილების საღეჭი ზედაპირები ისე ეხება ერთმანეთს, რომ ღეჭვის დროს, არც ლოყა დაზიანდეს და არც ენა. ყოველი კბილი მოპირდაპირე ყბის ორ მეზობელ კბილს ეხება ისე, რომ თითოეულს ორი ანტაგონისტი კბილი ხვდება; თანამოსაწელე კბილი მთავარი ანტაგონისტია, მეზობელი კი – დამატებითი (გამონაკლისია მხოლოდ ქვედა მედიალური საჭრელი და სიბრძნის ზედა კბილები). თ. ქმნის რთულ საღეჭ აპარატს, რ-შიც წინა კბილები საჭრელია, ხოლო უკანა საფქვავის როლს ასრულებს. სწორი თ. დარღვეულია კბილებისა და ყბების ანომალიების დროს. ასეთ შემთხვევაში სწორი თ-ის აღსადგენად მიმართავენ ორთოდონტულ მკურნალობას. სწორი თ-ის დარღვევის მიზეზი შეიძლება გახდეს *კბილის კარიესი*, კბილის ექსტრაქცია, *პაროდონტოზი* და სხვ. *ვ. აბაშიძე.*

თანსიყბაევი ურალ [1 (14). I. 1904, ტაშკენტი, – 18. IV. 1974, ნუქუსი], უზბეკი საბჭ. ფერმწერი. სსრკ სახ. მხატვარი (1963), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1958). 1929 დაამთავრა პენზის სამხატვრო სასწავლებელი. მის აღრინდ. ნამუშევრებში გამოვლინდა ეპიკურ-მონუმ. ხელოვნებისადმი მიდრეკილება. 1940-იანი წლებიდან მხატვრის ნამუშევრებში თანდათან გაძლიერდა თანამედროვე თემების რეალისტური აღქმა. მან შექმნა პოეტური განწყობილებით გამსჭვალული უზბეკური პეიზაჟები („მშობლიური მხარე“, 1951, უზბ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმი, ტაშკენტი; „ჩარვაქსის მშენებლობაზე“, 1970, სსრკ მხატვართა კავშირი, მოსკოვი). თ. მუშაობდა აგრეთვე თეატრის მხატვრად (ალმა-ათის ოპერისა და ბალეტის თეატრში გააფორმა პირველი ყაზ. ბალეტი – ვ. ველიკანოვის „კალკამანი და მამირი“, 1938) და მონუმ. ფერწერაში (საკავშ. სას.-სამ. გამოფენის უზბ. სსრ პავილიონის პანო, 1952–54). თ. უზბ. სსრ ჰამზას სახ. სახელმწ. პრემიის ლაურეატია (1973). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თანხმობითი გაწლაგება, დანალექი ქანების ჰორიზონტული ან დახრილი ფენების ისეთი განლაგება, რ-ის დროსაც მათი გამყოფი ზედაპირები თითქმის ერთმანეთის პარალელურია და დაცულია მათი უწყვეტი სტრატიგრაფიული თანამიმდევრობა. თ. გ. ახასიათებს ვულკანოგენურ და მეტამორფულ ქანებსაც.

მ. ხუციშვილი.

თანხმოვანი, სამეტყველო ბგერა, რ-იც ძირითადად წარმოიქმნება სიწარმოთქმო დაბრკოლების (ხშვის, ნაპრალის) გადალახვისას წარმოშობილი ხმაურით (ჩქამით) და რ-საც არ გააჩნია მარცვლის წარმოქმნის უნარი. თ. უპირისპირდება ხმოვანს, რ-იც მარცვლის აუცილებელი კომპონენტია და არა აქვს გადასალახავი სიწარმოთქმო დაბრკოლება. არსებობს აგრეთვე არაჩქამიერი ბგერები, რ-ებიც ზოგ ენაში თ-ია, ზოგში კი თ-ც და ხმოვანიც, იმის მიხედვით, აქვს თუ არა მარცვლის წარმოქმნის უნარი (მაგ., ხმოვანთა გარემოცვაში თ-ია, ჩქამიერ თ-თა გარემოცვაში კი — ხმოვანი). ასეთ ბგერებს (ქართ. რ, ლ, მ, ნ, ვ-ს მსგავსი ბგერები) სონანტებს უწოდებენ. თანამედროვე სალიტ. ქართ. ენაში 28 თ. ბგერაა: ბ, გ, დ, ვ, ზ, თ, კ, ლ, მ, ნ, პ, ჟ, რ, ს, ტ, ფ, ქ, ღ, ყ, შ, ჩ, ც, ძ, წ, ჭ, ხ, ჯ, ჰ, რ-ებიც ჯგუფდებიან სხვადასხვა (აკუსტიკური, არტიკულაციური. . .) მახასიათებლების მიხედვით. იხ. *ფონემათა კლასიფიკაცია.*

თანჯავური, თანჯური, ქალაქი სამხრ. ინდოეთში, ტამილნადის შტატში, მდ. კავერის დელტაში. 140,5 ათ. მცხ. (1971). სარკინიგზო კვანძი. აბრეშუმის, ბამბეულის მრეწვ., ლითონდამუშავება. საიუველირო ნაკეთობათა, ხალიჩების, სპილენძის ჭურჭლისა და სხვ. შინამრეწველური წარმოება.

თანჰოა (Thanh Hoa), ქალაქი ვიეტნამის ჩრდ. ნაწილში, მდ. მას ნაპირზე. თანჰოის პროვ. ადმ. ცენტრი. 31,2 ათ. მცხ. (1965). სარკინიგზო და საავტ. გზებით უკავშირდება ჰანოის. ხის დასამუშ., საფეიქრო, კვების მრეწველობა. შინამრეწველური წარმოება.

თაობა, ადამიანთა ასაკობრივ-სოციალური ჯგუფი. ასაკობრივად განასხვავებენ ნორჩ, ახალგაზრდა, საშუალო და მოხუც თაობებს. გარდა ასაკობრივისა, თითოეულ მათგანს სოც. სპეციფიკაც ახასიათებს. ახალგაზრდობა საზ-ბის ყველაზე დინამიკური ნაწილია, „...დაუღეგრომელი, აბობოქრებული, მაძიებელი...“ (ლენინ ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 23, გვ. 209). სოციალურად ნიშანდობლივი თავისებურებები აქვს სხვა თაობებსაც.

ასაკობრივი და სოც. განსხვავებანი არსებობს თაობათა შიგნითაც. მაგ., ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ახალგაზრდობის ადრეულ, საშ. და გვიანდ. ასაკობრივ ჯგუფებს; სოციალურად — მუშებს, გლეხებს, სტუდენტებს და სხვ.

თაობათა კავშირი საზ-ბაში განისაზღვრება საწარმოო-ეკონ. საფუძვლებით. *ბ. ლუტიძე.*

თაობათა მორიგეობა, თაობათა მონაცვლეობა, ორგანიზმთა განვითარების სახე, რ-ის დროსაც ერთი და იმავე სახეობის თანამიმდევარი ფორმები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მორფოლოგიური, ფიზიოლოგიური, ეკოლოგიური და სხვ. თავისებურებებით, უფრო ხშირად კი, გამრავლების ხასიათით. თ. მ. უმეტესად ვლინდება ერთი ტიპის ერთი ან რამდენიმე თაობის რეგულარული შეცვლით მეორე ტიპის ერთი ან რამდენიმე თაობით, ზოგჯერ კი — მხოლოდ საარსებო პირობების განსაზღვრული ცვლილებების დროს (უფრო საარსებო პირობების გაუარესებისას). ამა თუ იმ სახის თ. მ. ხდება პროტისტების (ერთუჯრედიანი ორგანიზმების), მცენარეებისა და ცხოველების სხვადასხვა ჯგუფში.

თ. მ. უფრო ხშირად გამოიხატება უსქესო და სქესობრივი თაობების მონაცვლეობით, ე. წ. *მეტაგენეზით.* უსქესო თაობა ზიგოტის მიტოზური დაყოფით ვითარდება და ამიტომაც დიპლონტია (ე. ი. მისი ყველა უჯრედი დიპლოიდურია), სქესობრივი თაობა კი რედუქციული დაყოფით წარმოიქმნება და ამიტომაც ჰაპლონტია (ე. ი. მისი ყველა უჯრედი ჰაპლოიდურია). ხშირად ერთ-ერთი ტიპის თაობა ძლიერ რედუცირდება და ზოგჯერ სულაც თითო უჯრედი რჩება. ასეთი თ. მ. აღენიშნება *პროტისტებს* (ე. წ. პირველადი თ. მ.), თუმცა აქ იგი მკაფიოდ არაა გამოხატული, მრავალუჯრედიან ცხოველთაგან — ნაწლავღრუიანების, ჭიების, ქორდიანების ზოგ ჯგუფს, ზოგ მურა, წითელ და მწვანე წყალმცენარეს, აგრეთვე, მეტ-ნაკლებად თვალსაჩინოდ, უმაღლეს მცენარეებს (შვიტებს, გვიმრებს, სელაგინელებს, ხავსებს, თესლოვნებს), რ-თა უსქესო და სქესობრივი თაობა (სპოროფიტი და გამეტოფიტი) ან ორ დამოუკიდებელ მცენარედ ვითარდება (შვიტები, გვიმრები და სხვ.), ან ერთ-ერთი მათგანი ძლიერ დაწინაურებულია და მეორის ნაწილადაა ქცეული (ხავსების სპოროფიტი მხოლოდ სპორანგიუმითაა წარმოდგენილი, თესლოვნებისა, პირიქით, გამეტოფიტია, საჩანასახე პარკამდე რედუცირებული).

უსქესო და სქესობრივი თაობები ზოგჯერ მორფოლოგიურად ერთნაირია (შოლტოსნები, ინფუზორიები, იზომორფული მურა, წითელი, მწვანე წყალმცენარეები), ზოგჯერ კი მკვეთრად განსხვავდება ერთმანეთისაგან მორფოლოგიურად (ფორამინიფერები, ჰეტერომორფული მურა წყალმცენარეები, უმაღლესი მცენარეები, მრავალუჯრედიანი ცხოველები) და ეკოლოგიურად (ნაწლავღრუიანთა და ზოგი რგოლოვანი ჭიის უსქესო თაობა, მაგ., პოლიპები სედენტარული ფორმებია, სქესობრივი კი, მაგ., მედუზები — პელაგური), თანაც ისინი ფუნქციურადაც განსხვავებული არიან — პირველი მკვებავია, მეორე — გასაფრცელებელი; ასევე, პროტისტების და ჭიების ორმასპინძლიანი პარაზიტული ფორმების უსქესო თაობა ერთ მასპინძელში ვითარდება, სქესობრივი — მეორეში; ზოგჯერ (პროტისტები, ბრტყელი ჭიები) თ. მ. კლიმ. ან სეზონური ცვლილებებითაა განპირობებული (მაგ., ტურბელარიები ზაფხულში უსქესოდ მრავლდებიან, შემოდგომაზე — სქესობრივად).

თ. მ-ის მეორე ტიპია *ჰეტეროგონია,* რ-იც მრავალუჯრედიან ცხოველთა ზოგ ჯგუფს ახასიათებს (ზოგი ჭია, ფეხსახსრიანთა ზოგიერთი ჯგუფი). იგი ვლინდება სხვადასხვა სახის სქესობრივი თ. მ-ით: ა. სქესგაყოფილი თაობისა და ჰერმაფროდიტული თაობის მორიგეობა (ზოგი მრგვალი ჭია); ბ. სქესგაყოფილი თაობისა და პართენოგენეზული (იხ. *პართენოგენეზი*) თაობის მორიგეობა (მრგვალი ჭიების, ბრტყელი ჭიების, ციბრუტელების ზოგი ჯგუფი; კიბოსნაირების ზოგი ფორმა, მაგ., დაფნიები; მწერების ზოგი ფორმა, მაგ., ბუგრები); გ. მორიგეობა სქესობრივი თაობებისა, რ-ებიც ვითარდებიან წლის სხვადასხვა დროს და ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავდებიან მორფოლოგიურად და ფიზიოლოგიურად (მწერების ბევრი ფორმა).

თ. მ. ისტორიულად ჩამოყალიბებული ადაპტაციაა ისეთი პირობებისადმი, რ-ებიც ერთი თაობის მანძილზე ვერ უზრუნველყოფენ სახეობისათვის აუცილებელი სასიცოცხლო ციკლის გავლას და, ამრიგად, განაპირობებენ სახეობის უკეთ შეგუებას საარსებო პირობებისადმი ცვალებად გარემოში. *ლ. ნათაძე.*

თაო იუან-მინი (მეორე სახელი თაო ციანი) (365—427), ჩინელი პოეტი. რიგითი მოხელე იყო, შემდეგ სამსახურს თავი დაანება და ფიზიკურად შრომობდა, გლეხებთან მეგობრობდა. ასეთი ცხოვრებისაკენ მოუწოდებდა სხვებსაც (5 ლექსი „დავუბრუნდი მინდვრებსა და ბაღებს“, პროზაულ-პოეტური — „ჩემი სახლისკენ“). ღვინის მოტივმა ეპიკურეიზმისა და ჰედონიზმის შტრიხები შესძინა მის შემოქმედებას. ჩვენამდე მოაღწია თ. ი.-მ-ის 160-მდე ლექსმა, აგრეთვე რამდენიმე პროზაულ-პოეტურმა თხზულებამ (ლექსების ციკლები: „ლექსები სხვადასხვა თემაზე“, „ღვინით ხელში“, „ველის მიბაძვა“, უტოპიური ფანტაზია — „ატმის წყარო“, ავტობიოგრ. კრებ. „5 ტირიფის“ მეცნიერის ცხოვრება»). მისი შემოქმედება ტრადიციულისა და ახლის შერწყმის ნიმუშია. პოეტის შინაგანი სამყარო რთულია. თ. ი.-მ-ის ლექსები თავისუფალია ფორმალური, გარეგნული სამკაულისაგან, სადა, ნათელი და მისაწვდომია. ამით თ. ი.-მ-მა ახ. საფეხურზე აიყვანა ჩინ. პოეზია. მან დიდი გავლენა მოახდინა მომდევნო თაობის პოეტებზე. თ. ი.-მ-ს ვრცელი მონოგრაფია უძღვნა საბჭ. სინოლოგმა ლ. ეიდლინმა.

თაჟიგაევი აბდილდა [დ. 22. I (4. II). 1909, ქ. ყიზილ-ორდა], ყაზახი საბჭ. პოეტი და დრამატურგი. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1971-იდან). სკკპ წევრი 1939-იდან. დედამ — პოეტმა ქალმა აიმანგულმა — ბავშვობიდანვე ჩაუნერგა პოეზიის სიყვარული. დაამთავრა ყაზ. უნ-ტის ლიტ. ფაკ-ტი (1946). ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1928-იდან. თ-ის შემოქმედებაში აისახა ყაზ. აული, მისი ყოველდღიური ცხოვრება (ლექსების კრებულები: „ახალი რიტმი“, 1933; „ძალა“, 1935; „ჰანგები“, 1942; „კუნძულები“, 1958 და სხვ.), საომარ-ალაქო ომი (პიესა „თეორი არყის ხე“, 1938), ქალის ხვედრი (პიესა „მაირა“, 1957). ავტორია პოემებისა „გადარჩენა“ (1935), „ლაპარაკობს კომკავშირი“ და სხვ.; პიესების კრებ. „მოსიყვარულე გული“ (1964), გამოკვლევებისა ყაზ. პოეზიისა და დრამატურგიის საკითხებზე (კრებ. „ცხოვრება და პოეზია“, 1960).

თხზ.: Стихи. Поэмы. Пьесы, А.-А., 1957; Влюбленные. Поэма, А.-А., 1963.

თარაბი მაჰმუდ (გ. 1238), 1238 ბუხარაში მონღოლ მმართველთა და ადგილობრივ დიდგვაროვანთა წინააღმდეგ გელეხთა და ხელოსანთა დიდი ანტიფეოდ. აჯანყების ხელმძღვანელი; ბუხარის მახლობელი სოფლის თარაბის ხელოსანი. თავის მომხრეებთან ერთად თ. შევიდა ბუხარაში, მათ შეუერთდა ადგილ. მშრომელი მოსახლეობა და ახლომდებარე სოფლების გლეხობა. თ-მ ხელთ იგდო ძალაუფლება და თავი ხალიფად გამოაცხადა. ქალაქიდან გაქცეული ფეოდალები და მონღ. სარდლები დაიძრნენ თ-ს წინააღმდეგ. ბრძოლაში მონღოლთა ჯარი დამარცხდა, მაგრამ თ. და მისი უახლოესი თანამებრძოლები დაიღუპნენ, რის შედეგადაც აჯანყება სასტიკად ჩაახშეს მონღ. დამპყრობლებმა.

თარაზო, ხაზისა და ზედაპირის თარაზულობის შესამოწმებელი და დახრილობის მცირე კუთხის საზომი ხელსაწყო. თ-ს მთავარი ნაწილია მინის ამპულა (ნახ.), რ-იც, მცირე მოცულობის (ბუშტულას) გამოკლებით, შევსებულია სპირტით ან ეთერით. თ. ასტრონ., გეოდ. და სხვა იარაღების მნიშვნელოვანი დეტალია. იყენებენ აგრეთვე სამშ. ტექნიკასა და მანქანათმშენებლობაში.

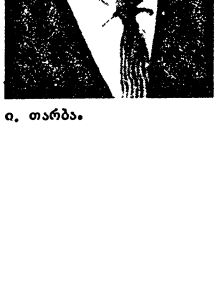


უ. თანსიყბაევი.



თარაზო.

თარაზო, ხაზისა და ზედაპირის თარაზულობის შესამოწმებელი და დახრილობის მცირე კუთხის საზომი ხელსაწყო. თ-ს მთავარი ნაწილია მინის ამპულა (ნახ.), რ-იც, მცირე მოცულობის (ბუშტულას) გამოკლებით, შევსებულია სპირტით ან ეთერით. თ. ასტრონ., გეოდ. და სხვა იარაღების მნიშვნელოვანი დეტალია. იყენებენ აგრეთვე სამშ. ტექნიკასა და მანქანათმშენებლობაში.



ი. თარბა.

თარბა ივანე კონსტანტინეს ძე (დ. 21. III. 1921, სოფ. ბესლახუბა, ახლანდ. ონაშჩირის რ-ნი), აფხაზი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1940-იდან. დაამთავრა სოხუმის მ. გორკის სახ. პედ. ინ-ტი (1948). 1953—54 იყო აფხ. ასსრ განათლების მინისტრი, 1954—58 — პარტიის აფხ. საოლქო კომიტეტის მდივანი, 1958-იდან აფხ. მწერალთა კავშირის თავ-რეა. პირველი ლექსი 1937 გამოაქვეყნა, ლექსების პირველი კრებ. — 1949. ლექსებისა და პოემების სხვა კრებულებია: „ორი ზღვა“ (1954), „ლექსები და პოემები“ (1960), „აფხაზეთო ჩემო“ (1963), „მთიდან მთამდე“ (1965), „ლექსები“ (1971), „შუა-

დღის გზებზე“ (1972), „სიმღერიდან სიმღერამდე“ (1975). თ-ს ეკუთვნის აგრეთვე რომანები „ცნობილი კაცი“ (1967) და „მზე ჩვენთან იღვიძებს“ (1971).

ლიტ.: აფხაზური ლიტერატურა, თბ., 1975.

თარგა ნელი ზოლოთინსკის ასული (დ. 20. XI. 1934, სოფ. დურიფში, გუდაუთის რ-ნი), აფხაზი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1977-იდან. დაამთავრა სოხუმის მ. გორკის სახ. პედ. ინ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტი (1959). პირველი ლექსები გამოაქვეყნა 1952, ლექსების პირველი კრებ. „მიფვარს გზა“ — 1955. თ-ს ეკუთვნის ლექსების, პოემების, დრამებისა და მოთხრობების კრებულები: „გაზაფხულის გული“ (1958), „ბზიფური მოთხრობა“ (1961), „მაწისა“ (1967), „ძე“ (1969), „თეთრი ბედნიერება“ (1971), „თეთრი ცხენი“ (1974) „მამაპაპათა სიმღერა“ (1978) და სხვ., პიესები „სიმღერის შეთხზვა ადვილი როდია“ (დაიდგა 1964 ჭანბას სახ. სოხუმის თეატრში), „მზის ასული“ (დაიდგა 1977, იმავე თეატრში). თ-ს თხზულებანი თარგმნილია ქართ., რუს., ლიტვ., სომხ., უკრ. და სხვ. ენებზე.

თხზ.: ლექსები, თბ., 1971.

თარგალათაი, ქედი ყაზ. სსრ აღმ. ნაწილში, ჩინეთის საზღვართან, ალაქოლისა და ზაისანის ტბებს შორის. სიგრძე დაახლ. 300 *კმ*, სიმაღლე 2992 *მ*-მდე (მთა თასთაუ). აგებულია ფიქლებით, კირქვებითა და ვულკ. ქანებით. ჩრდ. კალთა სამხრეთისაზე უფრო დამრეცია. კირქვებში განვითარებულია კარსტი. კალთები დანაწევრებულია ხეობებით. თ-ს კალთების ქვედა ნაწილში ნახევარუდაბნო და სტეპია. ხეობებში ხემცენარეულობა ხარობს.

თარგამაძე კონსტანტინე მიხეილის ძე [დ. 2(15). IX. 1910, სოფ. ნიგორზღვა, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი, მეტყევე, ეკონ. მეცნ. დოქტორი (1961), პროფესორი (1962), მეცნ. დამს. მოღვაწე (1968). სკკპ წევრი 1930-იდან. დაამთავრა ამიერკავკ. სატყეო ტექ. ინ-ტი (1934). 1937-იდან მუშაობდა სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე. 1938-იდან საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის სატყეო მეურნ. ეკონ. და ტყის ტაქსაციის კათედრის გამგე (1953—56 ინ-ტის რექტორი). იკვლევს სატყეო მეურნ. ეკონ. პრობლემებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და სამამულო ომის II ხარისხის ორდენებით, 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: დაცვითი ტყის ზოლები და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავალი, თბ., 1974 (თანაავტ.: ა. ბეროზაშვილი); სატყეო მეურნეობის ეკონომიკა, თბ , 1959; საქართველოს ტყის ფონდი, თბ., 1973; ტყის მეურნეობის წარმოების ორგანიზაცია და დაგეგმვა, გამოც. მე-2, თბ., 1965; ტყის პროდუქტიულობის გადიდების გზები, თბ., 1968.

თარგამეული, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (თამაკონის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. ტეხურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 180 *მ*, გეგეჭკორიდან 24 *კმ*. თამაკონის გ. დიმიტროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა. საფერშლო პუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.



რ. თარხან-მოურავი. „გუშინ შვიდნი გურჯანელნი“. სერიიდან „ქართული ხალხური სიმღერები“. 1959. ლინოგრავიურა. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

თარგამოსი, *ლეონტი მროველის* მიხედვით, კავკასიის ხალხთა ეთნარქი. იხ. *ქართველთა ეთნარქები*.

თარგი, შაბლონი ტექნიკაში, 1. ისეთი ამონაჭრის მქონე ფირფიტა, რ-ის მოხაზულობა შეესაბამება ნახაზის ან ნაკეთობის, ასოს, ციფრისა და მისთ. კონტურს. იყენებენ დეტალის კონტურის, წარწერისა და სხვათა გამოსახაზავად. 2. იარაღი სტანდ. კუთხვილის ბიჯის განსასაზღვრავად (კუთხვილის თ.), ამოზნექილი და ჩაზნექილი ზედაპირების სიმრუდის რადიუსების შესამოწმებლად (რადიუსის თ.), დეტალის პროფილის შესამოწმებლად (პროფილის თ.), კბილანას კბილების ზომების შესამოწმებლად და სხვ. 3. თ. სამხმელო წარმოებაში — სამოდელო კომპლექტის ელემენტი, ბრტყელი სამარჯვი, რ-ის მუშა მხარეს აქვს ზუსტად განსაზღვრული პროფილი. განასხვავებენ საფალიო და საკონტროლო თ-ებს. პირველს იყენებენ ინდივიდ. და წვრილსერიულ წარმოებაში, მეორეს — ყალიბში ღეროების დაყენების სისწორის შესამოწმებლად. 4. ნატურალური სიდიდის დეტალის სამშენებლო ნახაზი; 5. სტანდ. სამშენებლო დეტალების ასაწყობი დაზგა.

თარგმანი მხატვრული, ლიტერატურული შემოქმედების დარგი, ერთ ენაზე არსებული მხატვრული თხზულების მეორე ენაზე გარდასახვა. თ-ის ისტორია საკუთრივ ლიტ-რის ისტ. განუყოფელი ნაწილია. უძველესი ხალხების მწერლობა უკვე იცნობს თ-ის ნიმუშებს, რ-ებიც ეროვნ. ლიტ-რათა ჩამოყალიბების პროცესში ორიგინ. შემოქმედების ტოლფასია. მაგ., აქადურმა ლიტ-რამ (ძვ. წ. III ათასწლ.) შემოინახა შუმერული პოეზიის თარგმანები, ხეთურმა (ძვ. წ. XV — XIII სს.) — ხურიტული მითოსისა, რ-იც შემდეგ აისახა ბერძნ. მითოლოგიასა და აქედან — ევრ. ლიტ-რაში. ეგვ. ლიტ-რის ძვ. ბერძნ. თ-ები საფუძვლად დაედო არაერთი სიუჟეტის გავრცელებას ევრ. ხალხთა მწერლობაში. ცნობილია ანტ. ძეგლების თარგმანთა როლი ევრ. ლიტ-რათა თვითდადგინების პროცესში, ბიბლიის წიგნებისა — ქრისტიანი ხალხების კულტ. ისტორიაში.

ქართ. მწერლობის ისტ. სათავეებთან თარგმნილი ლიტ-რაც დგას. უძველესი ქართ. ძეგლი „მარტჳლობაჲ შუშანიკისი“ უკვე იცნობს ბიბლიის ძვ. და ახ. აღთქმის წიგნებს. მთარგმნელობითმა მოღვაწეობამ ინტენს. ხასიათი მიიღო ძვ. ქართ. მწერლობის კლასიკურ ხანაში. ექვთიმე და გიორგი მთაწმიდელების, იოანე პეტრიწის, ეფრემ მცირის თარგმანებმა გაამდიდრეს ქართ. სას. მწერლობა და ფილოს. აზროვნება. სპარსულიდან თარგმნილი „ვისრამიანი“ ქართ. საერო მწერლობის სათავეებთან აღმოჩნდა და ისე შეენივთა ქართ. ლიტ-რას, რომ მას ორიგინ. ქართ. თხზულებად თვლიდნენ. „ვისრამიანის“ ქართ. რედაქციის ინგლ. თარგმანით გაეცნო პირველად ევროპა შუა საუკ. ამ მნიშვნელოვანი ძეგლის სრულ ტექსტს. აღმ. ლიტ-რით გატაცების ძლიერი ტენდენცია ახასიათებს ე. წ. აღორძინების ხანის ქართ. მწერლობას (XVI — XVIII სს.). ამ დროს უხვად ითარგმნებოდა სპარს. სარაინდო, სამიჯნურო, დიდაქტ. ეპოსის ნიმუშები.

საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ ქართ. კულტურაში დასახულმა ევრ. ორიენტაციამ მთარგმნელობით სარბიელზეც იჩინა თავი (ფრანგი განმანათლებლების, რუსი დეკაბრისტებისა და სხვათა ნაწარმოებების ქართ. თარგმანები). ქართ. კულტ. უმნიშვნელოვანეს მოვლენად იქცა შექსპირის. ტრაგედიების მაჩაბლისეული თარგმანები, რ-ებმაც ხელი შეუწყო ქართ. თეატრის აღორძინებას, გამოავლინა ქართ. ენის უმდიდრესი შესაძლებლობანი, უდიდესი წვლილი შეიტანა მთარგმნელობითი ხელოვნებისა და თვით ქართ. ვერსიფიკაციის შემდგომი განვითარების საქმეში. საბჭ. პერიოდის ქართ. მწერლობა თარგმნილი პროდუქციის სიუხვით გამოირჩევა. ქართულად ითარგმნება ლიტ-რა მსოფლიოს უმეტესი ენებიდან.

მხატვრული თ-ის ისტორიაში იმთავითვე შეინიშნება მთარგმნელობითი ხელოვნ. ორი განსხვავებული პრინციპი — ადეკვატური, ზუსტი თარგმნის ტენდენცია (რაც უმეტესად სას. ლიტ-რაზე ვრცელდებოდა) და თავისუფალი, აზრობრივი თ., მიბაძვა-გადაკეთება. ეს უკანასკნელი საფუძვლად დაედო ე. წ. „მოხეტიალე სიუჟეტების“ გავრცელებას შუა საუკ. მსოფლიო ლიტ-რაში. ძვ. ქართ. თ-ებისათვის დამახასიათებელია დედნისადმი შემოქმედებითი მიდგომა, რედაქციული გადამუშავება, მასში ეროვნ. იდეოლოგიის შეტანა. ძვ. ქართ. მწიგნობრები კარგად ფლობდნენ ადეკვატური თ-ის ხელოვნებასაც, რაც ბიბლიის წიგნების გადმოღებაში გამომჟღავნდა.

მთარგმნელობით პრაქტიკაში დაგროვილი მასალის განზოგადებისა და ანალიზის შედეგად საუკუნეთა მანძილზე ყალიბდებოდა და იხვეწებოდა მხატვრული თ-ის თეორია, რ-ის სათავეებით უკვე რომაულ ლიტ-რაში ვხვდებით (ციცერონი, ჰორაციუსი, კვინტილიანე). ევრ. რენესანსის ეპოქაში შეიქმნა მრავალი ტრაქტატი მთარგმნელობითი ხელოვნების შესახებ.

მხატვრული თ-ის თანამედროვე თეორია მეცნ. სინთეზური დარგია, რ-იც ითვალისწინებს ლინგვ., პოეტიკის, სტილისტიკის, ესთეტ., ფსიქოლ. ასპექტებს. იგი აღიარებს დედნის ტოლფასოვანი, რეალისტური თ-ის პრინციპს, რაც გულისხმობს თ-ში დედნის არსებითი, ტიპური და დამახასიათებელი მხარეების, ტიპური გარემოცვის, ეროვნ. სპეციფიკის ასახვას, ფორმისა და შინაარსის დედნისეული ერთიანობის, მთელისა და ნაწილის ურთიერთმიმართების ადეკვატურ გადმოცემას.

მხატვრული თ-ის თეორია, როგორც მეცნიერება შემოქმედებითი პროცესის შესახებ, ცხადია, არ შეიძლება იყოს ნორმატული. იგი მხოლოდ განაზოგადებს მთარგმნელობითი პრაქტიკის გამოცდილებას და წყვეტს თ-ის საერთო მეთოდოლ. პრობლემებს.

ლიტ.: გაჩეჩილაძე გ., მხატვრული თარგმანის თეორიის საკითხები, თბ., 1959; კეკელიძე კ., მთარგმნელობითი მეთოდი ძველ ქართულ ლიტერატურაში და მისი ხასიათი, მის წგნ.: ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1956; Левый И., Искусство перевода, пер. с чеш., М., 1974; Федоров А. В., Основы общей теории перевода, М., 1968; Чуковский К. И., Высокое искусство, М., 1964. *ი. კალანძე.*

თარზი მაჰმუდ-ბეგ (1867/68, ღაზნი, — 1934/35, სტამბოლი), ავღანეთის სახელმწიფო და საზოგადო მოღვაწე, განმანათლებელი, ისტორიკოსი, მწერალი, პუბლიცისტი, *ახალგაზრდა ავღანელების* მოძრაობის ერთ-ერთი იდეოლოგი. 1911—19 გაზეთ „სირაჯ ალ-ახბარის“ („ცნობათა მნათობი“) გამომცემელი და რედაქტორი. 1919—22, 1924—27 იყო საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1929 ემიგრაციაში წავიდა თურქეთში. თ. მრავალი საზ., პოლიტ., ისტ., ფილოს. სტატიის, ასევე მხატვრული და პუბლიც. ნაწარმოების ავტორია. პოპულარულია მისი ჟ. ვერნისა და ა. დიუმას თარგმანები.

თართი, მტკვრის ზუთხი, იხ. *ზუთხისებრნი*.

თარი, უძველესი სიმებიანი საკრავი. გავრცელებულია კავკასიაში. თ. ორგვარია—

ირანული და ყარაბაღული. თ-ის მთავარი ნაწილებია: ტარი (მრავალფარდიანი), თავი ანუ ყუთი, რ-შიც სიმების მოსამარ-თად გაყრილია 6 დიდი და 3 პატარა მოქ-ლონი; ამოღარული, შუა ადგილას ჩაზნე-ქილი ორნაწილიანი კორპუსი, რ-საც ზე-მოდან გადაკრული აქვს თევზის ბუშტი ან ხარის პერანგი; სიმები (თითბრის ან სხვა ლითონისა) სამფერია — თეთრი, ყვითელი, წითელი. სიმების ქვეშ, კორპუ-სის ქვედა ნაწილზე შედგმული აქვს ჯო-რაკი, ტარზეც — ორი პატარა ჯორაკი აქვს დამატებითი სიმებისათვის („ზენგი"). სიმებს აჟღერებენ მიზრაფით (ძელის ან რქის ფირფიტა). თ-ის დიაპაზონია მცირე ოქტავის C—II ოქტავის g და a; სიმების სიგრძე — 250—290 *მმ*. თ. ვირტუოზული საკრავია, მასზე დიდსა და რთულ ნაწარ-მოებებსაც ასრულებენ. თ-თვის დაწერი-ლია სპეც. კონცერტები. ქართვ. მეთარე-მომღერალთაგან ცნობილია ასლან ხურ-დაყულიშვილი (XIX ს.). *გ. ჩხიკვაძე.*

თარი, უდაბნო და ნახევარუდაბნო ვაკე ინდოეთსა და პაკისტანში, მდ. ინდის მარცხენანაპირეთში; გადაჭიმულია ჩრდ.-აღმ-იდან სამხრ.-დას-კენ 850 *კმ*-ზე. ფართ. დაახლ. 300 ათ. *კმ*². სიმაღლე 100—200 *მ*. ზედაპირი უმთავრესად აგებულია მდი-ნარეული, ზღვიური ან ეოლური ქვიშებით, ზოგიერთ მონაკვეთზე კლდოვანი ქა-ნები შიშვლდება. რელიეფში ჭარბობს მცენარეულობით დაფარული ქვიშის სერე-ბი, დიუნები და ბარხანები. ჰავა ტროპი-კულია. ნალექები 90—1200 *მმ* წელიწად-ში (მაქს. მოდის ზაფხულის მუსონების პერიოდში). ხშირია მტვრის ქარბუქი. სერებს შორის ჩადაბლებებში მცირე ტბე-ბი, მლაშობები და თაქირებია. მცენარე-ულობა მეჩხერია, იზრდება ფსამოფილუ-რი ბუჩქნარი, გვხვდება ხეები. ოაზისებში და ინდის ხეობაში განვითარებულია სარ-წყავი მიწათმოქმედება. მისდევენ სასაძოვ-რო მეცხოველეობას (აქლემი, ვირი, ცხვა-რი). შენდება (1977) 680 *კმ* სიგრძის რა-ჯასტანის საირიგაციო არხი.

თარიგონი, მთა რაჭა-ლეჩხუმის კავკა-სიონის სამხ. კალთაზე, მდ-ების რიცეუ-ლისა და თარიგონის (ლაჯანურის მარცხ. შენაკადი) წყალგამყოფ თარიგონის ქედ-ზე. სიმაღლე 2577 *მ*. აგებულია ზედალია-სის ასაკის ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლე-ბით. კალთები შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *ს. ნემანიშვილი.*

თარიჩის ცვლის ხაზი, დედამიწის ზედაპირზე გატარებული პირობითი ხა-ზი, რ-ის სხვადასხვა მხრიდან მიმდებარე ადგილებში საათების ჩვენება ერომანების ემთხვევა, კალენდარული თარიღები კი ერთი დღეღამითაა განსხვავებული. გავ-ლებულია უმთავრესად 180° გრძედის მერიდიანის გასწვრივ ისე, რომ არსად არ კვეთს დასახლ. პუნქტებს. მისგან აღმ-ით კალენდარული თარიღი 1 *დღ-ღ* უფრო ნაკლებია, ვიდრე დას-ით. როდესაც მოგ-ზაური განუწყვეტლივ გადაინაცვლებს აღმ-კენ, იგი ყოველ სასაათო ზოლში გა-დასვლისას (იხ. *ზოლური დრო*) საათის ისარს წინ სწევს 1 *სთ*. ასე რომ დედამიწის სრული გარშემოვლისას 1 *დღ-ღ* „გაუსწ-რებს" რეალურ დროს. დას-კენ მიმავალ მოგზაურს, პირიქით, ერთი *დღ-ღ* „დაკარგება". ამის გამო გემზე (ან თვით-მფრინავზე), როცა იგი თ. ჩ. ხ-ს დას-იდან აღმ-ით გადაკვეთს, დღეების აღრიცხვისას 1 *დღ-ღ* ნაკლებს ანგარიშობენ (მაგ., თუ გადაკვეთა 30 ივნისს მოხდა, მიიჩნევენ, რომ 29 ივნისია), აღმ-იდან დას-ით გადაკვეთისას კი — 1 *დღ-ღ* მეტს.

თაროკი (Thurrock), ქალაქი დიდ ბრი-ტანეთში, ესექსის საგრაფოში, მდ. ტემ-ზის ნაპირზე. 126,8 ათ. მცხ. (1974). გემთსარემონტო, ცემენტის, საავტ., ქა-ღალდის, ფეხსაცმლის, ნავთობგადასამუშ. მრეწველობა. თ-ის მახლობლად ლონდონის ნავსადგურის აუზებია.

თარო კლდე, ზედა პალეოლითის ადრინ-დელი საფეხურის კლდოვანი ეხი სოფ. შუქრუთში (ჭიათურის საქალაქო საბჭო). 1917-ში აღმოაჩინა და მცირე ძიება ჩაა-ტარა ს. კრუკოვსკიმ. მასალა პირველად შეისწავლა ს. ზამიატნინმა. ნაპოვნია ქვის მრავალნაირი იარაღი (ნუკლეუსები, მა-სიურ ანატკეცებზე ნაკეთები საჭრისები, საფხეკები, ზურგდაბლაგებული და რე-ტუშირებული მიკროლითური ფირფიტები, მუსტიეს ხანის წვეტანები, ორმხრივ დამუ-შავებული იარაღი და ანატკეცები), აგრეთ-ვე ძვლის იარაღის 2 ნატეხი. მასალა და-ცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში. *დ. თუშაბრამიშვილი.*

თარსუსი (Tarsus), ქალაქი სამხრ. თურ-ქეთში, იჩელის ვილაიეთში, ადანა—მერსი-ნის რკინიგზის ხაზსა და გზატკეცილზე. 75 ათ. მცხ. (1970). მებამბეობის დიდი რ-ნის სავაჭრო ცენტრი. ბამბასაწმენდი, საფეიქრო, ცემენტისა და კვების მრეწვე-ლობა. თ-ის გარეუბანში აღმოჩნდა ძვ. წ. VI ათასწლ. — ახ. წ. III—IV სს. ნამოსა-ხლარი. თ-ის ჯაოხრებით (1934—38) და-ადგინეს მცირე აზიის სამხრ. ნაწილის არ-ქეოლ. კულტურების სტრატიგრაფია. ძვ. წ. VI—V ათასწლეულში თ-ში იყო ნეო-ლითური დასახლება, სადაც ამზადებდნენ თიხის რუხ ჭურჭელს. ძვ. წ. IV ათასწლეუ-ლში ობეიდის კულტურის გავლენით გა-ვრცელდა მოხატული კერამიკა. ძვ. წ. III ათასწლეულში თ. იყო გამაგრებული ქა-ლაქი, სადაც განვითარებული იყო მეტა-ლურგია. ძვ. წ. II ათასწლეულში, რო-გორც ჩანს, თ. შევიდა ხეთების სახელმ-წიფოს შემადგენლობაში (აღმოჩენილია ხეთური საბეჭდავები). ძვ. წ. 1100—850 თ-ში გაჩნდა რკინის პირველი ნაკეთობანი (ცულები, ეჩოები, საბრძოლო იარაღი). თ-ის კულტურა გვიჩვენებს მის მჭიდრო კავშირს სირიასა და ასურეთთან. ძვ. წ. VII ს-ში თ. ასურეთის შემადგენლობაში შედიოდა. თ-ის ზედა განათხარ ფენებში აღმოჩნდა ელინისტური და რომაული ხა-ნის (ძვ. წ. IV — ახ. წ. III—IV სს.) სა-მარხები.

თარჩია, ძველებური ქართული ცხენოს-ნური თამაში. თამაშობენ მოედანზე ან მინდორზე. წინასწარ განსაზღვრავენ თა-მაშისათვის განკუთვნილ დროს. ჯერ თა-მაშში მონაწილეობის მსურველებს იწვე-ვენ, შემდეგ თამაშის 4-ვე მონაწილე შე-ჯიბრებაზე დამსწრე ქალიშვილთაგან აირჩევს მსაჯს. მსაჯი თავის მხრივ ერთ-ერთ მონაწილეს მკლავზე ან საყელოზე დაუმაგრებს ფერად მანდილს (ამ მოთა-მაშესაც თ. ჰქვია). შემდეგ მოთამაშეები დასცილდებიან მსაჯს 100 *მ* და მსაჯის ნი-შანზე თამაში იწყება. თამაშის მიზანია დაეწიონ თ-ს, რ-ის ყოველნაირად ცდი-ლობს თავი დააღწიოს მდევრებს და მან-დილი მსაჯს დაუბრუნოს. თუ მოთამაშემ ეს მოახერხა, გამარჯვებულად ცხადდება და მსაჯი მას იმავე მანდილით აჯილდო-ებს, თუ რომელიმე მოთამაშე დაეწევა თ-ს და ჩამოართმევს მანდილს, თამაში შეწყდება, მონაწილენი მანდილის ახ. პატრონს 50 *მ*-ით სცილდებიან და მსაჯის ნიშანზე თ. კვლავ იწყება.

თარხანი (თურქ.), 1. დიდი ფეოდალის სახელი თურქული და მონღოლური მოდგ-მის ხალხებში. 2. გადასახადებისაგან თა-ვისუფალი და გარკვეული პრივილეგიების მქონე პირი, რ-საც ეძლეოდა თარხნობის ანუ შეუვალობის სიგელი. მონღოლთა და-პყრობების შედეგად გავრცელდა ახლო აღმოსავლეთში, ამიერკავკასიასა და რუ-სეთში. *საქართველოში* თ. და თარხნობა თავისუფალისა და შეუვალობის მნიშვნელობით შემოვიდა (დადასტურე-ბულია XIV ს. დოკუმენტში). იხმარებოდა *აზატის* სინონიმადაც. თარხნობას ანი-ჭებდნენ როგორც თავადაზნაურობას, ეკ-ლესია-მონასტრებს, დიდვაჭრებს (შეუვა-ლობის სახით), ისე გლეხებს (ზოგიერთი გადასახადის ამოკვეთის სახით). XVII—XVIII სს. საგლეხო საგადასახადო დავთ-რებში „თ." მსახურის სინონიმად იხმარე-ბოდა (იგულისხმებოდა მებეგრე გლეხის „თავი ბეგრისაგან' განთავისუფლება და მსახურად დადგენა). XVII ს. 30-იანი წლე-ბის ბოლოს როსტომ მეფემ გ. სააკაძის შვილს — იორამს უბოძა თარხნობა, რო-გორც საპატიო ტიტული, რაც სააკაძეთა გათავადებას გულისხმობდა. აქედან მომ-დინარეობს *თარხნიშვილების* გვარი. თარ-ხნის ტიტულს ატარებდა თარხნიშვილთა სათავადო სახლის უფროსი, XIX ს-მდე. *გ. ჯამბურია.*

თარხანკუთის ნახევარკუნძული, ყი-რიმის ნ.-კ-ის დას დაბოლოება. აკრავს შავი ზღვა. ზედაპირი ტალღოვან-სერიანი ვაკეა, სიმაღლე 179 *მ*-მდე (თარხანკუ-თის მაღლობი). ხარობს ნაირბალახოვანი, უროიან-მარცვლოვანი სტეპური მცენა-რეულობა. ნაპირები მეტწილად ფლატო-ვანია (30—50 *მ*). დადაბლებულ ადგი-ლებში არის ზღვიდან ქვიშის ზვინულე-ბით გამოყოფილი მლაშე ტბები. თ. ნ-ის სამხრ -დას-ით თარხანკუთის კონცხია.

თარხან-მოურავი იოსებ დავითის ძე (1819 — 26. III. 1878), რუსეთის არმიის გენერალ-ლეიტენანტი (1859). 1837 და-ამთავრა სათავადაზნაურო პოლკის კურ-სები და სამხ. სამსახური დაიწყო კავკა-სიაში. *ყირიმის ომის 1853—56* დროს, კავ-კასიის ფრონტზე ქურუქ-დარის ბრძო-ლაში მეთაურობდა ერევნის კარაბინერთა მე-3 ათასეულს. 1855-იდან იყო ქართ. გრენადერთა პოლკის უფროსი. 1859 მი-იღო გენ.-მ-ის წოდება, დაინიშნა სამხრ. დაღესტნის ჯარების მეთაურად და ყაზი-ყუმუხის მმართველად. იმავე წელს მონა-წილეობდა ღუნიბის აღებასა და შამი-ლის დატყვევებაში. 1859-იდან სამხრ. დაღესტნის სამხ. უფროსია. 1863-იდან 39-ე ქვეითი დივიზიის, 1869-იდან — კავკასი-ის გრენადერთა დივიზიის მეთაური. 1871 მიიღო გენ.-აღიუტანტის წოდება.

თარხან-მოურავი ნიკოლოზ ბეჟანის ძე (დ. და გ. წლები უცნობია), ქართველი ინჟინერი. გზების მშენებელი. მოღვა-წეობდა XIX ს. 50—60-იან წლებში თბი-ლისსა და კავკასიაში. დაამთავრა პეტერბ. მიმოსვლის გზათა კორპუსის ინ-ტი. მუ-შაობდა თბილ. ვორონცოვის (ახლანდ. გ. მარჯვის) სახ. ხიდის მშენებლობაზე უფ-როსის თანაშემწედ. 1852—55 იყო მიმოს-ვლის გზათა კორპუსის VIII ოლქის (თბი-ლისში) ერთ-ერთი განყ-ბის უფროსის თანაშემწე, უფრო გვიან — ერევნის დის-ტანციის უფროსი, ხოლო 50—60-იანი წლების მიჯნაზე — სამუშაოთა უფროსი დაღესტნის ხაზზე. ააგო ორი ხიდი ალა-ზანზე. 1868 მსახურობდა სამშენებლო-საგზაო კომიტეტის ტექ. კანცელარიაში. იყო ქუთ. ქალაქის არქიტექტორი (1869—70). 1871-იდან მუშაობდა მოსკოვ—ბრეს-ტის რკინიგზის ინსპექციაში.

თარხან-მოურავი რევაზ გიორგის ძე (დ. 21. VIII. 1923, თბილისი), ქართველი საბჭ. გრაფიკოსი, თეატრის მხატვარი. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1964). დაამ-თავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1954). იყო დ. *კაკაბაძისა* და ს. *ქობულაძის* მო-წაფე. მისი გრაფ. ნამუშევრები გამოირჩე-ვა დინამიზმით, რიტმულობით, ოსტატუ-რი ნახატით. განსაკუთრებით აღსანიშ-ნავია სერია „ქართული ხალხური ცეკვე-ბი" (1957), „ქართული ხალხური სიმღე-რები" (1959), „ქართული ხალხური თა-მაშობანი" (1960, ლინოგრავიურა) — ყვე-ლა საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი; მასვე ეკუთვნის ნ. გილიენის ლექსის „ვესტინდოეთის" ილუსტრაცია (1955, ლინოგრავიურა, საქართვ. ხელოვნ. მუ-ზეუმი, თბილისი) და სხვ. მოხატა ყვარ-ლის ღვინის სარდაფის სადეგუსტაციო დარბაზი. *ნ. ქარუმიძე.*

თარხნიშვილები, სათავადო სახლი ქართლის სამეფოში. დამაარსებელია გ. სააკაძის შვილი იორამი, რ-საც როსტომ



თარი.



თ. თარხნიშვილი.

მეფემ XVII ს. 30-იანი წწ. ბოლოს სააკაძეთა საგვარეულო სამფლობელო აღუდგინა, სხვა მამულებიც უბოძა და თარხნობა დაუმკვიდრა. ამის შემდეგ იორამის ჩამომავლებს თარხნიშვილები ეწოდათ. ისტ. საბუთებში ისინი ზოგჯერ მოურავიშვილებადაც იხსენიებიან. აზნაურ სააკაძეთა გვარის ამგვარი შეცვლა მათ გათავადებას ნიშნავდა. თ-ის სათავადო მოიცავდა თემის ახალქალაქსა და მის მიდამოებს.

გ. აკოფაშვილი.

თარხნიშვილი გიორგი (XVIII—XIX სს.), ქართველი მოღვაწე ბიოგრ. ცნობები მის შესახებ არ მოგვეპოვება. დაწერა არითმ. სახელმძღვანელო (1800). ხელნაწერი ინახება საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში, შეიცავს 302 გვ. განხილულია „კომერციული არითმეტიკის“ საკითხები, შედგება 2 ნაწილისაგან; პირველს ეწოდება „არითმეტიკა“, მეორეს — „არითმეტიკის ვაჭრობის საქმეში გამოყენება“. ნაშრომი აქვს გეომეტრიაშიც. ჩვენამდე მოაღწია ამ ნაშრომის მხოლოდ პირველმა 16 გვერდმა.



ი. თარხნიშვილი.

თარხნიშვილი თამარ არჩილის ასული (დ. 16. XII. 1912, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1966). სწავლობდა თბილ. სახელმწ. კონსერვატორიაში (ფორტეპიანოს კლასი). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1938 რუსთაველის სახ. თეატრში, სადაც მუშაობს დღემდე. როლები: რუქაია (სუმბათაშვილ-იუჟინის „ღალატი“), კლარიჩე (გოლდონის „ორი ბატონის მსახური“), მარტინა (დიუმანუასა და დენერის „დონ სეზარ დე ბაზანი“), იოკასტე (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე“), ნინო (კანდელაკის „ქართლის ჩირაღდნები“), მანანა ორბელიანი (მრევლიშვილის „ნიკოლოზ ბარათაშვილი“), მადამ პიჩემი (ბრეხტის „სამგროშიანი ოპერა“), ნუცა (ელიოზიშვილის „ბებერი მეზურნეები“), ელისაბედი (ჭილაძის „მოულოდნელი სტუმარი“), მარია ხოსეფა (გარსია ლორკას „ბერნარდა ალბას ოჯახი“), ბებია (ფანჯიკიძის „მეშვიდე ცა“), ბანოვანი (ბრეხტის „კავკასიური ცარცის წრე“) და სხვ.



მ. ე. თარხნიშვილი.

თარხნიშვილი, თარხან-მოურავი, თარხანოვი, ივანე რამაზის ძე [3 (15). VI. 1846, თბილისი, — 24. VIII (6 IX). 1908, პეტერბურგი], ქართველი ფიზიოლოგი. 1863—64 სწავლობდა პეტერბ უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბაზე. 1869 დაამთავრა პეტერბ. სამედ.-ქირურგ აკადემია. მეცნ. მუშაობა ფიზიოლოგიაში სტუდენტობიდანვე დაიწყო ი. *სეჩენოვის* ხელმძღვანელობით. 1871 დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე „სიცივისა და სითბოს გავლენა ბაყაყის მგრძნობიარე ნერვებზე“.

იმავე წელს თ. გაემგზავრა თბილისში, სადაც წაიკითხა საჯარო ლექციების ციკლი ფიზიოლოგიაში. 1873 თ. 2 წლით გაგზავნეს საზღვარგარეთ, სადაც მუშაობდა ცნობილ მეცნიერთა ლაბორატორიებში. საზღვარგარეთიდან დაბრუნების შემდეგ მიიწვიეს პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკადემიაში პრივატ-დოცენტად, ხოლო შემდეგ (1877—95) პროფესორად. 1895 პროგრ. შეხედულებების გამო იძულებული გახდა აკადემია დაეტოვებინა. 1895—1901 ლექციებს კითხულობდა პეტერბ. უნ-ტში. 1901 ბრიუსელში მიიწვიეს ფიზიოლოგიაში ლექციების წასაკითხად. მუშაობდა ფიზიოლ. სხვადასხვა დარგში. განსაკუთრებით თვალსაჩინოა მის მიერ ადამიანის კანში ელექტრომამოძრავებელი ძალების აღმოჩენა სხვადასხვა გაღიზიანების საპასუხოდ და ფსიქ. მოქმედების დროს. კანში აღმოცენებულ ნელ ელექტრულ ეფექტებს მსოფლიო ლიტ-რაში „თარხანოვის ფენომენად“ იხსენიებენ. თ-მა შეისწავლა ცენტრ. ნერვული სისტემის ფუნქციები, მ. შ. ძილისა და ჰიპნოზის მოვლენები, სეკრეციის საკითხები, ორგანიზმზე გარემოს ზემოქმედების გავლენა.

მ. ს. თარხნიშვილი.

ცხოველებში ბიოელექტრული მოვლენების კვლევისას აღწერა (1889) ფსიქოგალვანური რეფლექსი. ერთ-ერთმა პირველმა შეისწავლა ორგანიზმზე რენტგენის სხივების მოქმედება და შესაძლებლად მიიჩნია მათი გამოყენება ავთვისებიანი სიმსივნის სამკურნალოდ. მუშაობდა აგრეთვე ასკაობრივი ფიზიოლ. საკითხებზე და სოც. ჰიგიენის პრობლემებზე. თ. ეწეოდა ბიოლ. და მედ. საკითხების ფართო პოპულარიზაციას რუსეთსა და საქართველოში — კითხულობდა ლექციებს, აქვეყნებდა სამეცნ.-პოპულ. ნაშრომებს. მისი ხელმძღვანელობით მრავალი ახალგაზრდა მეცნიერი აღიზარდა (მ. შ. შემდგომში ცნობილი ფიზიოლოგები ბ. ვერიგო, ნ. ციბულსკი, გ. ჩაგოვეცი და სხვ.). იყო სამამულო საშედ. საზ-ბების და საბუნებისმეტყველო საზ-ბის წევრი, პარიზის ბიოლ. საზ-ბის წ.-კორ., ჰალეს აკადემიის წევრი. 1900 პარიზის საერთაშ. გამოფენაზე „საპატიო ლეგიონის“ ორდენით დააჯილდოეს.

ლიტ.: ერისთავი კ., სეჩენოვი, თბ., 1962; Гаиа Э., И. тархнишвили, тб., 1962; Научное наследие И. Р. Тархнишвили (Тарханова), [Тб.], 1962; Саакашвили М. Г., Иван Рамазович Тархнишвили (Тарханов), Тб., 1963.

თ. იოსელიანი.

თარხნიშვილი მარიამ (მარო) ესტატეს ასული (1891, კავთისხევი, ახლანდ. კასპის რ-ნი,—1969, თბილისი), ქართველი მომღერალი, ქართული ხალხური სიმღერების ცნობილი შემსრულებელი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1956). 1910 თ-მა გორში დააარსა ქართლ-კახური სიმღერების გუნდი და მისი უცვლელი ლოტბარი იყო. დიდი ამაგი დასდო საქართველოში მხატვრული თვითმოქმედების განვითარებას. თ-ის გუნდის მდიდარი რეპერტუარიდან აღსანიშნავია სიმღერები: „ჭონა“, „ბერიკაცი“, „ნამგალური“, „გარეკახური საცეკვაო“, „მუშური“, „თამარ ქალო“, „კახური მრავალჟამიერი“ და სხვ. თ. გუნდის ფონზე დიდი ოსტატობით ასრულებდა ცალფა შრომის სიმღერებს—ურმულს, ოროველას, აგრეთვე არიას „დაიგვიანეს“ ნ. სულხანიშვილის ოპერა „პატარა კახიდან“. თ-ის გუნდში ბევრი ხალხ. მომღერალი აღიზარდა (ვ. ცოფურიშვილი, ლ. ქარუხნიშვილი, გ. ფალავანდიშვილი, თ. იმერლიშვილი და სხვ. სსრ დამს. არტისტი ეკატერინე თარხნიშვილი — მაროს და), ბევრმა საგუნდო ხელოვნება შეისწავლა (გ. ვარდიაშვილი, ვ. კობახიძე, რ. თურქიძე და მაროს ქალიშვილი — თამარ თარხნიშვილი). თავისი კონცერტებით თ. ფართო პროპაგანდას უწევდა ქართ. ხალხ. სიმღერას.

ლიტ.: გეგეჭკორი ლ., ქართული ხალხური სიმღერის ოსტატები, წგნ. 2, თბ., 1958.

გ. ჩხიკვაძე.

თარხნიშვილი მიხეილ (მიქელ) სტეფანეს ძე (12. I. 1897, ქ. ახალციხე, — 15. X. 1958, რომი), ქართველი ფილოლოგი. იკვლევდა ძვ. ქართ., ქრისტ. აღმოსავლეთისა და ბიზანტ. ლიტ-რათა საკითხებს. 1913—17 სწავლობდა სტამბოლის ქართველ კათოლიკეთა სკოლაში, 1917-იდან გერმანიაში, ავსტრიასა და იტალიაში. 1931 მღვდლად ეკურთხა. 1935-იდან ცხოვრობდა საფრანგეთში, ბელგიასა და გერმანიაში. 1943-იდან დამკვიდრდა რომში. გამოავლინა იტალ. წიგნსაცავებში დაცული ქართ. მასალა. გამოაქვეყნა „ძველი ქართული ჟამის წირვები“ (1950), „ქართველთა პეტრიწონის მონასტრის ტიპიკონი“ (1954), „იერუსალიმის ეკლესიის დიდი ლექციონარი“ (1959) და ძვ. ქართ. მწერლობის სხვა ძეგლები ვრცელი გამოკვლევებითა და ლათ. თარგმანებითურთ. 1955 ე. *ასფალგთან* ერთად გადაამუშავა და გერმ. ენაზე გამოსცა კ. კეკელიძის „ქართული ლიტერატურის ისტორიის“ I ტომი. ამავე წელს გამოაქვეყნა ეგვიპტეში, თებეს ნეკროპოლში აღმოჩენილი ქართ. წარწერები, შეადგინა ქართ.-ფრანგ. ლექსიკონი და სხვ.

ლიტ.: Bedi Karthlisa, v. 4—5, P., 1958; v. 6—7, P., 1959.

ი. მეგრელიძე.

თარხუნთი („მძლეველი, გმირი“), ამინდის ღვთაება ლუვიურსა და გვიანდელ ხეთურ სამყაროში (სამხრ. მცირე აზიასა და ჩრდ. სირიაში, ძვ. წ. II—I ათასწლ.), დაკავშირებული იყო სიუხვის მომტან წყლებთან და ქვეყნის ნაყოფიერებასთან. ძირითადი ატრიბუტია — ყურძნის მტევანი და თავთავების კონა. მისი შესატყვისი იყო შუმერული იშურო, სემიტური ადადი, ხურიული თეშუბი. თ-ს გენეტიკურად უკავშირდებიან ღვთაებები —კილიკიური Troko, ლიკიური trqq, ძვ. სომხ. „ტორქ“ და ეტრუსკული Tarchon. ძვ. წ. II — I ათასწლ. მცირე აზიაში „თარხუნთ-თარხუ“ კომპონენტისაგან ნაწარმოები იყო მრავალი თეოფორული საკუთარი სახელი (თარხუნთასა, თარხულარა, თარხუნთაციითი და სხვ.).

ლიტ.: Gurney O. R., The Hittites, 2 ed., L., 1961; Meriggi P., Hieroglyphisch-hethitisches Glossar, Wiesbaden, 1962.

გ. გიორგაძე.

თარჯიმანი (სამართ.), სასამართლო პროცესის მონაწილე, მცოდნე იმ ენებისა, რ-ებიც საჭიროა საქმის გამოძიებისა თუ სასამართლოში განხილვის დროს. კანონით გათვალისწინებულ შემთხვევებში თ-ს ნიშნავს სასამართლო, გამომძიებელი და მოკვლევის ორგანო. თ-ის დასწრება აუცილებელია ყოველთვის, როცა საქმის რომელიმე მონაწილემ არ იცის ის ენა, რ-ზედაც საქმე ირჩევა (საქ. სსრ კონსტიტუცია, მ. 171; საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მმ. 15, 135). თ-ის მონაწილეობა უზრუნველყოფს საბჭ. სასამართლო პროცესში მნიშვნელოვანი დემოკრ. პრინციპის — ეროვნულ ენაზე სამართალწარმოების რეალურ განხორციელებას. შეგნებულად არასწორი თარგმნისათვის თ-ს სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობა ეკისრება (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 197). საქმის განხილვა უთარჯიმნოდ, თუ თ-ის მონაწილეობა აუცილებელი იყო, სასამართლოს განაჩენის ან გადაწყვეტილების გაუქმების საფუძველია.

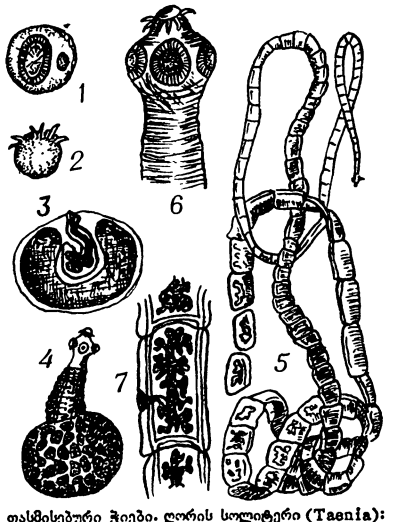
თასი, 1. ოქროს, ვერცხლის ან სხვა ლითონის პირგაშლილი სასმისი. ქართულ წერილობით წყაროებში X ს-იდან გვხვდება. ფეოდ. საქართველოში მეფე-დიდებულთა და თავად-აზნაურთა ნადიმებზე ღვინის სმა უმთავრესად ოქროს ან ვერცხლის სასმისებით იყო მიღებული. საყურადღებოა, რომ აღმ საქართვ. მთიელებში საქორწილო ლხინში სადღეგრძელოს გადალოცვის უფლებას „თასი“ ერქვა. არქეოლ. გათხრების შედეგად საქართვ. ტერიტორიაზე მრავალი თ-ია აღმოჩენილი. თრიალეთის გორასამარხში — ერთი ოქროს თ., ძვირფასი თვლებით მოჭედილი, მეორე — ვერცხლისა, ზედ რიტუალური სცენა გამოსახული; მცხეთაში— ძვირფასი ქვებით მოჭედილი, ყურძნის მტევნებისა და ვაზის ფოთლების გამოსახულებით შემკული ვერცხლის თ. და სხვ. 2. ყოფაში გამოყენებული ხის, თიხის და სხვ. ლითონის ჯამის ფორმის საოჯახო ჭურჭელი; 3. ძვირფასი ლითონის, ბრონზის ან ფაიფურის დეკორ. ჭურჭელი გამარჯვებულ სპორტსმენთა და ხელოვანთა დასაჯილდოებლად.

ლიტ.: ლეკიაშვილი ა., შენ ხარ ვენახი, თბ., 1972; ფრუიძე ლ., მევენახეობა და მეღვინეობა საქართველოში, წგნ. 1, თბ., 1974; ჯავახიშვილი ივ., მასალები ქართველი ერის მატერიალური კულტურის ისტორიისათვის, [ტ.] 3—4, თბ., 1962.

ლ. ფრუიძე.

თასმისებური ჭიები, ლენტისებური ჭიები (Cestoidea), უხერხემლო ცხოველთა კლასი *ბრტყელი ჭიების* ტიპისა. სქესმწიფე თ. ჭ. ხერხემლიან ცხოველთა და ადამიანთა პარაზი-

ტებია. ცნობილია თ. ჯ-ის 3000-მდე სახეობა. სხეული ბრტყელი აქვთ, რამდენიმე მმ-იდან 20 მ-მდე სიგრძისა. შედგება 2-იდან რამდენიმე ათასამდე ნაწევრისაგან (პროგლოტიდისაგან). სხეულის წინა ბოლოზე აქვთ თავი, თავზე — კაუჭებით გარშემოვლებული მისაწოვრები და 1 ან 4 ხორთუმი. საჭმლის მომნელებელი, სისხლის მიმოქცევისა და სუნთქვის ორგანოები არა აქვთ. თ. ჯ. ჰერმაფროდიტებია — თითოეულ ნაწევარში განვითარებულია როგორც სათესლეები, ისე საკვერცხეები, სადაც უამრავი კვერცხია. მრავლდებიან თვითგანაყოფიერების ან ჯვარედინი განაყოფიერების გზით. განვითარების ციკლი მეტად რთულია და მიმდინარეობს ერთი ან ორი შუამავალი მასპინძლის მონაწილეობით. დეფინიტური მასპინძლის სხეულში თ. ჯ. სქესობრივ სიმწიფეს აღწევენ. განაყოფიერებული კვერცხები დეფინიტური მასპინძლის ექსკრემენტთან ერთად გარეთ გამოიყოფა. კვერცხში ვითარდება ლარვა-ონკოსფერა, რ-საც 3 წყვილი კაუჭი აქვს და იგი შემდეგ 1 ან 2 შუამავალი მასპინძლის ორგანიზმში განაგრძობს განვითარებას. ონკოსფერა კვერცხიდან გამოდის და აღწევს მასპინძლის სხეულის ღრუს ან რომელიმე ორგანოს, სადაც გარდაიქმნება ცისტიცერკად, ფინად, ცენურად, ექინოკოკად ან სხვა ტიპის მეორე ლარვად. ესენი უსქესოდ მრავლდებიან, ივითარებენ სკოლექსს (ზოგ შემთხვევაში მრავალს) და შუამავალ მასპინძელთან ერთად ძირითად (დეფინიტურ) მასპინძელში ხვდებიან. აქ ისინი ემაგრებიან ნაწლავის კედელს და სქესმწიფე ჭიებად გარდაიქმნებიან. თ. ჯ. ადამიანს აავადებენ *ჰიმენოლეპიდოზით, ტენიიდოზით, ექინოკოკოზით, დიფილობოთრიოზით.*



თასმისებური ჭიები. ღორის სოლიტერი (Taenia): 1—ონკოსფერიანი კვერცხი; 2—ონკოსფერა (ექვსკაუჭიანი ლარვა); 3—ფინა—Cysticercus (ცისტიცერკი) ჭრილში; 4—ამობრუნებულთავიანი ფინა; 5—სტრობილა; 6—ძალიან გადიდებული სკოლექსი და ყელი; 7— მომწიფებული პროგლოტიდები.

თასნიფი, თ ე ს ნ ი ფ ი, სპეციფიკური ხალხური რომანსის აღმნიშვნელი ტერმინი სპარსულ პოეტიკაში. მის თავისებურებად ითვლება მისამღერი, რ-იც კანონზომიერად მეორდება ძირითადი ტექსტის სტრიქონთა გარკვეული რაოდენობის შემდეგ. მისამღერი შინაარსობრივად სრულიად განსხვავებულია ძირითადი ტექსტისაგან. ხშირად თ-ის ძირითად ტექსტს საფუძვლად უდევს ცნობილი პოეტების ლექსები, ხოლო მისამღერები ხალხ. წარმოშობისაა. თემატურად თ. ძირითადად სატრფიალო-სალაღობოა. გვხვდება ყოფითი ხასიათის თ-ებიც, რ-ებშიც ხალხის ყოველდღიური საზრუნავი თუ სატკივარია გამოხატული.

თასოსი (Thasos), კუნძული ეგეოსის ზღვის ჩრდ. ნაწილში, კონტინენტიდან გამოყოფილია თ-ის სრუტით (სიგანე დაახლ. 6 *კმ*). საბერძნეთის ტერიტორია. ფართ. 379 *კმ²*, სიმაღლე 1203 *მ*-მდე. აგებულია გნაისებით, გრანიტებითა და ფიქლებით. არის რკინისა და პოლიმეტალების საბადოები, იღებენ მარმარილოს; თ-ის ახლოს შელფზე ბუნებრივი აირის საბადოა. ხაროს ხმელთაშუა ზღვის ბუჩქნარი, წიწვოვანი ტყე; არის ველისები, ზეთისხილის ბაღები. თევზჭერა. მთავარი დასახლ. პუნქტია ლიმინი, მის მახლობლად ანტ. ქალაქის—თასოსის ნანგრევებია.

თასრაყვა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (აბღარხუქის სოფსაბჭო), მდ. დახვართის (აფსთის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 150 *მ*, გუდაუთიდან 5 *კმ*. აბღარხუქის კოლ-ბა „აფსინი“ (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოფ. აბღარხუქში (3 *კმ*).

თასრაყვა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (ყულანურხვის სოფსაბჭო), მდ. გუდოუს მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 70 *მ*, გუდაუთიდან 2 *კმ*. ბამბორის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა გუდაუთაში. ბ-კა, მედპუნქტი.

თაუჟე, ყაზახი ხანი 1680—1718. ხანთა ძალაუფლების განსამტკიცებლად თ. ეყრდნობოდა *ბაიებს* და ცდილობდა ფეოდ. ზედაფენის — სულთნების დასუსტებას. მის დროს შექმნილმა წეს-ჩვეულებითი სამართლის ნორმების კრებულმა „ჟეთი-ჟარღიმ“ (რუს. ისტორიაში ცნობილია როგორც „თაუქეს კანონები“) იურიდიულად დააკანონა ფეოდ. ჩაგვრის გაძლიერება. 1716 თ-მ სამხ. დახმარება სთხოვა რუსეთს ჯუნღარების წინააღმდეგ.

თაფლოვანი მცენარეები, ფარულთესლოვანი მცენარეების დიდი ჯგუფი, რ-თა ყვავილებისაგან ფუტკრები ნექტარსა და ყვავილის მტვერს აგროვებენ და ამუშავებენ — ნექტარს აქცევენ თაფლად, მტვერს — ჭეოდ. ნექტარს მცენარე აგროვებს სპეც. ჯირკვლებში — სანექტრეებში, რ-ებიც ყვავილის ნასკვსა და მტვრიანების ძირშია განვითარებული და სხვადასხვა ფორმა აქვს. ზოგიერთი თ. მ. გამოყოფს ფისოვან ნივთიერებას, რ-ისგანაც ფუტკრები ამზადებენ წებოს — დინდგელს. როგორც ველურ, ისე კულტ. თ. მ-ში ნექტრის გამოყოფა და ფუტკრების მიერ მათი შეგროვება ხდება ყვავილობის პერიოდში, რ-ის დასაწყისს და ხანგრძლივობას განსაზღვრავს თ. მ-ის ბიოლ. თავისებურებანი და კლიმ.-გეოგრ. ფაქტორები.

სსრკ-ში ცნობილია თ. მ-ის 1000-მდე სახეობა, რ-თაგან პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს 200-მდე სახეობას. საქართველოში აღრიცხულია თ. მ-ის 600-მდე სახეობა, მათგან პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს 50-მდე სახეობას. ისინი გავრცელებულია როგორც დაბლობისა და მთის ტყეებში, ისე სუბალპ. და ალპ. სარტყლების მდელოებზე. თ. მ-ის სახეობრივი შემადგენლობა და ყვავილობის ვადები სხვადასხვაა. თაფლის ხარისხი დამოკიდებულია ნექტრის შედგენილობაზე. ზოგჯერ თაფლი მაწყინარია და არა მარტო „ათრობს“ ადამიანს, არამედ წამლავს კიდეც. ამის მიზეზი ზოგ მცენარეში (მაჟალოვერი, მელიქუთრი, იელი, თამბაქო) ალკალოიდების დიდი კონცენტრაციაა. საუკეთესოდ ითვლება კავკ. ცაცხვის (გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეებსა და ტყის პირებზე), წვრილფოთოლა ცაცხვის (იზრდება სუბალპ. ტყეებში), აგრეთვე, ცრუკაკაციის (ფართოდაა გავრცელებული დას. და აღმ. საქართველოს გაკულტურებულ მიწებზე), ქაცვის (აქვს უხვი ყვავილები და შეიცავს სამკურნ. თვისებების ნექტარს, მრავლად გვხვდება აღმ. და დას. საქართვ. მდინარისპირა ტყეებში, მთაშიც და ბარშიც), ესპარცეტის თითქმის ყველა სახეობის, იონჯისა და სამყურას ბევრი სახეობის, თეთრი და სამკურნ. ძიძოს და სხვ. თაფლი.

ლ. ხინთიბიძე.

თაფლსაფური, ც ი ბ რ უ ტ ი, ცენტრიდანული მოქმედების მანქანა ფიჭიდან თაფლის გამოსაწურად. თ. სხვადასხვაგვარია: ქორდიალური, რადიალური, კომბინირებული.

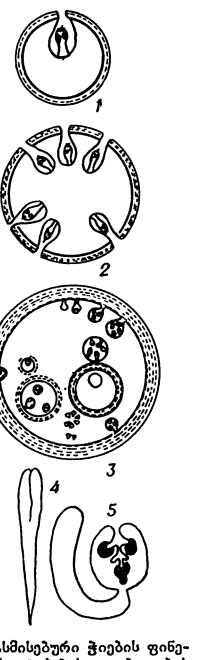
თაქთაქიშვილი ელიზბარ, ქართლის თავადი, 1765 ერეკლე II-ის წინააღმდეგ მოწყობილი შეთქმულების მონაწილე. **ახლო ნათესავი** იყო ერეკლე II-ის მოწინააღმდეგე დიდი ფეოდალებისა: თ-ის მეულლე მარიამი გივი ამილახვრის შვილი იყო, ასული თინათინი — შეთქმულების ერთერთი აქტ. წევრის — დავით ბატონიშვილის (აბდულაბეგის ძის) ცოლი. შეთქმულების დამარცხების შემდეგ თ-ს ყმა-მამული ჩამოართვეს და სიკვდილით დასჯეს.

გ. აკოფაშვილი.

თაქთაქიშვილი თამარ შალვას ასული (დ. 17. II. 1928, თბილისი), ქართველი საბჭ. მომღერალი (ლირ.-დრამ. სოპრანო), საქ. სსრ სახ. არტისტი (1975). 1951 დაამთავრა თბილისის ვ. სარაჯიშვილის სახ. სახელმწ. კონსერვატორია (პროფ. ო. ბახუტაშვილ-შულგინას კლასი). 1951-იდან თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრის სოლისტია. მისი საშემსრულებლო ხელოვნებისათვის დამახასიათებელია მაღალი პროფესიონალიზმი, ვოკალურ-სცენური ოსტატობა. თ-მა შექმნა მრავალი საინტერესო და შთამბეჭდავი სახე: ეთერი, მარო (ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერი“, „დაისი“), ლერწამისა (კერესელიძის „ბაშიაჩუკი“), მზია (თაქთაქიშვილის „მინდია“), ტოსკა, ბატერფლაი (პუჩინის „ტოსკა“, „ჩიო-ჩიო-სანი“), ნედა (ლეონკავალოს „ჯამბაზები“), მარგარიტა (გუნოს „ფაუსტი“), ლეონორა (ვერდის „ტრუბადური“), ელენე (დანკევიჩის „ბოგდან ხმელნიცკი“), სოფია (პროკოფიევის „სემიონ კოტკო“) და სხვ. 1976-იდან პედ. მოღვაწეობას ეწევა თბილ. კონსერვატორიაში.



თასი. სპილენძი. XVIII ს. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



თასმისებური ჭიების ფინების ტიპების აგებულების სქემა: 1—cysticercus — ცისტიცერკი; 2—coenurus —ცენურუსი; 3—echinococcus—ექინოკოკი; 4—pleurocercoides — პლეროცერკოიდი; 5—cysticercoides —ცისტოცერკოიდი.

თაქთაქიშვილი ოთარ ვასილის ძე (დ. 27. VII. 1924, თბილისი), ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი, სსრკ სახ. არტისტი (1974), სკკპ წევრი 1951-იდან. საქ. კპ ცკ-ის წევრი 1963-იდან. საქ. სსრ კულტურის მინისტრი (1965-იდან). 1947 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (ს. ბარხუდარიანის საკომპოზიციო კლასი). 1947—52 იყო საქართვ. საგუნდო კაპელის კონცერტმაისტერი და დირიჟორი, ხოლო 1952—56 — სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1959-იდან თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგია (1966-იდან — პროფესორი), ხოლო 1962—65 — რექტორი. თ. სსრკ კომპოზიტორთა კავშირის მდივანია (1957-იდან).

თ-ის მნიშვნელოვანი ნაწარმოებებია: ოპერები — „მინდია“ [1961, თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი; აგრეთვე ქუთაისში, მინსკში, ერევანში, ტარტუში, რიგაში (1970—74) და საარბრიუკენში (გფრ 1974)], „სამი ნოველა“ [1967, თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი; სახელწოდებით „სამი სიცოცხლე“ დაიდგა აგრეთვე მოსკოვში სტანისლავსკისა და ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს.-დრამ. თეატრში (1972) და ჩეხოსლოვაკიის ქ. ბრატისლავაში (1974)], „მთვარის მოტაცება“ (1977, სსრკ დიდი თეატრი; 1978 თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი), ერთმოქმედებიანი კომიკური ოპერა „მუსუსი“ (1978, იმავე წელს დაიდგა თბილისში მუს. კომედიის თეატრში), ორი სიმფონია (1949, 1953), სიმფ. პოემა „მწირი“ (1956), 2 საფორტეპიანო კონცერტი (1951, 1973), სავიოლინო კონცერტი (1977), ჩელოს კონცერტი (1978), ვოკა-



თ. თაქთაქიშვილი.



ო. თაქთაქიშვილი.



შ. თაქთაქიშვილი.



თაქ-ჭილისა. ადამიანის გამოსახულება კლდეზე.

ლური ციკლები ვაჟა-ფშაველასა და გ. ტაბიძის ლექსებზე (1959), ორატორია „ცოცხალი კერა“ (1964, II რედ. 1970), „რუსთაველის ნაკვალევზე“ (1964, ირ. აბაშიძის ამავე სახელწ. ლექსების ციკლის მიხედვით), „ნიკოლოზ ბარათაშვილი“ (1970), კანტატები — „გურული სიმღერები“ (1971), „მეგრული სიმღერები“ (სიუიტა სოლისტის, ვოკალური ოქტეტისა და კამერული ორკესტრისათვის, 1972), „სატრფიალო სიმღერები“ (1974), საგუნდო და საკრავიერი პიესები, მუსიკა დრამ. სპექტაკლებისათვის („ოიდიპოს მეფე“ — თბილ. რუსთაველის სახ. თეატრის დადგმა, „ზამთრის ზღაპარი“ — მოსკ. სამხატვრო თეატრის დადგმა).

მ. საქ. სსრ სახელმწ. ჰიმნის ავტორია (1945). სსრკ IV—V მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951, 1952, 1967), იუნესკოსთან არსებული საერთაშ. მუს. საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი, დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, ოქტომბრის რევოლუციისა და შრომის წითელი დროშის ორდენებით.

ლიტ.: ტ ო რ ა ძ ე გ., ოდა სულმნათს, «საბჭოთა ხელოვნება», 1966, № 10; ჩ ხ ი კ ვ ა ძ ე გ., საქართველოს საბჭოთა კომპოზიტორები, თბ., 1956; წ უ ლ უ კ ი ძ ე ა., დროშები ჩქარა, «საბჭოთა ხელოვნება», 1967, № 9; მ ი ს ი ვ ე, Творческий путь Отара Тактакишвили, წგნ.: Советская музыка, М., 1956; П о л я к о в а Л. В., Отар Тактакишвили, М., 1956; Т о р а д з е Г., По следам Бараташвили, «Советская музыка», 1971, № 10. *გ. ტორაძე.*

თაქთაქიშვილი შალვა მიხეილის ძე (27. VIII. 1900, სოფ. ქვემო ხვითი, ახლანდ. გორის რ-ნი, — 18. VII. 1965, თბილისი), ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1949). 1928 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (ს. ბარხუდარიანის საკომპოზიციო კლასი). იყო „ახალგაზრდა ქართველ მუსიკოსთა საზოგადოების“ ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1937-იდან — თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგი (1941-იდან პროფესორი). ნაწარმოებები: ოპერები — „დეპუტატი“ (1939, დაიდგა 1940) და „ოთარაანთ ქვრივი“ (1942), საბავშვო ოპერები — „ყვავილთა სამყარო“ (1922), „პირველი მაისი“ (1924), „შემოდგომა“ (1925), „განთიადი“ (1923, დაიდგა 1926), ბალეტი „მალთაყვა“ (1932, დაიდგა 1937), „სიმფონიეტა“ (1954), „საზეიმო უვერტიურა“ (1944), კონცერტი ჩელოსა და ორკესტრისათვის (1932), 2 სიმებიანი კვარტეტი (1931, 1933), რომანსები, სიმღერები და სხვ.

თაქთაში ჰადი (ნამდვ. სახელი ჰადი ხაირულას ძე თ ა ქ თ ა შ ე ვ ი) [19. XII. 1900 (1. I. 1901), სოფ. სირკიდი, ახლანდ. ტორბეევოს რ-ნი, მორდ. ასსრ, — 8. XII. 1931, ყაზანი], თათარი საბჭ. პოეტი. თათრული საბჭ. პოეზიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. დაიბადა გლეხის ოჯახში. პირველი ნაწარმოები გამოაქვეყნა 1918. აღმ. რომანტ. პოეზიის ტრადიციების გავლენით შექმნილი მისი პირველი ლექსებისათვის დამახასიათებელი იყო აბსტრ. სახეები. მომდევნო წლებში რეალიზმის პოზიციებზე გადავიდა. თ-ის შემოქმედების ძირითადი თემებია რევოლუცია, ახ. ადამიანის ჩამოყალიბება (პოემები „სოფელი სირკიდი“, „ქარიშხლის შემდეგ“, ორივე 1924; „წერილები მომავალს“, 1930—31; დაუმთავრებელი რომანი „განთიადის ქარი“, 1928—29). კოლექტივიზაციის პერიოდში კლასობრივი ბრძოლის თემაზეა შექმნილი მისი სოც. დრამა „ქამილი“ (1930). თ-ის ნაწარმოებები თარგმნილია სსრკ ხალხთა ენებზე.

თაქ-ჭილისა, 1. რკინის ხანის (ძვ. წ. X—VI სს.) არქეოლოგიური ძეგლი თრიალეთში, წალკის ზეგანზე, მდ. ხრამის მარჯვ. ნაპირას. 1937, 1948 გაითხარა (ბ. კუფტინი) 67 სამარხი, რ-ებიც წარმოადგენდა 6—8 ფილაქვისაგან აგებულ, ზემოდან 2 ან მეტი მასიური ბრტყელი ქვით გადახურულ ყუთებს. მათი ძირი გრუნტზე იდო. სამარხები ძირითადად ინდივიდუალურია. თითო ყუთში ეშვიათად იყო დაკრძალული 2—3 მიცვალებული გვერდზე ხელფეხმოკეცილი ან მჯდომარე. ადრინდ. სამარხებში (ძვ. წ. X—IX სს.) გვხვდება მეთუნის მორგვზე დამზადებული რუხი ფერის თიხის ჭურჭელი (უმეტესად სახეებით შემკული დოქები, ქვაბ-ქოთნები, კოჭბები და სხვ.), ლითონის ნაწარმი (ბრინჯაოს შუბები, გრძელყუნწიანი ისრისპირები, ორთითა, ბუნიკები, სარტყლის ფრაგმენტები, სამაჯურები, რკინის შუბები და სხვ.), სარდიონის მძივები. გვიანდ. (ძვ. წ. IX—VI სს.) სამარხებში აღმოჩნდა ჩარხზე დამზადებული ჭდეული და ნაპრიალები ზოლებით შემკული თიხის ჭურჭელი, ბრინჯაოს ლაგმები, ვარდულები, სამაჯურები; რკინის გრძელმასრიანი შუბები, სამაჯურის ფრაგმენტები; სარდიონის, თეთრი პასტისა და სხვადასხვა ფერის მინის მძივები.

ლიტ.: К у ф т и н Б. А., Археологические раскопки в Триалети, [кн.] 1, Тб., 1941. *მ. შენაბდე.*

2. ხეობაში ზედაპირულად აკრეფილია პალეოლითის ხანის მასალა (ობსიდიანის 1000-ზე მეტი ნაწარმი). გვხვდება ამოღარული და ლევალუაზური ანატკეცები, ბრტყელი და ამორფული ნუკლეუსები, საჭრისები, ლამელები, საფხეკები, რ-თაგან დიდი ნაწილი მცირე ზომის ანატკეცებია—საგანაა დამზადებული. აგრეთვე მიკროსეგმენტი და მიკროტრაპეცია, მუსტიეური წვეტანები და მცოცავი რეტუშით დამუშავებული ისრისწვერი. მოპოვებულია აგრეთვე ნუშისებური მოყვანილობის გვიანდ. აშელური ხელნაჯაზი.

3. სხვადასხვა დროის პეტროგლიფები, აღმოჩენილი სოფლის ტერიტორიაზე, წალკის სამხრ.-დას-ით 10 *კმ*-ზე, ხეობის მარჯვ. ნაპირზე, კლდის გაშიშვლებულ ზედაპირზე. აღმოჩენილია 1976 (მ. გაბუნია) კლდეზე ამოკაწრულია ცხენის, ირმის, ჯიხვის, მელიის, შვლის, ორკუზიანი აქლემის, ლომისა და სხვ. ცხოველთა გამოსახულებანი. გვხვდება ფანტასტიკური ცხოველებიც (ორკუზიანი ცხენი, ფრინველისფეხებიანი კუ). აგრეთვე კომპოზიციებიც — შვლის ნუკრი, რ-იც დედის ძუძუს წოვს. არის ადამიანთა გამოსახულებანიც—კაცები ჯოხით ხელში და მშვილდისრით გვერდზე. გვხვდება მზისა და ჯვრის გამოსახულებაც და გაურკვეველი დანიშნულების გეომ. ფიგურები.

თ.-ჭ-ის პეტროგლიფებში შეიმჩნევა ზურტაკეტის ბრინჯაოს ხანის გორასამარხების მშენებლობაში გამოყენებული ნიშნიანი ქვებისა და სვანეთში მიცვალებულის კულტთან დაკავშირებული გრაფ. ხელოვნების ტრადიციები.

ლიტ.: გ ა ბ უ ნ ი ა მ., უნიკალური ძეგლი, «კომუნისტი», 1976, 22 ოქტ.; ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე ო., არქეოლოგიური გათხრები თრიალეთში, თბ., 1969; Б а р д а в е л и д з е В. В., Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племён, Тб., 1957. *მ. გაბუნია.*

თალარი, 1. მონღოლური ნატურალური გადასახადი, რ-საც ომის დროს კრეფდნენ ლაშქრის გამოსაკვებად იმ ოლქის მოსახლეობაში, სადაც ლაშქარი იდგა; თ-ის ოდენობა დადგენილი არ იყო, იგი განისაზღვრებოდა სახელმწიფოსა და ცალკეული ფეოდალების მოთხოვნილებით და ყველგან ერთნაირი რაოდენობით არ იკრიფებოდა. ზოგჯერ თ-ს რამდენიმე წლით ადრე წინასწარ იღებდნენ, რაც მძიმე ტვირთად აწვებოდა მოსახლეობას.

წყარო: ჯუვეინის ცნობები საქართველოს შესახებ, რ. კიკნაძის გამოც., თბ., 1974.

2. მარცვლეულის საწყაო ირანსა (XIII ს-იდან) და საქართველოში (XVIII—XIX სს-ში). ირანში თ. 100 თავრიზულ მანს (83,2 *კგ*) შეადგენდა, საქართველოში კი—30 ლიტრას (დაახლ. 90—100 *კგ*).

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 3 — ქართული საფას-საზომთამცოდნეობა ანუ ნუმიზმატიკა-მეტროლოგია, ტფ., 1925; ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე გ., ნარკვევი ქართული მეტროლოგიის ისტორიიდან (IX—XIX სს.), თბ., 1973. *გ. ჯაფარიძე.*

3. მოზრდილი, პირგაშლილი თიხის ჭურჭელი. ხმარობენ ყურძნის დაწურვის დროს. საწნახლიდან ტკბილი ჯერ თ-ში გადის დასაწმენდად, შემდეგ ქვევრებში ასხამენ. ძირითადად გვხვდება აღმ. საქართველოში. კახეთში მილიანი თ-ც ყოფილა, საიდანაც ტკბილი ღარით ქვევრებში ჩადიოდა. ბოლო დრომდე ორგვარი თ. იხმარებოდა: ქუსლიანი და ბრტყელძირა. ქუსლიან თ-ს შუაზე გადაჭრილი ქვევრის ფორმა აქვს და თითქმის ნახევრად მიწაშია ჩაფლული, ბრტყელძირა კი — მიწის ზემოთ იდგმება. ქართლში თ. ეწოდებოდა მიწაში ქვითკირით ნაშენ ტკბილის ჭურჭელსაც და საწნახლის წინ ჩაფლულ სატკბილე ქვეერსაც. თ-ს ხმარობდნენ სხვა დანიშნულებითაც: სამღებრო საქმეში — საღებავების შესაზავებლად, დაბაღები — ტყავის დასალბობად, მეჭურჭლეები — წერნაქისა და ქაშანურის დასაყენებლად. ვაზის სოკოვანი დაავადების გავრცელების შემდეგ თ. შაბიამნის დასაყენებელ ჭურჭლად გამოიყენეს. თანამედროვე ყოფაში იშვიათად გვხვდება.

ლ. ფრუიძე.

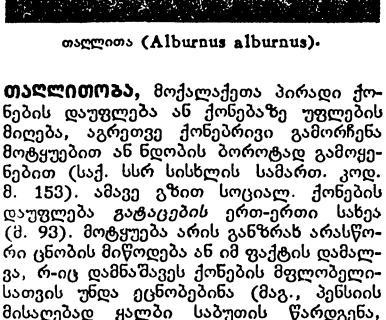
თალედი, სვეტებზე ან ბოძებზე დაყრდნობილი ერთნაირი ფორმისა და ზომის თაღების რიგი. ძირითადად იყენებენ ღია გალერეების მოსაწყობად.

თალი, კედლის ღიობის ან ორ საყრდენს (ბოძებს, სვეტებს, პილონებსა და ა. შ.) შორის მდებარე სივრცის მრუდწირული გადახურვა. თ-ის საყრდენ კეცის ქუსლი ეწოდება, ხოლო მის უმაღლეს, შუა კვეთს—კლიტე. მალის ზომის, დატვირთვისა და დანიშნულების მიხედვით თ-ს აგებენ ქვისგან, რკინაბეტონისაგან, ლითონისა და ხისაგან. მოხაზულობის მიხედვით თ. არის ნახევარწრიული (ყველაზე გავრცელებული), მცოცავი (სხვადასხვა სიმაღლის საყრდენებით), ნალისებრი (გავრცელებულია არაბ. ქვეყნების არქიტექტურაში), კილისებრი, სამ- და მრავალფრთიანი, ისრული (გოტიკური არქიტექტურისათვის დამახასიათებელი) და სხვ. პირველად თ. (ქვის) ძვ. აღმოსავლეთში გამოჩნდა (ქვის გამოყენების მიზეზი დიდმალიანი კოჭვანი გადახურვისათვის გამოსადეგი ხის უქონლობა იყო). შემდგომ თ. ფართოდ გავრცელდა ანტ. რომის არქიტექტურაში (შენობებში, აკვედუკებში, სატრიუმფო თაღებში). იგი დღესაც ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ელემენტია.

ცალკე აღმართული სატრიუმფო თ. ან შენობასთან დაკავშირებული თ. ზოგჯერ ანსამბლის ხასიათს განსაზღვრავს.

თანამედროვე მშენებლობაში თ. შენობის გადაბურვის, ხიდის მალის ნაშენის, გზაგამტარისა და სხვ. მზიდი ელემენტია, რ-იც მრუდწირული მოხაზულობის განმბჟენიან ღეროვან სისტემას წარმოადგენს. თ. უმთავრესად კუმშვაზე მუშაობს. კოჭისა და წამწისაგან განსხვავებით იგი საყრდენებს გადასცემს არა მარტო ვერტ. დატვირთვას, არამედ განმბჟენსაც (ჰორიზ. დაწოლას), რ-იც ზოგჯერ შემკვრელს გადაეცემა. კონსტრ. გადაწყვეტის მიხედვით თ. არის უსახსრო, ორ- და სამსახსრიანი, ხოლო საანგარიშო სქემა, სათანადოდ — სამჯერ ან ერთხელ სტატიკურად ურკვევი და სტატიკურად რკვევადი. დაპროექტებისას თ-ის ღერძის ისეთ მოხაზულობას შეარჩევენ, რომ მუდმივი დატვირთვის დროს თ-ში მხოლოდ კუმშვის ძალვები წარმოიქმნას, რაც მისი განივი კვეთის მინ. ზომებს უზრუნველყოფს. გისოსიანი კონსტრუქციის თ-ს, რ-იც უმეტესად ლითონის ან ხისგან კეთდება, თ ა ღ უ რ წ ა მ წ ე ს უწოდებენ. *ლ. ბუხაძე.*

თაღლითა (Alburnus), თევზების გვარი კობრისებრთა ოჯახისა. სხეულის სიგრძე 20 *სმ*-მდეა, წონა — 60 *გ*-მდე. აქვთ თხელი მბზინვარე ქერცლით დაფარული, გვერდებიდან შებრტყელებული და წაგრძელებული სხეული. მტკნარი წყლის ქარავნული თევზებია. გავრცელებულია ევრიპაში, კავკასიაში, მცირე აზიაში, სირიაში და ჩრდ. ირანში. შეიცავს 6 სახეობას, რ-თაგან საქართველოში გვხვდება მტკვრის თ. (A. filippi), თეთრულა (A. alburnus) და ჩრდილოკავკ. თ. (A. charusini). მცირე სარეწაო მნიშვნელობა აქვთ. *ზ. დემეტრაშვილი.*



თაღლითა (Alburnus alburnus).

თაღლითობა, მოქალაქეთა პირადი ქონების დაუფლება ან ქონებაზე უფლების მიღება, აგრეთვე ქონებრივი გამორჩენა მოტყუებით ან ნდობის ბოროტად გამოყენებით (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ. მ. 153). ამავე გზით სოციალ. ქონების დაუფლება *გატაცების* ერთ-ერთი სახეა (მ. 93). მოტყუება არის განზრახ არასწორი ცნობის მიწოდება ან იმ ფაქტის დამალვა, რ-იც დამნაშავეს ქონების მფლობელისათვის უნდა ეცნობებინა (მაგ., პენსიის მისაღებად ყალბი საბუთის წარდგენა, დუმილი იმ დროს, როდესაც მოლარემ შეცდომით გადმოაყოლა ზედმეტი თანხა). ნდობის ბოროტად გამოყენება ნიშნავს დაზარალებულის ნდობით სარგებლობას (მაგ., მიბარებული ჟეტონით შემნახველი საკნიდან სხვისი ნივთის გამოტანა და მითვისება). *ო. გამყრელიძე.*

თაღნარი, დეკორატიულ-პლასტიკური დამუშავების მიზნით შენობის ფასადზე ან სათავსის შიგა კედლებზე გამოყვანილი ჭრე თაღედი, რ-იც ზოგჯერ ოთხივე მხარეს გასდევს შენობას. X—XIII სს. ქართ. ხუროთმოძღვრებაში გავრცელებული იყო ფასადების ხუთთაღიანი კომპოზიცია (*ოშკის,* ბაგრატის, *ალავერდის, სვეტიცხოველის* და სხვ. ტაძრები).

თაღოვანი კაშხალი, იხ. *კაშხალი.*

თაყაიშვილი ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე (29. IX. 1895, დაბა აღბულახი, ახლანდ. თეთრი წყარო, — 30. X. 1958, თბილისი), ქართველი საბჭ. რეჟისორი და მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1941), მოზარდ მაყურებელთა ქართული თეატრის ორგანიზატორი და ფუძემდებელი. სწავლობდა კიევისა და მოსკ. უნ-ტების იურიდ- ფაკ-ტებზე, შემდეგ — თბილ. რუს. დრამის თეატრის სტუდიაში. 1924 კ. მარჯანიშვილმა თ. რუსთაველის თეატრში მიიწვია „ჰამლეტში“ პოლონიუსის როლის შემსრულებლად. 1928 კ. მარჯანიშვილის რეკომენდაციით დაინიშნა თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრის სამხატვრო ხელმძღვანელად, სადაც იმუშავა 1945-მდე. აქ დადგმული სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია: ნ. საცის „ფრიც ბაუერი“, ს. ზაიაიცკის „რობინ ჰუდი“, ს. მთვარაძის „სურამის ციხე“, ე. შვარცის „წითელქუდა“, გ. ნახუცრიშვილის „პატარა მეომრები“ და „ცეცხლის ხაზზე“, მოლიერის „სკაპენის ოინები“ და სხვ. 1945—56 იყო თბილ. გრიბოედოვის სახ. რუს. თეატრის მთავარი რეჟისორი, სადაც დადგა სპექტაკლები: ა. კორნეიჩუკის „ძახველის ჭალა“, ა. შტეინის „პერსონალური საქმე“, მ. გორკის „ვასა ჟელეზნოვა“, ნ. გოგოლის „რევიზორი“, ა. გრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან“. მარჯანიშვილის სახ. თეატრში დადგა ნ. გოგოლის „რევიზორი“ (1951). მონაწილეობდა ქართული კინოსტუდიის ფილმებში: „თავადის ასული მერი“ 1920 (ექიმი ვერნერი), „შუქურას საიდუმლოება“, 1925 (ახალგაზრდა მეზღვაური), „მაგდანას ლურჯა“, 1955 (მოსამართლე); დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის, „საპატიო ნიშნის“ ორდენებითა და მედლებით.

თხზ.: მოგონებები, თბ., 1969.

ლიტ.: კ ე ვ ლ ი შ ვ ი ლ ი ნ., ალექსანდრე თაყაიშვილი, თბ., 1970. *ზ. ცხომარია.*

თაყაიშვილი დიმიტრი გიორგის ძე (დ. 15. VII. 1920, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, თეატრისა და კინოს მხატვარი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1964). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1944). 1945—50 მუშაობდა მოსკოვში, 1954—56 იყო მოსკ. მუს. კომედიის თეატრის მთავარი მხატვარი, 1959—61 — თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრის მთავარი მხატვარი, 1957-იდან კინოსტუდია „ქართული ფილმის“ მხატვარია. გაფორმებული აქვს 80-ზე მეტი სპექტაკლი და კინოფილმი. სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია გ. ნახუცრიშვილის „კომბლე“ (1949), „ახალგაზრდა მასწავლებელი“ (1951 — ორივე თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრი); ბ. ლავრენტიევის „რღვევა“ (1952), უ. შექსპირის „რომეო და ჯულიეტა“ (1961), „ოტელო“ (1955) — ყველა ქუთ. ლ. მესხიშვილის სახ. დრამ. თეატრი; კინოფილმებიდან „განაჩენი“ (1961), „თოვდინები იცინიან“ (1963), „თეთრი ქარავანი“ (1964), „მე ვხედავ მზეს“ (1965).

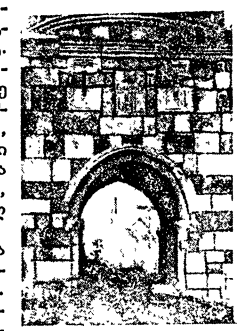
თაყაიშვილი ექვთიმე სიმონის ძე (3. I. 1863, ლიხაური, ახლანდ მახარაძის რ-ნი, — 21. II. 1953, თბილისი), ქართველი მეცნიერი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946), პროფესორი (1918—21, 1945). დაამთავრა ქუთ. კლასიკური გიმნაზია (1883), შემდეგ — პეტერბ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტი (1887) მეცნ. კანდიდატის ხარისხით. 1887 — 94 თბილ. სათავადაზნაურო სკოლისა და კლასიკური გიმნაზიის მასწავლებელი იყო (ასწავლიდა ბერძნ. და ლათ. ენებს, ისტორიასა და გეოგრაფიას), 1894—1904— სათავადაზნაურო გიმნაზიის გამგე. XIX ს. 90-იანი წლებიდან მუშაობა დაიწყო საქართვ. სიძველეთა შეკრებისა და მათი მეცნ. დამუშავებისათვის. ამგვარი საქმიანობის შეთავსება პედ. სამუშაოსთან ძნელი იყო, ამიტომ 1904 წლიდან თ-მა დატოვა ოფიც. სამსახური და მხოლოდ იმისთვის, რომ საარსებო წყარო ჰქონოდა, ისტორიას ასწავლიდა ჯერ თბილ. ქალთა პირველ, შემდეგ კი — მეექვსე გიმნაზიაში. თ-მა დააარსა საქართვ. საისტორიო და საეთნოგრაფიო საზ-ბა (1907) და მისი პირველი თავ-რე იყო. აქტიურად მონაწილეობდა თბილ. უნ-ტის დაარსებაში, იყო უნ-ტის ერთ-ერთი პირველი პროფესორი, არქეოლ. კათედრის გამგე. 1921—45 ემიგრაციაში გაატარა საფრანგეთში, სადაც მეთვალყურეობდა საქართველოს მენშევიკური მთავრობის მიერ გატანილ სამუზეუმო განძეულობას. მისი ნებისყოფისა და თავდაუზოგავი მცდელობის შედეგი იყო ამ საგანძურის დაცვა მეტად ძნელ პირობებში. იგი საქართველოში დაბრუნდა ამ განძთან ერთად. თ. იყო პარიზის ნუმიზმატთა საზ-ბისა (1922) და პარიზის საახიო საზ-ბის წევრი (1925). ემიგრაციის წლებში ინტენს. მეცნ. მუშაობას ეწეოდა, აქტიურად მონაწილეობდა სამეცნ. ორგანოების საქმიანობაში („ბიზანტიონი“, „გეორგიკა“ და სხვ.), აქვეყნებდა გამოკვლევებს საქართვ. ისტორიასა და წყაროთმცოდნეობაში. მის ნაშრომებში უხვად არის წარმოდგენილი ახ. ცნობების შემცველი მასალა, რ-ის შუქზეც ახლებურად გამოიყურება ზოგიერთი ისტ. ფაქტი, ნათელი ხდება ესა თუ ის მოვლენა, ზუსტდება თარიღები, დგინდება ამა თუ იმ ისტ. პირის ვინაობა (იხ. თ-ის ნაშრომები: „მეფეთა და კათალიკოზთა სულთა მატიანე ნიკორწმინდის ხელნაწერში“, 1939; „სომხით-საორბელოს ძეგლების წარწერები“, ნაწ. 1, 1929; „პარიზის ნაციონალური ბიბლიოთეკის ქართული ხელნაწერები და ოცი საიდუმლო დამწერლობის ნიშანი“, 1933; „ქართული სიძველენი ევროპელ ანტიკვარებთან“, 1929 და სხვ.).

თ. იკვლევდა ქართვ. ხალხისა და ქართ. სახელმწიფოს წარმოქმნა-ჩამოყალიბებისა და განვითარების პრობლემებს. შეისწავლა ბარათაშვილისეული, დადიანისეული, თეიმურაზისეული, რუმიანცევისეული, ჯანაშვილისეული და მარიამისეული „ქართლის ცხოვრების“ ტექსტები (უკანასკნელი გამოაქვეყნა 1906). დიდი მნიშვნელობა აქვს თ-ის ნაშრომებს: „არქეოლოგიური ექსკურსიები“ (წგნ. 1 — 5, 1905—15), „ხელნაწერთა აღწერილობანი“ (ტ. 1—4, 1902—12); თ-ის რედაქტორობით გამოიცა კრებულები: „ძველი საქართველო“ (ტ. 1 — 4, 1909 — 15), „საქართველოს სიძველენი“ (ტ. 1—3, 1899 — 1915) და სხვ., რ-ებშიც გამოქვეყნდა მისიც გამოკვლევები. თ-მა აღმოაჩინა და მეცნ. კომენტარით გამოაქვეყნა ქართ. სამართლის მნიშვნელოვანი ძეგლი „ხელმწიფის კარის გარიგება“ (1920).

თ. ეწეოდა ფართო არქეოლ. საქმიანობას. მისი ხელმძღვანელობით გაითხარა წინაქრისტ. ხანის სასაფლაო დებედის ხეობაში, სოფ. ვორნაკში. დიდი ღვაწლი მიუძღვის ახალგორის განძის შეგროვებასა და დაცვაში მან კვალდაკვალ სდია ამ განძის შემსყიდველ-გადამყიდველებს, განძის უმეტეს ნაწილს თავი მოუყარა და საბოლოოდ კავკ. მუზეუმში დააბინავა. უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა თ-ის არქეოლ მოგზაურობას სამხრ. საქართველოში. პირველი ექსპედიცია შედგა 1902 (თ-თან ერთად იყვნენ ხუროთმოძღვარი ს. კლდიაშვილი და ფოტოგრაფი ა. მამუჩაიშვილი). გამოკვლეულ იქნა ახალციხისა და ახალქალაქის, აგრეთვე არტაანისა და ოლთისის ოლქების ზოგიერთი ძეგლი. 1907 თ-მა შეისწავლა არტაანის ოლქის კოლის რ-ნის ძეგლები და დაამთავრა ოლთისის ოლქის ძეგლების შესწავლა (თ-თან ერთად ექსპედიციაში იყვნენ ხუროთმოძღვარი ა. კალგინი და ფოტოგრაფი ე. ლიოზენი). განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა თ-ის მიერ 1917 მოწყობილ ექსპედიციას (ხუროთმოძღვარი ა. კალგინი, მხატვრები: დ. შევარდნაძე, ლ. გუდიაშვილი და მ. ჭიაურელი). შესწავლილ იქნა ხახულის, იშხნის, ოშკის, ექვექისა და სხვ. ტაძრები,



თაღედი. კაცხის ტაძრის თაღედი. XI ს. I ნახევარი. გარშემოსასვლელის მორთულობის ფრტალი.



თაღი. გუდარეხის სამრეკლოს თაღი. 1278. აღმოსავლეთის ხედი.



თაღნარი. ზარზმის მონასტრის სამრეკლოს თაღნარი. XIV ს. დასაწყისი. დასავლეთის ფასადი. გადაკეთებულია 1677.



ა. თაყაიშვილი.



ე. თაყაიშვილი.



ს. თაყაიშვილი.



ს. თაყაიშვილი ოლღას როლში (ნ. დუმბაძის „მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი“).



ს. თაყაიშვილი ელისაბედ დედოფლის როლში (ფ. შილერის „მარია სტიუარტი“).

ოთხთა ეკლესია, თორთუმის ციხე და სხვ. თ-მა აღმოაჩინა და გადმოიღო მრავალი ძვირფასი წარწერა, გაარკვია მანამდე ლიტ-რაში უცნობი ზოგიერთი მონასტრის სახელი. თ-ის არქეოლ. მოგზაურობამ დიდი როლი ითამაშა ქართ. კულტურის ძეგლების აღწერისა და შესწავლის საქმეში (შეისწავლა მოხატულობა, ჭედური ხატები, საეკლ. ჭურჭელი, მინიატიურები). თ-ის ნაშრომი „მასალები კავკასიის არქეოლოგიისათვის“ დაჯილდოებულია რუსეთის საიმპერატორო არქეოლ. საზ-ბის დიდი ოქროს მედლით (1911 წ. 28 მარტი). თ-მა ამაგი დასდო ძვ. ქართ. მწერლობის ძეგლების კვლევისა და გამოცემის საქმეს. შეაგროვა და აღწერა რუსთაველის პოემის ხელნაწერების ერთი ნაწილი; ერთერთმა პირველმა შენიშნა, რომ ვახტანგ VI-ის მიერ გამოცემული ვეფხისტყაოსანი ვრცელი ხელნაწერების შემოკლებულ რედაქციას უნდა წარმოადგენდეს; თ-მა გამოსცა „სიბრძნე ბალავარისა“ (1895), „მელის წიგნი“ (1899), „თიმსარიანი“ (1903); მეცნიერულად აღწერა „აბდულმესიანის“, „თამარიანის“, „ამირანდარეჯანიანის“, „როსტომიანის“, „შაჰნავაზიანის“ „ბარამიანის“, „ქილილა და დამანას“ და ძვ. ქართ. მწერლობის სხვა ძეგლების ხელნაწერები. დიდ ყურადღებას აქცევდა ქართვ. ხალხ. სიტყვიერების ნიმუშების შეკრებასა და გამოცემას. რედაქტორობდა „ხალხური სიტყვიერების“ ორტომეულს (1915—18).

თხზ.: რჩეული ნაშრომები, ტ. 1, თბ., 1968; 1917 წლის არქეოლოგიური ექსპედიცია სამხრეთ საქართველოში, თბ., 1960.

ლიტ.: აკადემიკოს ექვთიმე თაყაიშვილის არქივი, ელ. კელენჯერიძის გამოც., თბ., 1972; აკადემიკოსი ექვთიმე თაყაიშვილი. ცხოვრება და მოღვაწეობა. სტ. კრ., თბ., 1966; მ ე გ რ ე ლ ი ძ ე ი., რუსთველოლოგები, თბ., 1970; მ ე ტ რ ე ვ ე ლ ი რ., ბ ა დ რ ი ძ ე შ., ექვთიმე თაყაიშვილი, თბ., 1962; ს უ რ გ უ ლ ა ძ ე ა., ექვთიმე თაყაიშვილი, თბ., 1977.

რ. მეტრეველი. ი. მეგრელიძე.

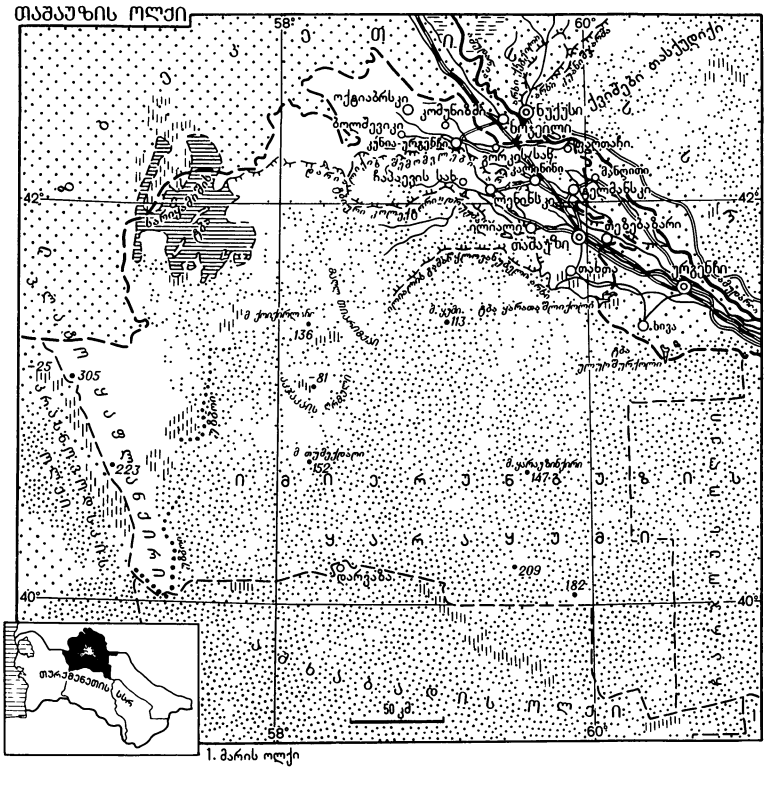
თაყაიშვილი სესილია დიმიტრის ასული (დ. 17. IX. 1906, ბათუმი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1966). 1926 დაამთავრა ა. ფაღავას დრამ. სტუდია თბილისში და იმავე წელს ჩაირიცხა რუსთაველის სახ. თეატრში. 1930—66 მარჯანიშვილის სახ. თეატრის მსახიობია. თ. ქართ. საბჭ. თეატრის ერთ-ერთი ფუძემდებელი და რეალისტური აქტიორული ხელოვნების ბრწყინვალე წარმომადგენელია. მის შემოქმედებას ახასიათებს გულწრფელობა, ფსიქოლოგიური სიღრმე, მაღალი პროფ. კულტურა, დახვეწილი იუმორი, ჩინებული აქტიორული ტექნიკა. განსაკუთრებულ წარმატებას მიაღწია სახასიათო როლების შესრულებაში. ქართ. სცენაზე 120-მდე როლი განასახიერა. მ. შ. ქრისტინე (დადიანის „ნინოშვილის გურია“), გვირისტინე (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება“), ოლღა (დუმბაძისა და ლორთქიფანიძის „მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი“), სიუზონი (ბომარშეს „ფიგაროს ქორწინება“), კატარინა (შექსპირის „ჭირვეული ცოლის მორჯულება“), ელისაბედ დედოფალი (შილერის „მარია სტიუარტი“) და სხვ. თ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის ქართ. საესტრადო ხელოვნ. განვითარებაში. 1948-იდან მოღვაწეობს კინოში. შეასრულა მანანას („ჭირვეული მეზობლები“, 1949), ვასასის („ჩვენი ეზო“, 1956), ელპიტეს („საბუდარელი ჭაბუკი“, 1956), ოლღას („მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი“, 1962), ბორღოხანის („დიდოსტატის მარჯვენა“, 1969), მარადიას („ნატვრის ხე“, 1977) და სხვ. როლები. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: თ ვ ა ლ ჭ რ ე ლ ი ძ ე ტ., სესილია თაყაიშვილი, თბ., 1978; უ რ უ შ ა ძ ე ნ., სესილია თაყაიშვილი, თბ., 1962.

თაყირი (თურქ. — გლუვი, სწორი, შიშველი), 1. დახეთქილი თიხნარის ბრტყელძირიანი დაზშული ტაფობი უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოში. დატბორვის შემდეგ ფსკერზე დალექილი თიხნარი შრება, მკვრივდება და მრავალკუთხედებად სკდება. ზედაპირი ისეა გაქვავებული, რომ ცხენის ნალიც კი არ ტოვებს კვალს. 2. უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოს პირობებში წარმოქმნილი ნიადაგის ტიპი. ნიადაგის პროფილში გამოიყოფა ორი ჰორიზონტი: ზედა (8—10 *სმ*) — მკვრივი, დახეთქილ-ქერქიანი თიხოვანი ჰორიზონტი და მის ქვეშ ნაკლებად შეცვლილი დამლაშებული დედაქანი. თ-ზე თითქმის არ ხარობს მცენარეულობა. ძირეული გაუმჯობესების გარეშე გამოუსადეგარია მიწათმოქმედებისათვის.

თაშაუზი, ქალაქი (1924-იდან) თურქმ. სსრ-ში, თაშაუზის ოაზისში. თაშაუზის ოლქის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 84 ათ. მცხ. (1977). ბამბასაწმენდი, ლაფნის, ზეთსახდელი, ლუდის, რძის და სარემონტო ქ-ნები; ხორცის, საფქვავი, საშენ მასალათა კომბინატები, ხალიჩების, სამკერვალო, საკონდიტრო ფ-კები. სას.-სამ. ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. მუს.-დრამ. თეატრი.

თაშაუზის ოლქი, შედის თურქმ. სსრ-ში, შეიქმნა 1970 წ. 14 დეკ. მდებარეობს რესპ. ჩრდ. ნაწილში. ფართ. 73,6 ათ. *კმ*², მოსახლ. 504 ათ. კაცი (1977), მ. შ. ქალაქში ცხოვრობს 31%. ცენტრი — ქ. თაშაუზი. ოლქი მდებარეობს მდ. ამუდარიის ქვემო დინების მარცხენანაპირეთში, ყარაყუმის უდაბნოში. ზედაპირი ძირითადად ვაკეა. თ. ო-ის ჩრდ. ნაწილშია მდ. ამუდარიის უძველესი დელტა, სარიყამიშის ღრმული და უსთურთის პლატოს სამხრ.-აღმ. კიდე. ოლქის ეკონომიკაში მთავარი ადგილი უკავია მსუბუქ და კვების მრეწველობას. თ. ო. მებამბეობისა და მეცხოველეობის ერთ-ერთი ძირითადი რ-ნია თურქმ. სსრ-ში. მრეწვ. მთავარი დარგებია: ბამბასაწმენდი, ზეთსახდელი, ხორცისა და რძის, ლითონდასამუშ., საშენ მასალათა წარმოება. მოჰყავთ იონჯა, ბრინჯი, ქერი, ჯუგარა, შირბახტი; მისდევენ მებაღეობას, მებადეობას, მეველისეობას. მეცხოველეობა სახორც-სამატყლე მიმართულებისაა. აშენებენ ცხენს, ცხვარს, აქლემს. ვითარდება მეაბრეშუმეობა. ნაოსნობა ამუდარიაზე. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1974).



1. მარის ოლქი

თაჯა, ხაოიანი, უხეში, მძიმე და სქელი შალის ქსოვილი (სისქე 4 *მმ*-ზე მეტი). გამოირჩევა თბოსაიზოლაციო და ცვეთამედეგი თვისებებით. მისგან კერავენ ზედა ტანსაცმელს.

თახვი (Castor fiber), ძუძუმწოვარი ცხოველი მღრღნელების რიგისა. შეგუებულია წყალში და ხმელეთზე არსებობას. მისი სხეულის სიგრძე 100 *სმ* აღწევს, წონა — 30 *კგ*. აქვს მასიური სხეული, შედარებით პატარა თავი, მოკლე და მსხვილი კისერი. ყურის პატარა ნიჟარები ჩაჟინთვის დროს გასწვრივ იკეცება და ფარავს ყურის ხვრელს. თვალებიც პატარა აქვს, კუდი — ბრტყელი, 15 *სმ* სიგანისა, თითქმის უბეწვო, რქოვანი ფარებით დაფარული; კიდურები — მოკლე, უკანა კიდურების თითებს შორის განიერი საცურავი აპკია. თ. ძვირფასბეწვიანია. უმეტესობა ღია წაბლისფერია, მუქი მურა, ზოგჯერ — შავიც (იხ. *ბელანიზმი*). ანალურ ხვრელთან მოთავსებული წყვილი ჯირკვლიდან გამოყოფს ბეწვის გასაპოხ ცხიმოვან ემულსიას. მამალს სასქესო ორგანოსთან წყვილი მუშკის ჯირკვალი აქვს, რ-იც გამოყოფს სეკრეტს — თ-ის ყაირს. ბინადრობს ტყის მდორე მდინარეებში. იკვებება რბილმერქნიანი ხეების აღმონაცენითა და ქერქით. სახლობს სოროებში. ხის ტოტებისაგან, ლამისა და მიწისაგან აშენებს 2,5 *მ* სიმაღლის „ფატხებს“, პატარა მდინარეებში აგებს ჯებირებს. მონოგამიური ცხოველია. მაკეობის ხანგრძლივობა 105—107 დღეა. შობს 3—4 ნაშიერს. თ. გავრცელებული იყო ევროპის, სამხრ. ციმბირის დიდ ნაწილში, შუა აზიის ნაწილსა და მთელ ჩრდ. ამერიკაში. საქართველოში, ზოგიერთ ადგილას ნაპოვნია თ-ის ძვლოვანი ნაშთები. მტაცებლური ნადირობის შედეგად თ-ების რიცხვი ძლიერ შემცირდა. ამჟამად ცდილო-

ბენ მათ რეაკლიმატიზაციას. თ-ზე ნადირობა სსრკ-ში მკვეთრად შეზღუდულია.

თახიათაში, ქალაქი (1953-იდან) ყარაყალპ. ასსრ-ში, მდ. ამუდარიის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. სარემონტო-მექან. და ავტოსარემონტო ქ-ნები, საშენ მასალათა წარმოება. სავაჭრო-ეკონ. ტექნიკუმი.

თახჩა, სახლის შიდა კედელში დატანებული პატარა ნიში ან კარადა (უკარო და თაროებიანი) ჭურჭლის, სურსათისა და საოჯახო ნივთების შესანახად. ხალხური წარმოდგენით, თ. საცხოვრებლის წმინდა ადგილი იყო, რის გამოც იგი სახლის მარჯვ. მხარეს კეთდებოდა. გარკვეულ დღეებში (მაგ., ყველიერის შაბათს, რ-საც ქსნის ხეობაში ანგელოზის დღე ერქვა) ოჯახის უფროსი მამაკაცი სანთელს აანთებდა, თ-ში წინა დღით შენახულ ფურცლოვან ქადას დაჭრიდა და ოჯახის მამაკაცებს ჩამოურიგებდა.

ლიტ.: ბედუკაძე ლ., ქსნური ხის ავეჯი, კრ.: მასალები ქსნის ხეობის ეთნოგრაფიული შესწავლისათვის, თბ., 1975; ჯავახიშვილი ივ., მასალები ქართველი ერის მატერიალური კულტურის ისტორიისათვის, [ტ.] 1 — მშენებლობის ხელოვნება ძველ საქართველოში, თბ., 1946. *ლ. ბედუკაძე.*

თახჩა, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (კარტიკამის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, ზ. დ. 1960 *მ*, ახალქალაქიდან 13 *კმ*. კოლ-ბა (მესაქონლეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

თაჯ-მაჯალი, დიდი მოგოლების პერიოდის ინდური ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სულთან შაჰ-ჯაჰანისა და მისი მეუღლის მუმთაზ-ი-მაჯალის მავზოლეუმი მდ. ჯამნის ნაპირას ქ. აგრიდან 2 *კმ*-ზე. აგებულია 1630—52, ხუროთმოძღვარი უსტადისა. 75 *მ* სიმაღლის ხუთგუმბათიანი შენობის ოთხივე კუთხეში აღმართულია მოხდენილი მინარეთები. კედლები შიპირკეთებულია თეთრი მარმარილოთი, რ-შიც გარედან ჩართულია წითელი ქვიშაქვა. ნაგებობა უხვადაა მორთული მცენარეული ორნამენტითა და ფერადი ქვის, ვერცხლისა და ოქროს მოზაიკით შესრულებული ყურანის სურებით. მავზოლეუმის აქეთ-იქით მეჩეთი და გალერეაა. შადრევნებიანი აუზები, ყვავილნარი და კვიპაროსები შენობასთან ერთად ერთიან ანსამბლს ქმნის

თაჯნისი, ჯინასი, ომონიმური რითმის აღმნიშვნელი ტერმინი არაუღლასარსულ პოეტიკაში. თ-ის ცნება უფრო ფართოცაა, ვიდრე ომონიმური რითმისა, იგი სიტყვათა გარკვეული თამაშის გაგებასაც მოიცავს. განასხვავებენ თ-ის 7 ნაირსახეობას: სრული (დაწერილობით და გამოთქმით იდენტური), ნაკლული (დაწერილობით იდენტური, გამოთქმით განსხვავებული), ნამატი (ერთ სიტყვას ასო აქვს დამატებული); შედგენილი (ერთ სიტყვას ეწყობა ორი ან მეტი სიტყვა), განმეორებული ან დაწყვილებული (ომონიმური რითმები ერთიმეორის გვერდით არის წარმოდგენილი ან ერთი სიტყვის დაბოლოება ემთხვევა მომდევნო სიტყვას), ცალმხრივი (სიტყვათა ყოველი ასო ემთხვევა გარდა უკანასკნელისა) და მოხაზულობის (სიტყვის შემადგენელ ასოთა მოხაზულობა იდენტურია და განსხვავებას ქმნის მხოლოდ ასოების წერტილთა განლაგება).

ეს პოეტიკური ტერმინი გვხვდება ქართ. პოეზიაშიც (თ.—თეჯლისი), ოღონდ სპარსულისაგან განსხვავებით აქ იგი უფრო სალექსო ფორმის აღმნიშვნელია (ბესიკი, ალ. ჭავჭავაძე). პირველი სტროფი ჯვარედინი რითმებით არის შეკრული, ხოლო შემდეგი — სამჯერადით, ამასთან, ყოველი სტროფის ბოლო სტრიქონის სარითმო ერთეულად ომონიმია შერჩეული.

ლიტ.: კობიძე დ., ქართული და სპარსული პოეტიკის ისტორიიდან, მის წგნ.: ქართულ-სპარსული ლიტერატურული ურთიერთობანი, [ტ.] 2, თბ., 1969. *ვ. კოტეტიშვილი.*

„თაჰირი და ზუჰრა“, შუა საუკუნეების რომანტიკული დასთანი. ცნობილია მისი აზერბ., თურქმ., უზბ., ყაზ., ვოლგისპირული, თათრული ვერსიები. მათ საერთო ფაბულა აქვთ. აღწერილია ფადიშაჰის ასულისა და ვეზირის ვაჟის ტრაგიკული სიყვარულის ამბავი. აზერბ. ვერსიაში სიყვარული იმარჯვებს. სხვა ვერსიებში გმირები იღუპებიან. ლიტერატურულად დამუშავებულია უზბ. (XVII—XVIII სს.) და თურქმ. (XIX ს.) მწერლობაში.

ლიტ.: Кор-оглы Х. Г., Узбекская литература, М., 1968; Азәрбајҹан әдәбијјаты тарихи, ч. 1, Баку, 1957.

თბილელი მარინე სტანისლავის ასული (დ. 25. X. 1920, ქ. თელავი), ქართველი საბჭ. მსახიობი საქ. სსრ სახ. არტისტი (1966). 1940 დაამთავრა თბილ თეატრ. ინ-ტი და იმავე წელს ჩაირიცხა შოთა რუსთაველის სახ. სახელმწ. თეატრის დასში. 1946-იდან კ. მარჯანიშვილის სახ. სახელმწ. თეატრის მსახიობია, 1974-იდან კვლავ რუსთაველის თეატრშია. გამოირჩევა ჭეშმარიტი არტისტიზმით, სცენური მომხიბლაობით, მუსიკალურობით, პლასტიკურობითა და გარდასახვის უნარით. შესრულია: თეკლა ბატონიშვილის (შანშიაშვილის „კრწანისის გმირები“), ფლორესას (ლოპე დე ვეგას „ცეკვის მასწავლებელი“), ლარისას (ოსტროვსკის „უმზითვო“), მარია ანტონოვნას (გოგოლის „რევიზორი“), კეკელას („ძველი ვოდევილები“), დარეჯანის (ჭავჭავაძის „კაცია ადამიანის“ მიხედვით), ნათელას (ბრეხტის „კავკასიური ცარცის წრე“), მილენინას (გელმანის „დასაწყისი“), იორკის მთავრის მეუღლის (შექსპირის „რიჩარდ III“) და სხვ. როლები. 1955-იდან მოღვაწეობს კინოში. როლები: ბუბუსია („აბეზერა“, 1955), როზალია („პატიოსნებისათვის“, 1955, ერევნის კინოსტუდია), ხამფერა („ხათაბალა“, 1970, ერევნის კინოსტუდია), თაშნურა („ჩირიკი და ჩიკოტელა“, 1972) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით და მედლებით.

ლიტ.: გეგია მ., მარინე თბილელი, თბ., 1974.

თბილელი ბერები, შუა საუკუნეების თბილისის საქალაქო თვითმმართველობის წარმომადგენლები. „ტფილელნი ბერნი“ და „ქალაქის ბერნი“ მოხსენიებული არიან „მატიანე ქართლისაში“ XI ს. 40-იანი წწ. მოვლენებთან დაკავშირებით. ამ ტერმინის შესატყვისი უნდა იყოს „ქალაქის თავადნი“, „ქალაქის თავკაცნი“, „ქალაქის უხუცესნი“. ვარაუდობენ, რომ თ. ბ-ის ინ-ტი არაბთა ბატონობის დროს გაჩნდა *თბილისის საამიროში*. თ. ბ-ს ირჩევდნენ მოქალაქეთა ზედაფენიდან. ისინი ამ ფენის წარმომადგენლები და ინტერესების დამცველნი იყვნენ თბილ. ამირას კარზე, ამდენად მათი ხელისუფლება ქალაქის თვითმმართველობის ორგანოს წარმოადგენდა. თ ბ. ხშირად უპირისპირდებოდნენ თბილ. ამირებს, განსაკუთრებით აქტიურდებოდნენ ისინი ამირათა ხელისუფლების დასუსტების პერიოდში.

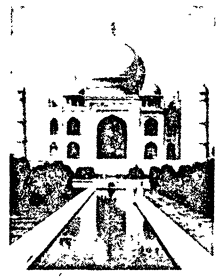
XI ს. 80-იანი წლებიდან (ჯაფარიან ამირათა გადაშენების შემდეგ) 1122-მდე (თბილ. გაერთ. საქართველოს სამეფოსთან შეერთებამდე) თ. ბ. თბილ. სრულუფლებიანი გამგებლები გახდნენ. ამ პერიოდში, შ. *მესხიას* აზრით, თბილისში საქალაქო კომუნა („ქალაქის საბჭო“) არსებობდა.

ლიტ.: გაბაშვილი ვ., თბილისის მმართველობა X—XI საუკუნეებში, «თსუ შრომები», 1964, ტ. 108; მესხია შ., საქალაქო კომუნა შუა საუკუნეების თბილისში, თბ., 1962. *მ. ლორთქიფანიძე.*

თბილისასწვერი, მთა რაჭა-ლეჩხუმის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. ბუბისწყლის (ჭანჭახის მარჯვ. შენაკადი) სათავეებში, სიმაღლე 4429 *მ*. აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებით, რელიეფი მკვეთრად დანაწევრებულია, ახასიათებს თანამედროვე გამყინვარება მთაზე თითქმის არ არის მცენარეული საფარი. *ს. ნემანიშვილი.*

თბილისი (1936-მდე ტფილისი)

I. ზოგადი ცნობები, მოსახლეობა. თ.— საქ. სსრ დედაქალაქი. 1922—36 ერთდროულად იყო ამიერკავკასიის სფსრ დედაქალაქი. სსრკ-ის ერთ-ერთი უდიდესი ინდუსტრ., სამეცნ. და კულტ. ცენტრი; მსხვილი სატრანსპ. კვანძი. მოსახლ. 1051,5 ათ. კაცი (1978). თ. მდებარეობს აღმ. საქართველოში, თბილისის ქვაბულში, მდ. მტკვრის ორივე ნაპირას, 380—600 *მ* სიმაღლეზე. ჩრდ-ით ესაზღვრება საგურამოს ქედის სამხრ. მთისწინეთი, აღმ-ით — ივრის ზეგნის ჩრდ.-დას. მონაკვეთი, დას-ით და სამხრ-ით — თრიალეთის ქედის განშტოებები. თ-ის კუთვნილი მიწის ფართობია 347 *კმ*², განაშენიანებული ტერიტორიისა— დაახლ. 140 *კმ*². თ. იყოფა 8 საქალაქო რ-ნად: ვ. ი. ლენინის, პირველი მაისის, ოქტომბრის, მ. კალინინის, სერგო ორჯონიკიძის, ს. კიროვის, 26 კომისრისა და საქარხნო რ-ნებად.


თაჯ-მაჯალი.

თ-ის რელიეფი რთულია. მტკვრის მარცხ. მხარეს განაშენიანებული ტერიტ. გრძელდება 30 *კმ*-ზე, ავეჭალიდან მდ. ლოჭინამდე. მარჯვ. მხარეს თრიალეთის ქედის განშტოებათა დახრილი კალთები მტკვრის ნაპირებამდე ეშვება. ამიტომ განაშენიანება ასეთ ადგილებში სრულიად წყდება. კომპაქტური დასახლება აქ მცირე მანძილზე ვრცელდება და უმთავრესად შტოქედებს შორის შედარებით პატარა სივრცეებზეა. მხოლოდ ვაკე-საბურთალოს დასახლებას უჭირავს მოზრდილი ტერიტორია ლისისა და მთაწმინდის ქედებს შორის. ქალაქის ცენტრ. უბნები განაშენიანებულია მტკვრის ორივე მხარის ტერასებზე.


თაჯვი.

ბოლო 15—20 წლის მანძილზე ქალაქის დასახლება სწრაფად გაიზარდა. ჩრდ-ით იგი შეუერთდა დაბა ავჭალას, რ-იც თ-ის ერთ-ერთ უბნად გადაიქცა. დიდი ფართობი დაიკავა ქალაქის ახ. უბნებმა ღრმაღელესა და სოფ. გლდანს შორის. საცხოვრ. კვარტალები შეიქმნა დიღმის ვაკეზე. სწრაფად იზრდება ქალაქი აღმ-ით და სამხრ-ით — სამგორის ვაკეზე, კახეთისა და ბაქოს რკინიგზის ხაზების გასწვრივ. მთლიანად განაშენიანდა საბურთალო. დაიწყო ფონიჭალის (სოღანლუღი) მიდამოების დასახლება.


მ. თბილელი.

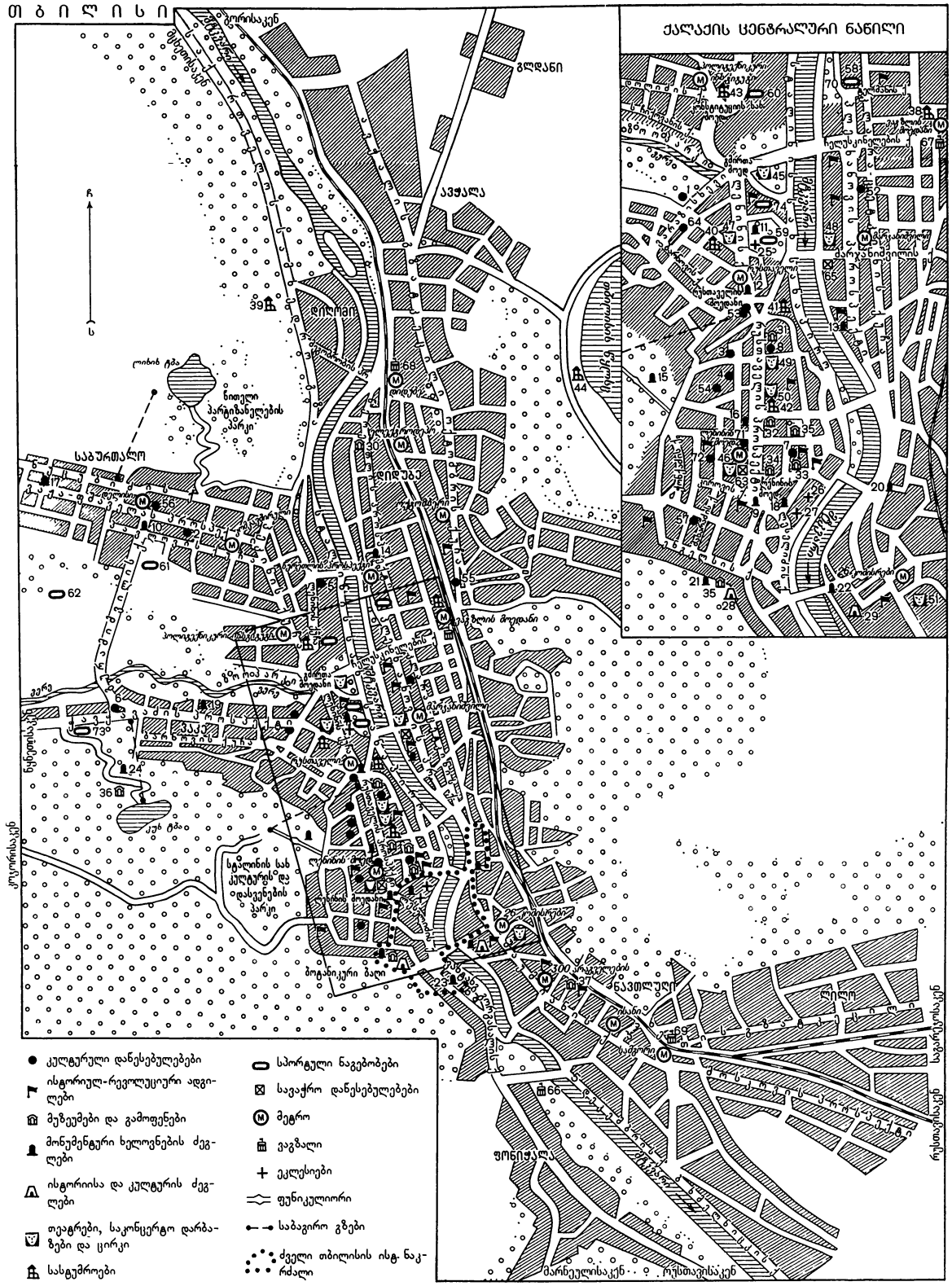
თ-ის მნიშვნელოვანი წიაღისეულია გოგირდწყალბადიანი თერმული მინერ. წყალი, რ-იც მრავალ ადგილას გამოდის ქალაქის ძვ. უბნებში მტკვრის ორივე მხარეს. მათ ბაზაზე ძველთაგანვე მოწყობილია აბანოები, ხოლო საბჭ. ხელისუფლების წლებში მოეწყო *თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტი*. კერამ. თიხის საბადოა დიღმის ვაკეზე. თიხის ნაწილს იყენებენ აგურის წარმოებაში. ორხევში არის გაჯის დიდი საბადო. ავჭალაში მოპოვება კვარცის სილა.

თ-ში ზომიერად თბილი სტეპურიდან ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულზე გარდამავალი ჰავაა. იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 12,7°C, იანვ. 0,9°C, ივლ. 24,4°C; აბსოლ. მინ. ტემპრა — 23°C, აბსოლ. მაქს. 40° C. ნალექები 560 *მმ* წელიწადში. უხვნალექიანია მაისი (90 *მმ*), მცირენალექიანი — იანვარი (20 *მმ*). თოვლის სახით ნალექი შეიძლება მოვიდეს საშუალოდ 15—25 დღე წელიწადში. გაბატონებულია ჩრდ. და ჩრდ.-დას. ქარი, ხშირია აგრეთვე სამხრ.-აღმ. ქარი.

წყლის მთავარი არტერიაა მტკვარი, რ-იც ქალაქს კვეთს ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-

აღმ-კენ. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისში, წყალმცირობა — ზამთარში. თ-ის ფარგლებშია მტკვრის შენაკადები: მარჯვ. — დიღმისწყალი, ვერე და წავკისისწყალი; მარცხ.— გლდანისხევი და ლოჭინი; თ-ის ფარგლებშია აგრეთვე სამგორის სარწყავი სისტემის ზემო და ქვემო მაგისტრ. არხების უკიდურესი დას. მონაკვეთები, თბილისის წყალსაცავი, ლისისა და კუს ტბები.

თ-ის მიდამოებში ტყეები დიდი ხანია გაიჩეხა და ამჟამად როგორც ქალაქის დასახლ. ნაწილში, ისე მოსაზღვრე ვაკეებზე, გორაკ-ბორცვებსა და მთის კალთებზე უპირატესად ხელოვნურად გაშენებული ხემცენარეულობა (მ. შ. წიწვოვანები) ხარობს. განსშენიანებული ტერიტ. ირგვლივ ჭარბობს სტეპის ბალახეულობა და ჯგაგეკლიანი ბუჩქნარი, უფრო დაშორებულ ადგილებში, ქედების კალთებზე კი მეორეული ფართოფოთლოვანი ტყეებია.



თბილისის გეგმა-სქემა

1. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. 2. ი. თარხნიშვილის სახ. სამედიცინო ინსტიტუტი. 3. სამხატვრო აკადემია. 4. ი. სარაჯიშვილის სახ. კონსერვატორია. 5. ვ. ი. ლენინის სახ. პოლიტექნიკური ინსტიტუტი. 6. ქართული საბჭოთა ენციკლოპედიის მთავარი რედაქცია. 7. კ. მარქსის სახ. რესპუბლიკური ბიბლიოთეკა. 8. სკკპ ცკთან არსებული მარქსიზმ-ლენინიზმის ინსტიტუტის ფილიალი. 9. ვ. ი. ლენინის ძეგლი. 10. სერგო ორჯონიკიძის ძეგლი. 11. ს. კიროვის ძეგლი. 12. შოთა რუსთაველის ძეგლი. 13. ა. გრიბოედოვის ძეგლი. 14. მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა დიდუბის პანთეონი. 15. მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა მთაწმინდის პანთეონი. 16. ი. ჭავჭავაძისა და ა. წერეთლის ძეგლი. 17. ვაჟა-ფშაველას ძეგლი. 18. გენერალ კ. ლესელიძის ძეგლი. 19. დ. გურამიშვილის ძეგლი. 20. ნ. ბარათაშვილის ძეგლი. 21. ქანდაკება „ქართლის დედა“. 22. ვახტანგ გორგასალის ძეგლი. 23. 300 არაგველი გმირის მონუმენტი. 24. უცნობი ჯვარისკაცის საფლავი. 25. ლურჯი მონასტერი. 26. ანჩისხატის ეკლესია. 27. სიონის საკათედრო ტაძარი. 28. თბილისის ციხე — ნარიყალა 29. მეტეხის ეკლესია, 30. საქ. სსრ სახალხო მეურნეობის მიღწევათა გამოფენა. 31. ვ. ი. ლენინის ცენტრალური მუზეუმის თბილისის ფილიალი. 32. სურათების გალერეა. 33. საქ. სსრ ხელოვნების მუზეუმი. 34. ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. მუზეუმი. ხალხთა მეგობრობის მუზეუმი. 35. ი. გრიშაშვილის სახ. ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი. 36. ხალხური ყოფისა და ხუროთმოძღვრების მუზეუმი ღია ცის ქვეშ. 37. რსდმპ კავკასიის კომიტეტის ავლაბრის არალეგალური სტამბა — სახლ-მუზეუმი. 38. სასტუმრო „კოლხეთი“. 39. სასტუმრო-მოტელი „უშბა“. 40. სასტუმრო „საქართველო“. 41. სასტუმრო „ივერია“. 42. სასტუმრო „თბილისი“. 43. სასტუმრო „აჭარა“. 44. პანსიონატი „ოქროს საწმისი“. 45. ცირკი. 46. ა. გრიბოედოვის სახ. რუსული დრამატული თეატრი. 47. საქართველოს ფილარმონიის დიდი საკონცერტო

(გაგრძელება იხ. გვ. 597)

- კულტურული დანესებულებები
- ისტორიულ-რევოლუციური ადგილები
- მუზეუმები და გამოფენები
- მონუმენტური ხელოვნების ძეგლები
- ისტორიისა და კულტურის ძეგლები
- თეატრები, საკონცერტო დარბაზები და ცირკი
- სასტუმროები
- სპორტული ნაგებობები
- სავაჭრო დანესებულებები
- მეტრო
- ვაგზალი
- ეკლესიები
- ფუნიკულიორი
- საბაგირო გზები
- ძველი თბილისის ისტ. ნაკრძალი

თ-ის მოსახლეობა 1926 წ. 294 ათ. კაცს შეადგენდა, 1939 წ.—519,2 ათ., 1959 წ. — 703,0 ათ., 1970 წ.—891,9 ათ. თ-ში ამჟამად ცხოვრობს საქართვ. მთელი მოსახლ. 21% და ქალაქის მოსახლ. 41%. მოსახლ. ზრდაში მეტი ხვ. წ. აქვს მექან. მატებას, ვიდრე ბუნებრივს. 1973—78 საშუალოდ ყოველწლიურად ბუნებრივი მატება შეადგენდა 9,2 ათ., ხოლო მექანიკური — 11,8 ათ. კაცს. უკანასკნელი ათეული წლების მანძილზე მოსახლ. იზრდებოდა საქართვ. რ-ნებიდან მოსულთა ხარჯზე. იმავე 1973—78 ბუნებრივი მატება თ-ში ყოველ ათას კაცზე საშუალოდ ყოველწლიურად 9,1, ხოლო რესპუბლიკაში 10,4 კაცს შეადგენდა. 1970 აღწერის მიხედვით, ყოველ ათას ქალზე მოდიოდა 835 მამაკაცი, შრომისუნარიანი ასაკის კონტინგენტზე — თ-ის მთელი მოსახლ. 58,8%; ქართველები შეადგენდნენ მოსახლ. 57,5%-ს, სომხები — 16,9%-ს, რუსები — 14%-ს, ებრაელები — 2,2%-ს, უკრაინელები — 1,2%,-ს, აზერბაიჯანელები 1,2%-ს, ოსები — 2,5%-ს, ქურთები — 2.1%-ს, ბერძნები — 1,2%-ს, დანარჩენი — 1,2%-ს. საზ. ჯგუფების მიხედვით მოსახლ. შემდეგნაირად ნაწილდება: მუშები (ოჯახის წევრებით) —51,4%, მოსამსახურეები — 47,8%, კოლმეურნეები — 0,7%, დანარჩენი— 0,1%. შრომის სხვადასხვა დარგში ჩაბმულია მთელი მოსახლ. 45,2%. მრეწველობაში დასაქმებულია 32,2%, მშენებლობაში — 7,9%, სასოფლო და სატყეო მეურნეობაში — 1,4%, ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაში — 9,3%, ვაჭრობაში, საზ. კვებასა და დამზადება-მომარაგებაში — 7,6%, მატერ. წარმოების დანარჩენ დარგებში — 1,2%, საბინაო-კომუნ. და საყოფაცხოვრებო მომსახურების დარგში — 4,5%, ჯანდაცვის, ფიზკულტურისა და სოციუზრუნველყოფის დარგში — 7%, განათლების, მეცნიერების, ხელოვნებისა და კულტურის დანარჩენ დარგებში — 19,1%, მმართველობასა და საკრედიტო დაწესებულებებში, პარტ. და საზ. ორგანიზაციებში — 9%; დარგების მიხედვით გაუნაწილებელი მომუშავენი 0,8%-ს შეადგენენ. *ვ. ჯაოშვილი.*

II. ისტორიული ნარკვევი. ლეგენდის თანახმად, თ-ის ტერიტ. ტყით ყოფილა დაფარული. ქართველ მეფეს (ვარიანტით, *ვახტანგ I* გორგასალს) ნადირობის დროს შველი დაუჭრია, შველი ცხელ წყაროში განბანილა და განკურნებული გაქცევია მონადირეებს (სხვა ვარიანტით, მეფის მიმინო თაყვ დასცხრომია ხოხობს, ფრინველები ცხელ წყაროში ჩაცივნულან და გაფუფქულან). ცხელი წყლის სამკურნ. თვისებებისა და ადგილის ხელსაყრელი მდებარეობის გამო მეფეს ტყე გაუკაფავს და ქალაქი გაუშენებია. „თ.“ — „თბილი“ (ძვ. ქართულად „ტფილი“) მინერ. წყაროების გამო უწოდეს ქალაქს. არქეოლ. გათხრებით დასტურდება, რომ თ-ის ტერიტ. დასახლებული ყოფილა ჯერ კიდევ ძვ. წ. IV ათასწლეულში (იხ. *თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები*). უძველესი წყაროსეული მოხსენიება განეკუთვნება ახ. წ. IV ს. II ნახევარს, როცა ამ ადგილებში მეფე *ვარაზ-ბაკურის* დროს ციხე ააგეს. IV ს. დასასრულს თ. სპარსეთის მოხელის — *პიტიახშის* რეზიდენცია გახდა. V ს. შუა წლებიდან კვლავ ქართლის მეფეთა ხელში გადავიდა. ვახტანგ გორგასალმა თ. აღადგინა და გააშენა, ამიტომაა იგი მიჩნეული ქალაქის დამაარსებლად. მისმა მემკვიდრემ დაჩი I-მა უჯარმელმა (VI ს. დამდეგი) დაამთავრა ქალაქის ზღუდე-გალავნის აგება და მამის ანდერძის თანახმად, სატახტო ქალაქი მცხეთიდან თ-ში გადმოიტანა. თ-ის უძველესი მოსახლ. გაჩნდა გოგირდოვანი წყაროების უბანში (ახლანდ. გორგასალის მოედნის მომიჯნავე ტერიტ.). სამხრ.-აღმ-ით ქალაქი იფარგლებოდა ყოფ. ორთაჭალის ბაღის (ახლანდ. სამასი არაგველის სახ. პარკი) მიდამოებით, ჩრდ.-აღმ-ით მდ. მტკვარი საზღვრავდა, სამხრ.-დას-ით — თაბორის ქედის კალთები, ჩრდ.-დას-ით კი — წავკისისწყალი (იხ. *ლელეთაბერდი*). IV ს-შივე წარმოიშვა თ-ის მეორე უბანი *კალა* ციხითურთ. შემდგომში ქალაქი იზრდებოდა საკუთრივ თ-ისა და კალის ფარგლებს გარეთ, მტკვრის დინების აღმა. ზრდას ხელს უწყობდა მისი ხელსაყრელი გეოგრ. მდებარეობა: აქ გადიოდა მნიშვნელოვანი სავაჭრო გზები აღმ. ამიერკავკ. და წინა აზიისაკენ. თ. თანდათან შუა აღმოსავლეთის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ცენტრი გახდა. მომიჯნავე სახელმწიფოთა სამხ.-სტრატეგიულმა და ეკონ. ინტერესებმა გაზარდეს ინტერესი მისადმი. VI ს. ბოლოდან იწყება საუკუნოვანი ბრძოლა თ-თვის. ქართ. სახელმწიფოებრიობისა და კულტურის მდგრადობა უშუალოდ დაკავშირებული იყო საქართვ. დედაქალაქის ბედთან. 570 — 580 ქალაქს სპარსელები ფლობდნენ. 627 თ. დაარბია ბიზანტია-ხაზარების ლაშქრმა; 736—738 — არაბმა სარდალმა *მარვან II იბნ მუჰამადმა* (მურვან ყრუმ). ამიერიდან თ. ახლად წარმოქმნილი *თბილისის საამიროს* ცენტრი ხდება. 764 ქალაქი ხაზარებმა დაარბიეს. 853 თ-ში ხალიფის ხელისუფლების განმტკიცების მიზნით ქალაქი დალაშქრა არაბმა სარდალმა ბუღა თურქმა (იხ. *ბუღა თურქის შემოსევა 853—854*). 1037—51 მეფე ბაგრატ IV-მ არაერთხელ სცადა თ-ის დაკავება, მაგრამ ქვეყანაში არსებული არამყარი პოლიტ. ვითარების გამო ეს შეუძლებელი გახდა. 1045 თ-ის ხელისუფლება ქალაქის წარჩინებულთა — უხუცესთა საბჭოს (იხ. სტ. *თბილელი ბერები*) ხელში გადავიდა. 1068 თ. თურქ-სელჩუკთა სულთანმა *ალფ-არსლანმა* დალაშქრა და დაიკავა. XI ს. 80-იანი წლებიდან ქალაქს ისევ უხუცესთა საბჭო მართავდა. 1122 უცხოელთა ბატონობისაგან ქალაქი გაათავისუფლა *დავით IV* აღმაშენებელმა. გაერთ. საქართვ. სახელმწ. დედაქალაქი ამიერიდან თ-ში გადმოიტანეს და მან სამეფო ქალაქის სტატუსი მიიღო. XII—XIII სს-ში თ. ეკონომიკურად ძლიერი, დიდი და კეთილმოწყობილი ქალაქი იყო, მისი მოსახლ. 80 ათ. კაცს აღწევდა. განვითარდა ვაჭრობა და ხელოსნობა, შეიქმნა ამქრული გაერთიანებები, ვაჭართა საკრედიტო კომპანიები—*ორთაღები*, ჩამოყალიბდა მოსახლ. განსაკუთრებული სოც. კატეგორია — მოქალაქეები. კიდევ უფრო გაიზარდა ქალაქის ფარგლები, ვარაუდობენ, რომ მასში შედიოდა ქაშვეთის ეკლესია და ლურჯი მონასტერი. მის კედლებს გარეთ ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გარეუბანი იყო *დიდუბე*. გაიზარდა ქალაქი მტკვრის მარცხ. მხარესაც; ისნის ციხეში იყო სამეფო სასახლე. ამ ეპოქის თ. მრავალეროვანი ქალაქი იყო. ქართვ. მეფეები ღრიალური პოლიტიკით ხელს უწყობდნენ სხვადასხვა ხალხისა და სარწმუნოების წარმომადგენელთა თანაცხოვრებას, რაც განაპირობებდა ქალაქის ეკონ. და სოც. ცხოვრების სტაბილიზებას. თამარის მეფობის (1184—1213) პირველსავე წლებში თ-ის მოსახლ. ზედაფენებში თავი იჩინა უფლებათა გაფართოებისაკენ მისწრაფებამ. ამ მიზნით მათ მოითხოვეს ახ. სამეფო საბჭოს (დარბაზის) ე. წ. *„კარავის“* დაწესება. 1226 თ. *ჯალალედინის* სარდლობით ხვარაზმელებმა დალაშქრეს; ქალაქი სასტიკად აოხრდა, მოსახლ. მნიშვნელოვანი ნაწილი განადგურდა. XIII ს. 40-იან წლებში მონღოლებმა აიღეს. მათ არ მოშალეს ქართული სახელმწიფოებრიობა. საქართველო მონღოლებზე დამოკიდებული ქვეყანა ხდებოდა, თ. კვლავ ქვეყნის ცენტრი იყო. 1259 თბილისელები მეფე *დავით VI* ნარინის მეთაურობით აუჯანყდნენ მონღოლებს. 1260 აჯანყდა მეფე *დავით VII* ულუ. ორივე აჯანყება გაჭირვებით ჩაქრეს. XIV ს. 20-იანი წლებიდან — მონღოლთა ბატონობის გადაგდების შემდეგ, თ. კვლავ სრულიად საქართვ. დედაქალაქია. 1366 თ-ში გავრცელდა შავი ჭირის ეპიდემია, რ-მაც მოსახლ. ნახევარი იმსხვერპლა. 1386 თ. აიღო *თემურლენგმა*. საქართველოში მან 8-ჯერ ილაშქრა, აქედან 2-ჯერ დაარბია იგი. ამ ლაშქრობების შემდეგ თ-ის საერთაშ. მნიშვნელობა საგრძნობლად დაეცა. *ალექსანდრე I* დიდის მეფობის წლებში (1412—43) დაიწყო ქალაქის აღდგენითი სამუშაოები, მაგრამ ხელისუფლებამ ბოლომდე ვერ მიიყვანა თავისი გეგმა. გარეშე დამპყრობთა გამუდმებულმა თავდასხმებმა მოშალა ქალაქის ეკონ. ცხოვრება, პარტახდებოდა ქალაქის ცალკეული უბნები. 1444 ქალაქი აიღო და დაარბია ქ. თავრიზის (ირანი) მფლობელმა ჯაჰან-შაჰმა; ამავე საუკუნის 70-იან წლებში თ. კვლავ სპარსელების ხელში იყო (იხ. *უზუნ-ჰასანის ლაშქრობა საქართველოში*). 1490, საქართვ. ცალკეულ სამეფო-სამთავროებად დაშლის შემდეგ, თ. მხოლოდ ქართლის სამეფოს პოლიტ. და ადმ. ცენტრი გახდა. 1522 თ. სპარსელებმა აიღეს. 1524 იგი მეფე *დავით X-მ* გაათავისუფლა. 1524—41 წლებში ქალაქი მშვიდობიანად ვითარდებოდა. შეკეთდა ძველი და აშენდა ახ. შენობები, იმატა მოსახლეობამ, გამოცოცხლდა ვაჭრობა და ხელოსნობა. 1541 ქალაქი აოხრა ირანის შაჰმა — *თამაზ I-მა*. 1578 ჩილდირის ბრძოლაში ოსმალთა გამარჯვების შემდეგ აღმ. ამიერკავკასია ოსმალთა გავლენას დაემორჩილა. თ. ახ. მტრის ხელში აღმოჩნდა. ქართლის მეფის *სიმონ I-ის* ცდა, გაეთავისუფლებინა ქალაქი ჯერ სპარსი, შემდეგ ოსმალო დამპყრობთაგან, უშედეგო იყო. 1609 თ-ის მოურავი გახდა გიორგი სააკაძე. XVII ს. I მეოთხედში ირანის გამუდმებული აგრესიის პირობებში ქალაქი მნიშვნელოვნად დაინგრა. 1632-იდან, მას შემდეგ, რაც ქართლის გამგებლად *როსტომი* დაინიშნა, თ. კვლავ აღორძინდა გამოცოცხლდა ეკონ. და კულტ. ცხოვრება. ხელისუფლება გარკვეულ თანხებს გამოყოფდა ქალაქის კეთილმოწყობისათვის. 1700-თვის თ-ში 20 ათ. კაცი ცხოვრობდა. ქალაქს მცხოვრებთა ზედაფენას ქმნიდა ფეოდ. არისტოკრატია, მსხვილი ვაჭრები და სოვდაგრები, შემდეგ მოდიოდა ე. წ. მოქალაქეთა კატეგორია. მოსახლ. უმრავლესობას შეადგენდნენ ნასყიდი, *შეწირული* და *ნებიერი* ყმები, *ხიზნები* და ქალაქის გლახაკნი. თ-ის უმაღლესი ხელისუფალნი იყვნენ მეფის მიერ დანიშნული მოურავი და მელიქ-მამასახლისი. თ-ის ყოფა-ცხოვრებაში გაჩნდა განსაკუთრებული ე. წ. ქალაქური კოლორიტი — ჩაცმულობით, გასართობ-სანახაობებით (იხ. სტატიები *ყეენობა, ბერიკაობა, ყაბახი*). ქალაქის ცხოვრებას თავისებურ იერს მატებდა თ-ის ბაზრები და გოგირდოვანი წყლების აბანოები, გარდა თავისი პირდაპირი დანიშნულებისა, ისინი წარმოადგენდნენ მოსახლ. თავშეყრის, ახალი ამბების ურთიერთგაზიარების ადგილებს. დაარსდა სტამბა (1709), სადაც პირველად დაიბეჭდა „ვეფხისტყაოსანი“. 1723 ქალაქი ოსმალებმა დაიპყრეს, 1735 კი ირანის შაჰმა ნადირმა (*ნადირ-შაჰი*) აიღო. 1748 იგი ერეკლე II-მ გაათავისუფლა. 1755 ქალაქში დაარსდა ფილოს. სემინარია. 1762 თ. გაერთიანებული ქართლ-კახეთის სამეფოს დედაქალაქი გახდა. XVIII ს. 70-იან წლებში თ-ში იყო თოფხანა, ზარაფხანა, ქსოვილის სამღებროები, მარილის გამოსახდელი და თიხის ჭურჭლის საწარმოები. XVIII ს. ბოლოს ჩნდება მანუფ. საწარმოებიც. მაგრამ ქალაქის ეკონ. ცხოვრებაში კვლავ გაბატონებული იყო წვრილი ხელოსნური მეურნეობა. 1795 თ. აიღეს და დაარბიეს ირანის შაჰის აღა-მაჰმად-ხანის ჯარებმა



თბილისი. ქაშვეთის წმ. გიორგის ეკლესია. სამხრეთის ფასადი. 1910. არქიტექტორი ლ. ბილფელდი.

თბილისის გეგმა-სქემა

(გაგრძელება)

დარბაზი. 48. კ. მარჯანიშვილის სახ. აკადემიური დრამატული თეატრი. 49. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის აკადემიური თეატრი. 50. შოთა რუსთაველის სახ. აკადემიური თეატრი. 51. ს. შაუმიანის სახ. სომხური დრამატული თეატრი. 52. რკინიგზელთა სახლი. 53. კინოს სახლი 54 ფ. ძერჟინსკის სახ. კულტურის სახლი. 55. გ. პლეხანოვის სახ კულტურის სახლი. 56. პროფკავშირების კულტურის სასახლე. 57. ხელოვნების მუშაკთა სახლი. 58. ვ. ი ლენინის სახ. „დინამოს“ სტადიონი 59. ჭავჭავაძის სასახლე და ა. ჯაფარიძის სახ. მთამსვლელთა კლუბი. 60. სპორტის სასახლე 61 იპოდრომი. 62 ცენტრალური ველოდრომი. 63. უნიეერსალური მაღაზია „თბილისი“. 64. ჩაის სახლი 65. ცენტრალური უნიეერსალური მაღაზია 66. საქალაქთაშორისო ცენტრალური ავტოვაგზალი. 67 რკინიგზის ვაგზალი. 68. დიდუბის ვაგზალი 69. ფონიჭალის ვაგზალი (ნავთლუღი). 70. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კულტურისა და დასვენების პარკი. 71. ბ. ძნელაძის სახ. პიონერთა და მოსწავლეთა რესპუბლიკური სასახლე. 72. საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემია. 73. „ლოკომოტივის“ სტადიონი 74. ლენინური კომკავშირის სახ. ცენტრალური საწყალოსნო სპორტული კომპლექსი.



თბილისი. ქართული პურის ცხობა.



თბილისი. შოთა რუსთაველის პროსპექტის ერთ-ერთი მონაკვეთი.



თბილისი. საქ. სსრ სურათების გალერეა (ყოფ. „დიდების ტაძარი"). მთავარი შესასვლელი. XIXს-ის 80-იანი წწ.

(იხ. *კრწანისის ბრძოლა 1795*). 1801 ქართლ-კახეთის სამეფოს რუს. იმპერიასთან შეერთების შემდეგ თ. ახლად წარმოქმნილი საქართვ. გუბ. ცენტრი გახდა, აქვე იყო კავკასიის არმიის მთავარსარდლის სადგომი. 1845-იდან თ. კავკასიაში რუს. მეფისნაცვლის რეზიდენციაა. ქალაქის ტერიტ. საგრძნობლად გაიზარდა. დაგეგმარდა მისი ცენტრ. უბნები, იმატა ევრ. ტიპის შენობების რაოდენობამ. სწრაფად განვითარდა ქალაქის სამეურნეო და კულტ. ცხოვრება. სამრეწვ. კაპიტალი თანდათან დევნიდა ადგილ. შინამრეწველურ წარმოებას. ბატონყმობის გაუქმებამ (1866), თბილის—ფოთის (1872), თბილის—ბათუმისა და თბილის—ბაქოს (1883) რკინიგზების გაყვანამ ხ. ბიძგი მისცა ქალაქის ეკონ. აღმავლობას. გაიზარდა ფ-კა-ქნებისა და სავაჭრო-სახელოსნოების რიცხვი, საგრძნობლად იმატა მუშათა რაოდენობამ. 1819 თ-ში გამოვიდა პირველი პერიოდული გამოცემა — „საქართველოს გაზეთი", 1828-იდან — „თბილისის უწყებანი" (ქართ. და რუს. ენებზე). 1850 აღდგა ქართ. თეატრი. XIX ს. II ნახევარში თ-ში იყო ტყავის დასამუშ. ქ-ნები, თამბაქოს ფ-კები და სხვა სამრეწვ. საწარმოები, მ. შ. უდიდესი — ამიერკავკ. რკინიგზის თ-ის მთავარი სახელოსნოები — 1883 გადმოიტანეს სადგურ მიხაილოვოდან (ხაშური). თ-ის საფაბრიკო-საქარხნო წარმოების ხვ. წ. ჯერ კიდევ მცირე იყო. მნიშვნელოვნად ჭარბობდა წვრილი სახელოსნოები. საგლეხო რეფორმის წინ, 1864, თ-ის 138 სამრეწვ. საწარმო წლიურად 507 ათ. მან. პროდუქციას ამზადებდა. 1883 წ. კი 228 საწარმო 3,5 მლნ. მან. პროდუქციას იძლეოდა. რეფორმის შემდგომ პერიოდში დაიწყო ქალაქის საშ. და დაბალი კატეგორიის მოსახლ. მკვეთრი სოც. დიფერენციაცია. მისი შედეგი იყო 1865 წ. 27 ივნისს დაწყებული თბილისელ ამქართა გამოსვლა (იხ. *ამქართა აჯანყება თბილისში 1865*). 1897 ქალაქის მოსახლეობამ 160 ათ. კაცს მიაღწია. საკმაოდ გაფართოვდა ქალაქი, კეთილმოეწყო ცენტრ. ქუჩები: გოლოვინის (ახლანდ. რუსთაველის პროსპექტი) და მიხეილის (ახლანდ. პლეხანოვის პროსპექტი). თ-ში მრავლად იყო ადგილ., რუსეთისა და უცხოეთის კომერც. სააგენტოები, სადაზღვევო საზ-ებები, სატრანსპ. კომპანიები, საბანკო-საკრედიტო დაწესებულებები, გაიხსნა სპარს., ოსმ., საფრ., შვეიც., ბელგ. სახელმწიფოთა საკონსულოები. 1882—83 თ-ში გამოჩნდა ცხენის რკინიგზის პირველი ვაგონები ე. წ. „კონკები". 1904 ამუშავდა ვიწროლიანდაგიანი ელექტროტრამვაი. XIX ს. II ნახევრიდან ქალაქი ფოტოგენის ნათურებით ნათდებოდა, 1897 დაიწყეს ელექტროგანათება. 1861 თ-ში გაიყვანეს პირველი წყალსადენი, იგი მინიმალურადაც ვერ აკმაყოფილებდა მოსახლ. მოთხოვნილებას. 1887 ავჭალიდან გაიყვანეს უფრო დიდი ტევადობის წყალსადენი. 1869 არსენალის მუშებმა მოაწყვეს თ-ში პირველი ორგანიზებული პოლიტ. გამოსვლა. 1872 გაიფიცნენ მირზოევის საფეიქრო ფ-კის მუშები. 1892 შეიქმნა პირველი ს.-დ. ჯგუფი — *„მესამე დასი"*. 1898—1900 ამ ჯგუფში გამოიყო რევ.-მარქსისტული ფრთა, რ-შიც შედიოდნენ ლ. *კეცხოველი*, ი. *სტალინი* და ა. *წულუკიძე*. თ-ში მარქსიზმის პროპაგანდისა და ს.-დ. ორგანიზაციების შექმნაში აქტ. მონაწილეობა მიიღეს რუსმა სოციალ-დემოკრატებმა ვ. *კურნატოვსკიმ*, მ. *კალინინმა*. 1899 და 1900 თ-ის მუშებმა გამართეს პირველი არალეგალური მაისობა. 1900 აგვისტოში ს.-დ. ორგანიზაციის ხელმძღვანელობით გაიმართა ამიერკავკ. რკინიგზის თ-ის მთავარი სახელოსნოების მუშათა გაფიცვა. 1901 ნოემბერში ს.-დ. ორგანიზაციების I კონფერენციაზე აირჩიეს რსდმპ თბილისის კომიტეტი. 1901—02 თ-ის ს.-დ. ორგანიზაცია სცემდა ლენინურ-ისკრული მიმართულების გაზეთ *„ბრძოლას"*. თ-ის პროლეტარიატმა დიდი წვლილი შეიტანა 1905—07 რევოლუციაში. 1905 იანვარში რსდმპ კავკასიის კავშირის კომიტეტის ხელმძღვანელობით დაიწყო მასობრივი გაფიცვები. 23 იანვარს გოლოვინის (ახლანდ. რუსთაველის) პროსპექტზე მოეწყო პოლიტ. დემონსტრაცია, პოლიციასთან და კაზაკებთან შეტაკებაში ორივე მხრივ დაიღუპა რამდენიმე კაცი. 29 აგვისტოს პოლიციასა და მუშებს შორის სისხლისმღვრელი შეტაკების დროს მოკლეს 100-მდე და დაჭრეს 300-მდე კაცი. ამ ამბებმა ფართო გამოხმაურება ჰპოვა მთელს რუსეთში. 21—22 ნოემბ. ხელისუფლების წაქეზებით სისხლისმღვრელი შეტაკება გაიმართა ქალაქის სომეხსა და მაჰმადიან მოსახლეობას შორის, მოკლეს და დაჭრეს ათეულობით ადამიანი. 10 დეკ. გაიფიცნენ რკინიგზის მთავარი სახელოსნოების მუშები და შეუერთდნენ მოსკ. მუშების საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვას. მუშათა უბანი ნაბალადევი (ახლანდ. ლენინის რ-ნი) დეკ. საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვის პირველი დღეებიდანვე გადავიდა აჯანყებული პროლეტარიატის ხელში. ნაბალადევში შეიქმნა სახ. ხელისუფლება. იგივე განმეორდა ქალაქის მეორე მუშურ რ-ნში — დიდუბეში. 17 დეკ. გამოიყვანეს პოლიცია და ჯარის ნაწილები ნაბალადევისა, ხოლო 23 დეკ. დიდუბის მუშათა წინააღმდეგ, გამოიყენეს არტილერიაც. ბრძოლები ქალაქის სხვა უბნებშიც მიმდინარეობდა. თ-ის პროლეტარიატის აჯანყება სისხლში ჩაახშვეს. 1906 წ. 26 მარტს აჯანყდნენ თ-ში განლაგებული „მინგრელსკი პოლკის" ჯარისკაცები. 1905 თ-ში გაჩნდა პირველი პროფკავშირები. 1906 ივლისში რსდმპ თბილისის კომიტეტთან შეიქმნა „პროფესიული კავშირების ცენტრალური კომისია", რ-საც არსებული პროფკავშირების ხელმძღვანელობა და ახლის ჩამოყალიბებისათვის ხელშეწყობა ევალებოდა. საგაფიცო მოძრაობა თ-ში 1907 წელსაც გრძელდებოდა. 1909 ნოემბერში ი. სტალინის ხელმძღვანელობით არალეგალურად ჩატარდა საქალაქო პარტიული კონფერენცია, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა ბოლშევიკური ორგანიზაციის მუშაობის გამოცოცხლების საქმეში. 1917 თებ. რევოლუციას თბილისელი მშრომელები მხურვალედ მიესალმნენ. თბილისელი ბოლშევიკების ჯგუფმა თებ. რევ. გამარჯვებისთანავე დაიწყო პრაქტიკული საქმიანობა. 4 მარტს შეიქმნა თ-ის მუშათა დეპუტატების საბჭო, რ-ის უმრავლესობას მენშევიკები შეადგენდნენ. 6 მარტს საბჭომ მიიღო გადაწყვეტილება ქალაქის ბურჟ. სათათბიროსთან ერთად შექმნილიყო ადგილ. ხელისუფლების ორგანო. ახლად შექმნილმა აღმასრ. კომიტეტმა ხელში აიღო ქალაქის ადმ. ხელისუფლება. თ. არ იყო ტიპური სამრეწვ. ქალაქი, წვრილბურჟ. ელემენტებს აქ უფრო ფართო ასპარეზი ჰქონდათ, ამიტომ თებ. რევ. შემდეგ პოლიტ. ცხოვრების ზედაპირზე მენშევიკები და ესერები აღმოჩნდნენ. 11 მარტს გამოვიდა ბოლშევიკების ლეგალური გაზ. *„კავკაზსკი რაბოჩი"*, ხოლო 4 ივნისს ქართულ ენაზე — ბოლშევიკურ გაზ. *„ბრძოლის"* (ფ. მახარაძის რედაქტორობით) პირველი ნომერი. 4 ივნისს შედგა ბოლშევიკების საერთო საქალაქო კრება, რ-მაც მიიღო გადაწყვეტილება მენშევიკებისაგან სრული გათიშვის შესახებ. 1917 წ. 3 სექტ. თ-ში, ავლაბრის კლუბის საზამთრო შენობაში, ბოლშევიკების ინიციატივით მოიწვიეს მუშა, ჯარისკაცი და ინტელიგენტი ახალგაზრდობის კრება; შეიქმნა ახალგაზრდა სოციალისტ-ინტერნაციონალისტთა ორგანიზაცია *„სპარტაკი"* — ლენინური კომკავშირის ჩანასახი საქართველოში. 1917 დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. ამბავი იმავე დღეს — 25 ოქტომბერს — გაიგეს თ-ში. ქალაქში გაიმართა მიტინგები და კრებები პეტროგრადში მომხდარი რევ. მხარდასაჭერად. მღელვარება იყო ქალაქის გარნიზონის ჯარებში. 1918 წ. 10 თებ. *ამიერკავკასიის კომისარიატმა* თ-ში მოიწვია კონტრრევ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანო ე. წ. *ამიერკავკასიის სეიმი*. სეიმის გახსნის დღეს თ-ში ალექსანდრეს ბაღთან (ახლანდ. კომუნარების სახ. ბაღი) გაიმართა საპროტესტო მიტინგი, რ-იც ხელისუფლებმა სისხლში ჩაახშვეს. 1919 თებ.-მარტში თ-ში ფართო პოლიტ. გაფიცვა მოეწყო. ოფიც. მონაცემებით, 1919 ქალაქში 8900 უმუშევარი იყო. კატასტროფულად ქვეითდებოდა ეკონომიკა. 1920 წ. 1 მაისის დღესასწაული თ-ის პროლეტარიატის საბრძოლო დათვალიერებად იქცა. 2—3 მაისს თ-ში ბოლშევიკური ორგანიზაციის თაოსნობით მოეწყო შეიარაღებული აჯანყება მთავრობის დაწესებულებათა ხელში ჩასაგდებად. ხელისუფლებამ აჯანყების ხელმძღვანელები დააპატიმრა. 1920 წ. 3 ივნისს თ-ში ქართულ ენაზე გამოვიდა საქართვ. კომპარტიის (ბოლშევიკების) ცენტრ. და თბილ. კომიტეტების ორგანოს — *„კომუნისტის"* — პირველი ნომერი. 1920 მიწურულს საქართვ. ბევრ რ-ნში იფეთქა აჯანყებამ. საქართვ. რევკომის თხოვნით პარტიის ცენტრ. კომიტეტმა ვ. ი. ლენინის მითითებით საქართველოს საზღვრებთან მყოფ მე-11 წითელ არმიას წინადადება მისცა დახმარებოდა საქართვ. აჯანყებულ მშრომელებს. კავკ. ფრონტის სარდლობის ოპერატ. გეგმებში თ-ს განსაკუთრებული ადგილი ეკავა. 16 თებ. მე-11 წითელი არმიის მეწინავე რაზმებმა გადალახეს საზღვარი და განაგრძეს წინსვლა თ-ის მიმართულებით. მენშევიკურმა სარდლობამ თ-ის მიდამოებში — კოჯორთან და სოღანლუღთან განლაგა სპეციალურად შერჩეული ჯარის ნაწილები. 24 თებ ქალაქის მაღლობებთან მე-11 წითელი არმიის ნაწილები გადამწყვეტ შეტევაზე გადავიდნენ. თ-ის დაცვა უიმედო იყო. მენშევიკებმა ღამით დაიწყეს ქალაქიდან ჯარების გაყვანა. 25 თებ. დილით იარაღის გამოუყენებლად თ-ში დაიწყო მე-11 წითელი არმიის ნაწილების შესვლა. ქუჩებსა და მოედნებზე თავი მოიყარა უამრავმა ხალხმა, რ-იც მიესალმებოდა თავის განმათავისუფლებლებს. იმავე დღეს გ. კ. ორჯონიკიძემ უდაბეში ვ. ი. ლენინს და ი. ბ. სტალინს: „თბილისზე ფრიალებს საბჭოთა ხელისუფლების წითელი დროშა. გაუმარჯოს საბჭოთა საქართველოს".

საბჭ. ხელისუფლების პირველ წლებში თ-ის მრეწვ. დონე დაბალი იყო. 1923-ქალაქის 134 სახელმწ. საწარმოში დასაქმებული იყო 7622, კოოპ. ამხანაგობის 26 საწარმოში — 276, ხოლო 3118 კერძო საწარმოში — 6273 მუშა. 1921—32 აღდგენილ-რეკონსტრუირებულ იქნა 30-ზე მეტი რევოლუციამდელი საწარმო. 1929 მწყობრში ჩადგა მრავალი ახ. საწარმო: მაუდის ფ-კა, აბრეშუმის საქსოვი ფ-კა, ლითონკონსტრუქციების ქ-ნა, მექან. ქ-ნა და ა. შ. ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგურის აგებამ (1927) მძლავრი ბიძგი მისცა თ-ის შემდგომ განვითარებას. პირველი ხუთწლედის განმავლობაში თ-ის საწარმოთა პროდუქცია 3-ჯერ გაიზარდა. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობოდა მძიმე მრეწვ. განვითარებას. რიცხობრივად და ხარისხობრივად იზრდებოდა თ-ის მუშათა კლასი. 1922 ქალაქის საწარმოებში დასაქმებული იყო 13179 მუშა. 1933 მათმა რიცხვმა 23468-ს მიაღწია. აღდგენით პერიოდში საგრძნობლად გაუმჯობესდა თ-ის მუშათა კლასის საყოფაცხოვრებო და კულტ. პირობები (მუშათა ოჯახები მასობრივად ჩაასახლეს იმ კეთილმოწყობილ ბინებში, რ-ებიც ადრე ბურჟუაზიას ეკუთვნოდა).

დიდი იყო თბილისელი მშრომელების წვლილი 1941—45 სამამულო ომში

საბჭ. ხალხის გამარჯვების საქმეში. ქვეყნის დას. რ-ნებიდან თ-ში ევაკუირებული იქნა სამრეწვ. საწარმოთა ნაწილი. 1944 პირველი ხუთწლედის ბოლო წელთან (1932) შედარებით თ-ის მრეწველობამ 3,5-ჯერ მეტი მოცულობის პროდუქცია გამოუშვა. განსაკუთრებით გაიზარდა მანქანათაშ. მრეწვ. პროდუქცია. თუ 1932-თვის მისი ხვ. წ. შეადგენდა საერთო პროდუქციის 8,6%-ს, 1944 წ. 33,6%-მდე გაიზარდა. თ-ის მრეწვ. უშვებდა მრავალი სახის სამხ. იარაღსა და საჭურველს. თ-ში იყო კავკ. ფრონტის სარდლობის შტაბი. ათასობით თბილისელი იბრძოდა ფრონტზე, მათგან ბევრი საბრძოლო ორდენებითა და მედლებით დაჯილდოვდა, 24 კაცს მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება.

ომის შემდგომ წლებში თ-ის მშრომელები მეწინავენი იყვნენ რესპუბლიკაში სახ. მეურნ. აღდგენისა და შემდგომი განვითარების საქმეში. თბილისელები გახდნენ მრავალი პატრ. წამოწყების — კომპლ. მექანიზაციისა და წარმოების ავტომატიზაციის, პროდუქციის სამაღუო წარმოების ხარისხის დონემდე გამოშვების—ინიციატორები. რესპუბლიკაში პირველად თ-ში დაიწყო მასობრივი მოძრაობა შრომისადმი კომუნისტური დამოკიდებულებისათვის. თ. წარმატებით მონაწილეობდა დიდი ოქტ. სოც. რევ. 50 და 60 წლისთავისადმი, ვ. ი. ლენინის დაბადების 100 წლისთავისადმი და საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების 50 წლისთავისადმი გაშლილ სოციალ. შეჯიბრებებში. თბილისელთა შრომით მიღწევებში დიდ როლს თამაშობენ ტრადიციად ქცეული სოციალ. შეჯიბრებები ბაქოს, ერევნის, რიგისა და სვერდლოვსკის მშრომელებთან. თ-ის დამმობილებული ქალაქები არიან: ედინბურგი (დიდი ბრიტანეთი), ინსბრუკი (ავსტრია), ლიუბლიანა (იუგოსლავია), ნანტი (საფრანგეთი), პალერმო (იტალია), საარბრიუკენი (გფრ). ომის შემდგომ ცხოვრებაში მნიშვნელოვანი ისტ. მოვლენა იყო საქ. კპ XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV და XXV ყრილობები, რ-ებიც თ-ში ჩატარდა. 1958 აღინიშნა თ-ის დაარსების 1500 წლისთავი. *ო. ტყეშელაშვილი. გ. კაჭარავა.*

III. ეკონომიკური ნარკვევი. თ-ის ეკონ. ცხოვრების საფუძველია მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა, რ-ის წამყვანი დარგებია: მანქანათსაშ., ლითონდასამუშ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა. მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ენერგეტიკას, საშენ მასალათა წარმოებას, ხე-ტყის გადამუშავებას. თ-ის მრეწვ. დარგობრივი სტრუქტურის შესახებ იხ. ცხრ. 1.

1977 თ-ის მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 13,8-ჯერ ჭარბობდა 1940 დონეს. განსაკუთრებით სწრაფად ვითარდება სატრანსპ. და ელექტროტექ., მანქანათსაშ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა. მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ენერგეტიკას, საშენ მასალათა წარმოებას, ხე-ტყის გადამუშავებას. თ-ის მრეწვ. დარგობრივი სტრუქტურის შესახებ იხ. ცხრ. 1.

1977 თ-ის მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 13,8-ჯერ ჭარბობდა 1940 დონეს. განსაკუთრებით სწრაფად ვითარდება სატრანსპ. და ელექტროტექ., მანქანათსაშ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა. საბინაო და სხვა სახის მშენებლობის ზრდამ გამოიწვია საშენ მასალათა წარმოების გადიდება და მძლავრი სამშენებლო ინდუსტრიის განვითარება — შეიქმნა სახლთსაშენებელი კომბინატები, რკინაბეტონის კონსტრუქციათა ქ-ნები და სხვა საწარმოები. 1977 თ-ზე მოდიოდა რესპუბლიკაში წარმოებული სამრეწვ. პროდუქციის თითქმის მესამედი.

თ-ს ელექტროენერგიით ამარაგებს ამიერკავკ. ენერგოსისტემა. ქალაქის ჩრდ. საზღვართან, მტკვარზე, აგებულია საქართველოში პირველი ჰესი — ზაჰესი. ქალაქში მუშაობს თეცი და ორთაჭალა-ჰესი მტკვარზე. სამგორის ზემო მაგისტრ. არხზე აშენდა სამი ჰესი.

მანქანათსაშ. საწარმოებია 2 ჩარხსაშენ., ელმავალსაშენ., საავიაციო, ელექტროტექ., სას.-სამ. მანქანებისა და ღვინის მრეწვ. მოწყობილობის საშენებელი ქ-ნები, აგრეთვე სამშენებლო კონსტრუქციების, ელექტროვაგონშემკეთებელი და ავტოსარემონტო საწარმოები და სხვ.

მსუბუქი მრეწვ. ობიექტებია: აბრეშუმის, მაუდ-კამვოლისა და ტრიკოტაჟის საქსოვი კომბინატები, ტყავის 2 ქ-ნა, ფეხსაცმლის რამდენიმე დიდი საწარმო, სამკერვალო ფ-კები და ფართო მოხმარების საგნების დასამზადებელი მრავალი საწარმო; კვების მრეწველობისა — ღვინისა და კონიაკის ქ-ნები, ჩაის საწონი ფ-კა, საკონდიტრო კომბინატი, რძის, ხორცისა და მარცვლეულის გადასამუშ. საწარმოები და სხვ. კვების მრეწვ. საწარმოები მრავალგვარ პროდუქციას აწვდის არა მხოლოდ თ-სა და რესპუბლიკას, არამედ მთელ საბჭ. კავშირს. კერძოდ, დიდი რაოდენობით იგზავნება დაფასოებული ჩაი, სამარკო ღვინოები, კონიაკი, მარგარინი და სხვ.

თ-ში არის სახლთსაშენი, საშენი კონსტრუქციებისა და დეტალების დასამზადებელი ქ-ნები, ხე-ტყის გადასამუშ. საწარმოები, მ. შ. ავეჯისა და მუს. ინსტრუმენტების ფ-კები.

თ-ის მრეწვ. ყოველწლიურად ამზადებს 4,1 ათ-მდე ლითონსაჭრელ ჩარხს, 36,4 ათ-ზე მეტ ელექტროძრავას ამწე მოწყობილობისათვის, 13,5 ათ. ელექტროშემდუღებელ მოწყობილობას, 125,1 ათ-ზე მეტ აირქურას, ათეულ ათასობით სხვადასხვა ელექტროხელსაწყოს, ელექტრომავლებს, კვების მრეწვ. საწარმოთა მოწყობილობას, სხვადასხვა სას.-სამ. მანქანებს, აგურსა და რკინაბეტონის ნაკეთობას, დიდი რაოდენობით მზადდება შალისა და აბრეშუმის ქსოვილები, შეკერილი ტანსაცმელი და ტრიკოტაჟი, ფეხსაცმელი და საგალანტერეო ნაწარმი.

თ-ის მიდამოებში შექმნილია საგარეუბნო ტიპის სას.-სამ. წარმოება; მევენახეობა-მებაღეობის, მერძევეობა-მებოსტნეობისა და მეფრინველეობის საბჭ. მეურნეობები, რ-ებიც თ-ის მოსახლ. აწვდიან ახალ-ახალ ხილსა და ყურძენს, ბოსტნეულს, რძეს, კვერცხს, ფრინველის ხორცსა და სხვ.

თ. საქართვ. სახმელეთო და საჰაერო გზების დიდი კვანძია. აქვს 6 სარკინიგზო სადგური. აქედან 4 მიმართულების რკინიგზის ხაზებით დედაქალაქი უკავშირდება საქართვ. რ-ნებს, ამიერკავკ. რესპუბლიკებსა და სსრკ დიდ ცენტრებს. ქალაქში თავს იყრის ადგილ., რესპ. და საკავშ. მნიშვნელობის ათამდე საავტ. გზატკეცილი, სწრაფად იზრდება ავტოტრანსპორტით ტვირთის გადაზიდვა და მგზავრთა გადაყვანა. პირდაპირი საავტ. მიმოსვლაა დაწესებული რესპ. ქალაქებთან, თითქმის ყველა რაიცენტრთან და მრავალ სოფელთან. ინერგება სპეციალიზებული ავტოტრანსპორტით კვების პროდუქტების პირდაპირი გადაზიდვა წარმოების ადგილიდან თბილისელ მომხმარებლამდე. ქალაქი საჰაერო მიმოსვლით დაკავშირებულია საქართვ. და სსრკ დიდ ცენტრებთან.

თ-ის მოსახლეობის ზრდამ და მატერ. მდგომარეობის გაუმჯობესებამ გამოიწვია სახელმწ. და კოოპ. ვაჭრობის გაფართოება. მარტო 1960—78 საცალო საქონელბრუნვის მოცულობა 2-ჯერ გაღიდდა და ამ პერიოდის ბოლოს 1124 მლნ. მან. მიაღწია. იმავე წლებში ერთ მცხოვრებზე საცალო სავაჭრო ბრუნვა 566-იდან 1069 მანმდე გაიზარდა. სახელმწ., კოოპ. და საკოლმ. ვაჭრობის საერთო მოცულობაში განუხრელად იზრდება სახელმწ. ვაჭრობის ხვ. წილი. 1965—78 ეს მაჩვენებელი 83-იდან 93%-მდე გადიდდა.

სისტემატურად უმჯობესდება ქალაქის კეთილმოწყობა, ყოველწლიურად იზრდება კაპიტ. დაბანდებანი საქალაქო მშენებლობის სხვადასხვა სფეროში. თუ 1955 მისი მოცულობა შეადგენდა 53 მლნ. მან. (შესადარის ფასებში), 1977 ეს თანხა გაიზარდა 421 მლნ-მდე.

1972 დასაწყისისათვის ქალაქის ქუჩების საერთო სიგრძე 2300 *კმ*-ს შეადგენდა. განაპირა უბნებში საცხოვრ. მასივების მშენებლობასთან ერთად შეიქმნა ახ. ქუჩები, გაფართოვდა და რეკონსტრუირებულია მოედნები და ცენტრ. უბნების ბევრი ქუჩა. შიგა საქალაქო კავშირის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მტკვრის ორივე ნაპირის გასწვრივ გაყვანილ მაგისტრ. ქუჩებს. აიგო ახ. ფართო ხიდები, რ-თა ქვეშ მოექცა არა მარტო მტკვარი, არამედ სანაპირო მაგისტრალებიც, რის შედეგადაც განხორციელდა მტკვრის გასწვრივ საქალაქო ტრანსპორტის გამჭოლი მოძრაობა.

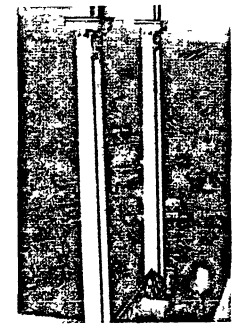
თ-ში ყოველწლიურად იზრდება მწვანე ნარგავების საერთო ფართობი, მნიშვნელოვანი სამუშაო შესრულდა ქალაქის მოსაზღვრე მთების კალთების გასამწვანებლად. გაშენდა ბაღები და პარკები, მ. შ. ერთ-ერთი ულამაზესია „გამარჯვების პარკი“ ვაკეში.

1977 ბოლოს საშუალოდ ერთ მცხოვრებზე 12,6 $მ^2$ საცხოვრ. ფართობი მოდიოდა. თ-ის საცხოვრებელი ფონდის დინამიკის შესახებ იხ. ცხრ. 2. დიდი რაოდენობით შენდება ავრეთვე სკოლების, უმაღლესი სასწავლებლების, სამეცნ. დაწესებულებებისა და კულტ.-საგანმნ. დანიშნულების შენობები, სპორტ. ნაგებობანი, სასტუმროები, საბავშვო ბაგა-ბაღები. თ-ის წყალსადენის ქსელის ერთმაგი მილგაყვანილობის სიგრძეა 1252 *კმ*, საკანალიზაციო ქსელის საერთო სიგრძე — 864 *კმ*.

საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის თხევადი აირის მოხმარება 1957-იდან დაიწყო. 1960 ქალაქმა მიიღო ბუნებრივი აირი. 1977 გაზიფიცირებული იყო 250 ათ. საცხოვრ. ბინა. თ-ში არის 20 კომუნ. აბანო (მათი ნაწილი მუშაობს ბუნებრივი ცხელი მინერ. წყლის ბაზაზე), 5 კომუნ. სასტუმრო, არის აგრეთვე საუწყებო სასტუმროები. მათ შორის გამოირჩევა 22-სართულიანი სასტუმროები „ივერია“ და „აჭარა“.

ქალაქში მგზავრთა მიმოსვლას ემსახურება ტროლეიბუსები, ავტობუსები, ტრამვაი, საბაგირო გზები და ტაქსომოტორები. იზრდება პირადი საკუთრების მსუბუქი ავტომობილების რიცხვი. 1966 წ. 11 იანვ. გაიხსნა მეტროპოლიტენი, რ-ის ტრასა გადის ქალაქის ცენტრ. უბნებზე დიდუბესა, სამგორსა და საბურთალოს შორის, მოწყობილია 14 სადგური. პერსპექტივაშია ახ. ხაზი გლდანის და ვარკეთილის დასახლებების მიმართულებით, მომავალში ტრანსპორტის ეს სახე ერთმანეთთან დააკავშირებს ქალაქის ყველა ძირითად რ-ნს. *ვ. ჯაოშვილი.*

IV. არქიტექტურა. თ. ვიწრო ზოლადაა გაჭიმული მდ. მტკვრის ორივე ნაპირის გასწვრივ და ამფითეატრივითაა შეფენილი სამი მხრიდან მთებით შემოფარგლული ქვაბულის ფერდობებზე. თ-ის ძვ. უბნები ქალაქის სამხრ. ნაწილშია, ცხელ მინერ. წყაროებთან, სადაც IV ს-ში მდ. მტკვრის ყველაზე ვიწრო ადგილზე აუგიათ ხიდი, ხოლო მარჯვ. ნაპირზე, მთაზე და მის კალთებზე, — ციტადელი (სხვადასხვა დროს ეწოდებოდა კალა, ნარიყალა, დედა-ციხე), რ-იც ადრინდ. ფეოდ. ხანის ციხე-ქალაქის, შემდეგ ქარ-



თბილისი. ქალაქის ცენტრალური უბნების და მარცხენა სანაპიროს ხედი ფუნიკულიორის ზედა სადგურის ტერასიდან.



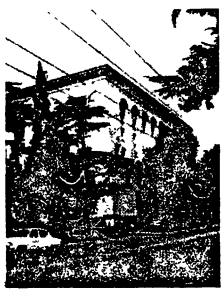
თბილისი. საქ. სსრ მთავრობის სასახლე შესასვლელი საქ. სსრ უმაღლეს საბჭოში. 1953. არქიტ-ები ვ. კოკორინი, გ. ლეჟავა (არქიტ. ვ. ნასარიძის მონაწილეობით).

ცხრ. 1. თ-ის მრეწველობის დარგობრივი სტრუქტურა (%-ობით, 1977)

	მთლიან პროდუქციაში	სამრეწვ. საწარმოო პერსონალი	ძირითად ფონდებში
მთელი მრეწვ.	100,0	100,0	100,0
მანქანათსაშ. და ლითონდასამუშ. . . .	22,1	39,1	30,4
ქიმიური და ნავთობქიმიური	2,7	2,7	2,7
ხე-ტყისა და ქაღალდის	3,5	5,4	4,7
საშენ მასალათა . . .	4,2	5,6	9,1
მსუბუქი	28,7	27,3	11,7
კვების	30,4	9,2	11,5
დანარჩენი დარგები . .	8,4	10,7	29,9



თბილისი. თბილისის სახ. უნივერსიტეტი. მეორე კორპუსი. მთავარი შესასვლელი. 1940. არქიტ. მ. შავიშვილი.



თბილისი. კავშირგაბმულობის სახლი. 1954. არქიტ. ი. ჩხენკელი.

საცხოვრებელი ფონდის დინამიკა

წლები	საცხოვრებელი ფართობი (ათ. მ²-ობით)
1926	2869
1940	4609
1960	6368
1965	7891
1970	9772
1973	11175
1977	13164

თლის დედაქალაქის — თ-ის მთავარი ხუროთმოძღვრული დომინანტი იყო. V—VI სს. მიჯნაზე ააგეს ანჩისხატის ეკლესია, VII ს. I ნახევარში — სიონის ტაძარი და სხვ.

განვითარებულ ფეოდ. ეპოქაში გაერთ. საქართვ. სამეფოს დედაქალაქი თ. დიდი, მაღალი კედლებითა და ციხე-კოშკებით დაცული, კეთილმოწყობილი, მდიდარი ქალაქი იყო. გაიზარდა ქალაქის ტერიტორია. სავარაუდოა, რომ ქაშვეთის ეკლესიის, ლურჯი მონასტრის მიმდებარე უბნები ქალაქის საზღვრებში შედიოდა, დიდუბე კი გარეთუბანი იყო. საკმაოდ დიდი დასახლება გაჩნდა მტკვრის მარცხ. ნაპირზე, ისნის (ავლაბარი) უბანში. აქვე, მეტეხთან, იყო მეფის სასახლე. ჩამოყალიბდა ფეოდ. თ-ის დამახასიათებელი სილუეტი: მდინარის მარჯვ. ნაპირზე ნარიყალას ციხესიმაგრე, მარცხენაზე — კლდის ციცაბო ქარაფზე — გალავნით შემოფარგლული მეფის სასახლე (არ შემორჩენილა) და მეტეხის ეკლესია.

გვიანდ. ფეოდ. ხანის თ-ის არქიტექტურაზე შეიძლება წარმოდგენა ვიქონიოთ შემორჩენილი ჩანახატებით (*შარდენი, ტურნეფორი*) და *ვახუშტი ბატონიშვილის* მიერ შედგენილი (1735) ქალაქის გეგმითა და აღწერით. XVII—XVIII სს-ში თ. 4 ნაწილისაგან შედგებოდა: 1. სეიდაბადი ანუ „საკუთრივ ტფილისი“ — ქალაქის უძველესი, მინერ. წყლების რ-ნი; 2. კალა — ქალაქის უმთავრესი ნაწილი; იგი შემოფარგლული იყო ციხე-გალავნით, რ-საც 6 კარი ჰქონდა; 3. ისნის (ისანი, ავლაბარი) — მეტეხის ეკლესიის მიმდებარე ტერიტორიის დასახლება; 4. გარეთუბანი—საკმაოდ მჭიდროდ დასახლებული ტერიტ. ქალაქის ზღუდის ჩრდ-ით, ქალაქს გარს ერტყა (განსაკუთრებით სალალაკის უბანში) „წალკოტნი და სავარდენი, ყოვლის ხილითა და ყვავილითა სავსე“. ამ ხანის თ-ის გეგმარება ტიპურია შუა საუკ. ფეოდ. ქალაქისათვის — ვიწრო, მიხვეულ-მოხვეული ქუჩების, შესახვევებისა და ჩიხების ქსელი. აქმ. და ფუნქციურმა ცენტრმა გადმოინაცვლა კალაში — მეფის მოედანზე (ახლანდ. ერეკლე II-ის მოედანი) და სიონისა და ანჩისხატის შემაერთებელი ქუჩის გასწვრივ (ახლანდ. სიონის, ერეკლე II-ის და შავთელის ქუჩები). შეიძლება აღვადგინოთ ამ პერიოდის თ-ის ხუროთმოძღვრული სახე — მთელი განაშენიანება მდინარისკენ არის მიმართული — მის ნაპირებზეა მთავარი ეკლესიები, „მტკვარგადაკიდებით“ ნაგები სასახლეების, ქარვასლების, ფერდობებზე ტერასებად შეფენილი „ქვითკირითა და გაჯით გალესილი“ ერთსართულიანი ბანიანი სახლების ფასადები.

აღა-მაჰმად-ხანის გამანადგურებელი შემოსევის (1795) შედეგად საერო ხასიათის ნაგებობებიდან არაფერი შემორჩა გარდა მეფე როსტომის სასახლის აბანოს (შემდგომში აქ ზარაფხანა იყო) ნაშთებისა (ახლანდ. ქალაქის მილიციის სამმართველოს შენობის უკან, სანაპირო ქუჩის მხარეს).

XIX ს. დამდეგიდან თ., ამიერკავკასიაში მეფის რუს. ხელისუფლების ადმ. ცენტრი, სწრაფად ვითარდება და იზრდება. ისპობა ქალაქის გალავანი და კარები. თავდაპირველად ბურჯ. ქალაქი იზრდება გარეუბნის ხარჯზე, შემდეგ ახ. კვარტალები იკავებს სალალაკის ბაღებს. 40-იანი წლებიდან იწყება მდინარის მარცხ. ნაპირის სოფლების კუკიისა და ჩუღურეთის განაშენიანება. ქალაქის ადმ., კულტ. და სავაჭრო ცენტრმა გარეთუბანში გადაინაცვლა (ახლანდ. ლენინის მოედნის მიმდებარე უბნები). მდინარის მარჯვ. მხარეს ყალიბდება ქალაქის მთავარი არტერია გოლოვინის (ახლანდ. რუსთაველის) პროსპექტი და ოლღას ქუჩა (ახლანდ. ლენინის ქუჩა), მარცხ. მხარეს ქალაქის მეორე გრძივი მაგისტრალი — მიხეილის (ახლანდ. პლეხანოვის) პროსპექტი. აშენდა ხიდები — ვორონცოვისა (1851, არქიტ. სკუდიერი; ახლანდ. კარლ მარქსის სახ., რეკონსტრუირებულია 1960, ინჟ. გ. *ქარცივაძე*, არქიტ. გ. *მელქაძე*, შ. *ყაფლაშვილი*), ვერისა (1884, ინჟ. პ. ზამპატინი, არქიტ. ს. უმანსკი. 1953 მის ადგილზე აიგო ახალი — ი. ბ. სტალინის სახ. ხიდი, ინჟ. გ. ჩომახიძე, არქიტ. მ. *მელია*), მუხრანისა (1911, ინჟ. ე. *პატონი*. შედუღების წესით აგებული პირველი ხიდი რუსეთის იმპერიაში; 1965 იგი შეცვალა ახალმა — ბარათაშვილის სახ. ხიდმა, ინჟ. გ. ქარცივაძე, არქიტ. შ. ყაფლაშვილი, ვ. ქურთიშვილი).

თ-ის ქალაქმშენებლობით პრაქტიკაში ინერგება გეგმიანი საწყისები. ახ. უბნების განაშენიანება შედარებით რეგულარულ ხასიათს ატარებს. ცენტრ. უბნებში (გარეთუბანი, კუკია) ნელა, მაგრამ მაინც ტარდება კეთილმოწყობითი სამუშაოები, გაშენდა რამდენიმე საზ. ბაღი და სკვერი — წავკისის ხეობაში ყოფ. სამეფო ბაღების ადგილზე, სახაზინო ბაღის ნაცვლად გაიხსნა (1845) ბოტან. ბაღი; ასპარეზის (ყაბახის) ადგილზე— ალექსანდრეს ბაღი (1859, არქიტ. ო. სიმონსონი; ახლანდ. კომუნარების ბაღი), დიდუბის უბანში — ე. წ მუშტაიდის ბაღი (40-იანი წწ.; ახლანდ. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კულტ. და დასვენების პარკი) და სხვ. თ-ში გაჰყავთ ჯერ კონკა (პირველი ხაზი — 1883), შემდეგ ტრამვაი (პირველი ხაზი — 1904); მამადავითის მთაზე აგებენ ფუნიკულიორს (1905). XX ს. პირველ ათეულ წლებში თ-ის განაშენიანებული ტერიტ. საზღვრები ვრცელდებოდა მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე — ძვ. ქალაქიდან ვარაზისხევსა და მდ. ვერემდე (დაწყებული იყო ვაკისა და საბურთალოს დასახლებაც), ხოლო მარცხ. ნაპირზე ისნიდან და ნავთლუღიდან დიდუბემდე (ეს უბანი ბაღ-ბოსტნებს ეჭირა) და ღრმაღელემდე.

მაგრამ რევოლუციამდე თ-ს არ გააჩნდა ერთიანი გეგმა. ყურადღება არ ექცეოდა ქალაქის რელიეფს, ბუნებრივი მონაცემების მხატვრულად გააზრებულ გამოყენებას (მაგ., დაიკარგა ქალაქსა და მდინარეს შორის მხატვრულ-გეგმარებითი კავშირი). თ. ჩამოყალიბდა როგორც ტიპური ბურჟ. ქალაქი: შედარებით კეთილმოწყობილ ცენტრ. უბნებს უპირისპირდებოდა მუშათა განაპირა კეთილმოუწყობელი დასახლებები. ძირითადი განაშენიანება ერთ- და ორსართულიანი იყო. მხოლოდ ცენტრ. უბანსა და მთავარი მაგისტრალების გასწვრივ შენდებოდა მრავალსართულიანი სახლები.

XIX ს. დასაწყისიდან 60-იან წლებამდე თ-ის ოფიც. მშენებლობაში ინერგებოდა რუს. იმპერიაში იმ დროს გავრცელებული ე. წ გვიანდ. რუს. კლასიციზმი: მთავარმართებლის სახლი (1802; 1807 ააგეს უფრო მოზრდილი სასახლე; 1865—68 გადააკეთეს და გააფართოვეს არქიტ. ო. სიმონსონის პროექტით; ნაგებობამ ამ სახით მოაღწია დღემდე; ახლანდ. პიონერთა სასახლე), ყოფ. შტაბის შენობა (საფუძველი ჩაეყარა 1824), ი. ზუბალაშვილის სახლი (30-იანი წწ., არქიტ. ბერნარდაცი. შემდეგ აქ სასულიერო სემინარია იყო; ამჟამად საქ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმი) და სხვ. ამ ხანებში აშენებული ქარვასლებისა და აბანოების არქიტექტურაში (განსაკუთრებით ინტერიერში) კვლავ რჩება აღმოსავლეთის არქიტექტურის გავლენა.

XIX ს.. 40-იანი წლებისთვის ყალიბდება ორ- და სამსართულიანი ე. წ. ობილისური საცხოვრ. სახლის არქიტექტურა. მასში ორგანულად არის შერწყმული კლასიციზმური ფორმები, ელემენტები და ადგილ. ტრადიციები. კლიმ. პირობებს ითვალისწინებს სახლის თითქმის მთელი ფასადის გასწვრივ მიშენებული ღრმა, მოხარატებული ხის აივანი, რ-ის ფართობი ხშირად ჭარბობს ოთახების ფართობს. ამის საუკეთესო ნიმუშები გვხვდება როგორც ძვ. ქალაქის ფარგლებში (გომის ქ. 4, 5; აზიზბეკოვის ქ. 3, 11; ალავერდოვის და ერეკლე II-ის მოედნებზე და ა. შ.), ასევე შედარებით ახ. უბნებში (ლერმონტოვის ქ. 15; დადიანის ქ. 5, 16; ფურცელაძის ქ. 13; დავითაშვილის ქ. 8; გრიბოედოვის ქ. 9, 16 და სხვ.).

XIX ს. II ნახევრიდან თ-ის არქიტექტურაში გაჩნდა ახ. ტიპის ნაგებობები — შემოსავლიანი საცხოვრ. სახლები, ფ-ჯა-ნები, ბანკები, დიდი მაღაზიები და სასტუმროები, რკინიგზის სადგური, საგამოფენო პავილიონები და სხვ. სახლები შენდება სხვადასხვა ისტ. სტილის მიბაძვით, დამკვეთის გემოვნებით. ამ ხანის ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: სახაზინო თეატრი (1851, არქიტ. სკუდიერი; დაიწვა 1874. შემდეგ აქ თამამშვეის ქარვასლა იყო. აიწუს 1934), მთავარმართებლის რეკონსტრუირებული სასახლე, სამხ. ტაძარი (1897, არქიტ. რ. გედიკე, დ. გრიმი; ახლანდ. მთავრობის სახლის ადგილას), ქალაქის საბჭოს შენობა (80-იანი წწ., არქიტ. ა. შტერნი; გეგმა არქიტ. ა. ოზეროვისა), სახაზინო თეატრი (1880—96, არქიტ. ვ. შრეტერი; ახლანდ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი; რეკონსტრუქცია 1976), დიდების ტაძარი (80-იანი წწ.; ახლანდ. საქართველოს მხატვართა გალერეა), არტისტული საზ-ბის თეატრი (1901, არქიტ. კ. ტატიშჩევი, ა. შიმკევიჩი; ახლანდ. შ. რუსთაველის სახ. დრამ. თეატრი), ქართული გიმნაზია (1906, არქიტ. ს. კლდიაშვილი; ახლანდ. თსუ-ის მთავარი კორპუსი), სასტუმრო „მაჟესტიკი“ (XX ს. 10-იანი წწ., არქიტ. გ. ტერ-მიქელოვი; ახლანდ. სასტუმრო „თბილისი“) და სხვ. XIX ს. მიწურულში შეიმჩნევა „მოდერნის“ მომძლავრება. ეროვნ.-განმათ. იდეების გავლენით ძლიერდება აგრეთვე ინტერესი ქართ. ისტ. არქიტექტურისადმი — შენდება „ქართული სტილის“ რამდენიმე სახ. და საცხოვრ. სახლი: საუფლისწულო უწყების ღვინის სარდაფი (1896, არქიტ. ა. ოზეროვი; ახლანდ. ღვინის ქ-ნა № 1), ქაშვეთის ახ. ეკლესია (1910, არქიტ. ლ. ბილფელდი), სათავადაზნაურო-საადგილმამულო ბანკი (1916, არქიტ. ა. კალგინი, მხატვარი ჰ. ჰრინევსკი; ახლანდ. კ. მარქსის სახ. რესპ. ბ-კა) და სხვ.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო თ-ის გეგმიანი სარეკონსტრუქციო და კეთილმოწყობითი სამუშაოები, რ-ებიც განსაკუთრებით ფართო მასშტაბით გაიშალა 30-იანი წლებიდან. გაფართოვდა და კეთილმოეწყო ახლანდ. ჩელიუსკინელების ქუჩის მონაკვეთი რკინიგზის სადგურიდან პლეხანოვის პროსპექტამდე (ძველად ე. წ. „კროშკა“), ახლანდ. ლესელაძის ქ. (ძველად ე. წ. „შუა ბაზარი“, ფეოდ. თ-ის ვიწრო სავაჭრო რიგი) და ახლანდ. ელბაქიძის დაღმართი; მოგვიანებით — ლენინის მოედანი, ბარათაშვილის აღმართი, ვაგზლის მოედანი და სხვ., აგრეთვე მუშათა გარეუბნების მთავარი არტერიები; მოეწყო და განაშენიანდა გმირთა მოედანი, აიგო ჩელიუსკინელების სახ. ხიდი (1935, ინჟ. კ. ზავრიევი, ნ. სლავინსკი, არქიტ. ნ. სევეროვი), მთაში გაჭრეს ჩელიუსკინელების ქუჩა, გაიყვანეს მტკვრის მარჯვ. სანაპირო ქუჩა (1933—40) ჩელიუსკინელებისა და ბარათაშვილის სახ. ხიდების შორის; გაშენდა კომკავშირის ხეივანი (1935), პარკი მთაწმინდის პლატოზე (1938, არქიტ. შ. და ნ. ქურდიანები, ე. ციციშვილი. ფართ. 115 ჰა) და სხვ.

შედგა ქალაქის ისტორიაში პირველი გენ. გეგმა (1932—34; საავტორო კოლექტივი: თბილისიდან არქიტ. გ. გოგავა, შ. ქურდიანი, ხარკოვის „გიპრომრადიდან“ არქიტ. ი. მალოზემოვი, ეკონომისტი გ. შელეიხოვსკი).

სოციალ. ყოფის გავლენით თ-ის არ-

ქიტექტურაში გაჩნდა ახ. სახის ნაგებობები — მუშათა კლუბები, საბავშვო ბაღები და ბაგები, კულტ. და დასვენების პარკები და სხვ. დაიწყო საცხოვრ. კვარტლების კომპლ. დაპროექტება და მშენებლობა. აიგო დიდი საცხოვრ. სახლები: რუსთაველის პროსპექტის დასაწყისში (1939, არქიტ. მ. მელია, ა. ქურდიანი, ს. ყუბანეიშვილი), ბარათაშვილის ქუჩაზე (1941; არქიტ. ს. დემჩინელი, ა. ქურდიანი, გ. ჯანდიერი), გმირთა მოედანზე 100-ბინიანი საცხოვრ. სახლი თერთმეტსართულიანი კოშკური ნაწილით (1939, არქიტ. მ. კალაშნიკოვი. პირველად საბჭ. კავშირში აქ გამოიყენეს მცოცავი ხის ჟალიბები) და სხვ.

20—30-იან წლებში იყო სერიოზული ცდები ისტ. არქიტექტურის მოტივების გამოყენებისა: საქ. სსრ სახელმწ. მუზეუმის ფასადის რეკონსტრუქცია (1929, არქიტ. ნ. სეეროვი), ფუნიკულიორის ზედა სადგური (1938, არქიტ. ზ. და ნ. ქურდიანები, თანაავტორი ა. ვოლობუევი), „დინამოს“ სტადიონი (1937, არქიტ. ა. ქურდიანი, კონსულტანტი ა. კალეგინი. ამჟამად რეკონსტრუირებულია, არქიტ. ა. და გ. ქურდიანები, კონსტრუქტორი შ. გაზაშვილი). *კონსტრუქტივიზმის* გავლენით შენდება რამდენიმე ნაგებობა: საქ. სსრ კპ (ბ)-ის შენობა (1930, არქიტ. ნ. სეეროვი), გაზეთ „ზარია ვოსტოკას“ რედაქციის შენობა (1928, არქიტ. დ. ჩისლიევი) და სხვ. კლასიკური რეპერტუარია გამოყენებული რამდენიმე დიდი ობიექტის არქიტექტურაში: ცირკის შენობა (1940, არქიტ. ნ. ნეპრინცევი, ს. სატუნცი, ვ. ურუშაძე), თსუ-ის მეორე კორპუსი (1940, არქიტ. მ. შავიშვილი) და სხვ. ამ ხანის შემოქმედებითი ძიების მაგალითია 2 მნიშვნელოვანი ნაგებობა: საქ. სსრ მთავრობის სახლის ზედა კორპუსი (1938, არქიტ. ვ. კოკორინი, თანაავტორი გ. ლეჟავა) და მარქსიზმ-ლენინიზმის ინ-ტის თბილისის ფილიალი (1938, არქიტ. ა. შჩუსევი). მიღწევებთან ერთად უკვე 30-იანი წწ. II ნახევარში თ-ის საცხოვრ. და საზ. ნაგებობების არქიტექტურაში თავს იჩენს პომპეზურობით, ცრუმონუმენტალობით, მორთულობით გატაცება. ამ ტენდენციამ მეტი განვითარება ჰპოვა თ-ის 40-იანი და 50-იანი წწ. I ნახევრის არქიტექტურაში.

დიდი სამამულო ომის დამთავრების შემდეგ შედგა თ-ის მეორე გენ. გეგმა (1948—52, არქიტ. ვ. ზოლოტუხინი, ზ. ქურდიანი, ეკონომისტი ვ. ნეფედოვი, თანაავტორები ა. ანდრიაძე, ი. კოჩინეცა, ბ. მამინიშვილი, ნ. მიქაძე, ე. ნუცუბიძე, მ. ჯაფარიძე). ქალაქთმშენებლობაში ჩატარდა მნიშვნელოვანი ღონისძიებები: შეიქმნა მარჯანიშვილის სახ. მოედანი (40-იანი წწ. მიწურული); გაყვანილ იქნა გაზი მაგისტრალები — ვარაზისხევი, გურამიშვილის ქუჩა (50-იანი წწ.). 70-იან წლებში მთავრდება მტკვრის ორივე ნაპირის გასწვრივ მაგისტრ. ქუჩების გაყვანა და გამწვანება, აეროპორტ—თბილისის ავტომტრასის მშენებლობა (ინჟ. ი. ოვანოვი, არქიტ. ვ. ბახტაძე, შ. ყავლაშვილი), მეტეხის პლატოს ქვეშ ორგვირაბიანი საავტ. ტრასის გაყვანა (1975, ინჟ. მ. ქებულაძე, არქიტ. ვ. ბახტაძე, რ. კიკნაძე, შ. ყავლაშვილი) და სხვ განსაკუთრებით აღსანიშნავია *თბილისის მეტროპოლიტენის* მშენებლობა. გაშენდა გამარჯვების პარკი (საფუძველი ჩაეყარა 1945, არქიტ. ქ. დგებუაძე, ე. ციციშვილი. ფართ. 220 ჰა), დაიწყო ხელოვნური წყალსაცავის ე. წ. „თბილისის ზღვის“ გაშენება ტყეპარკის, ღასვენების ზონის მოწყობა. გაიზარდა თ-ის ტერიტორია — მთლიანად ათვისებულია ვაკის, საბურთალოს, მცირე დიღმის, მთავრდება ღრმაღელეს, ავჭალის, ფონიჭალის, დაწყებულია ვარკეთილის, გლდანის, ავშნიანის, ბაგებისა და სხვა ტერიტორიების განაშენიანება.

ომის შემდეგ 10 წელს გრძელდებოდა ინდივიდ. პროექტებით საცხოვრ. სახლების მშენებლობა — ჭავჭავაძის პროსპექტი 11 (1954, არქიტ. ქ. სოკოლოვა-ფორაქიშვილი), კამოს ქ. 4 (1955, არქიტ. მ. მელია), კამოს ქ. 2 (1964, არქიტ. გ. მელქაძე, ლ. ხარაშვილი, შ. ყავლაშვილი), ნიკოლაძის ქ. 3 (1949, არქიტ. ა. მიმინოშვილი), ორი სახლი მარჯანიშვილის მოედანზე (1947—48, არქიტ. მ. მელია) და სხვ. გრძელდებოდა შემოქმედებითი ძიება ქართ. ისტ. არქიტ. გამოყენების მიზნით: ყოფ. ზოოვეტ. ინ-ტისა (1954, არქიტ. ს. რევიშვილი) და კავშირგაბმულობის სახლის (1954, არქიტ. ი. *ჩხენკელი*) ფასადების რეკონსტრუქცია, ადმ. სახლი რუსთაველის პროსპექტზე (1958, არქიტ. კ. ჩხეიძე, მ. ჩხიკვაძე) და სხვ. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია საქ. სსრ მთავრობის სახლის მთავარი კორპუსი (1953, არქიტ. ვ. კოკორინი, გ. *ლეჟავა*).

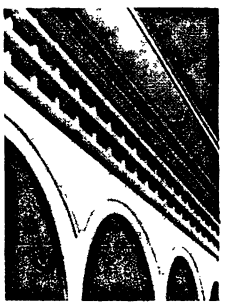
სკკპ ცკ-ისა და სსრკ მინისტრთა საბჭოს მშენებლობისა და არქიტ. შესახებ გადაწყვეტილებების შემდეგ თ-ის ხელთმოძღვრული პრაქტიკაში შეიმჩნევა გარდატეხა. 1950-იანი წწ. II ნახევრიდან საცხოვრ. სახლების მშენებლობა დაიწყო ძირითადად დიდ, თავისუფალ ტერიტორიებზე; განაშენიანება ხდება ტიპობრივი პროექტებით, ინდუსტრ. მეთოდებით, ასაწყობი კონსტრუქციებით. განაშენიანდა საბურთალო (მშენებლობა დაიწყო 1956, ფართ. 330 ჰა, 45 ათ. მცხოვრებისათვის, ავტორები ა. ბაქრაძე, დ. გრძელიძე, ი. და შ. ყავლაშვილები), დიღომი (მშენებლობა დაიწყო 1960, 150 ჰა, 25 ათ. მცხოვრებისათვის, ავტორები ნ. მიქაძე, ი. მოსულიშვილი, ი. ჩხენკელი) და სხვ. მიმდინარეობს გლდანის, საცხოვრ. მასივის ინტენს. განაშენიანება (მშენებლობა დაიწყო 1974, 745 ჰა, 147 ათ. მცხოვრებისათვის, ავტორები თ. ბოჭორიშვილი, ბ. გელდიაშვილი). უკანასკნელ ორ ათეულ წლებში აშენდა: ადმ. სახლები — „ცეკავშირის“ (1971, არქიტ. გ. მელქაძე, ნ. ქვარცხავა), საქ. სსრ სახელმწ. ფილარმონიის დიდი დარბაზი (1971, არქიტ. ი. ჩხენკელი, კონსტრუქტორი შ. გაბაშვილი), საქ. სსრ სახ. მეურნ. მიღწევათა გამოფენის პავილიონები (1971, არქიტ. ლ. მამალაძე, ვ. ნასარიძე, ჯ. პაპინაშვილი, ვ. ფეიქრიშვილი), ჭადრაკისა და ალპ. კლუბი (1973, არქიტ. ვ. ალექსი-მესხიშვილი, გ. ღუდუშაური); სასტუმროები — „კოლხეთი“ (1962, არქიტ. თ. თევზაძე, ნ. ჯობაძე), „ივერია“ (1967, არქიტ. ო. კალანდარიშვილი, ი. ცხომელიძის მონაწილეობით), „აჭარა “ (1975, არქიტ. მ. მელია); სამეცნ.-კვლ. და სასწ. დაწესებულებები — სას.-სამ. ინ-ტი (1967, არქიტ. ვ. ალექსი-მესხიშვილი, გ. გაბაშვილი), უნ-ტის ახ. კორპუსი (1968, არქიტ. ს. ბეჟანოვი, შ. კაჭკაჭიშვილი, მ. შავიშვილი, მ. შუბლაძე), ნიადაგმცოდნეობის, აგროქიმიის, მელიორაციისა და სოფ. მეურნ. მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები (1967, არქიტ. თ. ალავერდაშვილი, მ. კაკაბაძე), მეცნ. აკად. ცენტრ. სამეცნ. ბ-კა (1969, არქიტ. გ. ლეჟავა, ი. ლიბერმანი), მათ. ინ-ტი (1970, არქიტ. გ. ლეჟავა, ვ. ცუხიშვილი) და აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტი (1975, არქიტ. ლ. კილაძე); სამკურნ. დაწესებულებები — კურორტოლოგიის ინ-ტი (1958, არქიტ. ი. ზაალიშვილი), 1200-ადგილიანი რესპ. კლინიკური საავადმყოფო (1974, არქიტ. კ. ალექსანდროვი, შ. კაჭკაჭიშვილი, გ. კვიტატიანი, ა. უსკოვი), ონკოლარინგოლოგიური კლინიკა (1975, არქიტ. ვ. აბრამიშვილი, გ. მირიანაშვილი, ლ. ჯანდიერი); სატრანსპ. ნაგებობანი — ფუნიკულიორის ქვედა სადგური (1971, არქიტ. გ. ბათიაშვილი, ტ. ქუთათელაძე), მხატვარი ვ. ქოქიაშვილი), ავტოვაგზალი (1973, არქიტ. რ. კიკნაძე, შ. ყავლაშვილი, ვ. ქურთიშვილი, მხატვარი ზ. წერეთელი); უნივერმაღი „თბილისი“ (1975, არქიტ. რ. ბაირამაშვილი, დ. მორბედაძე, ლ. მეძმარიაშვილი, თანაავტორი ბ. გორდეზიანი) და სხვ.

1971 დამტკიცდა თ-ის მესამე გენ. გეგმა (1980—2000 წლებისათვის; არქიტ. გ. შავდია, ი. ჩხენკელი, გ. ჯაფარიძე, ა. ჯიბლაძე, ეკონომისტები ი. ბოლქვაძე, ლ. ლორთქიფანიძე). წინა გენ. გეგმებისაგან განსხვავებით, იგი ითვალისწინებს ქალაქის ტერიტ. ზრდას არა მხოლოდ სიგრძივ, მდინარის აღმა, არამედ განივადაც — ჩრდ.-აღმ-ით, „თბილისის ზღვის“ გარშემო. ახლებურად განვითარდება თ-ის ცენტრი — ტრად. გრძივ ღერძს (რუსთაველისა და პლეხანოვის პროსპექტები, სანაპიროები) ემატება განივი სივრცობრივ-გეგმარებითი ღერძი — მთაწმინდა-მახათას მთა.

სხვადასხვა დროს თ-ში დაიდგა ძეგლები და მონუმენტები: ა. პუშკინისა (1892. მოქანდაკე თ. ხოდოროვიჩი), გოგოლისა (1904, მოქანდე თ. ხოდოროვიჩი), ა. წერეთლისა (1922, მოქანდაკე ი. ნიკოლაძე), ე. ნინოშვილისა (1922, მოქანდაკე ი. ნიკოლაძე), ბ. ძნელაძისა (1929, მოქანდაკეები რ. თავაძე, კ. მერაბიშვილი; 1958 ჩამოისხა ბრინჯაოსაგან, გაუკეთდა ახ. კვარცხლბეკი; არქიტ. გ. მელქაძე, შ. ყავლაშვილი), ლადო კეცხოველისა (1936, მოქანდაკე ვ. *თოფურიძე*), ს. კიროვისა (1936, მოქანდაკე კ. მერაბიშვილი), შ. რუსთაველისა (1942, მოქანდაკე კ. მერაბიშვილი, არქიტ. შ. თულაშვილი), ი. ჯავახიშვილისა (1953, მოქანდაკე თ. ღვინიაშვილი, არქიტ. კ. ნახუცრიშვილი), ვ ი. ლენინისა (1956, მოქანდაკე ვ. თოფურიძე, გ. ჯაფარიძის მონაწილეობით, არქიტ. გ. მელქაძე, შ. ყავლაშვილი, კ. ჩხეიძე, გ. ხეინიაშვილი), ს. ტერ-პეტროსიანისა (კამო) (1956, მოქანდაკე ი. ოქროპირიძე, არქიტ. კ. ნახუცრიშვილი), კ. ლესელიძისა (1945, მოქანდაკე ი. ნიკოლაძე), „ქართველის დედა“ (1958, მოქანდაკე ე. ამაშუკელი), ი. ჭავჭავაძისა და ა. წერეთლისა (1958, მოქანდაკეები შ. მიქატაძე, ვ. თოფურიძე, არქიტ. გ. მელქაძე), ა. გრიბოედოვისა (1961, მოქანდაკე მ. მერაბიშვილი, არქიტ. გ. მელქაძე), ვახტანგ გორგასლისა (1967, მოქანდაკე ე. ამაშუკელი, არქიტ. თ. კანდელაკი, დ. მორბედაძე), დ. გურამიშვილისა (1965, მოქანდაკე მ. ბერძენიშვილი), ზ. ფალიაშვილისა (1971, მოქანდაკე მ. ბერძენიშვილი, არქიტ. ა. ბაქრაძე), ვაჟა-ფშაველასი (1973, მოქანდაკე გ. ონიაური, არქიტ. რ. კიკნაძე, თ. მიქაშავიძე), ი. თარხნიშვილისა (1971, მოქანდაკე კ. მერაბიშვილი), მ. გორკისა (1973, მოქანდაკე ა. თოფურიძე, არქიტ. ო. ლითანიშვილი), ნ. ფიროსმანაშვილისა (1975, მოქანდაკე ე. ამაშუკელი, არქიტ. ნ. მგალობლიშვილი), რ ერისთავისა (1975, მოქანდაკე ე. ამაშუკელი, არქიტ. გ. მირიანაშვილი) და სხვ.

ს. ჯინჭარაშვილი.

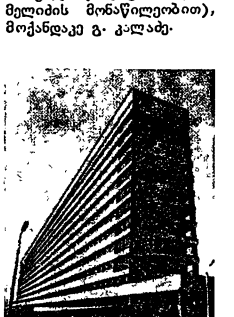
V. განათლება, მეცნიერება, კულტურა. თ-ში პირველი დაწყ. ელემენტარული სკოლები შეიქმნა XVIII ს-ში ეკლესია-მონასტრებთან (სიონის, კალოუბნის, მეტეხის, ქაშვეთის, ანჩისხატისა და სხვ. ეკლესიებთან). 1755 ანტონ I-ის ინიციატივით გაიხსნა *თბილისის სემინარია*, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა განათლებისა და კულტ. განვითარების ისტორიაში. 1778 თ-ში დაარსდა რუს. ენის შემსწავლელი სკოლა (რაც განპირობებული იყო რუსეთთან ურთიერთობის გაფართოებით). ეს სკოლები განადგურდა 1795 აღა-მაჰმადხანის მიერ თ-ის აოხრების დროს. სა-



თბილისი. სპორტის სასახლე. მთავარი ფასადის ფრაგმენტი. 1961. არქიტექტები ვ. ალექსი-მესხიშვილი, ი. გასრაძე, კონსტრუქტორი დ. ქაჯაია.



თბილისი. სასტუმრო „ივერია“. რესტორანის კორპუსის ფრაზის ფრაგმენტი. 1967. არქიტ. ო. კალანდარიშვილი (არქიტ. ი. ცხომელიძის მონაწილეობით), მოქანდაკე გ. კალაძე.



თბილისი. რესპუბლიკური კლინიკური საავადმყოფო. 1974. არქიტ-ები კ. ალექსანდროვი, შ. კაჭკაჭიშვილი, გ. კვიტატიანი, ა. უსკოვი, კონსტრუქტორი დ. ბოკერია.



თბილისი. კ. მარქსის სახ. რესპუბლიკური საჯარო ბიბლიოთეკა (ყოფ. სათავადაზნაურო ბანკი). მთავარი სამკითხველო დარბაზი. 1916. არქიტ. ა. კალგინი, მხატვარი პ. პრინეფსკი.



თბილისი. საცხოვრებელი სახლები შ. დადიანის ქ-ზე. XIX—XX სს-ის მიჯნა.

ქართვ. რუსეთთან შეერთების შემდეგ თ-ში გაიხსნა რამდენიმე სკოლა. 1802 გაიხსნა პირველი საერო ორკლასიანი სკოლა, 1804 — თ-ის კეთილშობილთა სასწავლებელი, რ-იც 1830 *თბილისის პირველ გიმნაზიად* გადაკეთდა, 1817—*თბილისის სასულიერო სემინარია* და მასთან სასულიერო სასწავლებელი (1818), 1824 — ნერსესის სომხური სას. სემინარია, 1836 — სამაზრო სასწავლებელი და თავად-აზნაურ ოფიცერთა მოსამზადებელი სამხ. სკოლა. 1842 თ-ში დაარსდა *ამიერკავკასიის ქალთა ინსტიტუტი*, 1844 — სამხედრო მოსწავლეთა სკოლა თ-ის (კავკასიის) მესანგრეთა ბატალიონთან, 1846—წმ. ნინოს ქალთა სასწავლებელი, 1847—ვაჟთა სამოქნარო სკოლა. XIX ს. 20—40-იან წლებში თ-ში იყო 18 კერძო სკოლა, უმთავრესად ვაჟთა და ქალთა პანსიონების სახით. 1860 „საქველმოქმედო საზოგადოებამ“ თ-ში გახსნა პირველი ქალთა სკოლა ავლაბარში, 1862—70 წწ. — 10 სკოლა, 1862 წ. — 4 უფასო სკოლა უღარიბესი მშობლების შვილებისათვის და 1866—70—კიდევ 5 სკოლა. 60-იან წლებში თ-ში გაიხსნა: ხატიანოსკის ქალთა პანსიონი (1860), დავით ყიფიანის, ვაჟთა პანსიონი (1862), სადაც ასწავლიდნენ გიმნაზიის პროგრამით, ხლამოვის ვაჟთა პანსიონი (1863), ფავრის ქალთა პანსიონი, ბიუს ვაჟთა პანსიონი, ჰაკესა და კანონნიჩის ვაჟთა პანსიონი, ჟინიუს ვაჟთა და ქალთა პანსიონი, რ-ის ბაზაზე მონასტირცევმა და ტერ-აკოფოვმა გახსნეს კერძო გიმნაზია, სადაც ასწავლიდნენ სახელმწ. ნახევრად კლასიკური გიმნაზიის პროგრამით; 1864 შარლეს, ხოლო 1867 ფულკის ხელმძღვანელობით გაიხსნა 2 ფრანგ. სკოლა. 1865 გაიხსნა თბილისის პირველი რეალური სასწავლებელი; იმავე წელს — *თბილისის ქალთა პირველი თანრიგის სასწავლებელი*, 1866 — ალექსანდრე II-ის სახ. ვაჟთა *თბილისის სამასწავლებლო სკოლა*.

1879 თ-ში „ღარიბ მოწაფეთა შემწე ტბილისის გუბერნიის თავად-აზნაურთა საზოგადოების“ (1878) ინიციატივით გაიხსნა „სათავადაზნაურო ქართული სკოლა“ პანსიონით, რ-იც შემდეგ გიმნაზიად გადაკეთდა (იხ. *თბილისის ქართული გიმნაზია*).

80-იან წლებში საქართველოში ფართოდ გაიშალა პროგრ. საზ.-აედ. მოძრაობა ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების (დაარსდა 1878) თაოსნობით. ამ საზ-ბამ 1880 ი. ვოგებაშვილის წინადადებით თ-ში გახსნა დაწყ. სასწავლებელი (მალე დაიხურა). 1881 ქალაქის მმართველობამ თ-ში გახსნა 2 ქართ. დაწყ. სკოლა, სადაც სწავლა უფასო იყო.

XX ს. დამდეგისათვის მთელ საქართველოში და, კერძოდ, თ-ში რამდენადმე გაიზარდა სკოლების ქსელი, მაგრამ სახ. განათლების საქმე მაინც ჩამორჩენილი იყო. 1905—07 რევ. პერიოდში გახშირდა მოსწავლეთა გაფიცვები და პოლიტ. გამოსვლები. რევ. შემდგომ პერიოდში სტოლიპინის რეაქცია სახ. განათლების საქმესაც შეეხო, მაგრამ მას წინააღმდეგობას უწევდა პროგრ. მასწავლებლობა და მოსწავლე ახალგაზრდობა.

1909 გაიხსნა *თბილისის ქალთა უმაღლესი კურსები*. 1915—16-თვის თ-ში იყო ვაჟთა 7 გიმნაზია, 1 რეალური სასწავლებელი, 2 კომერც. სასწავლებელი, ქალთა 6 გიმნაზია, წმინდა ნინოს სასწავლებელი, ქალთა ეპარქიული სასწავლებელი, კადეტთა კორპუსი, იუნკერთა სასწავლებელი, 2 სას. სემინარია, ამიერკავკ. ქალთა ინ-ტი, ქალთა კომერც. სასწავლებელი, ქალთა და ვაჟთა პანსიონები და სხვ. 1917 გაიხსნა *თბილისის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი*, 1918 — თბილისის უნივერსიტეტი (იხ. *თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი*).

განათლების სისტემის ჭეშმარიტი განვითარება საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო. თუ გასაბჭოებამდე თ-ში არსებობდა რამდენიმე კერძო საბავშვო ბაღი (პირველი გაიხსნა 1859, მეორე — 1865 და სხვ.), საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ შეიქმნა სახელმწ. საბავშვო ბაღებისა და ბაგა-ბაღების ქსელი, რ-იც გამუდმებით ფართოვდება. 1921—31 წლებში თ-ში გაიხსნა 140-მდე ახალი სკოლა (მ. შ. 4-წლიანი დაწყ., 7-წლიანი შრომის სკოლები, 9-წლიანი შრომის სკოლები სხვადასხვა სპეციალობით და 3—4-წლიანი ტექნიკუმები). 1923/24 სასწ. წ. თ-ში იყო 6 უმაღლესი სასწავლებელი (თსუ, პოლიტექ. ინ-ტი, პედ. ინ-ტი, სამხატვრო აკადემია, კონსერვატორია, ამიერკავკ. კომუნისტური უნ-ტი). 1979-თვის თ-ში იყო 239 სკოლამდელი დაწესებულება (42,6 ათ. აღსაზრდელი), 232 საშ. ზოგადსაგანმან. სკოლა (181,0 ათ. მოსწავლე, მ. შ. გახანგრძლივებული დღის ჯგუფებში — 16,5 ათ. მოსწავლე), 19 სამუსიკო სკოლა, მუს. ათწლედი, თბილ. ქორეოგრ. სასწავლებელი, სკოლისგარეშე დაწესებულებები: პიონერთა და მოსწავლეთა სასახლე, პიონერთა და მოსწავლეთა 6 სახლი, ნორჩ ტექნიკოსთა 4 სადგური, ნორჩ ნატურალისტთა 2 სადგური, საექსკურსიო-ტურისტული სადგური, ბავშვთა და მოზარდთა 25 სპორტსკოლა, ბავშვთა საცდგურაო სკოლა, საბავშვო სტადიონი, მხატვრული აღზრდის სახლი, მუდმივი გამოფენა, საბავშვო მხატვრული სკოლა, 41 პროფტექ. სასწავლებელი (16,7 ათ. მოსწავლე), 25 საშ. სპეც. სასწავლებელი (20,4 ათ. მოსწავლე), 11 უმაღლესი სასწავლებელი (თბილ. სახელმწ. უნ-ტი, ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტი, საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტი, თბილ. სამედ. ინ-ტი, ა. პუშკინის სახ. თბილ. პედ. ინ-ტი, საქართვ. ფიზ. კულტურის ინ-ტი, ი. ჭავჭავაძის სახ. თბილ. უცხო ენათა პედ. ინ-ტი, საქართვ. ზოოტექ.-სავეტერინარო სასწ.-კვლ. ინ-ტი, შ. რუსთაველის სახ. საქართვ. თეატრ. ინ-ტი, ვ. სარაჯიშვილის სახ. თბილ. კონსერვატორია, თბილ. სამხატვრო აკადემია), სადაც სულ სწავლობდა 65,3 ათ. სტუდენტი.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე თ-ში სამეცნ.-კვლ. მუშაობა მიმდინარეობდა თბილისის უნ-ტში. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ უნ-ტის ბაზაზე გაიხსნა სხვადასხვა სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, განსაკუთრებით ფართოდ გაიშალა სამეცნ.-კვლ. მუშაობა მას შემდეგ, რაც დაარსდა *მეცნიერებათა აკადემია საქართველოს სსრ-სა* (1941). თუ 1941-თვის თ-ში სულ იყო 45 სამეცნ.-კვლ. დაწესებულება (უმაღლესი სასწავლებლების ჩათვლით), სადაც მუშაობდა 4,3 ათ. მეცნ. მუშაკი, 1979 თ-ში, აკად. სისტემის 32 სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის გარდა, იყო საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტების 9 ფილიალი, 60-მდე სხვადასხვა საპროექტო და უწყებრივი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. სულ თ-ში მუშაობდა 20,8 ათ. მეცნიერი მუშაკი, მ. შ. 1167 მეცნ. დოქტორი და 6884 მეცნ. კანდიდატი.

1979 თ-ში იყო 107 მასობრივი ბ-კა (3047,9 ათ. წიგნი და ჟურნალი), 100 სამეცნ. ბ-კა (14845 ათ. წიგნი და ჟურნალი), უმაღლესი სასწავლებლების 11 ბ-კა (6592 ათ. წიგნი და ჟურნალი), ცენტრ. და ადგილ. დაწესებულებებისა და ორგანოების 54 ბ-კა (11408 ათ. წიგნი და ჟურნალი). დიდი ბ-კებია: *ბიბლიოთეკა რესპუბლიკური* კ. მარქსის სახელობისა, საქ. სსრ მეცნ. აკად. ცენტრალური სამეცნიერო ბ-კა, თსუ-ის სამეცნ. ბ-კა (იხ. სტ. *თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი*), გ. მიქელაძის სახ. რესპ. სამეცნ.-ტექნ. ბ-კა, საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის ბ-კა, *ბიბლიოთეკა სახალხო განათლებისა* ი. გოგებაშვილის სახელობისა, მ. გელოვანის სახ. ახალგაზრდობის რესპ. ბ-კა, რესპ. საბავშვო ბ-კა, მ. გედევანიშვილის სახ. რესპ. სამედ. ბ-კა, სას.-სამ. ინ-ტის ბ-კა, ვ. ი. ლენინის, ნ. კრუპსკაიას, გ. პლეხანოვის, ს. შაუმიანის, ა. ჯაფარიძის, შ. რუსთაველის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, გ. ტაბიძის, ნ. ნაკაშიძის სახ. ბ-კები და სხვ.

1979-თვის თ-ში იყო: *საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი* ს. ჯანაშიას სახელობისა, მისი ფილიალი საქართველოს ხალხთა მეგობრობის მუზეუმი; *საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი*, მისი ფილიალები: მ. თოიძის, ე. ახვლედიანის, ი. ნიკოლაძის სახლ-მუზეუმები; საქ. სსრ თეატრის, მუსიკისა და კინოს სახელმწ. მუზეუმი, მისი ფილიალები: უ. ჩხეიძის, მ. ჭიაურელის, თ. ჭავჭავაძის სახლ-მუზეუმები; *თბილისის ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი* ი. გრიშაშვილის სახელობისა; *ავლაბრის სტამბა* რსდმბ კავკასიის კავშირის კომიტეტისა; საქართვ. ხალხური და გამოყენებითი ხელოვნების მუზეუმი; ქართული ხალხური ხუროთმოძღვრებისა და ყოფის მუზეუმი; ვ. ი. ლენინის ცენტრალური მუზეუმის თბილისის ფილიალი; გ. ლეონიძის სახელობის ქართული ლიტერატურის მუზეუმი, ამიერკავკ. წითელდროშოვანი სამხედრო ოლქის ჯარების მუზეუმი; ამიერკავკ. წითელდროშოვანი სასაზღვრო ოლქის ჯარების მუზეუმი; ქართული მედიცინის ისტორიის მუზეუმი; სახალხო განათლების მუზეუმი; საქართვ. კომკავშირის ისტორიის მუზეუმი; ბავშვთა სათამაშოების მუზეუმი; სურათების სახელმწ. გალერეა; ბავშვთა სურათების გალერეა; ი. ჭავჭავაძის, ზ. ფალიაშვილის, ი. გამრეკელის, ა. ხორავას (სახზოგადოებრივ საწყისებზე) სახლ-მუზეუმები და სხვ.

1979 თ-ში მოქმედებდა 46 საკლუბო დაწესებულება და 66 კინოდანადგარი.

მ. ბაქრაძე. ს. ბოლქვაძე. დ. გურგენიძე. ნ. გურგენიძე. გ. მიქაძე.

საუკუნეების მანძილზე თ. იყო არა მხოლოდ პოლიტ.-სახელმწიფოებრივი ცენტრი, არამედ ლიტერატურული კულტურული საქმიანობის მძლავრი კერაც. თ-ში განვითარდა ქართ. სას. მწერლობა და საერო ლიტ-რა, უმაღლეს დონეს მიაღწია ქართ. სულიერმა კულტურამ. თბილისელ მწერლებს ცხოველი ურთიერთობა ჰქონდათ საქართველოში მოღვაწე მწიგნობრებთან, მეცნიერებთან, ენერგიულად იღვწოდნენ ქართ. ლიტ-რის განვითარებისათვის.

თ-ის ლიტ. ცხოვრებას შეიძლება თვალი გავადევნოთ VIII ს-იდან, როდესაც აქ მოღვაწეობდა იოანე საბანისძე. განსაკუთრებით გაძლიერდა თ-ის ლიტ. ცხოვრება XII ს-ში, იოანე შავთელის, ჩახრუხაძის, სარგის თმოგველის, შოთა რუსთაველის მოღვაწეობის ხანაში.

მომდევნო პერიოდში დამპყრობთა მოძალების შედეგად თ-ის ლიტ. ცხოვრება შესუსტდა, მაგრამ XVI—XVII სს-იდან კვლავ იწყო გამოცოცხლება. XVIII ს-ში თ-ში მოღვაწეობდნენ სულხან-საბა ორბელიანი, ვახტანგ VI, თეიმურაზ II, ანტონ I, ბესიკი, საიათნოვა და სხვ.

XIX ს. დასაწყისიდან თ-ში დაიწყო მწერლობის აღმავლობა. 20—40-იან წლებში აქ მოღვაწეობდნენ ქართვ. რომანტიკოსები (ა. ჭავჭავაძე, გ. ორბელიანი, ნ. ბარათაშვილი და სხვ.). 40-იანი წლებიდან საფუძველი ჩაეყარა ქართ. კრიტ. რეალიზმს (გ. ერისთავი, ლ. არდაზიანი, დ. ჭონქაძე და სხვ.); 60-იან წლებში ლიტ. სარბიელზე გამოვიდნენ „თერგდალეულები“ (ი. ჭავჭავაძე, ა. წერეთელი და სხვ.), რ-ებმაც უმაღლეს საფეხურზე აიყვანეს ქართ. კრიტ. რეალიზმი. 80-იანი წლებიდან თ-ში სხვადასხვა დროს ცხოვრობდნენ და მოღვაწეობდნენ ვაჟა-ფშაველა, ალ. ყაზბეგი, ნ. ლომოური, ს. მგალობლიშვილი, ე. ნინოშვილი, დ. კლდია-

შვილი, შ. არაგვისპირელი, ი. ევდოშვილი და სხვ.; 1894-იდან — პირველი მარქსისტული კულტ.-საზ. ჯგუფის *„მესამე დასის“* წევრები. 1917 ქუთაისიდან თ-ში გადმოსახლდნენ ქართ. სიმბოლისტური ჯგუფის წევრები *„ცისფერყანწელები“*. 1920-იანი წლების დასაწყისში აქ აღმოცენდა *„აკადემიური მწერლობის კავშირი“*, *„ფუტურისტ-ლეფელებისა“* და *„პროლეტარული მწერლობის“*, ხოლო 1927—28 — *„არიფიონის“* ლიტ. დაჯგუფებანი. საქართვ. მწერალთა I და II ყრილობებმა (1926, 1928) საფუძველი ჩაუყარა ქართ. საბჭ. მწერლობის ერთიან ბანაკს (*იხ. მწერალთა კავშირი* საქართველოსი).

თ. რესპუბლიკის უდიდესი თეატრ. ცენტრია. აქ არის ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის აკად. თეატრი, შოთა რუსთაველისა და კ. მარჯანიშვილის სახ. აკად. დრამ. თეატრები, ა. გრიბოედოვის სახ. რუს. და ს. შაუმიანის სახ. სომხ. დრამ. თეატრები, ვ. აბაშიძის სახ. მუს. კომედიის თეატრი, მოზარდ მაყურებელთა ქართ. და რუს. თეატრები, მეტეხის ახალგაზრდული თეატრი-სტუდია, თოჯინების ქართ. და რუს. თეატრები, მინიატიურების სახელმწ. თეატრი, კინოსტუდია „ქართული ფილმის“ თეატრალური სახელოსნო, პანტომიმის თეატრი, ცირკი, ფილარმონია, კინოსტუდია „ქართული ფილმი“. საქ. თეატრ. საზ-ბა, საქ. სსრ კომპოზიტორთა, მხატვართა და არქიტექტორთა კავშირები.

თ-ში პირველი ქართ. სტამბა დააარსა ვახტანგ VI-მ 1709. პირველი ქართ. პერიოდიული ორგანო „საქართველოს გაზეთი“ გამოვიდა 1819 (1820-იდან „ქართული გაზეთი“), 1828 — ოფიც. გაზ. „ტფილისის უწყებანი“. 1852—75 გამოდიოდა ჟურნ. „ცისკარი“, 1866—85 — გაზ. „დროება“. 1877 ი. ჭავჭავაძემ გამოსცა ჟურნ. „ივერია“ (1886-იდან გაზეთი). 1903—05 მუშაობდა ავლაბრის არალეგალური სტამბა. 1906—07 თ-ში ისტამბებოდა ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთები „ახალი ცხოვრება“, „ახალი დროება“ და სხვ. ამჟამად თ-ში გამოდის რესპ. გაზეთები ქართ. ენაზე—„კომუნისტი“ (1920-იდან), „სოფლის ცხოვრება“ (1921-იდან), „ახალგაზრდა კომუნისტი“ (1925-იდან), „ნორჩი ლენინელი“ (1931-იდან), „ლიტერატურული საქართველო“ (1931-იდან), „ლელო“ (1934-იდან), „სახალხო განათლება“ (1928-იდან); რუს. ენაზე — „ზარია ვოსტოკა“ (1922-იდან), „მოლოდოიე გრუზიი“ (1920-იდან); აზერბ. ენაზე — „სოვეტ გურჯუსტანი“ (1922-იდან); სომხ. ენაზე — „სოვეტაკან ვრასტანი“ (1921-იდან); საქალაქო გაზეთები: ქართ. ენაზე „თბილისი“ (1922-იდან), რუს. ენაზე „ვეჩერნი ტბილისი“ (1923-იდან); თ-ში არის გამომცემლობები: „საბჭოთა საქართველო“, „მეცნიერება“, „განათლება“, „ნაკადული“, „მერანი“ და სხვ.

1966 დაარსდა ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია.

1936 ჩამოყალიბდა საქართვ. საინფორმაციო სააგენტო (საქინფორმი). რადიომაუწყებლობა მუშაობს 1927-იდან. გადაცემები მიმდინარეობს 3 პროგრამით ქართ., რუს., აზერბ. და სომხ. ენებზე. ტელეგადაცემები დაიწყო 1956 დეკ-იდან, მიმდინარეობს 2 პროგრამით, ქართ. და რუს. ენებზე. მუშაობს ფერადი ტელევიზია. ტელეცენტრია თ-ში. *ლ. მენაბდე.*

ს. ყუბანეიშვილი. შ. გაგოშიძე.

VI. ჯანმრთელობის დაცვა. ისტ. წყაროების მიხედვით, სამედ. განათლების მქონე პირები თ-ში უმეტესად მეფეთა და ფეოდალთა კარზე, ზოგი კი ეკლესიებთან არსებულ სამედ. კერებში მოღვაწეობდნენ. მოსახლეობაში ფართოდ იყო გავრცელებული ხალხ. მედიცინა. XVIII ს. შუა წლებში თ-ში მოღვაწეობდა პატრი იოანე (ეროვნებით ქართველი), რ-მაც სამედ. განათლება რომში მიიღო. სამედ. საქმის განვითარებას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევდა ერეკლე II, იგი ევროპიდანაც იწვევდა ექიმებს 1740 თ-ში გაიხსნა პირველი აფთიაქი (წამალხანა), 1806 — სახაზინო აფთიაქი, 1808 კი — ამიერკავკასიაში პირველი ჰოსპიტალი აფთიაქით (200 საწოლით, აქედან 4 საწოლი სამოქალაქო მოსახლეობისათვის). 1833 ამ ჰოსპიტალთან გაიხსნა სას.-საფერშლო სკოლა (150 მსმენელი). 1820 საზ. შეწყვარების სამმართველომ დააარსა 12-საწოლიანი პირველი საავადმყოფო, რ-მაც ნახევარ საუკუნეზე მეტ ხანს იარსება; 1858 საწოლების რიცხვი 70-მდე გაიზარდა. სტაციონარული და ამბულატორიული მომსახურება დაწესდა აგრეთვე ამიერკავკ. ქალთა ინ-ტში, სათავადაზნაურო გიმნაზიაში, სას. სემინარიაში, თ-ის ციხის საავადმყოფოში. 1829 გაიხსნა პირველი კერძო აფთიაქი, 1863 თ-ში იყო 5 აფთიაქი და 1 საფთიაქო მაღაზია. 1868 აშენდა და გაიხსნა 150-საწოლიანი საავადმყოფო (შინაგანი, ქირურგ. და სულით ავადმყოფთა განყ-ბებით), რ-თანაც 1872 შეიქმნა საფერშლო სკოლა. 1898 საავადმყოფომ მიიღო უცხოეთიდან ჩამოტანილი საქართველოში პირველი რენტგენის აპარატი. 60-იან წლებში თ-ში გაიხსნა 2 კერძო საბავშვო ბაღი. 1873 თ-ში დაარსდა პირველი კერძო სამშობიარო სამკურნალო (12 საწოლით), რ-იც 1875 გადაკეთდა ოლღას სახ. ამიერკავკ. საბებიო ინ-ტად (ბებიაქალების პირველი გამოშვება იყო 1878). 1867 გაიხსნა პირველი ამბულატორია — „ქალაქის სამკურნალო მომსვლელ ავადმყოფთათვის“, რ-მაც შემდეგ წლებში განყ-ბები გაიხსნა ავლაბარსა და ხარფუხში. ვენერულ ავადმყოფთათვის 1890 სამხ. უწყების ბარაკებში გაიხსნა 30-საწოლიანი ქალთა საავადმყოფო, 1891 კი — 55-საწოლიანი ალექსანდრეს სახ. საავადმყოფო. 1892 რკინიგზის მუშა-მოსამსახურეებისათვის ზის ბარაკებში გაიხსნა ლაზარეთი (100 საწოლით), 1908 — რკინიგზის საავადმყოფო (195 საწოლით). 1889 გაიხსნა პასტერის სადგური, 1898 კი — 20-საწოლიანი საავადმყოფო „მწვავე გადამდები სნეულებით დაავადებულთათვის“ (ამჟამად ქალაქის I საავადმყოფო), 1909 აქ აშენდა პავილიონი, სადაც იყო 30 თერაპიული და 58 ქირურგ. საწოლი, 1913 კი — მეორე პავილიონი ბავშვთათვის (67 თერაპიული და 34 ქირურგ. საწოლი). 1914 გაიხსნა 40-საწოლიანი სამეანო-გინეკოლ. განყ-ბა. 1899 თ-ში გაიხსნა სულით ავადმყოფთა თავშესაფარი (50 საწოლით). ამ პერიოდში თ-ში იყო აგრეთვე ექიმ მ. გედევანიშვილისა და სხვა კერძო სამკურნალოები. 1876 თ-ში მუშაობდა 36 ექიმი (3,9 ექიმი 10 ათ. მცხოვრებზე) და 237 საშ. მედმუშაკი, ხოლო 1913 წ. 27 საავადმყოფოში — 289 ექიმი (14,8 ექიმი 10 ათ. მცხოვრებზე) და 136 ფერმალი (1,3 ფერმალი 1 ათ. მცხოვრებზე); იყო 1478 საწოლი (7,6 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე).

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მნიშვნელოვნად გაზარდა თ-ის სამკურნ.-პროფილაქტ. და პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა რიცხვი და საწოლთა რაოდენობა. 1977 თ-ში იყო ყველა უწყების 59 საავადმყოფო (1940 წ.—28) 14036 საწოლით (14,03 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე, 1940 წ.—7,2 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე); 145 ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულება (1940 წ. — 115), მუშაობდა 10565 ექიმი (10 ექიმი 1 ათ. მცხოვრებზე; 1940 წ. — 3,8 ექიმი 1 ათ. მცხოვრებზე), 14738 საშ. მედმუშაკი (140 მედმუშაკი — 10 ათ. მცხოვრებზე; 1940 წ. — 42 მედმუშაკი 1 ათ. მცხოვრებზე). 1977 თ-ში იყო 59 აფთიაქი, 3 საფთიაქო მაღაზია და 18 საფთიაქო ფარდული. თ-ში და მის საკურორტო ზონაში 10 დასასვენებელი სახლი და სანატორიუმია 1871 საწოლით (სეზონური და მთელი წლით; 1940 იყო 19 დასასვენებელი სახლი და სანატორიუმი 1185 საწოლით). თ-ში არის 2 უმაღლესი და 3 საშ. სამედ. სასწავლებელი, მედიცინის დარგის 18 სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. მუშაობს 2343 მეცნიერი მუშაკი, მ. შ. 285 მედ. მეცნ. დოქტორი, 1034 მედ. მეცნ. კანდიდატი. თ-ის ჯანდაცვის ბიუჯეტი 1978 შეადგენდა 37 859 300 მან. *ლ. აბაშიძე.*

ფიზიკური კულტურა და სპორტი. ალმოსავლეთის სხვა დიდი ქალაქების მსგავსად თ-ს ჰქონდა *ასპარეზი*. ყაბახი დადგმული იყო ქალაქგარეთ (ახლანდ. კომუნარების სახ. ბაღში), ბურთის სათამაშო ადგილი კი საბურთალოსა და დიდუბეში იყო.

სპორტ. თამაშობებიდან გავრცელებული იყო ჭიდაობა და მუშტიკრივი, ნიშანში სროლა, ცხენოსნობა, ყაბახი, ფარიკაობა და სხვ. XIX ს. დასაწყისში თ-ის გარეუბნებში — ფიქრიგორაზე, ისანში, დიდუბეში, ვაკესა და ავლაბარში — კიდევ იმართებოდა შეჯიბრებები მუშტიკრივსა და ქართ. ჭიდაობაში.

XX ს. დასაწყ. თ-ში შეიქმნა საზ-ბა „სოკოლი“, რ-ის გუნდმა 1907 პრაღაში სრულიად „სოკოლთა“ შეკრებაზე მესამე, ხოლო 1912 იქვე დაბალ ჯგუფში პირველი ადგილი და დაფნის დიდი გვირგვინი მოიპოვა. რევოლუციამდელ თ-ში არსებობდა მოჭიდავეთა, ძალოსანთა, ფეხბურთელთა, ველოსიპედისტთა და მსროლელთა წრეები. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ სპორტი თ-ში მასობრივ, სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საქმედ გადაიქცა. 1934 თ-ში შეიქმნა ბავშვთა პირველი სპორტ. სკოლა, 1948 კი გაიხსნა სპორტ. საშ. სკოლა-ინტერნატის ტიპის პირველი სასწავლებელი (35-ე სკოლა). თ-ში არის აგრეთვე უმაღლესი სპორტ. დაოსტატების სკოლები და სხვ.; 1978 ქალაქის საწარმო-დაწესებულებათა, სკოლებისა და უმაღლესი სასწავლებლების 850 ფიზკულტურის კოლექტივი 235292 ფიზკულტურელს აერთიანებდა, მათ ემსახურებოდა 2297 მუშაკი, მ. შ. 1687 უმაღლესი სპორტ. განათლების მქონე სპეციალისტი. თ-ში სპორტის უმაღლესი კვალიფიკაციის კადრებს ამზადებს. საქართვ. სახელმწ. ფიზ. კულტ. ინ-ტი. სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ტარდება საქართვ. ფიზ. კულტ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, საქართვ. სახელმწ. ფიზკულტ. ინ-ტსა და თ-ის უმაღლესი სასწავლებლების ფიზაღზრდისა და სპორტის კათედრებზე, განათლების სამინისტროს ფიზაღზრდის მეთოდურ კაბინეტში და სხვ.

1978 თ-ში იყო 250-მდე დიდი და მცირე სპორტ. დარბაზი და ოთახი, 4 დახურული და 6 ღია საცურაო აუზი, 3 საწყლოსნო სადგური, 185 კალათბურთის, 192 ფრენბურთისა და 82 ხელბურთის მოედანი, 19 ჩოგბურთის კორტი, 31 ფეხბურთის მოედანი, 40 დიდი და მცირე ტირი, ერთი სასროლო სტენდი და 5 სტადიონი, მ. შ. ვ. ი. ლენინის სახ. „დინამოს“ ცენტრ. სტადიონი (75 ათ-ზე მეტი ადგილი), „ლოკომოტივის“ სტადიონი (35 ათ. ადგილი); სპორტის სასახლე (11 ათ. ადგილი), ველოტრეკი, იპოდრომი, მძლეოსნობის დახურული მანეჟი, ჭადრაკის სასახლე, ალ. ჯაფარიძის სახ. მთასვლელთა კლუბი და სხვ. მასობრივ მუშაობას ეწევა 7 სპორტ. საზ-ბა: „დინამო“, „კოლმეურნე“, „განთიადი“, „სპარტაკი“, „ბურევესტნიკი“, „შრომითი რეზერვები“ და „ლოკომოტივი“.

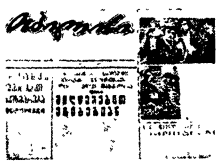


თბილისი. ჩანჩქერი ბოტანიკურ ბაღში.



თბილისი. საპროექტო ინსტიტუტის „საქქალაქმშენსახპროექტის“ საწარმოო შენობა. 1974. არქიტ-ები ო. ბაგრატიონი, ს. რევიშვილი, ა. საბაშვილი, გ. ხიზანიშვილი, კონსტრუქტორები რ. ბილიხოჯი, ა. ითონიდი, მ. ხრიპაჩი.

ლიტ.: ბერიძე ვ., თბილისის ხუროთმოძღვრება (1801—1917), [ტ.] 1—2, თბ., 1960—63; თბილისი. ეკონომიურ-გეოგრაფიული დახასიათება, თბ., 1957; თბილისის ისტორია, შ. მესხიას რედ., თბ., 1958; კარბელაშვილი მ., კინწურაშვილი ს., ჯანბერიძე ნ., თბილისის. ხუროთმოძღვრული გზამკვლევი, თბ., 1958; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1—2 თბ., 1970—73; ტ. 4—6, თბ., 1970—73; ტყეშევილი ო., თბილისი. მეგზური, თბ., 1960;



„თბილისი“.





თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები. ბრინჯაოს ცულები. გვიანდელი ბრინჯაოს ხანა. დაცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმში.

ჩვენი თბილისი. ქართველი პოეტები თბილისს. თბ., 1958; Джаошвили В. Ш., Тбилиси. Экономико-географический очерк, Тб., 1971; Квирквелия Т., Тбилиси, М., 1969; Революционное прошлое Тбилиси. Сб. ст., Тб., 1964; Цинцадзе В., Тбилиси. Архитектура старого города и жилые дома первой половины XIX столетия, Тб., 1958.

გ. მერკვილაძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 528—529 და გვ. 544.

თბილისი (Tiflis), მცირე ცთომილი № 753. აღმოაჩინა გ. *ნეუმინდმა* 1913 წ. 30 აპრ. სიმეიზის (ყირიმში) ობსერვატორიაში. სახელიც მანვე უწოდა. მ-ის სშ. მანძილი მზიდან 348,5 მლნ. *კმ*, მზის ირგვლივ მიმოქცევის პერიოდი—3,6 წ; სშ. ვარსკვლავიერი სიდიდეა 14,4.

„თბილისი“, საქ. კპ თბილისის საქალაქო კომიტეტისა და სახალხო დეპუტატთა საქალაქო საბჭოს ყოველდღიური საღამოს გაზეთი. დაარსების თარიღად მიჩნეულია პირველი საღამოს გაზეთის „მუშის“ გამოსვლის წელი—1922 (გამოდიოდა 1939-მდე). გაზეთის გამოცემა განახლდა 1958 „მ-ის“ სახელწოდებით. გაზეთი ასახავს ქალაქის საზ.-პოლიტ., სამეურნეო და კულტ. ცხოვრებას. იბეჭდება წყვრილები ქალაქის კეთილმოწყობის, საყოფაცხოვრებო მომსახურების, საბინაო მშენებლობის და სხვა აქტუალურ საკითხებზე. „მ.“ აქვეყნებს აგრეთვე მხატვრულ ნაწარმოებებს და კორესპონდენციებს. რედაქტორი — ნ. ჯაში. ტირაჟი 140 ათ. ც. (1978).

ო. ათსელიანი.

თბილისის აბრეშუმის საწარმოო გაერთიანება, საქართველოს მსუბუქი მრეწველობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საწარმო. გაერთიანება შეიქმნა 1970. მასში შედის აბრეშუმის საქსოვი საწარმო, ხაოიანი და ჟაკარდული ქსოვილებით საქსოვი ფ-კები. თბილ. აბრეშუმის საქსოვი ფ-კა დაარსდა 1929. ამზადებს ბუნებრივი და ხელოვნური აბრეშუმის ქსოვილებს. 1932—34 ჩატარდა საწარმოს პირველი რეკონსტრუქცია, 1951—52 კი—სამღებრო-გამომყვანი წარმოების გაფართოება-რეკონსტრუქცია. საწარმოში დადგმულია მაღალმწარმოებლური ავტომ. საქსოვი დაზგები („ატ-2-120-შლ-5“), პნევმატიკური დაზგები („პ-125-ა“), ახ. საჩითავი მანქანები და სარეცხ-სახარში გამომყვანი აგრეგატები. საწარმომ 1977 16,3 მლნ. გრძივი *მ* მზა აბრეშუმის ქსოვილი გამოუშვა. გაერთიანების ერთ-ერთ პროდუქციას — ბუნებრივი აბრეშუმის ქსოვილს — კრეპ-შიფონს საერთაშ. გამოფენაზე ქ. ბრნოში (ჩეხოსლოვაკია) 1975 დიდი ოქროს მედალი მიენიჭა. 1969-იდან კომუნისტური შრომის საწარმოა.

თბილისის ავეჯის საწარმოო გაერთიანება „განთიადი“, ხე-ტყისა და ხის დასამუშავებელი მრეწველობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საწარმო. შეიქმნა 1976. აერთიანებს თბილ. № 1 და № 2 ფ-კებს. ამზადებს სხვადასხვა დანიშნულების ავეჯს. გაერთიანება აღჭურვილია უახლესი ტექნიკით და მუშაობს პროგრ. ტექნოლ. ციკლით. ცხელი წნეხების, ახ. მაღალმწარმოებლური საშრობების, თანამედროვე ლაქ-საღებავების გამოყენებამ მნიშვნელოვნად გაზარდა პროდუქციის წარმოება და ხარისხი. 1954—71 პროდუქციის წარმოების მოცულობა დაახლ. 21-ჯერ გაიზარდა, 1979-თვის კი შეადგენს 21280 ათ. მან. X ხუთწლედის ბოლოსათვი შრომის ნაყოფიერების დონე გაიზრდება 29,5%, ხოლო ერთი მომუშავის საშ. ხელფასი გადიდდება 7,4%.



თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები. ნარიყალას ციხის წყალსადენის ნაშთი სოლოლაკის ქედის ფერდობზე. შუა საუკუნეები. დაცულია თბილისის ისტორიულ-ეთნოგრაფიულ მუზეუმში.

თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები, თანამედროვე თბილისის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი არქეოლ. ძეგლები. უძველესი ნამოსახლარების მიხედვით დგინდება, რომ ამ ადგილას ყოფილა ჯერ ცალკეული დასახლებები, შემდეგ კი ქალაქი, მკვიდრი და ძლიერი ბინადარი მოსახლეობით. ყველაზე ძველი დასახლება, რ-იც აღრინდ. ბრინჯაოს ხანას (ძვ. წ. IV ათასწლ.) განეკუთვნება, მიკვლეულია დიდუბეში (გ. ნიორაძე). როგორც ჩანს, მოსახლეობა მისდევდა მიწათმოქმედებას, მესაქონლეობას, ნადირობას, მეთევზეობას; ამზადებდნენ თიხის ჭურჭელს. სცოდნიათ ძაფის დართვა და ქსოვა. შემდგომი საფეხური — შუა ბრინჯაოს ხანა, ჯერჯერობით ერთადერთი ნივთით, ე. წ. ყუადაქანებული, ორნამენტით შემკული ბრინჯაოს საბრძოლო ცულითაა წარმოდგენილი. ცული აღმოჩნდა შემთხვევით 1935 მტკვრის მარცხ. ნაპირზე, ღრმაღელეში, ინახება ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

განსაკუთრებით მრავალფეროვანია უმეტესად მტკვრის მარცხ. მხარეს აღმოჩენილი გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის ნასახლარები და სამაროვნები. თბილის-რუსთავის წყალსადენის მშენებლობის დროს, 1949—50, აღმოჩნდა სამარხები, რ-ებშიც იყო ორნამენტიანი, შავპრიალა კერამიკა (დერგები, ჭოთხები, ქილები, ლანგრები, სასმისები), ბრინჯაოს საბრძოლო იარაღი (სატევარი, შუბისპირი), სამკაული (სარდიონის მძივები და სხვ.), შინაურ ცხოველთა ძვლები, რაც მეცხოველეობის განვითარებაზე მიუთითებს. 1950 ნავთლუღში ნავთიჭალასთან, მდ-ებს მტკვარსა და ორხევს შორის, აღმოჩნდა გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის სამაროვანი. გათხრილია (დ. ქორიძე) 8 ორმოსამარხი. სამარხებში იყო საბრძოლო იარაღი (ბრინჯაოს სატევრები, შუბისპირები, ისრისპირები, ცული), სამკაული (თაჭვისა საკინძი, სამაჯური, საყურე, საკისრე რგოლი, საკინძი, რ-ზეც სტილიზებული ცხვრის თავი იყო გამოსახული, სარდიონის მძივები და სხვ.), საოჯახო ჭურჭელი (თიხის დერგი, დოქი, სასმისი, ფიალა, ჯამი, ქილა, სპილენძის ქვაბი და სხვ.). გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. I ათასწლ. I ნახ.) მასალა აღმოჩნდა 1936 სანაპირო ქუჩის მშენებლობის დროს და 1940 საბურთალოზე, ახალშენის ქუჩაზე. ძვ. წ. I ათასწლ. ბოლო საუკუნეების მასალებში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ნუმიზმატიკური მასალა, რ-ის მიხედვით ჩანს, რომ თბილისი მნიშვნელოვანი სავაჭრო გზების ორბიტაში ყოფილა მოქცეული. ძვ. წ. IV—III სს. ბერძნ. მონეტა აღმოჩენილია დიდუბის ახ. ხიდის მახლობლად; XIX ს. 70-იან წლებში დღევანდელი ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის შენობის საძირკვლის თხრისას ნაპოვნია ძვ. წ. III—II სს. 6 ცალი ბაქტრიული მონეტა; 1949 ი. ჯავჯავაძის პროსპექტის ბოლოს აღმოჩნდა ძვ. წ. III—I სს. ღისი-მაქეს სტატერის მინაბაძი; ღრმაღელეში—ძვ. წ. I ს. ფრაატ IV-ის მონეტა.

თბილ. საქალაქო ცხოვრების სტრატიგრაფიული ჭრილი (V—XX სს.) წარმოდგენილია მტკვრის მარჯვ. მხარეს, ერეკლე II-ის სახ. მოედანთან მდებარე ბაღის ტერიტორიაზე 1956—57 ჩატარებული არქეოლ. გათხრების შედეგად (ი. გძელიშვილი, ო. ტყეშელაშვილი) მოპოვებული მასალების მიხედვით. გათხრილია 8 *მ* სიღრმის 4 ქრონოლოგიური შრე. აღმოჩენილია სამეურნეო და საცხოვრ. ნაგებობების, წყალსადენების, კერამ. საწარმოს და სხვ. ნაშთები, სამეურნეო დანიშნულების ნივთები (მოჭიქული და მოუჭიქავი თიხის ჭურჭელი), სამკაული (მინის, ლითონის, ქვის), იარაღ-საჭურველი; თბილისის ქალაქად გადაქცევის დროის (V ს.) აქატის საბეჭდავი, რ-ზეც რომელიღაც დიდებულის პორტრეტული გამოსახულებაა.

შუა საუკ. მეორე მნიშვნელოვანი ძეგლია 1948—49 ძვ. თბილისის ტერიტორიაზე გათხრილი (ო. ჯაფარიძე, გ. ლომთათიძე) კერამ. სახელოსნო (იხ. *„განჯისკარი“*). გათხრის შედეგად გამოვლინდა ქართ. მხატვრული კერამიკის მრავალი ახ. სახე და მხატვრული შემკობის ხერხი.

თბილ. ისტ. შესწავლაში დიდი როლი შეასრულა 1967 ჩატარებულმა ე. წ. „თბილისის ციხის“ გათხრებმა (გ. ლომთათიძე, ო. ტყეშელაშვილი). ექსპედიციამ გათხარა და შეისწავლა XIII ს. ტაძარი, აბანო; საფორტიფიკაციო ნაგებობათა ნაწილი და სხვ. თეთრკეციანი მოჭიქული მრავალფეროვანი იმპორტული ნაწარმის აღმოჩენა მიგვითითებს, რომ XVII—XVIII სს-ში ქალაქს მჭიდრო სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონია სხვა ქვეყნებთან.

ლიტ.: გძელიშვილი ი., ტყეშელაშვილი ო., თბილისის მატერიალური კულტურის ძეგლები, თბ., 1961; ლომთათიძე გ., არქეოლოგიური გათხრები თბილისში 1948 წ. ზამთარში, «მასალები საქართველოს და კავკასიის არქეოლოგიისათვის», 1955, ტ. 1; ქორიძე დ., თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები, [ტ.] 1—2, თბ., 1955—58; ჭელაშვილი ლ., ქალაქები ფეოდალურ საქართველოში, [ტ.] 2, თბ., 1970; ჯაფარიძე ო., „განჯისკარის“ 1948 წ. არქეოლოგიური გათხრის ანგარიში, «მასალები საქართველოს და კავკასიის არქეოლოგიისათვის», 1955, ტ. 1.

ლ. ჭილაშვილი.

თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტი, რესპუბლიკური მნიშვნელობის კურორტი ქ. თბილისის სამხრ.-აღმ. ნაწილში (კიროვის რ-ნი), მტკვრის მარჯვ. სანაპიროზე, ნარიყალას ციხიდან კრწანისის ბაღებამდე, ზ. დ. 420 *მ*, ზამთარი რბილია (იანვ. საშ. ტემპ-რა —0,9°C), ზაფხული ძლიერ თბილი (ივლ. საშ. ტემპ-რა 24,4°C), საშ. წლ. ტემპ-რა 12,7°C, საშ. წლ. შეფარდებითი სინოტივე 66%, ნალექების საშ. წლ. რაოდენობა 554 *მმ*, მზის ნათების ხანგრძლივობა 2112 *სთ* წელიწადში.

ბირითადი სამკურნ. ფაქტორია *თბილისის სამკურნალო წყალი*. სამედ. ჩვენება: გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი (ჰიპერტონიული დაავადება I და II სტადიაში, ათეროსკლეროზი, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადება და სხვ.), საყრდენ-სამოძრაო აპარატის, ცენტრ. და პერიფერიული ნერვული სისტემის, გინეკოლ. და კანის ქრონ. დაავადებანი.

Თ. ბ. ჰ-ის ტერიტორიაზე მდებარეობს საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს ი. კონნაშვილის სახ. *კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი*, რ-საც აქვს 100-საწოლიანი სტაციონარი და ექსპერ. კორპუსი, ბალნეოლ. კურორტის პოლიკლინიკა თავისი სააბაზანო შენობით, ფიზიოთერაპიული, ბალნეოთერაპიული, სამკურნ. ფიზკულტურის, საინჰალაციო და სხვ. კაბინეტებით, აგრეთვე ტალახით სამკურნალო შენობა.

გ. უშვერიძე.

„თბილისის ბოლშევიკების ლიტერატურული ბიურო“, ხელმძღვანელი პარტიული ცენტრი, რ-იც შეიქმნა 1907 დამდეგს. ზოგჯერ — „რსდმპ თბილისის მეუმრავლესეების სალიტერატურო ბიუროსაც“ უწოდებდნენ. ბოლშევიკებმა იგი ნამდვილ ხელმძღვანელ ორგანიზაციულ ცენტრად გადააქციეს. „Თ. ბ. ლ. ბ-ს“ ხელმძღვანელობა საქართვ. და ზოგჯერ ამიერკავკ. პარტ. ორგანიზაციებზეც ვრცელდებოდა. მის შემადგენლობაში სხვადასხვა დროს შედიოდნენ ი. სტალინი, მ. ცხაკაია, ფ. მახარაძე, ს. შაუმიანი, პ. ჯაფარიძე, ვ. ნანეიშვილი, პ. არველაძე, მ. დავითაშვილი, ზ. ჩოდრიშვილი, რ. კატანაიანი, გ. ნაფეტვარიძე, მ. ფილია,

ა. აკოფიანი და სხვ. „თ. ბ. ლ. ბ-მ“ ლიტერატურულ-საგამომცემლო საქმიანობასთან ერთად გააჩაღა პარტ.-ორგანიზაციული მუშაობა: აყალიბებდა პარტიულ წრეებსა და უჯრედებს საწარმოებში, სათავეში ედგა ბრძოლას პარტ. ორგანიზაციებიდან მენშევიკ-ლიკვიდატორების გასადევნად. მისი ხელმძღვანელობით გამოდიოდა ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთები „ჩვენი ცხოვრება“ და „დრო“ (1907), არალეგალური ბოლშევიკური გაზ. „ბრძოლა“ (ქართ. და რუს. ენებზე, 1908), უშვებდა პროკლამაციებსა და ფურცლებს. დიდ მუშაობას ეწეოდა რუსეთიდან და საზღვარგარეთიდან ამიერკავკასიაში მარქსისტული ლიტ-რის შემოტანისა და გავრცელებისათვის. მისი თაოსნობით ქართ. ენაზე ითარგმნებოდა საზღვარგარეთ გამოცემული მარქსისტული ლიტ-რა; „თ. ბ. ლ. ბ.“ სისტემატურად აწყობდა საიდუმლო სხდომებს, სადაც განიხილავდნენ პარტ.-პოლიტ. მუშაობის, კერძოდ, არალეგალური ლიტ-რის გამოცემის, საიდუმლო სტამბის მოწყობის, მენშევიკების წინააღმდეგ ბრძოლის გაძლიერებისა და სხვ. საკითხებს. „თ. ბ. ლ. ბ-მ“ დიდი მუშაობა გასწია, რომ რსდმპ V ყრილობის დელეგატებად ბოლშევიკები აერჩიათ. თბილ. ბოლშევიკური კომიტეტის არჩევის შემდეგ „თ. ბ. ლ. ბ-მ“ ამოწურა თავისი ამოცანები და 1909 მაისში გაუქმდა.

ლიტ.: ამიერკავკასიის კომუნისტური ორგანიზაციების ისტორიის ნარკვევები, ნაწ. 1, თბ., 1971; ე ს ა ი ა შ ვ ი ლ ი ვ., რას წარმოადგენდა „ბოლშევიკების ლიტერატურული ბიურო“, «საქართველოს კომუნისტი», 1959, № 1; საქართველოს კომუნისტური პარტიის ისტორიის ნარკვევები (1883—1970), თბ., 1971.

ზ. გეგეშიძე.

თბილისის ბოლშევიკური ორგანიზაციის კონფერენცია, გაიმართა 1909 ნოემბრის პირველ ნახევარში, თბილისის გარეუბან კუკიაში (ახლანდ. ოქტომბრის რ-ნი), ერთ-ერთი მუშის ბინაში. კონფერენციის მუშაობას საფუძვლად დაედო რსდმპ V (საერთო რუსეთის) კონფერენციისა და გაზ. „პროლეტარის“ გაფართოებული რედაქციის თათბირის გადაწყვეტილებანი. კონფერენცია მომზადდა ი. სტალინის ხელმძღვანელობით. განიხილეს საკითხები: რსდმპ თბილ. კომიტეტის ანგარიში, თბილ. ორგანიზაციაში მომხდარი გათიშვის, ამიერკავკ. პარტ. ბეჭდვითი ორგანოს გამოცემის, ამიერკავკ. ს.-დ. ორგანიზაციების ყრილობის მოწვევის, სახელმწ. სათათბიროსადმი დამოკიდებულებისა და ს.-დ. ორგანიზაციების ამოცანების შესახებ. კონფერენციის გადაწყვეტილებებს უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა საქართვ. ბოლშევიკური ორგანიზაციების მუშაობის ლენინური გზით წარმართვისათვის. გადაწყვეტილებებში გატარებული იყო ვ. ი. ლენინის მიერ შემუშავებული ტაქტიკური ხაზი და მოცემული იყო მისი განხორციელებისათვის ბრძოლის პერსპექტივა. რსდმპ თბილ. კომიტეტის ანგარიში და კონფერენციის რეზოლუციები საზღვარგარეთ გაუგზავნეს ვ. ი. ლენინს. გაზეთებმა „პროლეტარმა“ და „სოციალ-დემოკრატმა“ დასტამბეს შენიშვნები კონფერენციასა და მის მიერ მიღებულ რეზოლუციებზე.

ლიტ.: ამიერკავკასიის კომუნისტური ორგანიზაციების ისტორიის ნარკვევები, ნაწ. 1, თბ., 1971; საქართველოს კომუნისტური პარტიის ისტორიის ნარკვევები (1883—1970), თბ., 1971.

ზ. გეგეშიძე.

„თბილისის გიმნაზიის ყვავილი“ („Цветок Тифлисской гимназии“), თბილისის ვაჟთა პირველი გიმნაზიის მოსწავლეთა ხელნაწერი ჟურნალი (რუს. ენაზე). უშვებდნენ 1835. რედაქტორ-გამომცემელი — მ. თუმანიშვილი, გამოვიდა სულ ხუთი ნომერი, ჩვენამდე მოაღწია ოთხმა. ჟურნალში აისახა გიმნაზიის მოსწავლეთა პატრ. და ეროვნ.-განმათ. განწყობილებანი; გამოქვეყნებულია გიმნაზიის ყოფილი მასწავლებლის ს. დოდაშვილის სტატიები; ნასწავლებია ცნობილი დეკაბრისტი, კავკასიაში ჯარისკაცად გადმოსახლებული ა. ბესტუჟევ-მარლინსკი და სხვ. განსაკუთრებული ყურადღების ცენტრშია პოლიტ. საკითხები, საქართვ. აწმყო და წარსული. ჟურნალში აქტიურად თანამშრომლობდა ნ. ბარათაშვილი.

ნ. პაპავა,

თბილისის გუბერნია, ამჟამ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში. ცენტრი — ქ. თბილისი. შეიქმნა 1846. იყოფოდა თბილისის, ახალქალაქის, ახალციხის, ბორჩალოს, გორის, დუშეთის, სიღნაღის, თელავის, თიანეთის მაზრებად და ზაქათალის ოკრუგად. ფართობი 44607 კმ², მოსახლეობა 1.040943 კაცი. აქედან ქალაქებში (ზაქათალის ოკრუგის გარეშე) ცხოვრობდა 207294 კაცი (XX ს. დასაწყ. მონაცემებით). ეროვნ. შემადგენლობა: ქართველები, სომხები, რუსები, აზერბაიჯანელები და სხვ. თავდაპირველად თ. გ-ში 8 მაზრა (თბილისის, გორის, სიღნაღის, თელავის, ელიზავეტპოლის, ერევნის, ნახიჩევნისა და ალექსანდროპოლის) და 3 ოკრუგი (თუშ-ფშავ-ხევსურეთის, მთისა და ოსეთის) იყო გაერთიანებული. თ. გ. გაუქმდა 1917.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5—6, თბ., 1970—72.

ზ. ცინცაძე.

თბილისის „დინამოს“ ოსტატ კალათბურთელთა გუნდი, შეიქმნა 1928. სსრკ ჩემპიონატებში გამოდის 1937-იდან. სსრკ ჩემპიონი იყო 1950, 1953, 1954 (მწვრთნელი გ. ავალიშვილი) და 1958 (მწვრთნელი ლ. ინწკირველი); სსრკ თასის მფლობელი გახდა 1949 (I გათამაშება), 1950, 1951, 1969; 1950 გუნდმა მოიპოვა სსრკ ჩემპიონის წოდებაც და თასიც. 1960 გავიდა ევრ. ქვეყნების ჩემპიონთა თასის გათამაშების ფინალში, ხოლო 1962 მოიპოვა ევრ. ქვეყნების ჩემპიონთა თასი. დინამოელთა თამაში გამოირჩევა მაღალი ტემპით, კომბინაციური, სწრაფი იერიშებით, მოთამაშეთა დახვეწილი ტექ. ოსტატობით. თბილისის დინამოელებს სსრკ ნაკრების შემადგენლობაში მრავალჯერ მოუხვეჭიათ ევრ., მსოფლიოსა და ოლიმპიური თამაშების ჩემპიონის სახელი, ბევრ უდიდეს საერთაშ. ტურნირებში მოუპოვებიათ გამარჯვება. სხვადასხვა დროს თბილ. „დინამოს“ ღირსებას იცავდნენ ოლიმპიური თამაშებისა და ევრ. ჩემპიონები ზ. საკანდელიძე, მ. ქორქია; ევრ. ჩემპიონები და ოლიმპიური თამაშების ვერცხლის პრიზიორები ო. ქორქია, ნ. ჯორჯიკია, გ. მიწაშვილი; ევრ. ჩემპ. ვ. უგრეხელიძე; საერთაშორისო კლასის სპორტის ოსტატები ლ. მოსეშვილი, ა. სხიერელი და სხვ.

თბილისის „დინამოს“ ოსტატ ფეხბურთელთა გუნდი, შეიქმნა 1925. სსრკ პირველობის უმაღლეს ლიგაში დამიდა 1936 შემოდგომიდან (II ჩემპიონატი), მას შემდეგ, რაც იმავე წლის გაზაფხულზე წაუგებლად მოიპოვა I ადგილი „ბ“ ჯგუფში. მაშინ დინამოელების ბირთვს შეადგენდნენ: ა. დოროხოვი, შ. შავგულიძე, ვ. ი. ბერძენიშვილი, ნ. ანიკინი, ვ. ჯორბენაძე, გ. გაგუა, ი. პანინი, მ. ბერძენიშვილი, ბ. პაიჭაძე, მ. ასლამაზოვი, ნ. სომოვი, ე. ნიკოლაიშვილი, მ. მიქაია, ვ. გ. ბერძენიშვილი, ა. ელიავა.

1976 და 1979 თბილ. „დინამომ“ მოიგო სსრკ-ის თასი (1976 ფინალურ მატჩში გუნდმა ასეთი შემადგენლობით ითამაშა: დ. გოგია, ნ. ხიზანიშვილი, ფ. კანთელაძე, შ. ხინჩაგაშვილი, ზ. ებრალიძე, ა. ჩივაძე, მ. მაჩაიძე, რ. ჩელებაძე, ვ. გუცაევი, დ. ყიფიანი, ზ. წერეთელი, ვ. კოპალეიშვილი;) 1979—ო. გაბელია, თ. სულაქველიძე, ა. ჩივაძე, შ. ხინჩაგაშვილი, დ. მუჯირი, ნ. კაკილაშვილი, გ, მაჩაიძე, ვ. დარასელია, მ. მაჩაიძე, ვ. ქორიძე, დ. ყიფიანი, ვ. გუცაევი, რ. შენგელია). 5-ჯერ გავიდა თასის გათამაშების ფინალში (1936, 1937, 1946, 1960, 1970), 2-ჯერ (1964, 1978) იყო სსრკ-ის ჩემპიონი. 1964 ჩემპიონატში გამარჯვებისათვის ოქროს მედალსინები გახდნენ ს. კოტრიკაძე, ბ. სიჭინავა, გ. პეტრიაშვილი, ჯ. ზეინკლიშვილი, გ. ცხოვრებოვი, გ. სიჭინავა, შ. იამანიძე, ს. მეტრეველი, ვ. ბარქაია, ა. აპშევი, მ. მესხი, ი. დაოუნაშვილი, ვ. რეხვიაშვილი; 1978— დ. გოგია, თ.კოსტავა, ნ. ხიზანიშვილი, ფ. კანთელაძე, შ. ხინჩაგაშვილი, გ. მაჩაიძე, დ. მუჯირი, ა. ჩივაძე, მ. მაჩაიძე, ვ. ქორიძე, ვ. დარასელია, ვ. გუცაევი, დ. ყიფიანი, რ. შენგელაია. თბილ. „დინამო“ სწრაფი, შემტევი, კომბინაციური სტილით მოთამაშე გუნდია. სსრკ-ში პირველად მან შემოიღო (1938) თავდასხმის დროს ფორვარდთა ადგილების გამუდმებული ცვლა (ბ. პაიჭაძე, ა. ხარბედია), რაც შემდგომში „მოხეტიალე ფორვარდის“ სახელწოდებით დამკვიდრდა. „დინამოს“ რიგებში გამოიწვრთნენ სპორტის დამს. ოსტატები გ. ანთაძე, მ. ბერძენიშვილი, გ. გაგუა, ა. ზაზროევი, შ. იამანიძე, ა. კავაზაშვილი, ზ. კალოევი, ა. კიკნაძე, ს. კოტრიკაძე, ვ. მარღანია, მ. მესხი, ს. მეტრეველი, მ. მინაევი, ბ. პაიჭაძე, ვ. პანიუკოვი, ა. ღოღობერიძე, შ. შავგულიძე, ს. შუდრა, გ. ჩოხელი, ნ. ძიაპშიპა, მ. ხურცილავა, გ. ჯეჯელავა; სპორტის ოსტატები: კ. ასათიანი, ვ. ბარქაია, ვ. ბერეჟნოი, ა. დოროხოვი, ვ. ელოშვილი, გ. ნოდია, ბ. და გ. სიჭინავები, ა. ტყებუჩავა, ბ. ფროლოვი, დ. ყიფიანი, რ. ძოძუაშვილი და სხვ.

1977 სეზონში თბილ. „დინამოს“ თავდასხმელი დ. ყიფიანი ყოველკვირეული „ფუტბოლ-ჰოკეის“ ტრად. საახალწლო გამოკითხვის შედეგად სსრკ-ის საუკეთესო ფეხბურთელად აღიარეს. 1978 იგივე პატივი ხვდა თბილ. „დინამოს“ საუკეთესო ბომბარდირს რ. შენგელიას. დინამოელები თითქმის უდავ შედიან სსრკ-ის 33 საუკეთესო ფეხბურთელის სიაში. „დინამოს“ მიღებული აქვს (1959, 1960, 1978) გ. ფედოტოვის სახ. პრიზი სსრკ-ის ჩემპიონატში ყველაზე მეტი ბურთის გატანისათვის, საკავშ. სპორტკომიტეტის პრიზი „ენძელა“ (1969), სსრკ-ის ფეხბურთის ფედერაციის პრიზი ძირითადი და სათადარიგო შემადგენლობის ასპარეზობის ჯამში ქულათა ყველაზე მეტი რაოდენობისათვის (1964, 1978), „დიდი ანგარიშის“ პრიზი (1961, 1976 გაზაფხული), პრიზი „გამარჯვებისაკენ სწრაფვისათვის“ (1973, 1975), პრიზი დუბლიორთათვის (1964, 1978), პრიზი „საუკეთესო ბომბარდირის“ (1962 — ს. კოტრიკაძე), 5-ჯერ აქვს მოპოვებული გაზ. „ტრუდის“ სპეც. პრიზი „საუკეთესო ბომბარდირის“ (1959 — ზ. კალოევი, 1960 — ზ. კალოევი მოსკ. ტორპედოელ გ. გუსაროვთან ერთად, 1966 — ი. დათუნაშვილი, 1968 — ვ. გაგაშელი ფახტაქორელ ბ. აბდურაიმოვთან ერთად, 1970 — გ. ნოდია).

სსრკ-ის ნაკრების მატჩებში თბილ. დინამოელთაგან 17 ფეხბურთელმა მიიღო მონაწილეობა და 34 ბურთი გაიტანა. ესენი არიან: მ. ხურცილავა — 67 მატჩი (6 ბურთი), რ. ძოძუაშვილი — 49, მ. მესხი — 35 (4), ს. მეტრეველი — 27 (6), გ. ნოდია — 20 (5), გ. ჩოხელი 19, კ. ასათიანი — 16 (5), დ. ყიფიანი — 10 (5), შ. ხინჩაგაშვილი — 9, გ. სიჭინავა — 8, გ. ცხოვრებოვი — 7, ვ. გუცაევი — 4, ა. ღოღობერიძე — 3 (1), მ. მაჩაიძე — 3, ვ. ბარქაია — 2 (2), რ. ჩელებაძე 2, ა. ჭკუასელი — 1. 1960 სსრკ-ის ნაკრებმა ევრ. თასი მოიპოვა, რაშიც თვალსაჩინო წვლილი შეიტანეს გ. ჩოხელმა, მ. მესხმა და იმ დროს მოსკოვის „ტორპედოში“ მოთამაშე ს. მეტრეველმა. გარდა ამისა, სსრკ-ის მეორე და ახალგაზრდულ ნაკრებ გუნდებში შედიოდნენ თ. სულაქველიძე, ვ. დარასელია, რ. შენგელია, გ. ფედოტოვის სახ. კლუბის წევრები არიან ა. ღოღობერიძე (128 გოლი), ზ. კალოევი (115),

თბილისის „დინამოს“ კალათბურთელთა გუნდი სსრკ ჩემპიონატებში

წ.	თ.	მ.	ფ.	წ.	ა.
1937	3	2	—	1	I/4 ფინალი
1938	8	3	1	4	IV
1939	9	4	2	3	VI
1940	9	5	1	3	V
1944	6	4	1	1	VI
1945	7	7	—	—	I*
1946	9	4	1	4	V
1947	9	7	—	2	II
1948	9	8	—	1	III
1949	9	6	—	3	V
1950	11	10	—	1	I
1951	11	9	—	2	IV
1952	10	8	—	2	III
1953	13	13	—	—	I
1954	9	9	—	—	I
1955	9	6	—	3	IV
1957	22	15	—	7	V
1958	22	11	—	11	V
1960	11	8	—	3	II
1961	21	15	—	6	II
1962	28	17	—	11	IV
1964	28	18	—	10	V
1965	22	15	—	7	III
1966	22	8	—	14	X
1968	44	31	—	13	I
1969	44	31	—	13	II
1970	33	16	—	17	VII
1971	22	10	—	12	VII
1972	18	8	—	10	IV
1973	27	13	—	14	V
1974	27	10	—	17	VI
1975	36	21	—	15	IV
1976	22	10	—	12	VII
1977	39	24	—	15	III
1978	34	17	—	17	IV

შენიშვნა: წ—წელი; თ—თამაში; მ—მოგება; ფ—ფრე; წ—წაგება; ა—ადგილი; *) გუნდი გამოდიოდა მეორე ჯგუფში.

თბილისის „დინამოს“ ფეხბურთელთა გუნდი სსრკ ჩემპიონატებში

წ.	თ.	მ.	ფ.	წ.	ა.
1936	შ 7	3	3	1	III
1937	16	7	4	5	IV
1938	25	11	9	5	VI
1939	26	14	5	7	II
1940	24	15	4	5	II
1945	22	9	8	5	IV
1946	22	15	3	4	III
1947	24	14	5	5	III
1948	26	13	7	6	IV
1949	34	15	10	9	VI
1950	36	20	7	9	III
1951	28	15	6	7	II
1952	13	5	6	2	IV
1953	20	11	5	4	II
1954	24	9	5	10	VIII
1955	22	6	4	12	IX
1956	22	8	4	10	VIII
1957	22	8	5	9	VII
1958	22	8	3	11	IX
1959	22	12	3	7	III
1960	30	14	8	8	VII
1961	30	13	7	10	VII
1962	32	16	10	6	III
1963	38	17	13	8	V
1964	33	19	10	4	I
1965	32	12	12	8	VI
1966	36	13	14	9	VII
1967	36	16	13	7	III
1968	38	16	13	9	VII
1969	32	15	14	3	III
1970	32	14	8	10	IV
1971	30	14	8	8	III
1972	30	12	11	7	III
1973	30	13	7	10	V
1974	30	8	14	8	IX
1975	30	11	9	10	VIII
1976	გ 15	7	4	4	II
1976	შ 15	6	5	4	III
1977	30	13	13	4	II
1978	30	17	8	5	I

შენიშვნა: წ—წელი; თ—თამაში; მ—მოგება; ფ—ფრე; წ—წაგება; ა—ადგილი გ—გაზაფხული; შ—შემოდგომა.

თბილისის „დინამოს“ ფეხბურთელთა გუნდის უფროსი მწვრთნელები

(საკავშირო გასვლის დღიდან)	სარბიელზე
1936—1939	ა. სოკოლოვი
1939—1940	მ. ბუტუსოვი
1941	პ. ფილიპოვი
1945	ა. გალპერინი, ა. ჟორდანია, მ. მინაევი
1946	მ. მინაევი, შ. შავგულიძე
1947	ა. ჟორდანია
1948	მ. ბერძენიშვილი
1949	მ. მინაევი, ა. სოკოლოვი
1950	ა. სოკოლოვი
1950—1953	მ. იაკუშინი
1953—1954	ბ. პაიჭაძე
1955	ა. ჟორდანია
1956—1957	გ. ჯეჯელავა
1958	ვ. სოკოლოვი
1959—1961	ა. ჟორდანია
1961—1962	ა. ღოღობერიძე
1963—1964	მ. იაკუშინი
1964—1965	გ. კაჩალინი
1966	ა. კოტრიკაძე
1967—1968	ვ. სოლოვიოვი
1869—1970	გ. ჩოხელი
1971—1972	გ. კაჩალინი
1973	ა. კოტრიკაძე
1974	გ. ჩოხელი
1974—1975	მ. იაკუშინი
1976-იდან	ნ. ახალკაცი

თბილისის „დინამოს“ ფეხბურთელთა გუნდის კაპიტნები

(საკავშირო გასვლის დღიდან)	სარბიელზე
1936—1940	შ. შავგულიძე
1941—1946	ბ. პაიჭაძე
1947—1948	გ. ჯეჯელავა
1949—1950	ბ. პაიჭაძე
1951—1960	ა. ღოღობერიძე
1961—1966	შ. იამანიძე
1967—1971	ს. მეტრეველი
1971—1975	მ. ხურცილავა
1975	ზ. ებრალიძე
1976-იდან	მ. მაჩაიძე

ბ. პაიჭაძე (106), გ. ნოდია (103), 1972-იდან თბილ. „დინამო“ მონაწილეობს ევრ. ერთ-ერთ საკლუბო ტურნირში — უეფას თასის გათამაშებაში. 1976—77 ითამაშა ევრ. ქვეყნების თასების მფლობელთა თასზე, 1979—80 — ევრ. ქვეყნების ჩემპიონთა თასზე. ჩატარებული აქვს 192 სააერთაშ. შეხვედრა (110 მოგება, 33 ფრე, 49 წაგება, ბურთების შეფარდება 481 : 244).

თბილისის დრო, *დეკრეტული დრო* მესამე *სასაათო ზოლისა*, რ-შიც მოქცეულია საქართვ. ტერიტორია და, კერძოდ, ქ. თბილისი. 4 *სთ* უსწრებს მსოფლიო დროს. ძირითადად მ. დ-ით ხდება რესპუბლიკის ეკონ. და კულტ. ცხოვრების რეგულირება, ზოგიერთი დამონაკლისის გარდა (მაგ., სარკინიგზო და საჰაერო ტრანსპორტის მოძრაობას არეგულირებენ მოსკ. დროით, რ-იც 1 *სთ* ჩამორჩება მ. დ-ს).

თბილისის ელექტროვაგონშემკეთებელი ქარხანა ი. ბ. სტალინის სახელობისა, ამიერკავკასიის რკინიგზის ტრანსპორტის ერთ-ერთი უძველესი საწარმო. შეიქმნა ამიერკავკ. რკინიგზის თბილ. მთავარი სახელოსნოების ბაზაზე. მთავარი სახელოსნოები ითვლებოდა საქართვ. და ამიერკავკ. პროფესიონალი რევოლუციონერების სამჭედლოდ. აქ მუშაობდნენ ი. სტალინი, მ. კალინინი, საბჭ. პროლეტ.-ლიტ-რის ფუძემდებელი მ. გორკი და მრავალი სხვა რევოლუციონერი. 1886 სახელოსნოებში მოეწყო მუშათა პირველი გაფიცვა, რ-იც 3 დღეს გაგრძელდა. 1898 საწარმოში ჩამოყალიბდა მძლავრი ს.-დ. ორგანიზაცია. შეიქმნა პირველი კომუნისტური და კომკავშირული უჯრედები. მთავარი სახელოსნოების მუშები შეადგენდნენ საქართვ. მუშათა კლასის მებრძოლ წარმმართველ რაზმს. ისინი იბრძოდნენ ცარიზმისა და მენშევიკური დეტატურის წინააღმდეგ.

1928 მთავარი სახელოსნოები გადაკეთდა ქარხნად (თბილისის ი. ბ. სტალინის სახელობის ორთქლმავალ-ვაგონშემკეთებელი ქ-ნა). 1932 ქ-ნამ დაიწყო მაგისტრ. ელმავლების შეკეთება. 1970-იდან წარმოებიდან მოხსნეს ორთქლმავლების შეკეთება და ქ-ნას სახელწ. შეუცვალეს. ეწოდა მ. ე. ძ. საწარმო ძირითადად არემონტებს მთლიანლითონგარსაცმიან სამგზავრო ვაგონებს, ელექტროსეკციებს, ელექტრომანქანებს, გოგორწყვილებს. ქ-ნა ამზადებს და ამარაგებს რკინიგზის ტრანსპორტს სათადარიგო ნაწილებით, ნაჭედით, ნატვიფრით, თუჯისა და ფერადი ლითონების სხმულით. საწარმო უშვებს გამფილტრავ-ფლოტაციურ დანადგარებსა და ხისტ მოსაჭიმებს, რ-ებითაც მარაგდება ქვეყნის რიგი სამრეწვ. რ-ნები და რკინიგზის ტრანსპორტი. ქ-ნის ელმავალშემკეთებელი საამქროს ბაზაზე შეიქმნა თბილისის ელმავალშმენებელი ქარხანა ვ. ი. ლენინის სახელობისა.

მე-10 ხუთწლიანი (1975—80) გეგმით გათვალისწინებულია ქ-ნის გენ. რეკონსტრუქცია, რაც 4-ჯერ გაზრდის მის პროდუქციას. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1933).

თბილისის ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტი სსრ კავშირის ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსი, დაარსდა 1935; თბილ. სამედ. ინტ-ში 1933 შეიქმნა ექიმთა კვალიფიკაციის ამაღლების კურსები, რ-იც 1935 ექიმთა დახელოვნების თბილ. ინ-ტად გადაკეთდა. 1966-მდე ინ-ტი საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სისტემაში შედიოდა, ხოლო 1966-იდან სსრკ ჯანდაცვის სამინისტროს სისტემაშია.



თბილისის ელექტროვაგონშემკეთებელი ქარხანა. ურაგების შემკეთებელი საამქრო.

ინ-ტს აქვს 2 ფაკ-ტი — თერაპიული და ქირურგიული. სხვადასხვა სპეციალობის ექიმები კვალიფიკაციას იმაღლებენ 26 კათედრაზე და 12 კურსზე. ინ-ტს აქვს 630-საწოლიანი კლინიკური საავადმყოფო, ცენტრ. სამეცნ.-კვლ., ექსპერ. და კლინიკური აუდიოლოგიის საპრობლემო ლაბორატორიები, ბ-კა.

ინ-ტის მთავარი სამეცნ. პრობლემებია: გულ-სისხლძარღვთა და საჭმლის მომნელებელი სისტემების ფიზიოლოგია და პათოლოგია; ავთვისებიანი სიმსივნეები; ჯანმრთელობის დაცვის, აგრეთვე ეპიდემიური პროცესებისა და ინფექციური დაავადებების საკითხები და სხვ. თავის სამეცნ. პროდუქციას ინ-ტი აქვეყნებს შრომების კრებულში (გამოცემულია 13 ტომი) და ჟურნალში „უბნის ექიმის დასახმარებლად“, რ-იც წელიწადში ოთხჯერ გამოდის. *გ. ბუნდაძე.*

თბილისის ვაქცინებისა და შრატების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი სსრ კავშირის ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსი, დაარსდა გ. *ელიავას* ინიციატივით 1923 სრულიად რუსეთის საქალაქთაშორისო ცენტრ. ბაქტერიოლოგიური ლაბორ. ბაზაზე და 1938-მდე საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისარიატის ბაქტერიოლოგიური ინ-ტი ერქვა. 1938 მას შეუერთდა 1936 დაარსებული ბაქტერიოლოგიის საკავშ. სამეცნ. ინ-ტი და ამ დროიდან საქ. სსრ ჯანდაცვის სახ. კომისარიატის მიკრობიოლ., ეპიდემიოლოგიისა და ბაქტერიოფაგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი ეწოდებოდა, ხოლო 1952-იდან ცნობილია დღევანდელი სახელწოდებით.

ინ-ტის სამეცნ. ნაწილში შედის 2 განყ-ბა (ექსპერ. მიკრობიოლ., ვირუსოლოგიისა და იმუნოლოგიის განყ-ბა და ბაქტერიოლოგიური განყ-ბა) და 12 ლაბორ. ბაქტერიოლოგიური პრეპარატები მზადდება 14 განყ-ბასა და 7 ქვეგანყ-ბაში; ინ-ტს აქვს აგრეთვე საცდელ ცხოველთა სანაშენე სოფ. ძეგვში. ინ-ტი ძირითადად მუშაობს ბაქტერიოფაგიის თეორიისა და პრაქტიკის, ვაქცინებისა და შრატების სრულყოფისა და ვირუსული ინფექციების პრობლემებზე.

ინ-ტში ათვისებულია ყვავილის, ცოფის, დიზენტერიისა და ქოლერის საწინააღმდეგო ვაქცინების, დიფთერიისა და ქუნთრუშის სამკურნ. შრატების, დიფთერიული ანატოქსინისა და სხვ. სამკურნ. და პროფილაქტ. პრეპარატების წარმოება. დამუშავებულია ნაწლავთა ინფექციების, ბრუცელოზისა და რიკეტსიოზების სამხარეო ეპიდემიოლოგიის საკითხები, რამაც შეუწყო ხელი ამიერკავკასიაში ინფექციურ დაავადებათა მკვეთრად შემცირებას.

სსრკ-ში პირველად აქ დაიწყო ბაქტერიოფაგიის პრობლემების შესწავლა. მოგვიანებით საწარმოო მასშტაბით დამზადდა დიზენტერიის, მუცლის ტიფისა და ჩირქმბადი მიკრობების საწინააღმდეგო ფაგები, რასაც ხელი შეუწყო ფ. *დ'ერელთან* შემოქმედებითმა თანამშრომლობამაც.

ამჟამად ინ-ტის საწარმოო ნაწილი ამზადებს 25-მდე დასახელების სამკურნ., პროფილაქტ. და დიაგნოსტიკურ ბიოლ. პრეპარატს, რ-ებიც იგზავნება მომმე რესპუბლიკებში და საზღვარგარეთ.

ინ-ტი პერიოდულად აქვეყნებს შრომათა კრებულებს (გამოიცა 8 ტომი), აწყობს საკავშ. კონფერენციებს, სიმპოზიუმებსა და სემინარებს ბაქტერიოფაგიის პრობლემებზე, ატარებს კომპლ. გამოკვლევებს მოსკოვის, პოლონეთის და გდრ-ის შესაბამისი პროფილის ინ-ტებთან ერთად. *ი. გიორგაძე.*

თბილისის ზოოლოგიური პარკი, დაარსდა 1927 თბილისის საქალაქო საბჭოს აღმასკომის დადგენილებით. ზოოპარკის მოსაწყობად მდ. ვერეს ხეობაში გამოიყო 70-მდე (შემდეგ 120-მდე) ჰა მიწის ნაკვეთი. გათვალისწინებული იყო შემდეგი განყ-ბები: კავკასიის ანუ მხარეთმცოდნეობის, სსრკ-ის ფაუნის, ეგზოტიკური, სას.-სამ. ცხოველთა და სხვ. მ. ზ. პ-ში წარმოდგენილია კავკასიისათვის, კერძოდ, საქართველოსათვის დამახასიათებელი და ენდემური სახეობები: ჯიხვი, ნიამორი, არჩვი, ირემი, შველი, კოლხური ხოხობი, კავკ. როჭო, კავკ. შურთხი და სხვ. აქ გაშლილია სამეცნ.-კვლ. მუშაობა. მიღებულია ჯიხვისა და შინაური თხის ჰიბრიდი — ჯიხვთხა, შესწავლილია სხვადასხვა ცხოველის (ირემი, შველი, ჯიხვი, კვერნა, წითელი იხვი, ორბი, გაურზა და სხვ.) ბიოლოგია. მ. ზ. პ-ში სამეცნ.-კვლ. მუშაობას ეწევიდნენ ი. ჯაბადერი, მ. რჩეულიშვილი, დ. აგლაძე და სხვ. მაღალმუნების ფსიქიკასა და სხვ. თავისებურებებს სწავლობდნენ ი. ბერიტაშვილი, ნ. ძიძიშვილი და სხვ. 1931 ზოოპარკში დაარსდა პარაზიტოლოგიის ლაბორატორია. ამავე დროს შეიქმნა ზოოლ. მუზეუმიც. 1935 ი. ჯანდიერის თაოსნობითა და ხელმძღვანელობით ზოოპარკში დაარსდა ბიოლოგიური სადგური, რ-იც 1938 თსუ-ს გადაეცა. მ. ზ. პ-ის მეცნიერ მუშაკები აქვეყნებენ სამეცნ. ნაშრომებს. სისტემატურად საწარმოო პრაქტიკას გადიან უმაღლესი სასწავლებლის სტუდენტები, ექსკურსიაზე დაჰყავთ სკოლის მოსწავლეები, მუდმივად მუშაობს ნორჩ ნატურალისტთა წრე და სხვ.

ლიტ.: ჯანაშვილი ა., სირბილაძე შ., თბილისის ზოოპარკი, თბ., 1960.
ა. ჯანაშვილი.

თბილისის თამბაქოს საწარმოო გაერთიანება, საქ. სსრ კავშირის მრეწველობის ერთ-ერთი დიდი საწარმო. შეიქმნა 1972 თბილ. № 1 და № 2 თამბაქოს ფ-კების ბაზაზე. უშვებს ფილტრიან (1965-იდან) და უფილტრო სიგარეტ-პაპიროსს. გაერთიანების თამბაქოს ფ-კები აღიჭურვა უახლესი ტიპის ნაკადური ხაზებითა და ავტომატებით. 1977 გამოუშვა 11993 მლნ. ცალი სიგარეტი და პაპიროსი. თ. თ. ს. ბ-ის პროდუქცია იგზავნება რსფსრ-სა და შუა აზიის რესპუბლიკებში.

თბილისის თოჯინების რუსული თეატრი, გაიხსნა 1936 თბილისის მოზარდ მაყურებელთა რუს. თეატრის ბაზაზე. თეატრის დაარსების ინიციატორი და პირველი ხელმძღვანელი იყო ნ. მარშაკი. თავდაპირველად დასში ირიცხებოდნენ მოზარდ მაყურებელთა რუს. თეატრის მსახიობები: ა. ლევსკი, ო. სოკოლოვსკაია, ა. ვაცეკი, ნ. ქოქრაშვილი, ნ. ფედორჩენკო, ლ. კაზანცევი; თეატრის მთავარ რეჟისორად მუშაობდნენ ა. ენგელგარდტი, მ. დანიელაშვილი და სხვ. სპექტაკლებს დგამდნენ რეჟისორები მ. ვახნიანსკი, ვ. ვოლგუსტი, რ. შაფთოშვილი, თ. აბაშიძე, თ. შონია და სხვ. სპექტაკლებს აფორმებდნენ მხატვრები: ი. შტენბერგი, ვ. ჩერნიშოვი, ლ. გნატოვსკი, მ. ციციშვილი და სხვ. დადგმებიდან აღსანიშნავია გ. მატვეევის „ორი პოტაპიჩი“, ნ. ნაკაშიძის „ბაკი-ბუკი“, ვ. ჩეპოვეცკის „აბა, ჰე, მიციკ!“, ი. ვილკოვსკის „რიმტიმტის თავგადასავალი“ და სხვ. 1975-იდან თეატრს სათავეში უდგას ს. *ობრაზცოვის* მოწაფე ვ. სმირნოვა; თეატრში მუშაობენ საქ. სსრ დამს. არტისტები: რ. ტაგიროვი, კ. ეფიმოვი; მსახიობები ს. გოლოვანოვა, დ. ენუქაშვილი, ე. კუროჩკინა და სხვ. თეატრის მხატვარია მ. ციციშვილი.

თბილისის თოჯინების ქართული თეატრი, დაარსდა 1934 გ. *მიქელაძის* ინიციატივით. თეატრის ჩამოყალიბება-

ში აქტიურად მონაწილეობდნენ ი. სარაული, ქ. ჯუღელი, ნ. მახარაძე, დასის პირველი წევრები იყვნენ მსახიობები: ე. სიბილა, გ. ლომაია, ე. ბარბაქაძე, ვ. ნიკოლაიშვილი. 1934 წ. 26 მაისს უწვენეს პირველი სპექტაკლი — „ჭუჭრუტანაში გავხვრები, ჩემსას კი მაინც გავხდები“ (დადგმა მ. სარაულისა). 1937 მოსკოვში თოჯინების თეატრების დეკადაზე წარმატებით უწვენეს გ. როსებას „ცაცო“ და „კაცია-ადამიანი?!“ (ი. ჭავჭავაძის მიხედვით). 1938 თეატრს შეემატნენ საქ. სსრ დამს. არტისტები ლ. მირიანაშვილი და ა. კირკიტაძე, საქ. სსრ დამს. მხატვარი ი. მდივანი. თეატრის საეტაპო სპექტაკლები იყო გ. მიქელაძის მიერ დადგმული ს. ობრაზცოვისა და ს. პრეობრაჟენსკის „დიდი ივანე“, ვ. ბალაბანის „წკიპა“, ვ. პოლიაკოვის „მოგზაურობა უცნაურ ქვეყნებში“, ნ. გერნეტის „ალადინის ჯადოსნური ლამპარი“; „ბურატინოს თავგადასავალი“ (ა. ტოლსტოის მიხედვით დადგა მ. დანიელაშვილმა); გ. ლანდაუს „ფიფქიას სკოლა“ (დადგა შ. ცუცქირიძემ); ს. პროკოფიევის „გუგულიანი საათი“ (დადგა გ. სარჩიმელიძემ). 1958 მოსკოვში თოჯინების თეატრების საკავშ. ფესტივალზე სპექტაკლ „შვლის ნუკრს“ (ვაჟა-ფშაველას მიხედვით, დამდგმელი მ. დანიელაშვილი) და მის მონაწილეებს ფესტივალის ლაურეატის წოდება მიანიჭეს. 1973 რუმინ. დრამატურგიის საკავშირო ფესტივალზე მოსკოვში სპექტაკლი „მზის სხივი“ დაჯილდოდა საპატიო სიგელით, ხოლო დამდგმელმა რეჟისორმა გ. სარჩიმელიძემ და მხატვარმა რ. კონდახსაზოვმა მიიღეს პირველი ხარისხის დიპლომები. იმავე წელს მოსკოვში სსრკ ხალხთა დრამატურგიისა და თეატრ. ხელოვნ. საკავშ. ფესტივალზე სპექტაკლი „ბატის ჭუკი“ (დამდგმელი შ. ცუცქირიძე) დაჯილდოვდა დიპლომით. 1975-თვის თეატრის მთავარი რეჟისორია გ. სარჩიმელიძე, რეჟისორები — ნ. იოსათამიშვილი, ა. ჩხიკვაძე; მთავარი მხატვარი — რ. კონდახსაზოვი; დასში არიან: საქ. სსრ სახ. არტ. ე. ცქიტიშვილი, საქ. სსრ დამს. არტისტები შ. ცუცქირიძე, ვ. ნიკოლაიშვილი, ჯ. მაჭარაძე; მსახიობები: ქ. ძაძამია, ე. კალაძე, ე. ბეროზაშვილი, თ. სტურუა, მ. მიქელაძე, გ. ჩარექიშვილი და სხვ.

ჯ. ქარჩხაძე.

თბილისის ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი ი. გრიშაშვილის სახელობისა, დაარსდა 1910 როგორც „ქალაქის მუნიციპალური მუზეუმი“. 1924 ეწოდა „ტფილისის აღმასკომის მუზეუმი“, 1943 კი—„ქ. თბილისის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი“. ი. გრიშაშვილის სახელი მიეკუთვნა 1965. მუზეუმის ფონდებში თავმოყრილია 50 ათასამდე ექსპონატი, მ. შ. ბეგრი უნიკალური და დიდი კულტ.-ისტ. ღირებულებისა (ბრინჯაოს ხანის იარაღი და თიხის ნაწარმი, V ს. აქატის ქვის გემა-საბეჭდავი, ფეოდ. ხანის მოჭიქული და მოუჭიქავი თიხის ჭურჭელი, ქაშანურის და ფაიფურის ნაწარმი, საბრძოლო იარაღი, საყოფაცხოვრებო ნივთები, დოკუმენტები, ძვ. და ახ. თბილისის თემაზე შექმნილი მხატვრული ტილოები — ლ. გუდიაშვილის, მ. თოიძის, ე. ახვლედიანის, ფოგელის, ა. ციმაკურიძის და სხვ. გამოჩენილ მხატვართა ნამუშევრები, ქანდაკებები, რუკები, გეგმები, ფოტოდოკუმენტური მასალა და სხვ.). მოწყობილია გამოფენა, რ-იც შედგება რევოლუციამდელი და საბჭ. საზ-ბის ისტ. განყ-ებებისაგან. მუზეუმში მეცნიერულად სწავლობენ თბილ. მრავალსაუკუნოვან ისტორიას, ატარებენ სადაზვერვო-არქეოლ. სამუშაოებს და სტაციონარულ არქეოლ. გათხრებს თბილისში და მის მიდამოებში, აგრეთვე ისტ.-საყოფაცხოვრებო ექსპედიციებს თბილ. მოსახლეობასა და წარმოება-დაწესებულებებში. გამოიცა მუზეუმის „შრომები“ (1967), „თბილისის მატერიალური კულტურის ძეგლები“ (1961), აგრეთვე მეგზურები, ბუკლეტები, მეთოდური წერილები და სხვ.

ლიტ.: გ გ ე ლ ი შ ვ ი ლ ი ი., ტ უ ე შ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი ო., თბილისის მატერიალური კულტურის ძეგლები, თბ., 1961; ტ უ ე შ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი ო., არქეოლოგიური დაზვერვები (თბილისის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმის მუშაობის გამოცდილებიდან), თბ., 1964; მ ი ს ი ვ ე, ი. გრიშაშვილის სახ თბილისის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი, «ძეგლის მეგობარი», 1975, № 37. *ო. ტყეშელაშვილი.*

თბილისის კერამიკული კომბინატი, საშენ მასალათა მრეწველობის ერთ-ერთი დიდი საწარმო. აშენდა 1949. თავდაპირველად ამზადებდა სანიტ -ტექ. ნაწარმს. 1952—54 ჩატარებული ნაწილობრივი რეკონსტრუქციის შემდეგ იგი უშვებს სანიტ.-ტექ. დანიშნულების ნაწარმს, მხატვრულ კერამიკასა და მოსაპირკეთებელ ფილებს. საწარმოს 1974—76 რეკონსტრუქციის შედეგად განახლდა კომბინატის ტექ. აღჭურვილობა. კომბინატი წელიწადში ამზადებს 750 ათ. $მ^2$ მოსაპირკეთებელ ფილას, 230 ათ. ცალ. სანიტ.-ტექ. ნაწარმს და 720 ათ. მანეთის მხატვრულ კერამიკას. კომბინატის პროდუქცია იყო მრავალ საერთაშორისო გამოფენაზე. საწარმოს მხატვრული ნაკეთობანი იგზავნება ჩეხოსლოვაკიაში, იაპონიაში, გფრ-სა და საფრანგეთში.

თბილისის კინოსტუდია, იხ. *ქართული ფილმი.*

თბილისის კონიაკის კომბინატი, კვების მრეწველობის საწარმო. 1976-იდან აერთიანებს თბილისის კონიაკის (სათავო საწარმო), ოკამის ღვინის (კასპის რ-ნი) და ვარკეთილის ღვინის (გარდაბნის რ-ნი) ქ-ნებს. საქართველოში კონიაკის წარმოებას საფუძველი ჩაუყარა დ. სარაჯიშვილმა (1884). 1888 გამოვიდა ქართ. კონიაკის პირველი პროდუქცია. 1954 თბილისში ამუშავდა კონიაკის ახ. ქ-ნა. მ. ჯ. ჯ. ამზადებს ორდინარულ 3-, 4- და 5-ვარსკვლავიან და სამარკო („ვარციხე“, „გრემი“, „აფხაზეთი“, „ყაზბეგი“, „ოს“, „ენისელი“, „თბილისი“, „საქართველო“, „ვარძია“) კონიაკებს. კომბინატის პროდუქციამ 1955—78 საერთაშ. და საკავშ. სადეგუსტაციო კონკურსებზე 58 მედალი მიიღო, მ. შ. 45 ოქროსი. კომბინატის ყველა სახეობის პროდუქციას „სახელმწიფო ხარისხის ნიშანი“ აქვს. 1964-იდან კომბინატი კომუნისტური შრომის საწარმოა.

თბილისის კონსერვატორია ვ. სარაჯიშვილის სახელობისა, უმაღლესი მუსიკალური სასწავლებელი საქ. სსრ-ში. შეიქმნა 1917 წ. 1 მაისს თბილ. პირველი მუს. სასწავლებლის ბაზაზე (სასწავლებელი გაიხსნა 1886 ხ. სავანელის, ა. მიზანდარისა და ჯ. ალიხანოვის ინიციატივით). 1921, საქართველოში საბჭ. წყობილების დამყარების შემდეგ, თბილ. ფილარმონიულ საზ-ბასთან არსებული მუს. სასწავლებლის ბაზაზე გაიხსნა მეორე კონსერვატორია (დირექტორი დ. არაყიშვილი). 1924 ორივე კონსერვატორია გაერთიანდა თბილ. სახელმწ. კონსერვატორიად. კონსერვატორიის რეორგანიზაციისა და შემდგომ მუშაობაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის საქ. სსრ განსახკომის მიერ საგანგებოდ მოწვეულ მ. იპოლიტოვ-ივანოვს. კონსერვატორიის უფროსი თაობის პედაგოგთა შორის იყვნენ პიანისტები— ა. ვირსალაძე, ა. თუმანიშვილი, მ. გაბაშვილი, ი. აისბერგი, თ. კობაშვილი; ვოკალისტები — ე. რიადნოვი, ო. ბაბუტაშვილ-შულგინა, ა. ჯაფელი, ე. ვრონსკი; ინსტრუმენტალისტები — ვ. ვილშაუ, კ. მინიარი, ე. გუშიკოვი; გუნდის დირიჟორი პ. ფალიაშვილი; კომპოზიტორები და თეორეტიკოსები — ზ. ფალიაშვილი, დ. არაყიშვილი, ვ. შჩერბაჩოვი და სხვ. სხვადასხვა დროს კონსერვატორიას ხელმძღვანელობდნენ ნ. ნიკოლაევი, მ. იპოლიტოვ-ივანოვი, ნ. ჩერეპნინი, ზ. ფალიაშვილი, დ. არაყიშვილი, ა. ხოფერია, გ. კილაძე, ი. გოკიელი, ი. ტუსკია, ო. თაქთაქიშვილი, ს. ცინცაძე (1965-იდან).



თბილისის ზოოლოგიური პარკი: 1—ჯიხვი; 2—ბეჰემოთი; 3—კავკასიური ირემი.

20-იან წლებში კონსერვატორიის სტუდენტებისა და პედაგოგების დიდი ჯგუფი აქტიურად ჩაება „ახალგაზრდა ქართველ მუსიკოსთა საზოგადოების“ საქმიანობაში. საზ-ბამ მუს. კლასიკისა და ფოლკლორის საუკეთესო ნიმუშების პროპაგანდასთან ერთად ბიძგი მისცა ეროვნ. კამერულ-საკრავიერ და სიმფ. მუსიკის განვითარებას, კამერული ანსამბლებისა და სიმფ. ორკესტრების ჩამოყალიბებას.

1924—39 კონსერვატორიასთან არსებობდა მუშფაკები (ხელმძღვ. გ. თაქთაქიშვილი და ლ. ფალიაშვილი), რ-თაც დიდი როლი ითამაშეს მუს. განათლების მისაღებად მუშა და გლეხი ახალგაზრდობის მიზიდვაში. 1938 კონსერვატორიასთან შეიქმნა ნიჭიერ ბავშვთა მუს. სკოლა-ათწლედი (1950-იდან — ზ. ფალიაშვილის სახ. ცენტრ. მუს. სკოლა), რ-იც დღემდე კონსერვატორიის კადრების უმნიშვნელოვანეს რეზერვს წარმოადგენს (პირველი დირექტორი — გ. თაქთაქიშვილი, შემდგომ — გ. სვანიძე, გ. ხატიაშვილი). 1958-იდან თ. ჯ-ში არის ორწლიანი მოსამზადებელი განყ-ბა ვოკალისტებისათვის, 1954-იდან სალამოსა და 1959-იდან დაუსწრებელი სწავლება. 1970 ქ. ქუთაისში გაიხსნა კონსერვატორიის ფილიალი. 1973-იდან თ. ჯ-ში საშ. მუს. განათლების სისტემაში მომუშავე პედაგოგებისათვის მუშაობს კვალიფიკაციის ასამაღლებელი კურსები. მუსიკოსთა მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადებაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ასპირანტურასა და ასისტენტურა-სტაჟირებას წარმოებისაგან მოწყვეტით (1932-იდან) და მოუწყვეტლად (1960-იდან). 1979-თვის თ. ჯ-მ მოამზადა სხვადასხვა პროფილის 3 ათასამდე მუსიკოსი, რ-ებიც ნაყოფიერად მოღვაწეობენ მუს. შემსრულებლობის, პედაგოგიკის, შემოქმედებისა და კრიტიკის



თბილისის კონიაკის კომბინატის ადმინისტრაციული კორპუსი. 1958. არქიტექტორი ა. მიმინოშვილი.

ასპარეზზე. კონსერვატორიის აღზრდილთა შორის არიან მუსიკოს შემსრულებელთა საერთაშ. კონკურსების ლაურეატები: პიანისტები — ე. ვირსალაძე, მ. დოიჯაშვილი, ლ. თორაძე, ც. კვერნაძე, მ. ხვიტია; მომღერლები — ზ. სოტკილავა, გ. სელეზნიოვი, ლ. ჭყონია, მ. ქასრაშვილი; ინსტრუმენტალისტები — მ. იაშვილი, თ. გაბარაშვილი; კვარტეტები, სტუდენტთა კამერული ორკესტრი; ახალგაზრდობისა და სტუდენტთა საერთაშ. ფესტივალების ლაურეატები: მომღერლები — ნ. ანდღულაძე, შ. კიკნაძე, მ. დონაძე; დირიჟორი ჯ. კახიძე; მუსიკოს-შემსრულებელთა საკავშ. კონკურსების ლაურეატები: პიანისტი რ. კერერი, მომღერლები — მ. ამირანაშვილი, დ. გამრეკელი, ე. გეწაძე, ლ. კალმახელიძე; ინსტრუმენტალისტები — ა. ჩიჯავაძე, ჰ. ცომიკი და სხვ.; სსრკ სახ. არტისტები: კომპოზიტორები — ა. ბალანჩივაძე, ა. მაჭავარიანი, ო. თაქთაქიშვილი; მომღერლები — დ. ანდღულაძე, პ. და მ. ამირანაშვილები, ზ. ანჯაფარიძე, ლ. ჭყონია, ც. ტატიშვილი, ნ. ოვანესიანი. კონსერვატორიის აღზრდილები წარმატებით მოღვაწეობენ როგორც რესპუბლიკის, ისე სსრკ-ისა და საზღვარგარეთის ქვეყნების მუს. დაწესებულებებსა და სასწავლებლებში.

1978-თვის კონსერვატორიაში 5 ფაკ-ტი (მუსიკათმცოდნეობისა და საკომპოზიტორო, საფორტეპიანო, ვოკალური, საორკესტრო საკრავებისა და კვალიფიკაციის ამაღლებისა) და 20 კათედრა იყო. მათ მუშაობასთან მჭიდროდ არის დაკავშირებული 6 კაბინეტის (მარქსიზმ-ლენინიზმის, ესთეტიკისა და ხელოვნებათმცოდნეობის, ქართ. მუს. ფოლკლორის, პროგრამირებული სწავლების, ხმის ჩამწერი და ფონიატრიის), სტუდენტების პედ. და სამეცნ.-მეთოდ. პრაქტიკის სექტორების, საოპერო სტუდიის (არსებობს 1924-იდან) და სტუდენტთა სამეცნ. საზ-ბის საქმიანობა. 1976-იდან კონსერვატორიასთან დაარსდა სპეც. სამეცნიერო (სადისერტაციო) საბჭო.

კონსერვატორიის პედ. კოლექტივი ეწევა ფართო საშემსრულებლო, სამეცნ. და მეთოდურ მუშაობას. ორიგინ. სახელმძღვანელოები, მონოგრაფიები, სამეცნ. ხასიათის გამოკვლევები ქართ., რუს. და უცხოეთის მუს. კულტურის საკითხებზე, ქართ. ხალხ. სიმღერების კრებულები; 1973-იდან ყოველწლიურად გამოდის სამეცნ. შრომების კრებულები, სისტემატურად ტარდება სამეცნ. სესიები, საკავშ. და ზონალური მეთოდური კონფერენციები. 1973 ესთეტიკისა და ხელოვნებათმცოდნეობის კათედრასთან ჩამოყალიბდა მხატვრული შემოქმედების კომპაქტ. შესწავლის ლაბორატორია და სამეცნ.-კვლ. ჯგუფი. კონსერვატორიის პროფესორ-მასწავლებლები კონსულტაციებს უწევენ რესპ. ყველა მუს. სასწავლებელს. 1977 კონსერვატორიასთან გაიხსნა ექსპერ. სკოლა-ათწლედი. თ. ჰ-ს მჭიდრო შემოქმედებითი ურთიერთობა აქვს მოსკ.-ლენინგრ., მოძმე რესპუბლიკებისა და , სოციალ. ქვეყნების მუს. სასწავლებლებთან.

ლიტ.: ძ ი ძ ა ძ ე ე., ვ. სარაჯიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო კონსერვატორია, თბ., 1970; М ш в е л и д з е А., **Очерки по истории музыкального образования в Грузии**, М., 1971. *ე. ძიძაძე.*

თბილისის კურორტების ჯგუფი, თბილისის მიდამოებში (ქალაქიდან 8—64 *კმ* დაშორებით) მთის ფერდობებზე გაშენებული კლიმატური კურორტების ჯგუფი. დაბალი მთის ზონაში მდებარეობს *წყნეთი* (ზ. დ. 700 — 1100 *მ*) და *კარსანი* (700 *მ*), საშ. მთის ზონაში — *კოჯორი* (1350 *მ*), *მანგლისი* (1200 *მ*) და *კიკეთი* (1100 *მ*).

თ. ჰ. ჯ-ის ტერიტ. უმთავრესად ფოთლოვანი ტყითაა დაფარული. ჰაჟა ზომიერად რბილია. ზამთარი თოვლიანია, ზომიერად რბილი, ზაფხული ზომიერად თბილია. ჰაერის ტემპ-რა თბილისთან შედარებით დაბალია, რასაც ზაფხულში დიდი კლიმატოთერაპიული და კლიმატოპროფილაქტ. მნიშვნელობა აქვს ქალაქის მოსახლეობისათვის, განსაკუთრებით ბავშვებისათვის. სამედ. ჩვენება: სუნთქვის ორგანოთა სპეციფ. და არასპეციფ. დაავადებანი, სისხლნაკლებობა, ძვალსახსართა და ლიმფური კვანძების ტუბერკულოზი. თ. ჰ. ჯ-ის ტერიტორიაზე არის პიონერთა ბანაკები, კარსანში — ტუბერკულოზური საავადმყოფო მოზრდილთათვის, მანგლისსა და კოჯორში ლიმფური კვანძების ტუბერკულოზით დაავადებულ ბავშვთა სანატორიუმები. სეზონი — ძირითადად მაისიდან ოქტ-მდე, კარსანში—მთელი წელი. *გ. უშვერიძე.*

თბილისის მაზრა, ადმ-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში, *თბილისის გუბერნიის* შემადგენელი ნაწილი (1864-იდან). შეიქმნა 1804, როცა გაუქმებულ ლორეს მაზრას თ. მ ეწოდა. მოიცავდა ისტ. ქვემო ქართლის ტერიტორიას. მის შემადგენლობაში შედიოდა: ბამბაკის, ბორჩალოს, ყაზახის, შამშადილისა და შურაგელის დისტანციები. 1840 ეს დისტანციები (გარდა ბორჩალოს დისტანციისა) ახალშექმნილი ელიზავეტპოლის მაზრის შემადგენლობაში შევიდა. 1867 თ. მ-ს ცალკე ადმ.-ტერ. ერთეულად გამოეყო დუშეთის უბანი და შეიქმნა დუშეთის მაზრა. შემდგომში თ. მ-ს კიდევ ერთი ახ. ადმ.-ტერ. ერთეული—ბორჩალოს მაზრა გამოეყო. თ. მ. გაუქმდა 1330. *ზ. ციცკაძე.*

თბილისის მაუწ-კავშირის კომბინატი „საბჭოთა საქართველო“, საქ. სსრ მსუბუქი მრეწველობის ერთ-ერთი მსხვილი საწარმო; უშუალოდ წმინდა მაუდისა და კამვოლურ (მამაკაცისა და ქალის საპალტო-საკოსტიუმე) ქსოვილებს. კომბინატის მშენებლობა დაიწყო 1926. მწყობრში ჩადგა 1930 და ეწოდა „საბჭოთა საქართველო“, 1964-იდან კი — თ. მ.-ჯ. ჰ. „ს. ს.“ კომბინატი მუშაობს მთლიანი ტექნოლ. ციკლით. 1977 გამოუშვა 92 მლნ. მან. პროდუქცია. საწარმოში არაერთხელ ჩატარდა რეკონსტრუქცია. 1930—77 მზა პროდუქციის გამოშვება 250 ათ. გრძივი *მ*-იდან 4 მლნ. გრძივ *მ*-მდე გაიზარდა. კომბინატი დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით (1971).

თბილისის მეტროპოლიტენი ოქტომბრის რევოლუციის 50 წლისთავის სახელობისა, მიწისქვეშა რკინიგზა. ტრასის სქემის პირველი ესკიზი შედგა ქალაქის მეორე გენგეგმაზე მუშაობის დროს (1948—52), ხოლო მშენებლობის შესახებ სსრკ მინისტრთა საბჭომ დადგენილება მიიღო 1951 წ. 29 სექტ. მშენებლობის ორგანიზაცია სსრკ სატრანსპ. მშენებლობის სამმინისტროს დაევალა. შეიქმნა სპეც. სამმართველო „თბილმეტრომშენი“ (შემდგომში „თბილგვირაბმშენი“). საპროექტო სამუშაოებს „კავგიპროტრანსი“ ასრულებს. თ. მ-ის მშენებლობა რთულ გეოლ. პირობებში მიმდინარეობს (მიწისქვეშა მცოცავი ქანები, აგრესიული და თერმული წყლები), რის გამოც მშენებლობაზე ბევრი ტექ. სიახლე დაინერგა (მექანიზებული ფარი „105-თბილისი“, რ-ის შემქმნელებს სსრკ სახელმწ. პრემია მიენიჭათ; სულფატმედეგი ცემენტის ინიექცია მიწისქვეშა აგრესიულ და თერმულ წყლებთან საბრძოლველად და სხვ.). თ. მ-ის დაპროექტებასა და მშენებლობაში ადგილ. კადრებთან ერთად მონაწილეობდნენ მოსკ., ლენინგრ. და კიევის მეტრომშენებლები. პირველი რიგის მშენებლობის პროცესში ამოიღეს 1 მლნ. $მ^3$-ზე მეტი გრუნტი. ჩაგეს 500 ათ. $მ^3$-ზე მეტი ბეტონი და რკინაბეტონი, გაიყვანეს 22 *კმ* გადასარბენი გვირაბი, ააგეს 11 სადგური. 1965 წ. 28 ნოემბ. პირველი მატარებელი გავიდა საცდელ რეისში. თ. მ. საზეიმოდ გაიხსნა 1966 წ. 11 იანვ.; 11 თებ. „თბილგვირაბმშენი“ ლენინის ორდენით დააჯილდოეს. 1967 წ. 7 ნოემბ. ამუშავდა თ. მ-ის პირველი რიგის მეორე უბანი (რუსთაველის მოედანი — 300 არაგველი), ხოლო 1971 წ. 10 მაისს — მესამე უბანი (300 არაგველი — სამგორი), რითაც დამთავრდა თ. მ-ის პირველი რიგის 12,6 *კმ* მიწისქვეშა რკინიგზის მშენებლობა. თ. მ-ის სადგურების არქიტ. გაფორმების პროექტები მუშავდებოდა „თბილქალაქპროექტში“ და „კავგიპროტრანსში“. ტრასაზე განლაგებულია შემდეგი სადგურები: დიდუბე, ელექტროდეპო (1966, ღიაპლატფორმიანი სადგურებით, არქიტექტორები ნ. ლომიძე, გ. მოძმანიშვილი); ოქტომბერი (1966, არქიტექტორები რ. კიკნაძე, თ. თევზაძე); ვაგზლის მოედანი (1966, ზედა ვესტიბიულის არქიტექტორები ე. კვერნაძე და გ. მიქელაძე, ქვედა პლატფორმისა — ვ. აბრამიშვილი); მარჯანიშვილის მოედანი (1966, ზედა ვესტიბიულის არქიტექტორი მ. მელია, ქვედა პლატფორმისა — გ. მიქელაძე, თ. მიქაშავიძე, ი. ყავლაშვილი); რუსთაველის მოედანი (1966, ზედა პავილიონის არქიტექტორები. ო. კალანდარაშვილი და ი ცხომელიძე, ქვედა პლატფორმისა — ლ. ჯანელიძე); ლენინის მოედანი (1967, ზედა პავილიონის არქიტექტორები რ. ბაირამაშვილი, დ. მორბედაძე, ქვედა პლატფორმისა — ვ. ალექსი-მესხიშვილი, ქ. კობახიძე); 26 კომისრის (1967, არქიტექტორებია ს. რევიშვილი, შ. ჩაჩანიძე); 300 არაგველი (1967, ზედა პავილიონის არქიტექტორი თ. თევზაძე, ქვედა პლატფორმისა — გ. ბათიაშვილი); ისანი (1971, ზედა პავილიონის არქიტექტორი ნ. ლომიძე, ქვედა პლატფორმისა — გ. მომძმანიშვილი); სამგორი (1971, არქიტექტორი ნ. ლომიძე). სადგურების გაფორმებაში გამოყენებულია მხატვრულ-დეკორ. მოტივები (მოქანდაკეები: ე. ამაშუკელი, მ. ბერძენიშვილი, თ. გიგაური, ზ. ლეჟავა, მხატვარი ნ. იგნატოვი და სხვ.). თ. მ-ით 1966 წ. 21,5 მლნ. მგზავრმა ისარგებლა, 1975 კი — 110 მლნ-ზე მეტმა. გათვალისწინებულია ახ. მიწისქვეშა ხაზების მშენებლობა. (1976-იდან აშენდა თ. მ-ის მეორე რიგის ხაზი, რ-მაც ვაგზლის მოედანი საბურთალოსთან დააკავშირა. ახლო მომავალში მიწისქვეშა რკინიგზის ხაზი გლდანის საცხოვრ. მასივისა და ვარკეთილის დასახლებას გაივლის.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 528—529.

თბილისის მინიატიურების თეატრი, დაარსდა 1975. 1962-იდან საქ. სსრ ფილარმონიასთან არსებობდა მინიატიურების ანსამბლი, რ-იც 1968-იდან გადაკეთდა მინიატიურების თეატრად, ხოლო 1975 გამოეყო ფილარმონიას როგორც დამოუკიდებელი სახელმწიფო თეატრი. მნიშვნელოვანი დადგმებია ა. გელოვანისა და თ. ჩანტლაძის სატირულ-იუმორისტული სპექტაკლები: „სასამართლო მიდის განაჩენის გამოსატანად“ (1962, რეჟ. რ. სტურუა), „მხოლოდ სიცილით“ (1963, რეჟ. ა. კვანტალიანი), „ზოგიერთის მზის დაბნელება საქართველოში“ (1974, რეჟ. ა. გელოვანი, თ. ჩანტლაძე), „გამარჯვების ღიმილი“ (1977, რეჟ. თ. აბაშიძე), „ეშმაკის კუდი“ (1978, რეჟ. ლ. მირცხულავა), ე. დე ფილიპოს, მ. ბერკეეს და სხვ. „ფული და სიყვარული“ (1976, რეჟ. თ. აბაშიძე) „ლუარსაბ თათქარიძე“ (1979, ინსცენირება ზ. რცხილაძისა და თ. ჩანტლაძის, რეჟ. ლ. მირცხულავა) და სხვ.

მსახიობთა დასს სათავეში უდგას თეატრის დირექტორი და სამხატვრო ხელმძღვანელი რესპ. დამს. არტისტი თ. ჩანტლაძე. თეატრში მუშაობენ მსახიობები—ზ. გოგიაშვილი, ა. ფარცხალაძე, შ. ნაცვლიშვილი და სხვ. მუსიკალური ნაწილის გამგეა კომპოზიტორი გ. ბზვანელი, სხვადასხვა დროს სპექტაკლებს აფორმებდნენ მხატვრები — ი. გორდელაძე, ო.

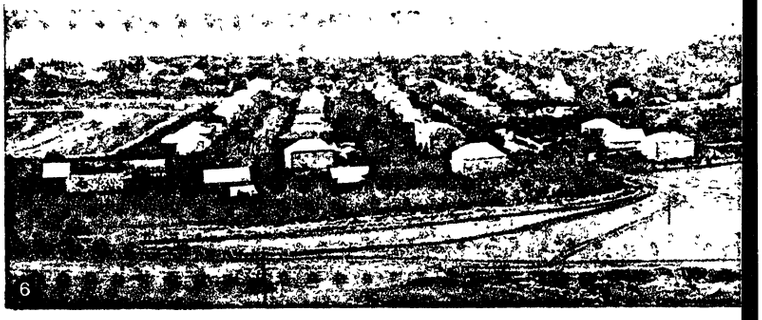












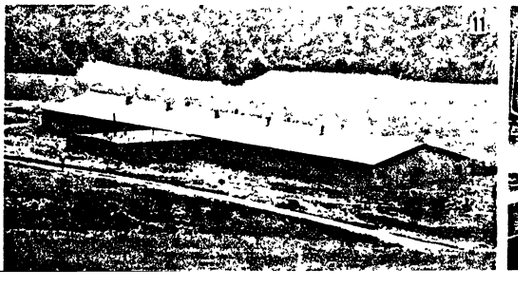
სტ. *თეთრი წყაროს რაიონი (I).* **1.** თრიალეთის ქედი. **2.** მდ. ხრამის ხეობა. **3.** სამშვილდის ხევი. **4.** სოფ ფარცხისი. ერთ-ერთი უბანი. **5.** სოფ. დიდი თონეთი. ერთ-ერთი უბანი **6.** ქ. თეთრი წყარო. საერთო ხედი. **7.** სოფ. ივანოვკა. ერთ-ერთი უბანი. **8.** სოფ. სამშვილდე. ერთ-ერთი უბანი. **9.** დაბა მანგლისი. საერთო ხედი. **10.** სოფ. ჩხიკვთა. ერთ-ერთი უბანი. **11.** გარესის მეცხოველეობის საბჭოთა მეურნეობის ფერმა. **12.** საქ. სსრ კვების მრეწველობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის თეთრი წყაროს ექსპერიმენტული საკონსერვო ქარხანა.

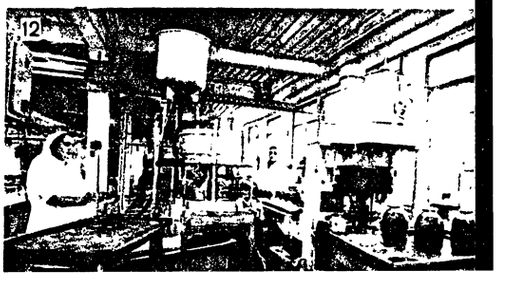






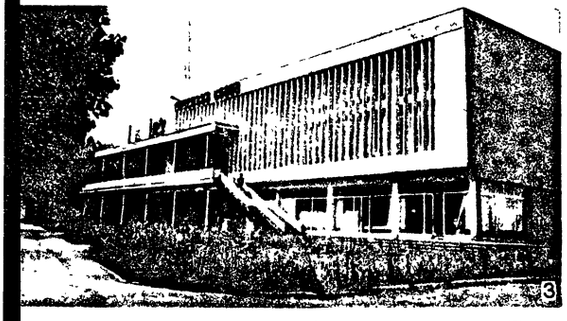


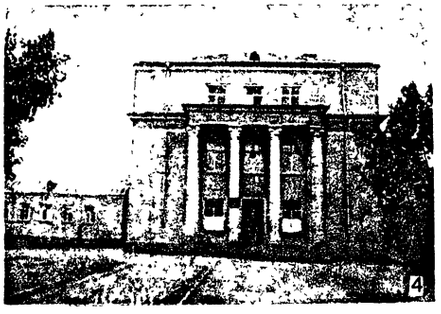


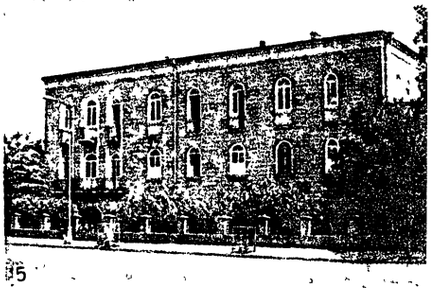






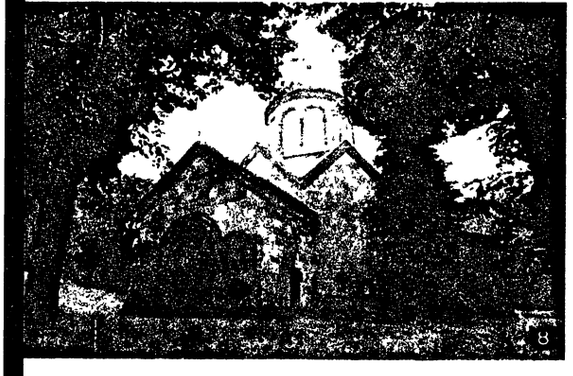




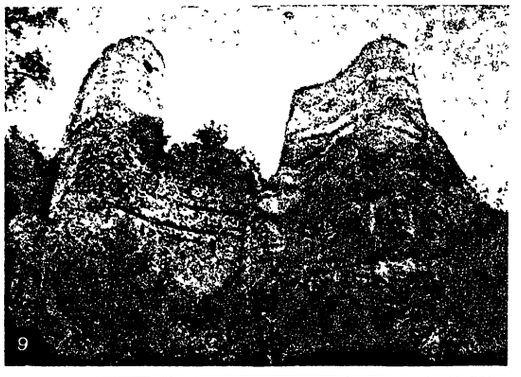




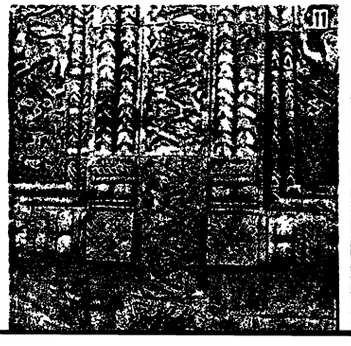




სტ. *თეთრი წყაროს რაიონი (II).* **1.** თეთრი წყაროს მეცხოველეობის საბჭოთა მეურნეობა. საბოსტნე ნაკვეთები. **2.** ჯორჯიაშვილის მერძევეობის საბჭ. მეურნეობის პურის ყანა. **3.** ქ. თეთრი წყარო. საავჭრო ცენტრი. **4.** ქ. თეთრი წყარო. სკოლა-ინტერნატი. **5.** ქ. თეთრი წყარო. ადმინისტრაციული სახლი. **6.** ორბეთის მერძევეობის საბჭოთა მეურნეობის ჭვავის ყანა სოფ. ამლევის მიდამოებში. **7.** ირაგის მეცხოველეობის საბჭოთა მეურნეობის კარტოფილის ნათესები. **8.** მანგლისის ტაძარი. XI ს. I მეოთხედი. **9.** ხულუტის ციხე. XVII ს. I მესამედი. **10—11.** ფიტარეთი. სარკმლის მორთულობის დეტალები. 1213—22. **12.** სამ'ვილდის ეკლესია. ადრინდელი შუა საუკუნეები.

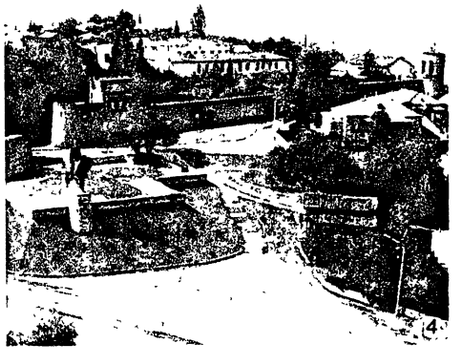
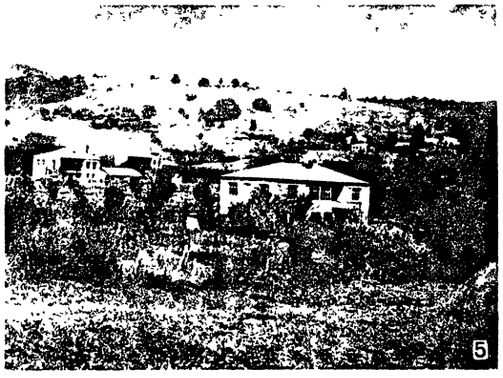




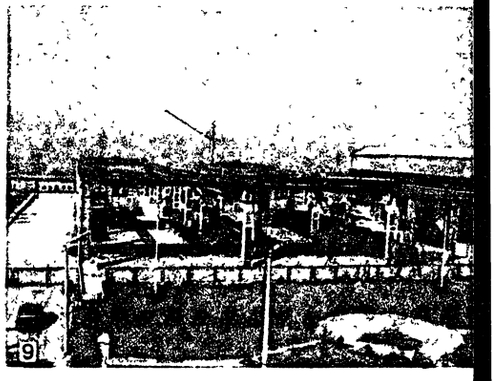










სტ. *თელავის რაიონი (I)*. **1.** მდ. ალაზანი. **2.** მდ თურდოს ხეობა. **3.** მდ. სტორის ხეობა. **4.** ქ. თელავი. ერეკლეს მოედანი. **5.** სოფ. თეთრი წყლები ერთ-ერთი კუთხე **6.** სოფ. ვანთა. საერთო ხედი. წინა პლანზე მდ. ვანთისხევი. **7.** სოფ. ფშაველი. წინა პლანზე მდ. სტორი. **8.** სოფ. შალაური ერთ-ერთი უბანი. **9.** თელავის ბეტონის ნაკეთობათა ქარხანა. **10.** სოფ. ლალისყურის მიდამოები. **11.** ნაფარეულის ღვინის ქარხანა. ყურძნის მიღება. **12.** ლენინური კომკავშირის სახ. თელავის წინდების ახალგაზრდული ფაბრიკა. საქსოვი საამქრო. **13.** თელავის აბრეშუმის ძაფსახვევ-საგრეხი ფაბრიკა. აბრეშუმის ძაფსახვევი საამქრო. **14.** ნაფარეულის ღვინის ქარხანა. ყურძნის საწნეხი.





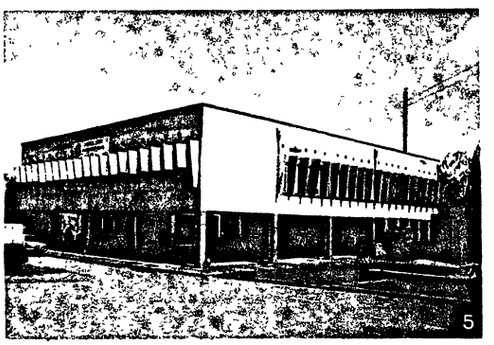


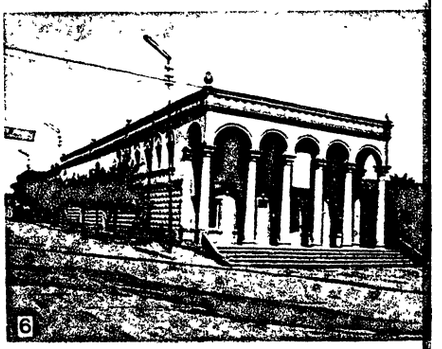


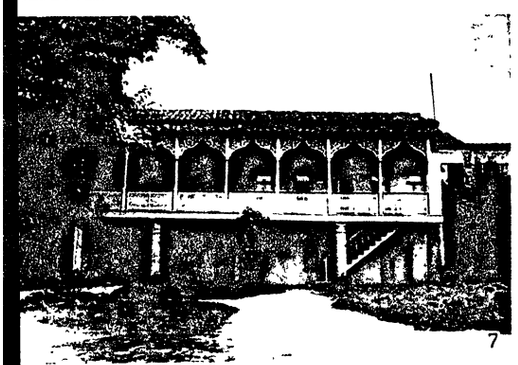


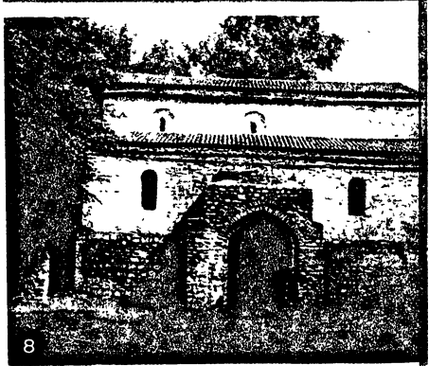


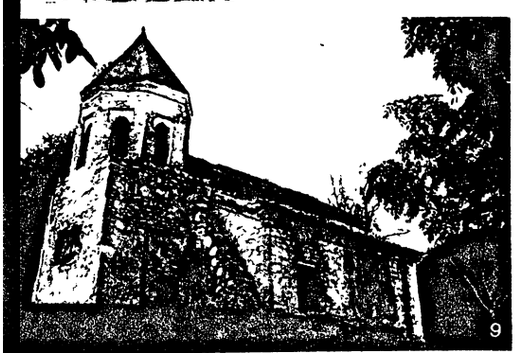


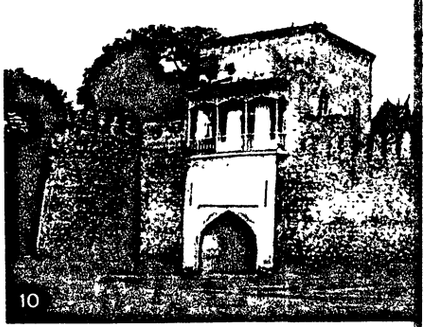














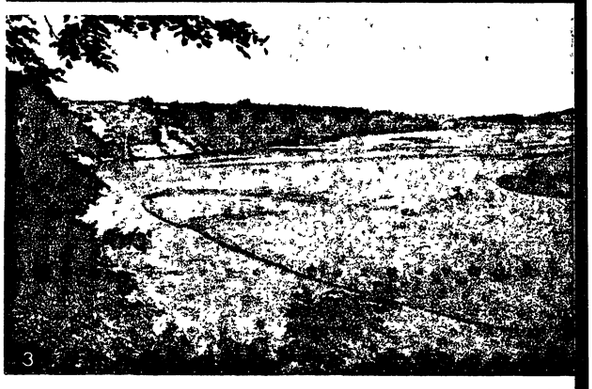




სტ. *თელავის რაიონი (II)* **1.** სოფ. ლალისყური წინა პლანზე—ზვრები. **2.** სოფ აკურა კოლმეურნეობა „მოწინავის" ხეხილის ბაღი **3.** ქ. თელავი. სასტუმრო „კახეთი". **4.** ქ. თელავი. კინოთეატრი. მარჯვნივ —ბატონის ციხის დას. კარიბჭე. **5.** სოფ. წინანდალი. სასოფლო საბჭოს შენობა. **6.** სოფ. აკურა. კულტურის სახლი. **7.** ქ. თელავი. საბრძოლო დიდების მუზეუმი. **8.** სოფ. აკურა მამადავითის ეკლესია. IX ს. **9.** სოფ. ფშაველი. წყაროსთავის წმ. გიორგის ეკლესია. განვითარებული შუა საუკუნეები. **10.** ქ. თელავი. ბატონის სასახლე. XVII—XVIII სს. **11.** ძველი შუამთა. მარცხნიდან მარჯვნივ: ბაზილიკა. V ს. გუმბათოვანი ეკლესია. VII ს; გუმბათოვანი მცირე ეკლესია VII ს. **12.** ახალი შუამთა ღვთისმშობლის ეკლესია. XVI ს. **13.** სოფ. იყალთო. ფერისცვალების ეკლესია. IX ს. გადაკეთებულია XIX საუკუნეში







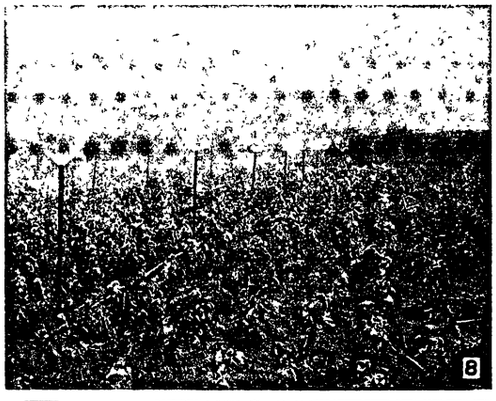
სტ *თერჯოლის რაიონი (I).* **1.** სოფ. ჩხარი. უკანა პლანზე სოფლები ზედა ალისუბანი, რუფოთი, ახალი თერჯოლა და ღვანკითი. **2.** სოფ. საზანო. საერთო ხედი. **3.** მდ. ყვირილის ხეობა. **4.** სოფ. თავასა. წინა პლანზე—საკოლმეურნეო ზვარი. **5.** სოფ. სიმონეთი. ერთერთი უბანი. **6.** დაბა თერჯოლა. საჯიმე-საცდელი ნაკვეთი. საადრეო ბლის ბაღი. **7.** სოფ. ძევრი. ანსეულის ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების საკავშირო სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის ციტრუსების საცდელი ნაკვეთი. **8.** თერჯოლის სამეურნეობათაშორისო ვაზის სანერგე მეურნეობა. თუთის ნერგის გამოსაყვანი თერმული მოედანი. **9.** ბარდუბნის მეცხოველეობის გაერთიანების შავ-ჭრელი ხბორები. **10.** თერჯოლის მეფრინველეობის ფაბრიკა. **11.** თერჯოლის ვაზის ნერგის გამოსაყვან ელექტროსტრატიფიკატორში აბრეშუმის ჭიის კამოკვება **12.** დასასვენებელი სახლი მდ. ძევრულის ხეობაში.

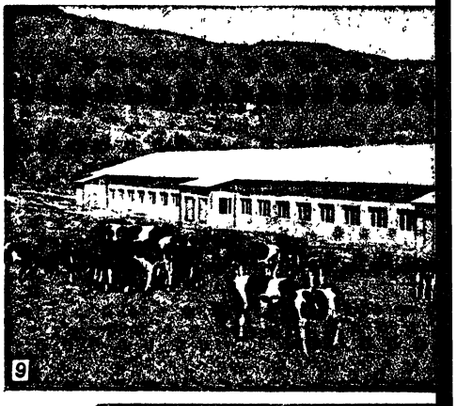


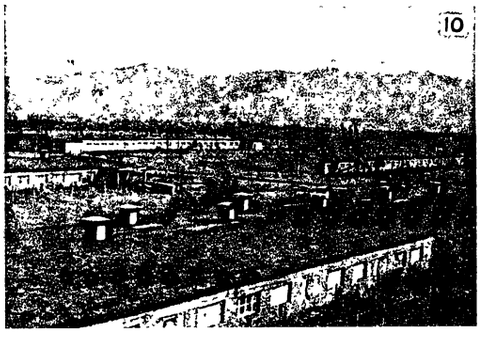


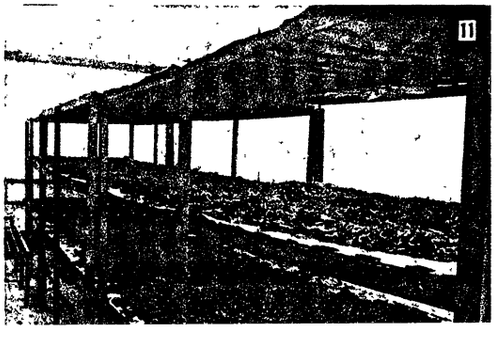


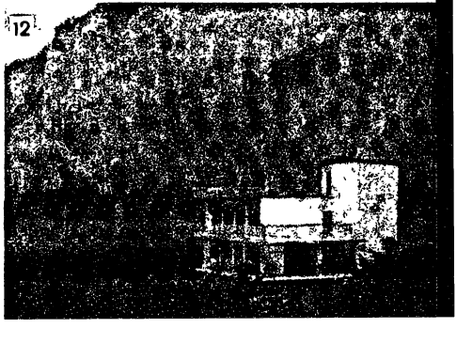




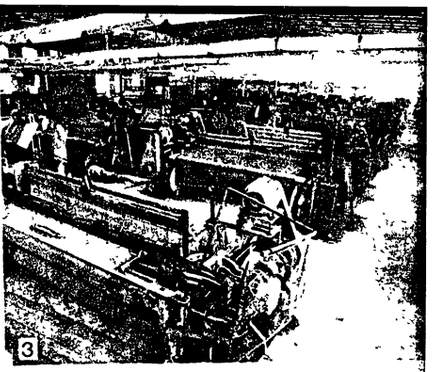


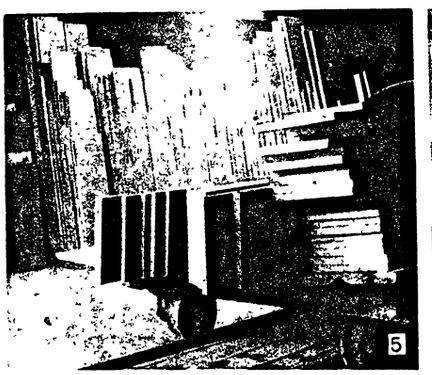
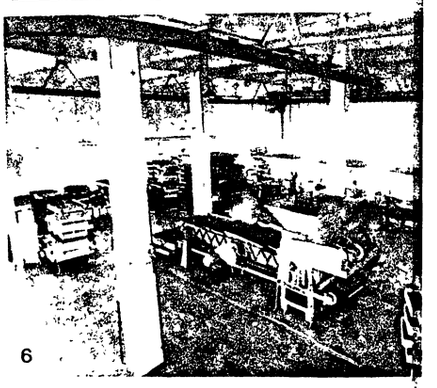
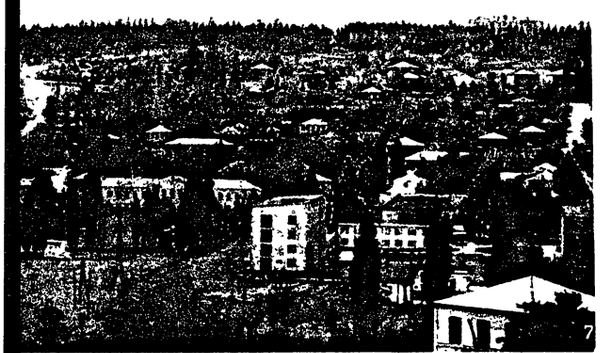


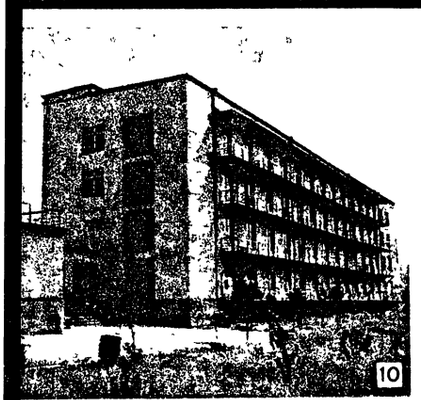









სტ. *თერჯოლის რაიონი (II).* **1.** დაბა თერჯოლა. ღვინის ქარხნის სადეგუსტაციო დარბაზი. **2.** დაბა თერჯოლა. მექანიკური ქარხანა. ლითონის საწოლების დამამზადებელი გალვანური უბანი. **3.** დაბა თერჯოლა. ვ. ი. ლენინის სახ. ქუთაისის მაუდის ფაბრიკის ფილიალი. საქსოვი უბანი. **4.** სილიკატური აგურის ქარხანა. **5.** ეკლარის კარიერების სამმართველო. ეკლარის ქვის მოსაპირკეთებელი ფილები. **6.** დაბა თერჯოლა. ჩაის ფაბრიკა. საგრეხი საამქრო. **7.** დაბა თერჯოლა. ერთ-ერთი კუთხე. **8.** დაბა თერჯოლა. ადმინისტრაციული სახლი. **9.** სოფ. ძევრი. სასოფლო საბჭოს შენობა. **10.** დაბა თერჯოლა. რაიონული საავადმყოფო. **11.** კურორტი სამონეთი. პანსიონატი. **12.** სოფ. ღანკეთი. საშუალო სკოლა. **13.** ჩხარის წმ. გიორგის ეკლესია. განვითარებული შუა საუკუნეები. **14.** ჩხარის მაცხოვრის ეკლესია. განვითარებული შუა საუკუნეები.



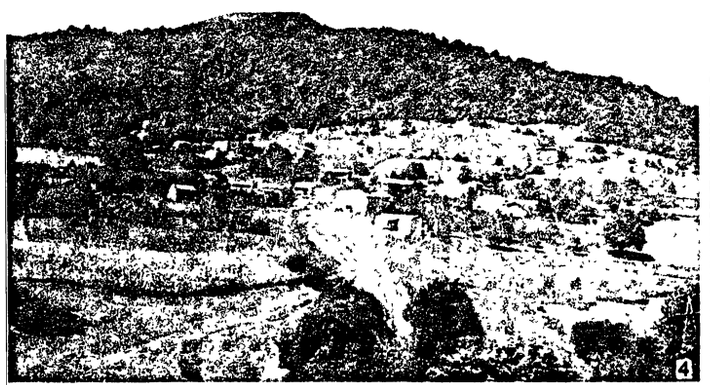




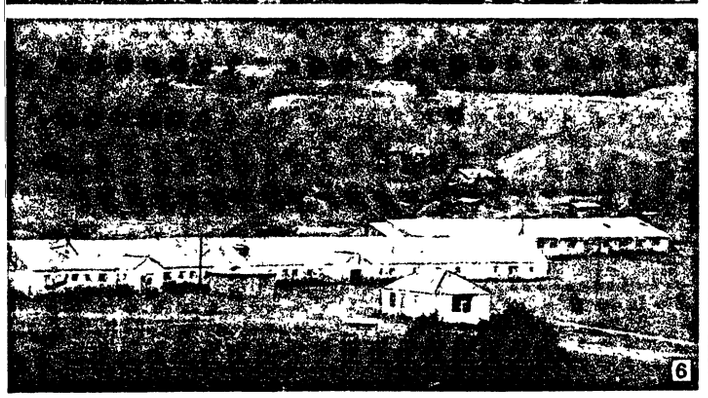


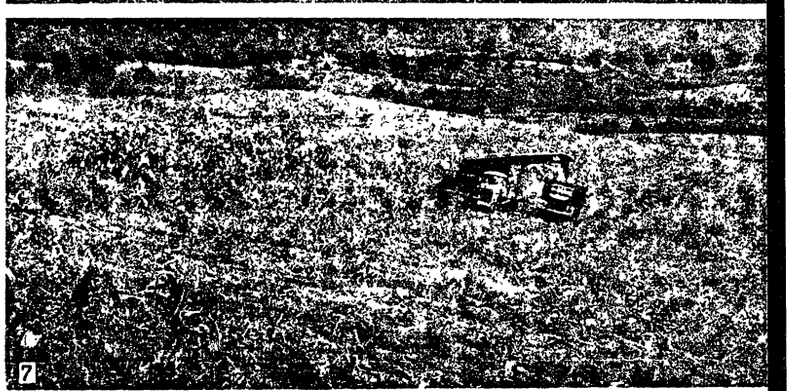


სტ. *თიანეთის რაიონი (I).* **1.** მდ. ივრის ხეობა. **2.** სოფ. ქმადაანები. ერთ-ერთი უბანი. **3.** სოფ. ჟებოტა. საერთო ხედი. **4.** სოფ. ალოტი. საერთო ხედი. **5.** თიანეთის „რაიცხოვმრეწვის" ცხვრის ფარა მდ. ივრის ხეობაში. **6.** ტუშურების საბჭოთა მეურნეობის მსხვილფეხა რქოსანი საქონლის თეთრხევის მექანიზებული ფერმა. **7.** ახალსოფლის საბჭოთა მეურნეობა. სასილოსე სიმინდის აღება. **8.** თიანეთის სატყეო მეურნეობის ტყის მასივი **9.** სიონის წყალსაცავი.



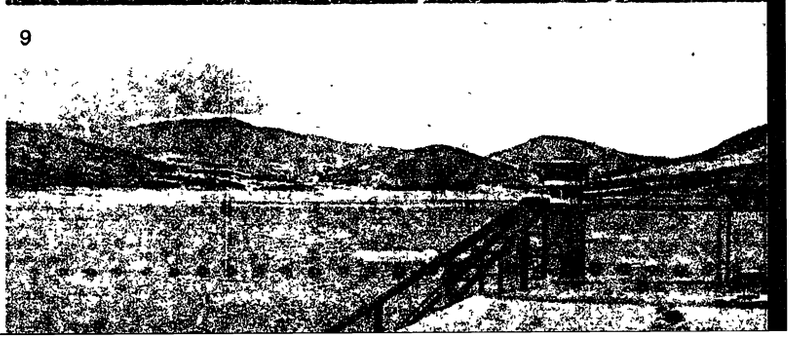




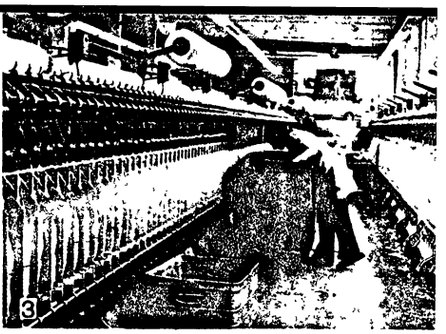
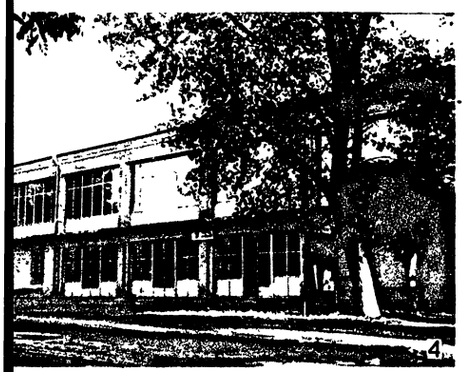


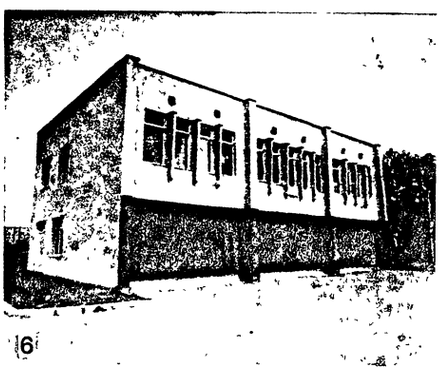
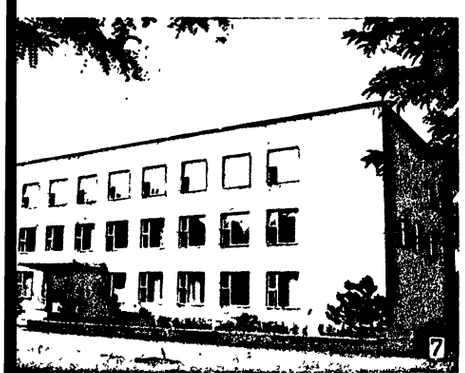
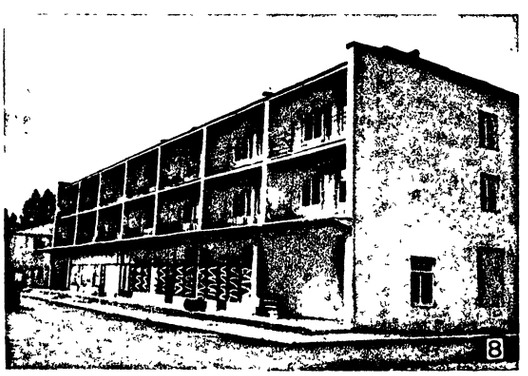
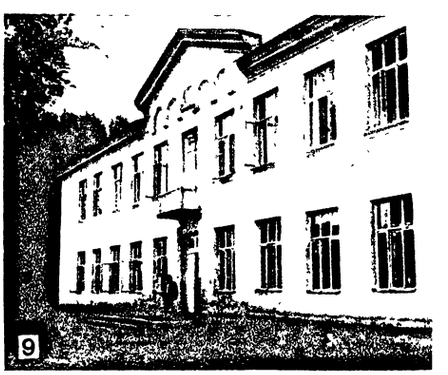


9

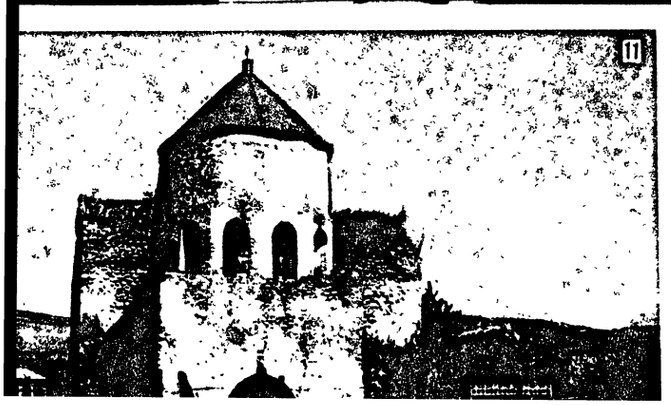
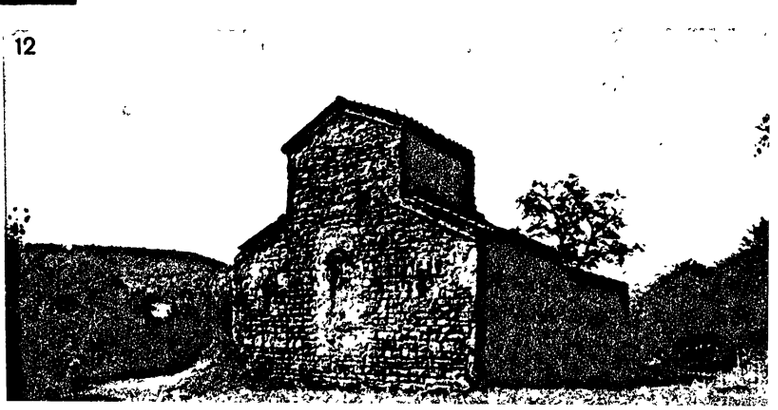





სტ. *თიანეთის რაიონი (II)*. **1.** დაბა სიონი. ხილკენკროვანი ღვინის ქარხანა. **2.** თიანეთის სატყეო მეურნეობის საპარკეტე ქარხანა. **3.** თბილისის მაუდ-კამვოლის კომბინატ „საბჭოთა საქართველოს“ თიანეთის სართავ-საქსოვი წარმოების საჩეჩ-სართავი განყოფილება. **4.** დაბა თიანეთი. კულტურის სახლი. **5.** დაბა თიანეთი. საბავშვო ბაგა-ბაღი. **6.** სოფ. ხევსურთსოფელი. სასოფლო საბჭოს შენობა. **7.** დაბა თიანეთი. ადმინისტრაციული სახლი. **8.** დაბა თიანეთი. სასტუმრო. **9.** დაბა სიონი. საშუალო სკოლა. **10.** დაბა თიანეთი. კულტურისა და დასვენების პარკი. **11.** საყდრიონის ეკლესია. ადრინდელი შუა საუკუნეები. **12.** ჯალეთის ეკლესია. VIII—IX სს.

თავაძე, უ. ამერლიშვილი, გ ალექსიმესხიშვილი, მ ჭავჭავაძე, თ. ხუციშვილი. *ი. ყიფიანი.*

თბილისის მოზარდ მაყურებელთა რუსული თეატრი ლენინური კომკავშირის სახელობისა, ერთ-ერთი პირველი საბავშვო თეატრი ამიერკავკასიაში დაარსდა 1927. მისი ორგანიზატორები იყვნენ ნ. *მარშაკი,* კ. შაჰაზიზოვი, მ. ვახნიანსკი, კ. ვაისერმანი, მ ბარუჩევი. სხვადასხვა წლებში თეატრში მუშაობდნენ რეჟისორები: გ. ტოვსტონოგოვი, ა. გინზბურგი, მ ოლშანიცკაია, რ. შაფთოშვილი, კ. სურმავა და სხვ ; მსახიობები: ნ ნერიასოვი, მ. რუსლანოვი, მ ბუბუთეიშვილი, ჩ კიროვა, ო ბელენკო, მ რომანოვი, ვ ურუსოვი, ნ ჭონიშვილი, ი. სუხანოვი და სხვ.; ამჟამად თეატრში კვლავ მუშაობენ ძვ. თაობის მსახიობები: ა. იუდინი, ა. ენგელგარტი, თ პაპიტაშვილი, ე. აგალაროვა, გ. მალიშევა, ლ. ზაკრჟევსკი, ლ. კუპრავა, ი აივაზოვი, რეჟისორი ვ. ვოლგუსტი და სხვ. დაარსების დღიდან 1960-მდე თეატრის სამხატვრო ხელმძღვანელი იყო ნ მარშაკი, რ-ის სახელთანაც არის დაკავშირებული თეატრის მნიშვნელოვანი შემოქმედებითი მიღწევები. სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია „ბიძია თომას ქოხი“ (ჰ ბიჩერ-სტოუს მიხედვით, რეჟ. მ. ვახნიანსკი, 1928), „ტომ სოიერის თავგადასავალი“ (მარკ ტვენის მიხედვით, რეჟისორი ნ მარშაკი, 1935), ე. შვარცის „თოვლის დედოფალი“ (რეჟ. ნ მარშაკი, 1939), ა. წერეთლის „პატარა კახი“ (რეჟ. ნ. მარშაკი, 1940), ლ. გერასკინას „სიმწიფის ატესტატი“ (რეჟ მ. ვოლგუსტი, 1960) და სხვ. წლების მანძილზე თეატრში თანამშრომლობდნენ მხატვრები: ი. შტენბერგი, დ. ნოდია, თ. სამსონაძე და სხვ. *ლ. სტეფანოვა.*

თბილისის მოზარდ მაყურებელთა ქართული თეატრი, დაარსდა 1928. პირველ სპექტაკლად წარმოადგინეს ნ. საცის „ფრიც ბაუერი“ (ოპერისა და ბალეტის თეატრში, 1928 წ. 11 ნოემბერს). სპექტაკლი დადგა თეატრის დამაარსებელმა და სამხატვრო ხელმძღვანელმა ა. *თაყაიშვილმა,* რ-ის სახელთანაც არის დაკავშირებული თეატრის უმნიშვნელოვანესი მიღწევები. თეატრის პირველი მსახიობები იყვნენ: თ. *თვალიაშვილი,* გ. *კუპრაშვილი,* მ. ერგნელი, მ. ქორელი, ბორის გამრეკელი, ბაბო გამრეკელი, გ. *დარისპანაშვილი,* ა. *გომელაური,* ვ. კობელი და სხვ ; თეატრისათვის პირველი საბავშვო პიესები დაწერეს ს. მთვარაძემ, გ ნახუცრიშვილმა, გ. *ბერძენიშვილმა,* ა. კაჭკაჭიშვილმა, ქ. ქუჩუკაშვილმა და სხვ მომდევნო წლებში თეატრს შემოემატნენ მსახიობები: გ. აბაშიძე, ვ. არეშიძე, ნ. გვარაძე, ი. ნინუა, ნ. ხორავა, მ ჯაჯანაშვილი, გ. დეისაძე, ნ. ყიასაშვილი, ი. დონაური, ფ. სონელულაშვილი, ლ. ბიგრაშვილი, ე. სიხარულიძე და სხვ ; სხვადასხვა დროს რეჟისორებად მუშაობდნენ: ა. ჩხარტიშვილი, თ. წერეთელი, გ. ლაღიძე, გ. ჟურული, კ. სურმავა, ბ. *გამრეკელი,* ს. *ჭელიძე,* ა. გამსახურდია, შ. გაწერელია, თ. მაღალაშვილი და სხვ ; თეატრის სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია ნ. საცის „ფრიც ბაუერი“, ს. მაიაიცკის „რობინ ჰუდი“, ს. მთვარაძის „სურამის ციხე“ (ჭონქაძის მიხედვით), ე. შვარცის „წითელქუდა“, გ. ნახუცრიშვილის „ცეცხლის ხაზზე“, „პატარა მეომრები“, „ნაცარქექია“, „კომბლე“, „ლადო კეცხოველი“; უ. შექსპირის „რომეო და ჯულიეტა“, ქ. ქუჩუკაშვილის „ზამთრის ზღაპარი“, მ. ალიგერის „ზღაპარი სიმართლეზე“, შილერის „პრინცესა ტურანდოტი“, ვ. დარასელის „კიკვიძე“, დ. კლდიაშვილის „დარისპანის გასაჭირი“, „უბედურება“, „ქამუშაძის გაჭირვება“; ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი“, შილერის „ორლეანელი ქალწული“, პ. ტრავერსის „მერი პოპინსი“ და სხვ.; 1979-თვის დასში მოღვაწეობდნენ: საქ სსრ სახ. არტისტები: ვ. არეშიძე, ი. ნინუა, რ. თავართქილაძე, ი. ელისაშვილი, მ ერგნელი. საქ. სსრ დამს. არტისტები. გ. დეისაძე, ფ. ხონელულაშვილი, ი. ტყავაძე, ე გელოვანი, ც. ჟორჟოლაძე, ბ. ჯაფარიძე, გ. რევაზიშვილი, ა. ფხალაძე, ე. ასლამაზიშვილი, ო. ბაღათურია, ნ ცერცვაძე, ბ ხაფავა, ვ მექვაბიშვილი, ლ. ჯაყელი, ვ. მაზმიშვილი. თეატრის მთავარი რეჟისორია შ. გაწერელია.

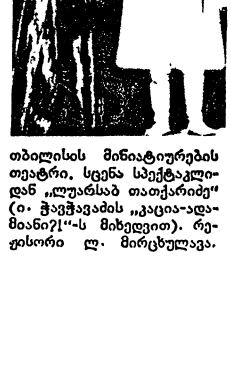
ლიტ. თაყაიშვილი ა., მოგონებანი, თბ., 1969, კუპრაშვილი გ., მეისევ თქვენზე ვფიქრობ, თბ., 1962, ღვინიაშვილი ა., მოზარდ მაყურებელთა ქართული თეატრი, თბ., 1956. მ ცხომარია.

თბილისის მუსიკალური კომედიის თეატრი ვ. აბაშიძის სახელობისა, დაარსდა 1934 თვითმოქმედი კოლექტივის „მუშკოოპთეატრის“ ან „ლურჯხალათიანთა თეატრის“ ბაზაზე თეატრის ორგანიზატორები იყვნენ მ ჭიაურელი და დ. ძნელაძე 1947 თეატრს მიენიჭა ვ აბაშიძის სახელი. თავდაპირველად თეატრის დასში იყვნენ: მსახიობები — მ. მესხი, თ. ფერიაშვილი, შ. ოსეფაშვილი, ვ გერსამია, მ დრეიძე, ი. უგულავა, დ. მესხი, ნ. ხურცია, მ. ციციშვილი, ე ჯალიაშვილი, ა მეწუღიშვილი, ნ. მოსეშვილი, ვ. სალარიძე, ე. ციმაკურიძე, ი. ჯორჯაძე, ბ. იანვარაშვილი, ნ. თულაშვილი, პ სუხიშვილი, ნ. ანდრონიკაშვილი და სხვ ; რეჟისორები — გ. ფრონისპირელ-ყიფშიძე და გ. რობაქიძე. თეატრის პირველი კონცერტმაისტერი იყო ა. მაჭავარიანი. თეატრის პირველ სატატპო დადგმად ითვლება მოლიერის „სკაპენის ოინები“ (1935, რეჟ. მ. ჭიაურელი). 1938 თეატრის სცენაზე დაიდგა პირველი ქართული მუს. კომედია — ვ. კურტიდის „ბავშვართი“ (მ. ლაკერბაის პიესის მიხედვით, რეჟ. მ ჭიაურელი და დ. ძნელაძე, მხატვარი ი. შტენბერგი). თეატრის სახის გამოკვეთაში გარკვეული წვლილი შეიტანეს: დრამატურგებმა — ლ. ჭუბაბრიამ, ნ. ნახუცრიშვილმა, მ. თარხნიშვილმა, პ გრუზინსკიმ, დ. გაჩეჩილაძემ, თ. სვანმა, ნ. ხუნწარიამ, ნ არეშიძემ, კომპოზიტორებმა — შ. მილორავამ, ს ცინცაძემ, რ. ლაღიძემ, ა. კერესელიძემ, ნ გაბუნიამ, გ. ცაბაძემ, ლ იაშვილმა, ბ. კვერნაძემ, ვ. აზარაშვილმა, ვ კურტიდემ, რ. გაბიჩვაძემ, ს. ნასიძემ; მხატვრებმა — ვ. ოცხელმა, ი შტენბერგმა, ფ ლაპაიშვილმა, ნ. ყაზბეგმა, ო. ლითანიშვილმა, თ. მურვანიძემ, უ. იმერლიშვილმა; ქორეოგრაფებმა — დ მაჭავარიანმა, გ. ოდიკაძემ, ზ. კიკალეიშვილმა, ი ზარეცკიმ, ჯ ბაგრატიონმა; დირიჟორებმა — კ. მაჩაბელმა, მ. ბორჩხაძემ, თ კობახიძემ, რ. ხურცილავამ, ა. მამაცაშვილმა, გ. კახიანმა, კ. სირბილაძემ; რეჟისორებმა — ბ. გამრეკელმა, შ მესხმა, ა. ჩხარტიშვილმა, თ. აბაშიძემ, გ. მელიავმ თეატრის რეპერტუარში ქართ. ოპერეტებთან ერთად არის საბჭ და უცხოური კლასიკური ნაწარმოებები. სხვადასხვა დროის მნიშვნელოვანი დადგმებია: შ. აზმაიფარაშვილის „რაც გინახავს, ვეღარ ნახავ“ (ა. ცაგარელის მიხედვით, 1952), ს. ცინცაძის „აბლაბუდა“ (1963), დ. არაყიშვილის „დინარა“ (1957), გ. ცაბაძის „კურკას ქორწილი“ (მ. ჯავახიშვილის მიხედვით, 1968), შ. მილორავას „ჩანჩურა“ (მ. ჯავახიშვილის მიხედვით, 1976), ნ გაბუნიას „ყვარყვარე“ 1973), ო. თაქთაქიშვილის „ორი ნოველა“ (1978), ფ. ლეგარის „მხიარული ქვრივი“ (1949), ჟ. ოფენბახის „პერიკოლა“ (1954), ბ. და ვ. სპივაკების და კოლ პორტერის „მაკოცე, კეტ“ (შექსპირის „ჭირვეულის მორჯულების“ მიხედვით, 1971), ფ. ლოუს მიუზიკლი „ჩემი მშვენიერი ლედი“ (შოუს „პიგმალიონის“ მიხედვით, 1974), მიჩლის „ლამანჩელი“ (სერვანტესის „დონ კიხოტის“ მიხედვით, 1975), ი. შტრაუსის „ღამურა“ (1978).



თეატრის დასში (1979) იყვნენ მსახიობები: საქ სსრ სახ არტისტები — თ. მერკვილაძე, ბ. იანვარაშვილი, თ. ხელაშვილი, ე. ჩოხელი, ვ. სალარიძე, შ. ხაჟალია, საქ სსრ დამს არტისტები —ო. ბახტაძე, ქ. კობახიძე, ა. ტურიაშვილი, ლ. ჩიბალაშვილი, ე. გურაშვილი; სოლისტები — ა. ნებიერიძე, მ. სურგულაძე, ნ. კოდანოვა, ჯ. თალაკვაძე, ი. ვასაძე, ა. დაშნიანი, მ. ტატიშვილი, მ. ლორთქიფანიძე, ზ. კახიანი, მ ჭეიშვილი, ნ. მინდიაშვილი, ი. აფხაზავა, ლ. ჩიკვაიძე, ნ. ლაღიძე. 1975-იდან თეატრის სამხ. ხელმძღვანელი და მთ. რეჟისორია გ. მელივა. მთ. დირიჟორი ა. მამაცაშვილი. კონცერტმაისტერი დ. ნაკაშიძე. *ი. კაპანაძე.*

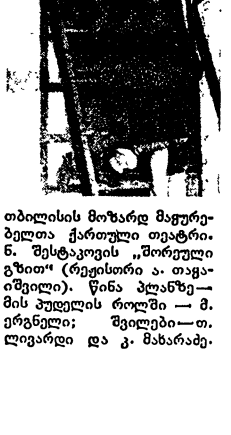
თბილისის ოპერისა და ბალეტის თეატრი, ზ ფალიაშვილის სახელობის თბილისის ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური თეატრი, საქ. სსრ მთავარი მუსიკალური თეატრი. გაიხსნა თბილისში 1851 (შენობა აიგო არქიტ. სკუდიერის პროექტით, ინტერიერი მოხატა გ. გაგარინმა) იტალ. საოპერო დასის სპექტაკლით — გ. დონიცეტის ოპერა „ლუჩია დი ლამერმურით“. 1874 თეატრის შენობა დაიწვა და 22 წლის მანძილზე წარმოდგენები იმართებოდა „საზაფხულო თეატრში“ (ე. წ. „ინჟინერთა ბაღში“). 1896 გაიხსნა თეატრის ახ შენობა — „სახაზინო თეატრი“ (არქიტ ვ. შრეტერი). პირველ სპექტაკლად წარმოადგინეს გლინკას „ივანე სუსანინი“. თეატრის რეპერტუარში იყო როსინის, ბელინის, დონიცეტის, ვერდის, პუჩინის, ობერის, მეიერბერის, ჰალევის, მოცარტის, ბიზეს, გუნოს, ვაგნერის, ლეონკავალოს, მასკანისა და სხვ. ოპერები. 1852—53 სეზონში თეატრში საგასტროლოდ იყო პეტერბ. საბალეტო დასი პავლოვას, ჩესნოვას, მანოხინის, პანოვისა და სხვ. შემადგენლობით. 1880-იდან თეატრის სცენაზე გამოდიოდა რუს. საოპერო დასი. 1884—93 თეატრში დირიჟორად მუშაობდა კომპოზიტორი მ. იპოლიტოვ-ივანოვი, რ-ის მოღვაწეობამ ხელი შეუწყო თეატრის საოპერო ხელოვნების დონის ამაღლებას. დაიდგა ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი“, რიმსკი-კორსაკოვის „მაისის ღამე“, სეროვის „ოროგნედა“, აგრეთვე გლინკას, დარგომიჟსკის, მუსორგსკის, რუბინშტეინის, იპოლიტოვ-ივანოვის და სხვ. ოპერები. ამ პერიოდში რუს. საოპერო დასში მღეროდნენ ქართვ. და რუსი მომღერლები: ფ ქორიძე, მ. ბალანჩივაძე (შემდგომში ცნობილი კომპოზიტორი), მოგვიანებით კი ვ. სარაჯიშვილი, ს. ინაშვილი, ო. ბახუტაშვილ-შულგინა, ვ. ზარუდნაია, ო. პოპოვა, ლ. იაკოვლევი, დ. უსატოვი. აქ შედგა თ. შალიაპინის დებიუტი (ტონიო, ლეონკავალოს „ჯამბაზები“; მეფისტოფელი, გუნოს „ფაუსტი“; დონ ბაზილიო, როსინის „სევილიელი დალაქი“). თეატრმა ეროვნ. სახე მიიღო 1919-იდან, როცა დაიდგა ქართვ. კომპოზიტორთა ოპერები: ზ. ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერი“, ვ.



თბილისის მუსიკალური კომედიის თეატრი. ო. თაქთაქიშვილის „ორი ნოველა“. სცენა სპექტაკლიდან. რეჟისორი გ. მელივა.



თბილისის მინიატიურების თეატრი, სცენა სპექტაკლიდან „ლუარსაბ თათქარიძე“ (ი. ჭავჭავაძის „კაცია-ადამიანი?!“-ს მიხედვით). რეჟისორი ლ. მირცხულავა.



თბილისის მოზარდ მაყურებელთა ქართული თეატრი. ნ. შესტაკოვის „შორეული გზით“ (რეჟისორი ა. თაყაიშვილი). წინა პლანზე — მის პუდელის როლში — მ. ერგნელი; შვილები — თ. ლივარდი და კ. მახარაძე.

დოლიძის „ქეთო და კოტე“, დ. არაყიშვილის „თქმულება შოთა რუსთაველზე“. საბჭ. ხელისუფლების წლებში თეატრი ქართ. მუს. კულტურის ცენტრად იქცა. მნიშვნელოვანი დადგმებია: ოპერები—ზ. ფალიაშვილის „დაისი“ (1923) და „ლატავრა“ (1928), მ. ბალანჩივაძის „თამარ ცბიერი“ (1926), შ. თაქთაქიშვილის „დეპუტატი“ (1940, თანამედროვეობის თემაზე შექმნილი პირველი ქართ. ოპერა), ა. ანდრიაშვილის „კაკო ყაჩაღი“ (1940), ი. ტუსკიას „სამშობლო“ (1941), გ. კილაძის „ლადო კეცხოველი“ (1941), ი. გოგიელის „პატარა კახი“ (1943) და „წითელქუდა“ (1958), ა. მაჭავარიანის „დედა და შვილი“ (1945), ა. კერესელიძის „ბაში აჩუკი“ (1946), შ. მშველიძის „ამბავი ტარიელისა“ (1946; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947) და „დიდოსტატის მარჯვენა“ (1961), ა. ბუკიას „დაუპატიჟებელი სტუმრები“ (1950), დ. თორაძის „ჩრდილოეთის პატარძალი“ (1958), ო. თაქთაქიშვილის „მინდია“ (1961), „სამი ნოველა“ (1967), „მთვარის მოტაცება“ (1977), რ. ლაღიძის „ლელა“ (1975; კომპოზიტორს მიენიჭა



თბილისის ოპერისა და ბალეტის თეატრი. სცენა ვ. დოლიძის ოპერიდან „ქეთო და კოტე“. რეჟისორი ა. წუწუნავა.

სსრკ სახელმწ. პრემია, 1976), და სხვ.; ბალეტები — ა. ბალანჩივაძის „მზეჭაბუკი“ („მთების გული,“ 1936, პირველი ქართ. ბალეტი), შ თაქთაქიშვილის „მალთაყვა“ (1938, საბჭ სინამდვილის ამსახველი პირველი ქართ. ბალეტი), გ. კილაძის „სინათლე“ (1947; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948), დ. თორაძის „გორდა“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), ს ცინცაძის „ცისფერი მთების საუნჯე“ (1956), „დემონი“ (1961), „დალი და მონადირე“ (1977), ბ. კვერნაძის „ქორეოგრაფიული ნოველები“ (1964), ა. მაჭავარიანის „ოტელო“ (1957, დამდგმელს და ოტელოს როლის შემსრულებელს ვ ჭაბუკიანს მიენიჭა ლენინური პრემია, 1958), რ. გაბიჩვაძის „ჰამლეტი“ (1971) და „მედეა“ (1978), და სხვ. თეატრში დაიდგა რუს., დას. ევრ. და მოძმე რესპუბლიკების კომპოზიტორთა ნაწარმოებები: ოპერები — გლინკას „რუსლან და ლიუდმილა“, დარგომიჟსკის „ალი“, მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი“, ჩაიკოვსკის „პიკის ქალი“, „ევგენი ონეგინი“, „ორლეანელი ქალწული“, „მაზეპა“, „იოლანტა“, რიმსკი-კორსაკოვის „მეფის საცოლე“, ბოროდინის „თავადი იგორი“, ა. სპენდიარიანის „ალმასტი“, ნ. ლისენკოს „ტარას ბულბა“, ი. ძერჟინსკის „წყნარი დონი“, ო. ჩიშკოს „ჯავშნოსანი პოტიომკინი“, კ. დანკევიჩის „ბოგდან ხმელნიცკი“, ს. პროკოფიევის „სემიონ კოტკო“, დონიცეტის „დონ პასკუალე“, როსინის „სევილიელი დალაქი“, ვერდის „რიგოლეტო“, „ტრავიატა“, „ტრუბადური“, „აიდა“, „ოტელო“, პუჩინის „ბოჰემა“, „ტოსკა“, „ჩიო-ჩიო-სანი“, მასკანის „სოფლის პატიოსნება“, ლეონკავალოს „ჯამბაზები“, მეიერბერის „ჰუგენოტები“, ბიზეს „კარმენი“, „მარგალიტის მაძიებლები“, სენ-სანსის „სამსონ და დალილა“, ოფენბახის „ჰოფმანის ზღაპრები“, მოცარტის „დონ ჟუანი“, ე. სუხონის „კრუტნიავა“ და სხვ. ბალეტები—ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“, „მძინარე მზეთუნახავი“, „მაკნატუნა“, მინკუსის „დონ კიხოტი“, ადანის „ჟიზელი“, რ. გლიერის „წითელი ყაყაჩო“, ბ. ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი“, ა. კრეინის „ლაურენსია“ და სხვ 1937 თეატრს მიენიჭა ზ. ფალიაშვილის სახელი. ამავე წელს მოსკოვში ქართ. ხელოვნ. დეკადაზე წარმატებით გამოსვლის შემდეგ დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით.

სხვადასხვა დროს თეატრში მოღვაწეობდნენ: მომღერლები — ბ. ზალიფსკი, ნ. ქუმსიაშვილი, დ. ანდღულაძე, დ. ბადრიძე, ნ. ბელაქნელი, მ. ყვარელაშვილი, ლ. კვასაძე, დ. გამრეკელი, პ. ამირანაშვილი, ბ. კრავეიშვილი, ლ. ისეცკი, დ. მჭედლიძე, ზ. სოტკილავა, გ. გრიგორაშვილი, ბ. მრავალი, ო. ნინუა-ცაგურია, ტ. შარატა-დოლიძე, ფ. მუხთაროვა, მ. ნაკაშიძე, ე. სოხაძე, ნ. ხარაძე, ნ. ცომაია, თ. თაქთაქიშვილი, ე. გოსტენინა, ლ. გოცირიძე და სხვ ; ბალეტის მსახიობები—ვ. ჭაბუკიანი, ლ. გვარამაძე, ი. ალექსიძე, ვ. წიგნაძე, მ. ბაუერი, ე. გელოვანი, თ. და ე. ჭაბუკიანები, ზ. კიკალეიშვილი, რ. მაღალაშვილი, თ. სანაძე და სხვ., დირიჟორები — ი. ფალიაშვილი, ს. სტოლერმანი, ა. მელიქ-ფაშაევი, ე. მიქელაძე, შ. აზმაიფარაშვილი, გ კილაძე. ჯ. კახიძე და სხვ.; რეჟისორები—კ მარჯანიშვილი, ს. ახმეტელი, ა. წუწუნავა, ვ. ყუშიტაშვილი, ა. ჩხარტიშვილი, შ. აღსაბაძე, მ. კვალიაშვილი, ვ. ტაბლიაშვილი, გ. მელივა და სხვ.; ბალეტმაისტერები დ. ჯავრიშვილი, ვ. ჭაბუკიანი (1941—72 მთავარი ბალეტმაისტერი); მხატვრები — ვ. სიდამონ-ერისთავი, დ. კაკაბაძე, ი. გამრეკელი, დ. შევარდნაძე, ლ. გუდიაშვილი, ე. ახვლედიანი, ს. ვირსალაძე, კ. კუკულაძე, თ. ასკურავა, ფ. ლაპაიშვილი, ი. სუმბათაშვილი და სხვ.

1978-ოვის თეატრის დასში ირიცხებიან: მომღერლები — სსრკ სახ. არტისტები ზ. ანჯაფარიძე, მ. ამირანაშვილი, ლ. ჭყონია, ც ტატიშვილი; საქ.სსრ სახ. არტისტები — ნ. ანდღულაძე, ნ. ტუღუში, ო. კუზნეცოვა, ნ. მკერვალიძე, შ. კიკნაძე, თ. მუშკუდიანი, ი. შუშანია; საქ. სსრ დამს. არტისტები — თ. გურგენიძე, ა. გაგუა, თ. ზაალიშვილი, რ. კაკაბაძე, თ. ლაფერაშვილი; სოლისტები — ა. შომახია, ი. კოკოლია, ნ ნადიბაიძე, ე. გეწაძე, ა. ხომერიკი, მ. თომაძე, ჯ. მდივანი, ლ. კალმახელიძე, პ. ბურჭულაძე და სხვ.; ბალეტის სოლისტები — საქ. სსრ სახ. არტისტები ი. ჯანდიერი, ლ. მითაიშვილი, ვ. გუნაშვილი, ი დოლაბერიძე, საქ სსრ დამს. არტისტები — ბ. მონავარდისაშვილი, ნ. არობელიძე; სოლისტები — მ. გოდერძიშვილი, ნ პაპინაშვილი, ც. ბალანჩივაძე, ს. გოჩაშვილი, ზ. ამონაშვილი, ვ. აბულაძე, ს. ტერეშჩენკო, ა. აბესაძე, ლ. ჩხიკვიშვილი, ვ. ჯულუხიძე, ო. აბესაძე, ნ. მაღალაშვილი და სხვ ; დირიჟორები —საქ. სსრ სახ. არტისტები — დ. მირცხულავა, ვ. ფალიაშვილი; საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწეები — გ. აზმაიფარაშვილი (მთავარი დირიჟორი), ზ. ხურძი და სხვ ; რეჟისორები—საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ჯ. ანჯაფარიძე, გ. აბაშიძე, გ. ჟორდანია (მთავარი რეჟისორი); მთავარი ბალეტმაისტერი გ. ალექსიძე, მთავარი ქორმაისტერი საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე გ. ბუხრიკიძე. 1969 თეატრი საგასტროლოდ იყო პოლონეთში (ვარშავა, ლოძი), საბალეტო დასმა გასტროლები გამართა სამხრ. ამერიკაში, საფრანგეთში, უნგრეთსა და იაპონიაში. 1969 ქუთაისში გაიხსნა თეატრის ფილიალი. აღსანიშნავია თბილ. ოპერისა და საარბრიუკენის (გფრ) თეატრების შემოქმედებითი თანამშრომლობა. რეჟ. გ. ჟორდანიამ საარბრიუკენში დადგა ფალიაშვილის „დაისი“ (1973) და „აბესალომ და ეთერი“ (1975), ო. თაქთაქიშვილის „მინდია“ (1974) და სხვ. თბილისში გერმ. რეჟისორმა ჰ. ვედეკინდმა დადგა ვაგნერის „ლოენგრინი“ (1973), და „მფრინავი ჰოლანდიელი“ (1976), მოცარტის „ჯადოსნური ფლეიტა“ (1975, ქართ. ენაზე), გუნოს „ფაუსტი“ (1978).

ლიტ.: კაშმაძე შ., თბილისის ოპერისა და ბალეტის თეატრი, ტ. 1—2, თბ., 1950—54; [Хучуа П.], Тбилисский ордена Ленина государственный театр оперы и балета им. З. Палиашвили, Тб., 1962.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 528—529.

თბილისის პედაგოგიური ინსტიტუტი ა. პუშკინის სახელობისა, დაარსდა 1935 როგორც ორწლიანი სამასწავლებლო ინ-ტი. 1946 გადაკეთდა სახელმწ. პედ. ინ-ტად. ინ-ტი ამზადებს საშ. სკოლის 28 სპეციალობის მასწავლებლებს, ბიბლიოთეკარებსა და ბიბლიოგრაფებს, სკოლამდელი აღზრდის მეთოდისტებს. სწავლების ხანგრძლივობა 4—5 წელია. 1978 ინ-ტში 9 ფაკ-ტი იყო: ქართ. ფილოლ. (აქ არის სომხ.-ქართ. და აზერბ.-ქართ. სპეციალობებიც), რუს. ფილოლ., ისტ , ბიბლიოთეკათმცოდნეობის, პედ. საბუნებისმეტყველო, ფიზ.-მათ. და ზოგადტექ. დისციპლინების, ზოგადსაგანმან. საშ. სკოლების დირექტორთა კვალიფიკაციის ასამაღლებელი, საზ. პროფესიათა (სწავლების ხანგრძლივობა—2—3 წელი) ფაკ-ტები, საღამოს და დაუსწრებელი სწავლების განყ-ბები, უმაღლეს სასწავლებელში შემსვლელთა მოსამზადებელი განყბა და კურსები; 31 კათედრა, ასპირანტურა (1947-იდან), მორფოლ.-ფიზიოლ. პრობლემური ლაბორატორია; სწავლობს 5500-მდე სტუდენტი, მუშაობს 400 პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 42 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 166 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი. ინ-ტს აქვს უფლება დაცვისათვის მიიღოს საკანდიდატო დისერტაციები. 1941—72 გამოდიოდა ინ-ტის „შრომები“ (გამოიცა 26 ტ), 1972-იდან გამოდის საქ. სსრ პედ. ინ-ტების „შრომები“ 4 თემატურ სერიად: ისტ - ფილოლ., პედ.-ფსიქოლ., საბუნებისმეტყველო და ფიზ.-მათ.; ბ-კა (380 ათ-ზე მეტი დაცვითი ერთეული); სტუდენტთა სამეცნ. საბჭო, ინტერკლუბი, საინსტიტუტო გაზეთი „საბჭოთა პედაგოგი“.

ნ. ვასაძე.

თბილისის პედაგოგიური (საპედაგოგიო) ინსტიტუტი, დაარსდა *თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან* 1919 (*თბილისის სამასწავლებლო სკოლის* ბაზაზე). ინ-ტში სწავლება 4-წლიანი იყო და ორი საფეხურისაგან შედგებოდა: ორი წელი განკუთვნილი იყო დაწყ. და არასრული საშ. სკოლების მასწავლებელთა მოსამზადებლად, ხოლო სრული 4-წლიანი კურსი კი ითვალისწინებდა საშ. სკოლების მასწავლებელთა მომზადებას. მისაღები გამოცდების საფუძველზე ინ-ტში ირიცხებოდნენ საშ. სკოლისა და მასთან გათანაბრებული სასწავლებლების კურსდამთავრებულები. ინ-ტის დირექტორი იყო პროფ დ. უზნაძე. 1921 მ. პ. ი. გადაკეთდა თსუ-ის პედ. ფაკ-ტის ინ-ტად, ხოლო 1923 დაიხურა და მისი სტუდენტები ჩაირიცხნენ თსუ-ის პედ. ფაკ-ტის შესაბამის კურსებზე.

დ. გურგენიძე.

თბილისის პედაგოგიური სასწავლებელი ი. გოგებაშვილის სახელობისა. დაარსდა 1921. ი. გოგებაშვილის სახელი მიენიჭა 1940. მიიღებიან საშ. სკოლის კურსდამთავრებულნი. სწავლების ვადა 2 წელია, ამზადებს სკოლამდელი აღზრდის სპეციალისტებს.

თბილისის პირველი გიმნაზია, დაარსდა 1830 ადრე არსებული (1804-იდან) კეთილშობილთა სასწავლებლის ბაზაზე. 20 წლის განმავლობაში ეს გიმნაზია იყო ვაჟთა ერთადერთი საერო საშ. სასწავლებელი საქართველოში. მ. პ. გ-თან არსებობდა პანსიონი. გიმნაზია 7 კლასისაგან შედგებოდა (I კლასი იყო მოსამზადებელი); ქართ. ენის შესწავლა სავალდებულო იყო ყველა მოსწავლისათვის, იმათ კი, ვინც პანსიონში სახელმწ. ხარჯზე ირიცხებოდა, აზერბ. ენასაც ასწავლიდნენ.

არსებული წესის მიხედვით თ. პ. გ-ის კურსდამთავრებულთაგან ყოველწლიურად რუს. კადეტთა კორპუსში უნდა გაეგზავნათ 10 კაცი, პეტერბ. და მოსკ. უნ-ტებში — 5 კაცი (სახელმწ ხარჯზე). 1835 თ. პ. გ-ის მოსწავლეები უშვებდნენ ხელნაწერ ჟურნალს *„თბილისის გიმნაზიის ყვავილი“*. 1850 წ. 2(14) იანვ. გიმნაზიის კედლებში პირველად დაიდგა გ. ერისთავის პიესა „გაყრა“. XIX ს. 60-იანი წლების რეფორმების შემდეგ თ. პ. გ-ს კლასიკური ეწოდა, მაგრამ აქ ისწავლებოდა მხოლოდ ლათ. ენა. ქართ. ენა მოლიანად განიდევნა სასწ. გეგმიდან, გიმნაზიაში თუმცა ფორმალურად ყველა სოც. ფენის შვილებს შეეძლოთ შესვლა, მოსწავლეთა კონტინგენტი მაინც შეზღუდული იყო სწავლების მაღალი გადასახადის, წინასწარი მომზადების დონისა და რუს. ენაზე სწავლების გამო. სხვადასხვა დროს აქ სწავლობდნენ: გ. ორბელიანი, ნ. ბარათაშვილი, გ. ერისთავი, კ. მამაცაშვილი, დ. მაჩაბელი, ი. კერესელიძე, ი. ჭავჭავაძე, ბ. ღოღობერიძე, ა. სუმბათაშვილი-იუჟინი, ი. ჯავახიშვილი, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო და სხვ. 1900 თ. პ. გ-ში სწავლობდა 824 მოსწავლე.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ სასკოლო ქსელის გარდაქმნასთან დაკავშირებით, თ. პ. გ. გადაკეთდა შრომის სკოლად, ამჟამად — თბილისის პირველი საშ. ზოგადსაგანმან. სკოლა. *ნ. პაპავა. ლ. შენგრული.*

თბილისის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, ამიერკავკასიის მნიშვნელობის უმაღლესი სასწავლებელი, სადაც სწავლება მიმდინარეობდა რუსულ ენაზე; დაარსდა 1917 წ. 11 ივლ. მეცადინეობა დაიწყო 1917 წ. 9 ოქტ. საქართველოში მენშევიკების ბატონობის პერიოდში ინ-ტი კერძო დაწესებულება იყო (ინახავდნენ კერძო შემოწირულობებითა და სწავლის ქირით). საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ, 1921 წ. 1 ოქტ. რესპუბლიკის განსახკომის გადაწყვეტილებით ინ-ტი სახელმწ. დაწესებულებად გამოცხადდა და მას თბილ. სახელმწ. პოლიტექ. ინ-ტი ეწოდა, 1922 ვ. ი. ლენინის სახელი მიენიჭა. 1928 ინ-ტმა შეწყვიტა არსებობა. მისი ტექ. პროფილის ფაკტები შეუერთდა თსუ-ის პოლიტექ. ფაკტის (შეიქმნა 1922) ბაზაზე დაარსებულ *საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს.*
ვ. ჯავრიშვილი.

თბილისის რკინიგზის ტრანსპორტის ინჟინერების ინსტიტუტი ვ. ი. ლენინის სახელობისა, უმაღლესი ტექნიკური სასწავლებელი. დაარსდა 1930 თბილ. პოლიტექ. ინ-ტის გზა-ხიდებისა და რკინიგზის საექსპლუატაციო ფაკ-ტების ბაზაზე. ინ-ტს ჰქონდა 5 ფაკტი (სამშენებლო, ხიდებისა და გვირაბების, მექანიკური, საექსპლუატაციო და ელექტრული ტრანსპორტისა), აგრეთვე საღამოს სწავლების განყ-ბა და ასპირანტურა. ამ ინ-ტში დღიდან მისი დაარსებისა მოღვაწეობდნენ მეცნიერები და პედაგოგები: აკად. კ. ზავრიევი, პროფესორები ვ. გურგენიძე, მ. დანდუროვი, ნ. გვარამაძე და სხვები, რ-ებმაც დიდი წვლილი შეიტანეს ქართველი ინჟინრების მომზადების საქმეში. 1959 ეს ინ-ტი შეუერთდა ვ. ი. ლენინის სახ. *საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს.*

თბილისის საამირო, არაბთა მიერ საქართველოში შექმნილი ადმინისტრაციულ-პოლიტიკური ერთეული (დაახლ. VIII ს. 30-იანი წლებიდან XI ს. 80-იან წლებამდე). თ. ს-ს მართავდა არაბი მოხელე — *ამირა.* თ. ს. არაბთა სახალიფოს დიდი პროვინციის, ე. წ. „არმენიის“ (ე. ი. ამიერკავკასიის), ერთ-ერთი ოლქი იყო და თბილ. ამირა ამ „არმენიის“ ვალის ემორჩილებოდა. თბილ. ამირას ხალიფა ნიშნავდა (ზოგჯერ —„არმენიის“ ვალიც). თ. ს-ში თავდაპირველად მთელი აღმ. საქართველო შედიოდა, მაგრამ შემდეგ სამიროს ტერიტორია შემოიზღუდა. IX—XI სს-ში თ. ს-ს საზღვარი დიღმის ხევამდე (ჩათვლით) ვრცელდებოდა. სამხრ-ით საამიროს ეკუთვნოდა ციხეები ბირთვისი, ორბეთი და ფარცხისი, დას-ით თრიალეთი ესაზღვრებოდა, აღმ. საზღვარი ძირითადად მტკვარზე გადიოდა. თბილისის გარდა არაბი ამირები ისხდნენ რუსთავში, დმანისში, ხუნანში და აღმ. საქართვ. სხვა მნიშვნელოვან ქალაქებში. ეს ამირები და სხვა მცირე ადმ. ერთეულების განმგებლებიც თბილ. ამირას ექვემდებარებოდნენ. ზოგჯერ თბილ. ამირას ქართლის ამირასაც უწოდებდნენ. თბილ. ამირას კარზე არაბ მოხელეთა დიდი შტატი იყო (შურტა, მუზთასიბი, ამიდი, რაისი და სხვ). თ. ს-ს ადმ. წყობილება ახლო აღმოსავლეთისა და ამიერკავკ. საამიროების მსგავსი იყო.

VIII ს. დასასრულსა და IX ს. დასაწყისში (არაბთა სახალიფოს დასუსტების ხანიდან) თბილ. ამირებმა დაიწყეს ბრძოლა სახალიფოს ცენტრ. ხელისუფლებასთან დამოუკიდებლობისათვის და ხელისუფლების მემკვიდრეობით ხელად გადაქცევისათვის VIII—IX სს-ში ხალიფები გზავნიდნენ დამსჯელ ექსპედიციებს თბილ. ამირების შესაზღუდად. VIII ს. დასაწყისიდან 853-მდე თბილისში ამირობა შუაბიანთა სახლის ხელთ იყო. ამ სახლის წარმომადგენლები ენერგიულად იბრძოდნენ დამოუკიდებლობისათვის. ისჰაკ იბნ ისმაილ იბნ შუაბი (ქართ. წყაროებში — საჰაკი), რ-ის მოღვაწეობას უკავშირდება თბილისის (სოღდებილის) ციხის გამაგრება და სხვ. ღონისძიებანი, 853 დამარცხდა ხალიფას სარდალ ბუღა თურქთან ბრძოლაში და სიკვდილით დასჯეს. ამის შემდეგ თბილისში ამირებად შაიბანიანთა სახლის წარმომადგენლები იყვნენ, ხოლო IX ს. 80-იანი წლებიდან XI ს. 80-იან წლებამდე (თბილისში ამირთა ხელისუფლების გადავარდნამდე) — ჯაფარიანები, რ-ებიც ფაქტობრივად უკვე გამოეყვნენ სახალიფოს ცენტრ. ხელისუფლებას.

თ. ს-ში, ისევე როგორც სახალიფოს სხვა პროვინციებში, არაბული მონეტა იჭრებოდა ხალიფას სახელით, მაგრამ X ს. 40-იანი წლებიდან ჯაფარიანი ამირები მათ მიერ მოჭრილ მონეტებზე ხალიფას სახელთან ერთად თავის სახელებსაც იხსენიებდნენ, რაც მათი ფაქტობრივი დამოუკიდებლობის ფორმალური დადასტურება იყო.

თ. ს-ში ძირითადად ქართველები ცხოვრობდნენ. საამიროს არსებობის მთელ მანძილზე ისინი მჭიდროდ იყვნენ დაკავშირებული მომიჯნავე მხარეთა ქართ. მოსახლეობასთან

IX ს. დასაწყისიდან ქართ. სამეფო-სამთავროები ერთმანეთს ეცილებოდნენ საქართვ. შიგა რაიონების ხელში ჩასაგდებად. საამირო ფაქტობრივად მხოლოდ თავის დასაცავად იბრძოდა და ისიც უშედეგოდ. მან თანდათან დაკნინა ციხესიმაგრეები და მიწები. XI ს. დასაწყისისათვის საამიროს ტერიტ. თბილისითა და მისი შემოგარენით შემოიფარგლა და ამირაც საქართვ. მეფის გავლენის ქვეშ მოექცა. XI ს. 80-იანი წლებიდან ჯაფარიან ამირათა გადაშენების შემდეგ, თბილისში ხელისუფლება გადავიდა *თბილელი ბერების* ხელში.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965. *მ. ლორთქიფანიძე.*

თბილისის საბიბლიოთეკო სასწავლებელი, დაარსდა 1935 როგორც პედ. სასწავლებლის პოლიტგანათლების განყბა. სწავლება 3-წლიანი იყო; იღებდნენ რვაკლასდამთავრებულებს. 1938 განყ-ბა გადაკეთდა პოლიტგანათლების სასწავლებლად, ხოლო 1962-იდან — საბიბლიოთეკო სასწავლებლად. სწავლების ვადა — 2 წელი, აქვს ორი განყ-ბა: საბიბლიოთეკო და წიგნსაქონელმცოდნეობის.

თბილისის საეკლესიო მუზეუმი, დაარსდა 1888 სიონის ტაძართან, მოწინავე ქართვ. ინტელიგენციის (ი. ჭავჭავაძე, დ. ბაქრაძე და სხვ.) თაოსნობით. თ. ს. მ-ის მიზანი იყო საქართვ. ეკლესია-მონასტრებში შემონახული წერილობითი ძეგლების წარმოჩენა, შეკრება, შენახვა და შესწავლა. მუზეუმმა თავი მოუყარა მრავალ უნიკალურ უძველეს ქართ. ხელნაწერს (პალიმფსესტები V—VI სს., მონატული ხელნაწერი წიგნები და სხვ.). 1921 თ. ს. მ-ის ხელნაწერთა ფონდი თბილ. უნ-ტს გადაეცა, 1930 კი სხვა სიძველეთსაცავების ფონდებთან ერთად საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის ხელნაწერთა განყ-ბას. თ. ს. მ-ის ხელნაწერთა აღწერილობა შეადგინეს თ. ჟორდანიამ (1902 გამოსცა 2 ტომად 800 ხელნაწერის აღწერილობა), მ. ჯანაშვილმა (1908 გამოსცა 240 ხელნაწერის აღწერილობა, თ ს. მ-ში 1908 წლის შემდეგ შესული ხელნაწერები კვლავ აღწერა 1921—28 წლებში), თ. ს. მ-ის გამგე 1898-იდან მთელი მისი არსებობის მანძილზე იყო მ. ჯანაშვილი.

თბილისის სათავადაზნაურო-საადგილმამულო ბანკი, დაარსების იდეა საგლეხო რეფორმის პერიოდში წარმოიშვა. ინიციატორი იყო ცნობილი საზ. მოღვაწე თბილ. გუბ. თავადაზნაურობის მარშალი დ. *ყიფიანი.* მან ურჩია თავადაზნაურობას, რომ ბანკის დასაარსებლად გაეღო იმ ფულის 20 პროცენტი, რ-საც მთავრობისაგან მიიღებდა ყმების გათავისუფლებისათვის. 1867 თავად-აზნაურთა კრებამ მოიწონა ყიფიანის წინადადება და მასვე დაავალა ბანკის წესდების პროექტის შემუშავება. დ. ყიფიანმა წესდების რამდენიმე პროექტი შეიმუშავა, მაგრამ, მთავრობამ არც ერთი არ დაამტკიცა. 70-იანი წლების დასაწყისიდან საადგილმამულო ბანკის დაარსებაში აქტ. მონაწილეობა მიიღეს თერგდალეულებმა ი. ჭავჭავაძის მეთაურობით. მათი შეხედულებით, ბანკი ქართვ. ერის კონსოლიდაციის, მისი თვითმოქმედების, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის დასაყრდენი უნდა ყოფილიყო. ი. ჭავჭავაძემ შეიმუშავა ბანკის წესდების ახ. პროექტი, რ-იც 1872 მოიწონა თბილ. გუბერნიის თავად-აზნაურთა საგანგებო კრებამ და 1874 დაამტკიცა იმპერიის ფინანსთა სამინისტრომ. ბანკის გამგეობის თავ-რედ აირჩიეს ი. ჭავჭავაძე. საკრედიტო ოპერაციები ბანკმა 1875 დაიწყო. იგი უძრავი ქონების გირავნობით იძლეოდა გრძელვადიან და მოკლევადიან სესხებს. 1874 წლის წესდებით ბანკს უფლება ჰქონდა სესხი გაეცა მხოლოდ გუბერნიის ფარგლებში, ამასთან გამოუშვა 1 600 ათ. მან. გირავნობის ფურცლები. 1881 წლის წესდებით მისი მოქმედების არეალში შევიდა ქუთ., ერევნის, ბაქოს, ელიზავეტპოლის გუბერნიები, სოხუმის ოკრუგი და ბათუმის ოლქი. ბანკს უფლება მიეცა გირავნობის ფურცლები საჭიროების მიხედვით განუსაზღვრელი ოდენობით გამოეშვა. თბილ. და ქუთ. სათავადაზნაურო-საადგილმამულო ბანკების წესდებით უარყოფილი იყო მოგებით სარგებლობის კერძო ინტერესი. თბილ. ბანკის მოგების ნაწილს (1881-მდე 45%, შემდეგ კი 35%) იყენებდნენ ქართული საზ.-კულტ. საჭიროებისათვის. ბანკი მოგების ანარიცხებით აფინანსებდა ქართ. გიმნაზიას და წინამძღვრიანთკარის სოფ. მეურნ. სკოლას, სისტემატურ დახმარებას უწევდა ქართ. თეატრს, ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელ საზ-ბას, რუს. და ევრ. უმაღლეს სასწავლებლებში მოსწავლე სტუდენტებს; საგრძნობ თანხას ხარჯავდა მოსახლ. სამედ. მომსახურებაზე და სხვ.

1875 თ. ს.-ს. ბ-ის ძირითადი კაპიტალი შეადგენდა 253 ათ. მანეთს. ი. ჭავჭავაძემ, რ-იც ბანკს 30 წლის მანძილზე



თბილისის სამხატვრო აკადემია. 1902. არქიტექტორი ს. კლდიაშვილი.

ხელმძღვანელობდა, იგი გადაქცია დიდი დიაპაზონის საკრედიტო და საქველმოქმედო დაწესებულებად. 1905-თვის ბანკის ძირითადი კაპიტალი (სადამფუძნებლო კაპიტალის — 87 ათ. მან. გამოკლებით) გაიზარდა 579 ათ. მანეთამდე. შეიქმნა სათადარიგო საერთო სარგებლობისა და სას.-სამ. კაპიტალი 2,2 მლნ. მან. ოდნობით. 30 წლის მანძილზე ბანკის მოგებამ 3,6 მლნ. მან. შეადგინა.

თ. ს.-ს. ბ-მა მნიშვნელოვნად დააჩქარა საქართვ. კაპიტალ. განვითარება. თავისი არსებობის მთელ მანძილზე იგი წარმოადგენდა სხვადასხვა კლასებსა და წოდებათა შორის ბრძოლის სარბიელს. დიდი როლი ითამაშა თ. ს.-ს. ბ-მა საქართველოს სოც.-ეკონ. და კულტ. განვითარების საქმეში. 1918 ბანკი გადაეცა საქართველოს ეროვნ. საბჭოს. *ი. ასათიანი.*

თბილისის სამასწავლებლო სკოლა, სასტატო ინსტიტუტი, პირველი პედაგოგიური სასწავლებელი საქართველოში. გაიხსნა 1866. თავდაპირველად სამი კლასისაგან შედგებოდა, იღებდნენ დაწყებით სკოლადამთავრებულებს, 1871-იდან სასტატო-სამასწავლებლო ინტად გადაკეთდა და ალექსანდრე II-ის სახელი ეწოდა. ამზადებდნენ მასწავლებლად ამიერკავკ. საქალაქო (შემდგომში — უმაღლესი დაწყ.) სასწავლებლებისათვის.

სწავლება 4-წლიანი იყო, რუს. ენაზე. ასწავლიდნენ საღვთო სჯულს, პედაგოგიკას, რუს. ენას, გეოგრაფიას, ისტორიას, არითმეტიკა-გეომეტრია-ხაზვას, ბუნებისმეტყველებას, ჰიგიენასა და პოპულარულ მედიცინას, სუფთა წერას, გალობას, აგრეთვე ტანვარჯიშსა და ხელგარჯილობას. ქართ. ენა არასავალდებულო საგანი იყო და კვირაში 4 საათი ეთმობოდა. 1901 აქ ირიცხებოდა 84 მოსწ. სკოლა ყოველწლიურად საშუალოდ უშვებდა 14—15 მასწავლებელს. თ. ს. ს-მ 1919-მდე იარსება. ამავე წელს გადაკეთდა თსუ-ის საპედაგოგო ინ-ტად [იხ. *თბილისის პედაგოგიური (საპედაგოგო) ინსტიტუტი*], რომელმაც 1923 ივლისამდე იარსება.

დ. გურგენიძე.

თბილისის საბედიცინო ინსტიტუტი, დაარსდა 1930 თსუ-ის სამკურნ. ფაკულტეტის ბაზაზე. 1937 თ. ს. ი-ს დამოუკიდებელ უმაღლეს სასწავლებლებად გამოეყო სტომატოლოგიისა და ფარმაცევტული ფაკ-ტები, რ-ებიც 1948 კვლავ შეუერთდა თ. ს. ი-ს. ამჟამად ინ-ტში შემდეგი ფაკ-ტებია: სამკურნალო (ქართული და რუს. სექტორი), პედიატრიის, სანიტარიისა და ჰიგიენის, სტომატოლოგიის, ფარმაცევტული. თ. ს. ი-ში 68 კათედრა და 2 დამოუკიდებელი კურსია, აქედან 31 კათედრა საინსტიტუტოა, 37 კი მხოლოდ ამა თუ იმ ფაკ-ტს ემსახურება. ზოგიერთ კათედრაზე შემოღებულია დაპროგრამებული სწავლება. 1963 ჩამოყალიბდა ცენტრ. სამეცნ.-კვლ. ლაბორატორია, რ-საც აქვს საცდელ-საკონსტრუქტორო სახელოსნო და ვივარიუმი. ინ-ტის ბ-კა ითვლის 300000-ზე მეტ წიგნს და ჟურნალს. 1970-იდან არსებობს აბიტურიენტთა მოსამზადებელი განყ-ბა. ინ-ტი უშვებს მრავალტირაჟიან გაზეთ „მედიცინის მუშაკს"; გამოქვეყნდა შრომათა კრებულის 23 და სტუდენტთა შრომათა კრებულის 3 ტომი; თ. ს. ი. ამუშავებს გერიატრიისა და გერონტოლოგიის პრობლემას, აგრეთვე გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემების ფიზიოლ. და პათოლ., ავთვისებიანი სიმსივნის ეტიოპათოგენეზისა და მკურნალობის საკითხებს და სხვ. ინ-ტში დაწესებულია ვ. ი. ლენინის სახ. (2), კომკავშირის 50 წლისთავის სახ. (2), ა. *ალადაშვილის,* ვ. *ჟორონინის,* ი. *თარხნიშვილის,* გ. *მუხაძის,* ა. *ნათიშვილის,* პ. *ქავთარაძის,* მ. *წინამძღვრიშვილის,* ვ. *ყიფიანის* სახ. სტიპენდიები. 1930—78 ინ-ტმა მოამზადა 14177 მკურნალი, 3558 პედიატრი, 1817 სანიტ. ექიმი, 3232 ექიმი-სტომატოლოგი, 2392 პროვიზორი. თ. ს. ი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971). *კ. ვირსალაძე.*

თბილისის სამკურნალო წყალი, ბუნებრივი თერმული სულფიდური წყალი. ცნობილია უძველესი დროიდან, როგორც „გოგირდის აბანოები". გამოდის ქალაქის ძვ. ნაწილში ძირითადად მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე, მამადავითის (თაბორის) ანტიკლინის ჩრდ. ფრთაში გაშიშვლებული შუაეოცენური ასაკის „არეულშრეებრივი კონგლომერატებიდან" და ტუფოგენური წყებიდან. 1932, საძიებო სამუშაოების დაწყებამდე, აქ გამოდიოდა 30 ცხელი წყარო 1300000 *ლ/დღ-ღ* ჯამური დებიტით. ამჟამად ძვ. თერმების უბანზე გაყვანილია სხვადასხვა სიღრმის 9 ბურღილი, რ-ებიც დღე-ღამეში 960000 *ლ* წყალს იძლევა. წყლის ქიმ. შედგენილობა $M_{0,2-0,4}$ $CO_3 37 Cl 34 SO_4 13 HCO_3 9$ $Na 78\ Ca 18 Mg 4$. შეიცავს 10—15 *მგ/ლ* საერთო ტიტრირებულ გოგირდს, ხოლო აირებიდან აზოტსა და მეთანს. სხვადასხვა გამოსავალში წყლის ტემპ-რა 26°—47°C ფარგლებში მერყეობს. ძვ. თერმების ბაზაზე მუშაობს *თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტი.* *ნ. ცერცვაძე.*

თბილისის სამხატვრო აკადემია, უმაღლესი სამხატვრო სასწავლებელი საქ. სსრ-ში. 1921 წ. 25 მაისს საქართველოს მხატვართა რესპ. კონფერენციაზე გადაწყდა მხატვართა კავშირის შექმნა და შეუშავდა სამხატვრო აკად. დაარსების პროექტი. 1922 წ. 15 მაისს ე. წ. „უმაღლეს სამხატვრო ტექნიკურ სახელოსნოთა" ბაზაზე გაიხსნა თ. ს. ა. პირველ რექტორად დაინიშნა პროფ. გ. ჩუბინაშვილი, პედაგოგებად მიიწვიეს გ. გაბაშვილი, ი. ნიკოლაძე, ე. ლანსერე, ი. შარლემანი, ო. შმერლინგი, ე. თათევოსიანი, ნ. სევეროვი, ა. კალგინი, ბ. შებუევი. თ. ს. ა-ის კადრების მომზადებაში დიდი როლი ითამაშა მ. თოიძის სტუდიამ (1922—29), სადაც ასწავლიდნენ მ. თოიძე, ა. ციმაკურიძე, ა. ბაჟბეუულ-მელიქიანი, ი. თოიძე. თავდაპირველად აკადემიაში ოთხი ფაკ-ტი იყო: ფერწერის, ქანდაკების, ხატვისა (გრაფიკის) და ხუროთმოძღვრების, შემდეგ დაემატა მხატვრული კერამიკის ფაკ-ტი. 1959 თ. ს. ა. გამოუხმაურა საბჭ. მთავრობის დადგენილებას „უმაღლესი და საშუალო სპეციალური განათლების შემდგომი განვითარების, სპეციალისტთა მომზადებისა და გამოყენების გაუმჯობესების ღონისძიებათა შესახებ". ცხოვრებასთან უკეთ დაახლოების მიზნით შეიქმნა გამოყენებითი და სამხატვრო-საკონსტრუქტორო განყ-ბები, რამაც აკად. შემდგომ ზრდასა და განვითარებას შეუწყო ხელი. ამ წლებში აკად. რექტორი იყო პროფ. ა. ქუთათელაძე. თ. ს. ა-ში სწავლობდნენ გამოჩენილი ქართვ. მხატვრები: თ. აბაკელია, ე. აზნველიანი, შ. მიქატაძე, ვ. თოფურიძე, ნ. წერეთელი, კ. მერაბიშვილი, ს. კაკაბაძე, გ. სესიაშვილი და სხვ. დღეს მოღვაწე თითქმის ყველა ქართვ. მხატვარი თ. ს. ა-ის კურსდამთავრებულია. სხვადასხვა წლებში აკადემიაში მოღვაწეობდნენ: დ. კაკაბაძე, ლ. გუდიაშვილი, შ. ამირანაშვილი, მ. დუდუჩავა, ს. ქობულაძე, ნ. კანდელაკი, ვ. ბერიძე, ა. ციმაკურიძე, ა. ბაჟბეუულ-მელიქიანი, დ. გაბაშვილი, უ. ჯაფარიძე, კ. სანაძე, თ. ღვინიაშვილი, ლ. რჩეულიშვილი, მ. ბერძენიშვილი, ე. ბერძენიშვილი, ე. კალანდაძე, ზ. ნიჟარაძე, ლ. ცუცქირიძე, გ. ონიაური და სხვ. აკადემიის რექტორია პროფ. გ. თოთიბაძე (1972-იდან). თ. ს. ა. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1974).

თბილისის საპირველმაისო დემონსტრაცია 1901, თბილისის მუშების პირველი პოლიტიკური გამოსვლა თვითმპყრობელობის წინააღმდეგ. XX ს. დასაწყისში რუს. სამრეწვ. რ-ნებში დაწყებულმა ეკონ. კრიზისმა საქართველოც მოიცვა. სამრეწ. კრიზისმა და უმუშევრობამ მძლავრი ბიძგი მისცა მუშათა მოძრაობას, რ-იც სულ უფრო შეგნებულ კლასობრივ ხასიათს იღებდა. პირველმაისობა თბილისში პირველად 1899, მეორედ 1900 აღინიშნა, მაგრამ ორივე შემთხვევაში იგი მოეწყო არალეგალურად, ქალაქგარეთ. დადგა საკითხი პირველმაისობის დიდი მასშტაბითა და ლეგალურად მოწყობის შესახებ თბილისის ცენტრში. თბილ. ს.-დ. ორგანიზაციამ ი. ბ. სტალინის ხელმძღვანელობით ჩაატარა ფართო საორგიტაციო და ორგანიზატორული მუშაობა 1901 საპირველმაისო დემონსტრაციის მოსაწყობად: გამოუშვა პროკლამაციები და ფურცლები, სადაც ლაპარაკი იყო შრომის მძიმე პირობებსა და მუშათა უუფლებო მდგომარეობაზე, მუშებს განუმარტავდნენ პირველი მაისის, მშრომელთა საერთაშ. სოლიდარობის დღესასწაულის მნიშვნელობას და მოუწოდებდნენ მონაწილეობა მიეღოთ დემონსტრაციაში. რსდმპ თბილ. კომიტეტმა მაისობა 22 აპრ. დანიშნა. იგი უნდა ჩატარებულიყო შუაგულ ქალაქში, სადაც მუშებს სემინარიელები შეუერთდებოდნენ. 22 აპრ. ყოფილ „სალდათის ბაზარში" (ახლანდ. კოლმეურნეობის მოედანი) თბილ. ფ-კა-ქ-ნების 2 ათასამდე მუშამ მოიყარა თავი. მალე პოლიციამ ბაზარს ალყა შემოარტყა. დემონსტრაცია დაიძრა, პოლიციელები და კაზაკები უიარაღო ხალხს დაერივნენ. დემონსტრაციამ გაიარა ალექსანდრეს ბაღის (ახლანდ. კომუნარების სახ. ბაღი) კუთხემდე. აქ დემონსტრანტებს ჯარმა გადაუღობა გზა და ისინიც იძულებულნი გახდნენ გაფანტულიყვნენ. პოლიციელებმა სემინარიელები ეზოში ჩაკეტეს და დემონსტრაციაში მონაწილეობის მიღების საშუალება არ მისცეს. შეტაკების დროს 14 მუშა დაიჭრა, 30 მონაწილე დააპატიმრეს, ზოგი რუს. შორეულ ადგილებში გადაასახლეს. თ. ს. დ-ს დიდი რეზონანსი ჰქონდა. რსდმპ თბილ. კომიტეტმა გამოუშვა სპეც. პროკლამაცია „ცქდაორი აპრილი", ფართოდ გააშუქა იგი ქართ. არალეგალურმა გაზეთმა „ბრძოლამ". დემონსტრაციას განსაკუთრებული ყურადღება მიაქცია ლენინურმა „ისკრამ", რ-მაც თ. ს. დ-ს „მთელი კავკასიისათვის ისტორიულად ღირსშესანიშნავი მოვლენა" უწოდა. თ. ს. დ-ის შემდეგ თბილ. მუშათა ბრძოლამ კიდევ უფრო ორგანიზებული და შეუპოვარი ხასიათი მიიღო.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 6, თბ., 1972; საქართველოს კომუნისტური პარტიის ისტორიის ნარკვევები (1883—1970), თბ., 1971.

ვ. საბაბტარაშვილი.

თბილისის სასულიერო სემინარია, გაიხსნა 1817, ახლანდ. ხელოვნ. მუზეუმის შენობაში. შედგებოდა რიტორიკის ორი კლასისაგან; 1823 მიემატა ფილოს., ხოლო 1827—ღვთისმეტყველების კლასები. რიტორიკის კლასებში სწავლობდნენ რუს. ენასა და ლიტ-რას, რუს. და მსოფლიო ისტორიას, რიტორიკას; ფილოს. კლასში— ფილოსოფიას, ლოგიკას, მათემატიკას, ფიზიკასა და ბუნებისმეტყველებას; ღვთისმეტყველების კლასში — ეკლესიის ისტორიას, ძვ. სლავ. ენას. სწავლების ექვსიდე წელს სწავლობდნენ ლათ., ბერძნ., გერმ., ფრანგ. ენებსა და პედაგოგიკას. კურსდამთავრებულებს შეეძლოთ ემუშავათ სოფლის სამრევლო და საერო სკოლების მასწავლებლებად ან გაეგრძელებინათ სწავლა სას. აკადემიასა და უნ-ტში. თ. ს. ს-ში სხვადასხვა დროს სწავლობდნენ პ. იოსელიანი, გაბრიელ ქიქძე, დ. ბაქრაძე, ვ. პეტრაშვილი, თ. ჟორდანია, ი. გოგებაშვილი, დ. ჭონქაძე, ლ. არდაზიანი, ნ. ლომოური, ს. მგალობლიშვილი, მ. ჯანაშვილი და სხვ.

სემინარიაში სულისშემხუთავი, იეზუ-

იტური რეჟიმი იყო დამკვიდრებული. ურთიერთდასმენა, ჯგაშუშობა, დასჯის დამამცირებელი მეთოდები მოსწავლე ახალგაზრდობას არსებული წყობილების წინააღმდეგ განაწყობდა. 1886 მოსწავლე ი. ლაღიაშვილმა ხანჯლით განგმირა რეაქციონერი რექტორი ჩუდეცკი, რ-საც მანამდეც რამდენჯერმე სცემდნენ. მოსწავლეები უშვებდნენ საიდუმლო ხელნაწერ გაზეთს, პროკლამაციებს და ა. შ. სემინარია საქართველოში ახალგაზრდობის რევ. მოძრაობის ცენტრად იქცა. აქ დაიწყეს რევ. მოღვაწეობა ი. სტალინმა, ლ. კეცხოველმა, ა. წულუკიძემ, მ. ცხაკაიამ, ფ. მახარაძემ, ს. ჯიბლაძემ, გ. ჩიტაძემ და სხვ.

1893 დეკ-ში ლ. კეცხოველის, მ. ცხაკაიასა და ა. წულუკიძის მეთაურობით მოწყო სემინარიელთა დიდი საპროტესტო დემონსტრაცია. მოსწავლეები მოითხოვდნენ სემინარიაში გამეფებული რეჟიმის აღკვეთას, ქართ. ენის სწავლების აღდგენას, ქართ. ენისა და ლიტ-რის კათედრის დაარსებას, კლასგარეშე ლიტ-რის თავისუფლად არჩევის უფლებას, შოვინისტი და დესპოტი მასწავლებლების დათხოვნას და სხვ. ჟანდარმერიამ დემონსტრაცია დაშალა. სემინარია დროებით დახურეს, 67 მოსწავლე, მ. შ. ლ. კეცხოველი, ს. ჯღუღელი, ვ. ლეჟავა სასწავლებლიდან გარიცხეს. არაერთგზის დაისვა სემინარიის ჩრდ. კავკასიაში (სტავროპოლი, ეკატერინოდარი) გადატანის საკითხი, მაგრამ 1917 წლამდე (დახურვამდე) იგი თბილისში დარჩა. *ვ. გაგუა.*

თბილისის სატყეო ინსტიტუტი საქართველოს სატყეო მეურნეობის სამინისტროსი, დაარსდა 1945 საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის სისტემაში. ტერიტორიულად მდებარეობს მცხეთის რ-ნის სოფ. წოდორეთში (თბილისიდან 15 *კმ*). ინ-ტს აქვს 6 განყ-ბა: ტყის კულტურების, სატყეო მეურნ., სატყეო გეობოტანიკის, მერქნიან მცენარეთა ანატ. და ფიზიოლ., მექანიზაციის, სამეცნ.-ტექ. ინფორმაციის. ინ-ტს ექვემდებარება გორისა და თბილ. საცდელ-საჩვენებელი სატყეო მეურნეობები, ახალდაბისა და აფხ. სატყეო საცდელი სადგურები. ინ-ტში სწავლობენ მთის ტყეების დაცვით და წყალშენახვით ფუნქციებს, ტყის ჯიშების (წიფლის, მუხის, სოჭის, ნაძვისა და სხვ.) გავრცელების კანონზომიერებებსა და ბიოეკოლოგიას, ტყით სარგებლობის პრობლემებს, უტყეო ფართობების გატყიანების წესებს, ტყეების ესთეტ. და დეკორატიული მნიშვნელობის საკითხებს. ინ-ტი აქვეყნებს შრომათა კრებულებს.

თბილისის საცირკო და საესტრადო ხელოვნების სასწავლებელი, დაარსდა 1969. სასწავლებელში 2 განყ-ბაა: საცირკო და საესტრადო. სწავლების ხანგრძლივობა 4 წელია. სწავლება ქართ. და რუს.ენებზეა. საცირკო განყ-ბა ამზადებს აკრობატებსა და ორიგინ. ჟანრის მსახიობებს, საესტრადო კი — ესტრადის მუსიკოსებს, მომღერლებს, მოცეკვავეებს და სალაპარაკო ჟანრის მსახიობებს. სასწავლებლის კურსდამთავრებულებით დაკომპლექტდა საესტრადო ანსამბლები „აისი“ და „სხივი“. სასწავლებლის პედაგოგები არიან: გ. ცაბაძე, შ. მილორავა, ნ. ანდრონიკაშვილი, მ. შილდელი, ც. ციცქიშვილი, გ. ქართველიშვილი და სხვ.

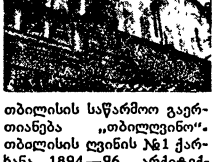
თბილისის საწარმოო გაერთიანება „ელექტრომავალმშენებელი“, ელექტროტექნიკური მრეწველობის ერთ-ერთი დიდი საწარმო სსრკ-ში. შეიქმნა 1975, აერთიანებს ვ. ი. ლენინის სახ. ელექტრომავალმშენებელ ქ-ნას, თბილ. ქ-ნა „ელექტრომძრავას“, ახალციხის ქ-ნა „ელექტრომძრავას“ და სპეც. საპროექტო-საკონსტრუქტორო ბიუროს. გაერთიანების სათავო საწარმოა ვ. ი. ლენინის სახ. ელექტრომავალმშენებელი ქ-ნა, რ-იც თავდაპირველად ორთქლმავლების, თბომავლების, დიზელმატარებლებისა და ძრავიანი ვაგონების შეკეთებაზე მუშაობდა. 1958-იდან ქ-ნა უშვებდა მუდმივი დენის მაგისტრ. ელმავლებს (ვლ-8, ვლ-10, ვლ-8^3-001). IX ხუთწლედში დაიწყო ეკ-13 და ეკ-14 ტიპის სამრეწვ. ელმავლების წარმოება. ეკ-13 ტიპის ელმავლები იგზავნება მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში (თურქეთი, ინდოეთი, პოლონეთი, ჩეხოსლოვაკია, კუბა და სხვ.). 1976 ქ-ნა დაჯილდოდა შრომის წითელი დროშის ორდენით. 1978-იდან გაერთიანება „ელექტრომავალმშენებელი“ აწარმოებს რვაღერძიან მუდმივი დენის მაგისტრ. ელმავლებს (ვლ-11). 1977 გამოუშვა 45,4 მლნ. მან. სასაქონლო პროდუქცია. გაერთიანებაში დასაქმებულია 4462 მუშაკი (1978).

თბილისის საწარმოო გაერთიანება „თბილღვინო“, საქ. სსრ კვების მრეწველობის საწარმოო გაერთიანება; შეიქმნა 1974. მასში გაერთიანებულია თბილ. ღვინის № 1, № 3, № 4 ქ-ნები. უძველესი საწარმოა ღვინის № 1 ქ-ნა. მისი ტერიტ თავდაპირველად საუფლისწულო მამულებს უწყებამ შეისყიდა ვაჭარ პ. მაკაროვისაგან და ინჟ. ა. ოზეროვის პროექტითა და ხელმძღვანელობით 1894—96 ააშენა ღვინის ქ-ნა. მშენებლობაში მონაწილეობდა ცნობილი მეღვინე გ. გოგოლ-იანოვსკი, რ-იც ქ-ნის პირველი დირექტორი იყო. ქ-ნის საწარმოო სიმძლავრე უდრიდა 80 ათ. *დკლ*. პირველი პროდუქცია (1000 *დკლ* ღვინო) ქ-ნამ 1897 გამოუშვა. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ქ-ნა რესპ. მეღვინეობის ცენტრად იქცა. მისი საწარმოო სიმძლავრე წელიწადში 600 ათ. *დკლ*-მდე გაიზარდა. საწარმოს აქვს *ეწოთეკა*, სადაც ინახება 140 ათ. ბოთლი სხვადასხვა წლის მოსავლის 1600 დასახელების სასმელი (300 წლის რუს. არაყი, 200 წლის პოლ. თაფლუჭი, ნაპოლეონის დროინდელი კონიაკი და სხვ.). ამჟამად ქ-ნა უშვებს 30 დასახელების სამარკო, ნახევრად ტკბილსა და ორდინარულ ღვინოებს. ქ-ნის პროდუქცია მრავალ საერთაშ. და საკავშ. კონკურსსა და გამოფენაზე დაჯილდოებულია ოქროს, ვერცხლისა და ბრინჯაოს 150 მედლით. 1963 ქ-ნას მიენიჭა კომუნისტური შრომის საწარმოს სახატიო წოდება.

გაერთიანებაში შემავალი ყოფილი ღვინის № 4 ქ-ნა 1957-იდან „სამტრესტის“ სისტემაშია. მისი პროდუქციაა სუფრის მშრალი ორდინარული და სახალისო ღვინოები. წლ. საწარმოო სიმძლავრეა 800 ათ. *დკლ*, ძირის საწარმოო სიმძლავრე კი—100 ათ. *დკლ* შეადგენს. მისი პროდუქციაა ღვინისა და სუფრის ძმარი. გაერთიანების სათავო საწარმოს ყოფილი ღვინის № 3 ქ-ნის მშენებლობა დაიწყო 1951, ხოლო ექსპლუატაცია — 1962-იდან. მისი პროდუქციაა ორდინარული სუფრის მშრალი და შემაგრებული ღვინოები; წლ. საწარმოო სიმძლავრეა 1,5 მლნ. *დკლ*. 1968 ქ-ნას მიენიჭა კომუნისტური შრომის საწარმოს საპატიო წოდება.

თბილისის საწარმოო გაერთიანება „ჩარხმშენებელი“, საქართველოს მანქანათმშენებლობის ერთ-ერთი უდიდესი საწარმოო გაერთიანება. შეიქმნა 1976. გაერთიანებაში შედის ს. კიროვის სახ. თბილ. ჩარხმშენებელი ქ-ნა, თბილ. სახეხი ჩარხების ქ-ნა, თბილ. ჩარხმშენებლობის სპეც. საკონსტრუქტორო ბიურო, პრეციზიული სახეხი ჩარხების საკონსტრუქტორო ბიურო და წალკის საჩარხო დეტალების ქ-ნა. გაერთიანების სათავო საწარმოა ს. კიროვის სახ. თბილ. ჩარხმშენებელი ქ-ნა, რ-ის მშენებლობა 1929 დაიწყო, ამუშავდა 1933. თავდაპირველად საბურღ მოწყობილობებს ამზადებდა და ნავთობის მომპოვებელი მრეწველობისათვის. 1936 ქ-ნამ „507 ა“ მოდელის ჭანჭიკსაჭრელი ჩარხების გამოშვება დაიწყო, 1937-იდან — საკუთარი კონსტრუქციის სხვადასხვა ტიპისა და მოდელის ჩარხების წარმოება. დიდი სამამულო ომის დროს ქ-ნა სამხ. დანიშნულების სხვადასხვა სპეც. ჩარხებს ამზადებდა. 1944 გამოუშვა „ფიპ-300“ ტიპის სახარატო ჩარხების პირველი სამრეწვ. სერია. სახარატო ჩარხებზე გაზრდილი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად 1948 ქ-ნაში დაინერგა „ფ 63 ა“ ტიპის სახარატო ჩარხების ნაკადური წარმოება; საშ. წლ. საწარმოო სიმძლავრე 2400 ჩარხს შეადგენდა. 1958-იდან ქ-ნამ დაიწყო ახ. ტიპის სახარატო ხრახნსაჭრელი ჩარხის „163“ წარმოება. ამასთან დაკავშირებით ჩატარდა ქ-ნის რეკონსტრუქცია. ამჟამად ქ-ნა სახ. მეურნ. სხვადასხვა დარგისათვის ამზადებს „მ 63“ მოდელის სახარატო ხრახნსაჭრელ ჩარხებს, სპეც. მილ- და ქუროდასამუშავებელ ჩარხებს, აგრეთვე ავტომ. ხაზებს. ქ-ნა დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1976).

თბილისის სახელმწიფო რაიონული ელექტროსადგური (თბილსრესი) სსრკ 50 წლისთავის სახელობისა, ერთ-ერთი უდიდესი რაიონული თბოელექტროსადგური საქართველოში, გარდაბანში, თბილისიდან 36 *კმ*. მშენებლობა 1959 დაიწყო და პირველი აგრეგატი (160 ათ. *კვტ* სიმძლავრისა) 1963 ამუშავდა, უკანასკნელი (მე-8) კი — 1972. სადგურის საერთო დადგმული სიმძლავრეა 1,280 ათ. *კვტ*. სადგური საწვავად ბუნებრივ აირსა და მაზუთს იყენებს. *თ. ს. რ. ე. ამიერკავკ. გაერთ. ენერგოსისტემაშია ჩართული. კოლექტივმა 12-ჯერ გაიმარჯვა საკავშ. სოციალ. შეჯიბრებაში.*



თბილისის საწარმოო გაერთიანება „თბილღვინო“. თბილისის ღვინის №1 ქარხანა. 1894—96. არქიტექტორი ა. ოზეროვი.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (თსუ), საქართველოს სსრ უმაღლესი სასწავლო და სამეცნიერო დაწესებულება, რ-იც ამზადებს სამეცნიერო-პედაგოგიურ კადრებს საბუნებისმეტყველო და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა დარგებში. გაიხსნა 1918 წ. 26 იანვ. (8 თებ.) დავით აღმაშენებლის ხსენების დღეს. უნტი დაარსდა ქართვ. მეცნიერთა ჯგუფის ინიციატივით, რ-იც ი. ჯავახიშვილი მოთავეობდა. პირველი სემესტრის განმავლობაში იგი კერძო უმაღლესი სასწავლებელი იყო და მხოლოდ მეორე სემესტრიდან გამოცხადდა სახელმწ. უნ-ტად (1918 წ. 3 სექტ. საქართვ. ეროვნ. საბჭომ უნ-ტი სახელმწიფოდ გამოაცხადა და მას ეწოდა „ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი“); პირველ რექტორად აირჩიეს პროფ. პ. მელიქიშვილი, ხოლო 1919 წ. ბოლოდან ი. ჯავახიშვილი. პირველად უნ-ტს მხოლოდ 3 აუდიტორია ჰქონდა დათმობილი *თბილისის ქართული გიმნაზიის* შენობის (ამჟამად I კორპუსი) მეორე სართულზე, 1918 აგვ-დან კი მთელი შენობა გადაეცა. შენობა აგებულია 1900—06 ქართვ. პედაგოგისა და საზ. მოღვაწის ნ. ცხვედაძის უშუალო ხელმძღვანელობით, არქიტ. ს. კლდიაშვილის პროექტის მიხედვით. უნტის არსებობის პირველ სემესტრში აქ მხოლოდ ერთი — სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტი იყო, რ-იც აერთიანებდა ჰუმანიტარულ, მათ. და საბუნებისმეტყველო დარგებს. უნ-ტის პროფესორთა პირველ კოლეგიაში შედიოდნენ: ი. ჯავახიშვილი, ი. ყიფშიძე, ა. შანიძე, პ. მელიქიშვილი, კ. კეკელიძე, დ. უზნაძე, ფ. გოგიჩაიშვილი, ე. თაყაიშვილი, შ. ნუცუბიძე, გ. ახვლედიანი, სტ. ავალიანი, ი. აბულაძე, ა. რაზმაძე, ა. ბენაშვილი და გ. ჩუბინაშვილი. პირველ ხანებში ლექციები იკითხებოდა შემდეგ საგნებში: საქართვ. ისტორია, ძვ. ქართ. ენა და მწერლობა, ქართ. სამართ. ისტორია, ძვ. სომხ. ენა, არაბ. ენა, ფსიქოლოგია, ენათმეცნ. შესავალი და სანსკრიტი, ფილოს. შესავალი, საეკლ. ისტორია, პოლიტეკონომია, არქეოლოგია, სპარს., ფრანგ., ინგლ. და გერმ. ენები. 1918 წ. 1 ოქტ-იდან უნ-ტის სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტს გამოეყო სამკურნ.

და საბუნებისმეტყველო გაერთიანებული ფაკ-ტი, რ-იც 1919 აპრ-იდან ცალ-ცალკე საბუნებისმეტყველო-მათ. და სამკურნ. ფაკ-ტებად ჩამოყალიბდა. 1919 უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტთან მუშაობა დაიწყო სანიტარიის ინ-ტმა, 1919 ოქტ-ში უნ-ტთან დაარსდა *თბილისის პედაგოგიური (სა-პედაგოგო) ინსტიტუტი*. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების პირველი წლებიდანვე უნ-ტში ფართოდ გაიშალა სამეც. და ორგანიზაციული მუშაობა. 1921 შეიქმნა აგრონ. ფაკ-ტი, 1922 პოლიტექ., სოც.-ეკონ. მუშათა ფაკ-ტები. პირველი კურსდამთავრებულები უნ-ტმა 1922 გამოუშვა: სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტის 28 სპეციალისტი; ამათგან უნ-ტში საპროფესოროდ მოსამზადებლად დატოვეს ს. ჯანაშია, შ. ამირანაშვილი, კ. ბაქრაძე, ვ. თოფურია და ა. ჩიქობავა. 1928—38 უნ-ტს გამოეყო რამდენიმე სასწ. ინ-ტი: პოლიტექ. (1928), სას.-სამ. (1929), სამედ. (1930), ქუთაისის პედ. (1933), ფიზკულტურის (1938).

თსუ დღეისათვის სამეცნ. კადრების აღზრდისა და სამეცნ. კვლევის ერთ-ერთი ძირითადი ცენტრია საქართველოში; აქ მრავალი სახელოვანი მეცნიერი მოღვაწეობს. თსუ-ში ჩამოყალიბდა და განვითარდა საკავშ. და საერთაშ. მნიშვნელობის სამეცნ. სკოლები: მათემატიკის (ნ. მუსხელიშვილის, ა. რაზმაძის, გ. ნიკოლაძის, ი. ვეკუასა და ვ. კუპრაძის მეთაურობით), ფიზიკის (ე. ანდრონიკაშვილის, ვ. მამასახლისოვის, მ. მირიანაშვილის მეთაურობით), ფიზიოლოგიის (ი. ბერიტაშვილის მეთაურობით), გეოლოგიის (ა. ჯანელიძის, ა. თვალჭრელიძის, გ. ძოწენიძის მეთაურობით), ისტორიის (ი. ჯავახიშვილის, ს. ჯანაშიას, ნ. ბერძენიშვილის მეთაურობით), ფილოსოფია-ფსიქოლოგია-პედაგოგიკის (შ. ნუცუბიძის, მ. გოგიბერიძის, კ. ბაქრაძის, ს. წერეთლის, დ. უზნაძის, რ. ნათაძის, ა. ფრანგიშვილის, დ. ლორთქიფანიძის მეთაურობით), ფილოლოგიის (კ. კეკელიძის, ა. შანიძის, გ. ახვლედიანის, ვ. თოფურიას, ა. ჩიქობავას, ა. ბარამიძის მეთაურობით), აღმოსავლეთმცოდნეობის (გ. წერეთლის, ს. ჯიქიას მეთაურობით), კლასიკური ფილოლოგიის (გ. ფ. წერეთლის, ს. ყაუხჩიშვილის მეთაურობით), ხელოვნებათმცოდნეობის (გ. ჩუბინაშვილის, შ. ამირანაშვილის მეთაურობით) და სხვ.

1978 უნ-ტში იყო მექან.-მათ., კიბერნ. და გამოყენებიდი მათ., ფიზ., ქიმ., გეოგრ.-გეოლ., ბიოლ., ფილოს. და ფსიქოლ., ისტ., ფილოლ., ჟურნალისტიკის, აღმოსავლეთმცოდნეობის, დას. ევრ. ენებისა და ლიტ-რის, ეკონ., სახ. მეურნ. დაგეგმვის, ვაჭრობის ეკონ. და საქონელმცოდნეობის, საალრიცხვო-ეკონ., საინჟინრო-ეკონ., იურიდ. ფაკ-ტები (44 სპეციალობა, 54 სპეციალიზაცია); უმაღლესი, საშ. სპეც. სასწ. მასწავლებელთა და წარმოების ხელმძღვანელ მუშაკთა კვალიფიკაციის ამაღლების სამი ფაკ-ტი, საზ. პროფესიათა ფაკ-ტი, მოსამზადებელი განყ-ბა. უნ-ტთან არსებობს დაბალი ტემპ-რების ფიზ. (1955-იდან), კოსმ. სხივების (1956-იდან), ნახევარგამტართა ფიზ. პრობლემური (1959-იდან) იონოსფეროს (1960-იდან), კიბერნ., შემდეგ კი — მართვის დიდ სისტემებში ინფორმაციის გადაცემისა და გადამუშავების პრობლემური (1961-იდან), ლინგვ. და ექსპერ. ფონეტიკის (1962-იდან) სამეცნ.-კვლ. ლაბორატორიები; გამოყენებითი მათ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი (1968-იდან); ფოტოსინთეზის პრობლემური, მაღალი ენერგიების ბირთვული ფიზ. პრობლემური, გამოყენებითი ბირთვული ფიზ., ახალი და პერსპექტიული მასალების ფიზ. და ტექ. პრობლემური (1976-იდან), ბიოფიზიკის პრობლემური (1977-იდან) ლაბორატორიები. უნ-ტს მჭიდრო სამეცნ. კავშირი აქვს საქ. სსრ მეცნ. აკად. დაწესებულებებთან.

თსუ-ს ფართო კავშირი ჰქონდა და აქვს სსრკ-ისა და უცხოეთის ბევრ უმაღლეს სასწავლებელთან.

1979 უნ-ტში სწავლობდა 16112 სტუდენტი (დღის განყ-ბაზე —9874, საღამოს— 4784 სტუდენტი); დაუსწრებელზე — 1454, ასპირანტურაში — 247 კაცი, მ. შ. 29 უცხოელი, მუშაობდა 131 კათედრა, 1411 პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. საკავშირო, დარგობრივი და საქ. სსრ მეცნ. აკად. 48 აკადემიკოსი და წ.-კორ., 245 მეცნიერების დოქტორი და პროფესორი, 726 მეცნ. კანდიდატი, 537 დოცენტი. საზღვარგარეთის უნ-ტების საპატიო დოქტორებად და მეცნიერებათა აკადემიების საპატიო წევრებად არჩეულია უნივერსიტეტის 7 მეცნიერი. უნ-ტს აქვს უფლება მეცნ. სხვადასხვა დარგში დაცვისათვის მიიღოს საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაციები; უნ-ტში არსებობს ხარისხების მიმნიჭებელი 39 სპეციალიზებული საბჭო: 18 მეცნ. დოქტორის (31 სპეციალობაში), ხოლო 21 მეცნ. კანდიდატის (44 სპეციალობაში). 1920—78 წლებში 4000-მა მაძიებელმა დაიცვა დისერტაცია (724 სადოქტორო, 3276 საკანდიდატო). ინტენსიურად მუშაობს უნ-ტის სტუდენტთა სამეცნ. საბჭო და სამეცნ. საზ-ბები. ტრადიციად იქცა სტუდენტთა შრომითი რაზმების მონაწილეობა სას.-სამ. ობიექტებსა და სახ.-სამეურნეო მშენებლობაზე. თსუ-ში გაშლილია თვითშემოქმედება (სტუდენტთა კამერული ორკესტრი და მევიოლინეთა ანსამბლი, მომღერალ ვაჟთა ორი გუნდი, ორი ქორეოგრაფიული ანსამბლი, სტუდენტური თეატრი). უნ-ტის მრავალი სტუდენტი გამოჩენილი სპორტსმენია.

თსუ განლაგებულია 7 კორპუსში. უნ-ტს აქვს ელექტროგამომთვლელ მანქანათა მძლავრი პარკი, ავტომატიზებული სალექციო აუდიტორიები (ისტ., ბიოლ., ფილოლ., გეოგრ.-გეოლ. ფაკ-ტებზე). არსებობს ტელე-, კინო-, ფოტოლაბორატორია (აქვს საკუთარი სატელევიზიო გადაცემები, საკუთარი კინოფილმები), სასწ. კაბინეტები. პლანეტარიუმი, მეტეოროლ. სადგური; მეტეოროლ. ბაზა დუშეთში, ფიზ.-გეოგრ. სტაციონარი მარტყოფში, სასწ. ბაზა გეგეჭკორში.

თსუ-ის ბ-კას საფუძველი ჩაეყარა მის გახსნასთან ერთად, 1918. ფონდს საფუძვლად დაედო ეკლესია-მონასტრების წიგნსაცავების წიგნები, თბილ. სხვადასხვა სასწავლებლისა და დაწესებულების ბ-კების ფონდები, აგრეთვე არაერთი გამოჩენილი მეცნიერისა და საზ. მოღვაწის (ა. ცაგარელის, პ. იოსელიანის, დ. ბაქრაძის, თ. ჟორდანიას, ს. კლდიაშვილის, პ. მელიქიშვილის, ვ. პეტრიაშვილის. დ. სარაჯიშვილის და სხვ.) საკუთარი ბ-კა. ბ-კის პირველი დირექტორი იყო პროფ. გ. ახვლედიანი. 1978 ბ-კაში 2940 ათ. დაცვითი ერთეული იყო. მკითხველებს დახმარებას უწევს ანბანური, სისტემ. და საგნობრივი კატალოგები. ბ-კას აქვს რამდენიმე მრავალადგილიანი კითილმოწყობილი სამკითხველო დარბაზი. წიგნთგაცვლა ხდება სსრკ-ის 426 სამეცნ. ორგანიზაციასა და საზღვარგარეთის 32 სახელმწიფოს 143 ორგანიზაციასთან. ბ-კა ატარებს ფართო სამეც. მუშაობას; მასთან არსებობს საბიბლიოთეკო საბჭო. უნ-ტს თავიდანვე ჰყავდა სარედაქციო კომისია (თავ-რე პროფ. ა. შანიძე) და ჰქონდა საკუთარი პერიოდული ორგანო „თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოამბე“ (1930-მდე), ამჟამად გამოდის უნ-ტის „შრომები“ მრავალი სერიით. თსუ-მა 1918 გამოსცა 8 სახელწ. წიგნი (საერთო ტირაჟი 3 ათ. ც.), 1975 გამოიცა 400-მდე დასახელების წიგნი (საერთო ტირაჟი 400 ათ. ც.), უნ-ტს აქვს საკუთარი მრავალტირაჟიანი გაზეთი — „თბილისის უნივერსიტეტი“.

1923 უნ-ტში დაარსდა სტამბა, ხოლო 1933-იდან — საკუთარი გამომცემლობა. წიგნები იბეჭდება ქართ., რუს., სომხ., უკრ., ინგლ., გერმ., ფრანგ., სირიულ., თურქ., ირან., არაბ. ენებზე, გამოდის სხვადასხვა დარგობრივი ლიტ-რა.

საქ. კპ ცკ-ის და საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს 1964 წ. 3 სექტ. დადგენილების საფუძველზე მიმდინარეობს უნ-ტის კომპლექსის (სასწავლო კორპუსები, დამხმარე შენობები, ბ-კა, საცხოვრ. კორპუსები უნ-ტის თანამშრომლებისათვის, სტუდენტთა საერთო საცხოვრებელი) მშენებლობა. 1970 თსუ დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი 1918—1928 წლების მიმოხილვა, [ტ.] 1, ტფ., 1928; თბილისის უნივერსიტეტი. 1918—1968 წწ., თბ., 1968, მეტრეველი რ., ჯაველ განათლებული. ივ. ჯავახიშვილი და ქართული კულტურის ზოგიერთი საკითხი, თბ., 1975; ჯავახიშვილი ივ., ბრძოლა საქართველოში უნივერსიტეტის დაარსებისათვის, «თსუ შრომები», სერია B, 1971, ტ. 1; ჯორბენაძე ს., თბილისის უნივერსიტეტი. განვლილი გზა, თბ., 1973; Чхиквишвили Д. И., Тбилисский университет—история, перспективы, проблемы развития, Тб., 1978. *ს. ჯორბენაძე.*

თბილისის სემინარია, საღვთისმეტყველო-ფილოსოფიური სასწავლებელი. დაარსდა 1755 იანვ. თბილისში (ანჩისხატის ტაძრის ეზოში). შ. ს. სახელმწ. ხარჯზე იყო. მის პირველ რექტორად დაინიშნა იმ დროისათვის განათლებული ფილოსოფოსი ფილიპე ყაითმაზაშვილი. ისწავლებოდა გრამატიკა, პიიტიკა, რიტორიკა, ლოგიკა, მეტაფიზიკა, ფსიქოლოგია, ფილოსოფია. სემინარიის მასწავლებელთა შორის იყო ანტონ კათალიკოსი, რ-ის ორიგინ. თუ ნათარგმნი სახელმძღვანელოებით სწავლობდნენ კიდეც. შ. ს. არსებობდა 1795 სექტ-მდე — ალა-მაჰმად-ხანის შემოსევამდე.

თბილისის სომხური დრამატული თეატრი ს. შაუმიანის სახელობისა, თბილისში წარმოდგენები სომხურ ენაზე იმართებოდა 1858-იდან. აქ აღიზარდა გამოჩენილ მსახიობთა რამდენიმე თაობა. ახლანდელი თეატრი დაარსდა 1921. 1955 მიენიჭა ს. შაუმიანის სახელი. სხვადასხვა წლებში აქ მოღვაწეობდნენ მსახიობები: ო. მაისურიანი, ო. გულაზიანი, ვ. ფაფაზიანი, ა. არმენიანი, გ. და მ. ბეროიანები, ბ. ნერსესიანი, ა. ლუსინიანი და სხვ.; რეჟისორები ა. ბურჯალიანი, ს. ქაფანაკიანი, ა. აბრამიანი, ფ. ბჟიკიანი. თეატრში თანამშრომლობდნენ ქართვ. რეჟისორები გ. ჟურული, გ. ლორთქიფანიძე, ს. ჭელიძე, დ. ანთაძე, დ. ალექსიძე და სხვ. დადგმებიდან აღსანიშნავია: ა. შირ-



თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. პირველი კორპუსი. 1906. არქიტექტორი ს. კლდიაშვილი.

ვანზადეს „ნამუსი“ (1922), „პატიოსნებისათვის“ (1939), გ. სუნდუკიანის „პეპო“ (1922), ს. შანშიაშვილის „არსენა“ (1936), შ. დადიანის „ნაპერწკლიდან“ (1939), მ. მრევლიშვილის „ზვავი“ (1956), ნ. დუმბაძისა და გ. ლორთქიფანიძის „მე ვხედავ მზეს“ (1975), „შუშანიკის წამება“ (ინსცენირება მ. მრევლიშვილისა), ა. პაპაიანის „სიკვდილის შემდეგ შემოყვარე“, ა. შირვანზადეს „მორგანის მძახალი“ (1978) და სხვ. დასში ირიცხებიან საქ. და სომხ. სსრ სახ. არტისტი დ. ამირბეკიანი, საქ. სსრ სახ. არტისტი ვ. აკოფიანი, საქ. სსრ სახ. არტისტი და სომხეთის სსრ დამს. არტისტი ე სტეფანიანი, საქ. სსრ დამს. არტისტები ს. შეკოიანი, ა. ჟამკოჩიანი, ს. ეღიაზარიანი, კ. კარაპეტიანი, ა. აქარაჯიანი და სხვ. მთავარი რეჟისორია რ. ჩალტიკიანი, მთავარი მხატვარი შ. ტერ-მინასიანი.

მ. გოგოლაშვილი.

თბილისის სოციალ-დემოკრატიული ორგანიზაციის I კონფერენცია, გაიმართა 1901 წ. 11 ნოემბ. არალეგალურად ადელხანოვის ფაბრიკის ერთ-ერთი მოწინავე მუშის ბინაში. დაესწრო 25 დელეგატი თბილ. თითქმის ყველა ს.-დ. წრიდან. განიხილეს ხელმძღვანელ კადრებად მუშების მომზადების, არალეგალური ლიტ-რის გამოცემისა და გავრცელების, თბილისში არალეგალური სტამბის მოწყობისა და სხვ. საკითხები. კონფერენციამ აირჩია ლენინურ-ისკრული მიმართულების რსდმპ თბილ. კომიტეტი ი. სტალინის, ზ. ჩოდრიშვილის, ა. ოქუაშვილის, გ. ჩხეიძის და სხვ. შემადგენლობით. თ. ს.-დ. ო. I ჰ. ამიერკავკ. პარტ. ორგანიზაციების ცხოვრებაში მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო; არჩეულმა კომიტეტმა მთელს ამიერკავკასიაში ნაყოფიერი მუშაობა გააჩაღა ლენინურ-ისკრული იდეების გასავრცელებლად.

ლიტ.: ამიერკავკასიის კომუნისტური ორგანიზაციების ისტორიის ნარკვევები, ნაწ. 1, თბ., 1971; საქართველოს კომუნისტური პარტიის ისტორიის ნარკვევები (1883—1970), თბ., 1971.

ზ. გეგეშიძე.

თბილისის უცხო ენათა პედაგოგიური ინსტიტუტი ი. ჭავჭავაძის სახელობისა, უცხო ენათა სწავლების საკოორდინაციო ცენტრი საქ. სსრ-ში; დაარსდა 1948 წ. 1970 მიენიჭა ი. ჭავჭავაძის სახელი. ინ-ტი ამზადებს სამ. სკოლის მასწავლებლებს, მთარგმნელებს. სწავლების ხანგრძლივობა 5 წელია. 1979 ინ-ტში იყო: დღის სწავლების ინგლ., გერმ., ფრანგ. ენების (მეორე სპეციალობა: ესპ., იტალ., პოლონ., უნგრ., რუმ. და სლოვენური ენები) ფაკ-ტები; საღამოს სწავლებაზე—ინგლ., გერმ., ფრანგ. ენების განყ-ბები და საზ. პროფესიათა (სწავლების ხანგრძლივობა 3 წელი) ფაკ-ტი; 18 კათედრა, ლინგაფონური ლაბორატორიები, კინოდარბაზი, სწავლობს 2300-მდე სტუდენტი, მუშაობს 249 პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 8 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 35 დოცენტი, 65 მეცნ. კანდიდატი; სტუდენტთა სამეცნ. საზ-ბა, ინტერკლუბი, თვითმოქმედი ანსამბლი, ბ-კა (250 ათ-ზე მეტი დაცვითი ერთეული).

თბილისის ფეხსაცმლის საწარმოო გაერთიანება „ისანი“, მსუბუქი მრეწველობის საწარმოო გაერთიანება. შეიქმნა 1977. აერთიანებს ფ-კა „ისანს“, ვარკეთილის, მანგლისის, წალკისა და ახალქალაქის ფილიალებს. სათავო საწარმო ფ-კა „ისანი“ ამუშავდა 1935. აღჭურვილია უახლესი მაღალმწარმოებლური სამამულო და უცხოური მანქანა-დანადგარებით. ყოველწლიურად უშვებს 9 მლნ. წყვილ ფეხსაცმელს. პროდუქციის 10 მოდელს მიღებული აქვს სახელმწ. ხარისხის ნიშანი. 1958 ფ-კა „ისანის“ პროდუქციის ნიმუში ბრიუსელის საერთაშ. გამოფენაზე ბრინჯაოს მედლით დაჯილდოდა.

თბილისის ფოლად-თუჯსამსხმელო ქარხანა „ცენტროლიტი“, საქართველოს მანქანათმშენებლობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საწარმო. მშენებლობა დაიწყო 1932 და პირველი პროდუქცია (თუჯის სხმული) 1934 გამოუშვა. 1957—62 და 1964—74 ჩატარდა ქ-ნის რეკონსტრუქცია, რის შედეგად 2,5-ჯერ გაიზარდა მძიმე და სპეც. სხმულების საამქროების მწარმოებლურობა. აშენდა სხმულების საწმენდი საამქრო, საშრობი კამერები და სხვ.; ქ-ნის ძირითადი პროდუქციაა თუჯისა და ფოლადის სხმულები, რ-ებსაც საქართვ. და სსრკ 90-მდე მანქანათსაშ. საწარმო იყენებს. 1978 ქ-ნამ დაამზადა 34,5 ათ. ტ თუჯისა და 7,3 ათ. ტ ფოლადის სხმული.

ქ-ნა დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

თბილისის ფუნიკულიორი, სამთო-საბაგირო რკინიგზის (ქვედა და ზედა სადგურებით), კულტურისა და დასვენების პარკის კომპლექსი მთაწმინდის პლატოზე. 1900 ივლისს ქალაქის თვითმმართველობამ ხელი მოაწერა ხელშეკრულებას თბილისში ფუნიკულიორის გაყვანის შესახებ და დაამტკიცა ბელგ. ინჟინრის ალფონს რობის პროექტი. ხელშეკრულება ითვალისწინებდა შემდეგს: მშენებლობის დამთავრების შემდეგ ფუნიკულიორის გზის თვითმმართველობისათვის გადაცემას, 5 წლამდე ბავშვების, ფოსტის დამტარებლებისა და პოლიცია-ჟანდარმერიის უფასო მგზავრობას, ბელგიის ანონიმური სა-ბა ფუნიკულიორს ექსპლუატაციას გაუწევდა 45 წლის განმავლობაში, შემდეგ კი იგი უსასყიდლოდ გადაეცემოდა ქალაქს. ხელშეკრულებაში ნავარაუდევი იყო აგრეთვე მთაწმინდასა და კოჯორს შორის ელექტრული რკინიგზის გაყვანა.

ფუნიკულიორის მშენებლობა 1903 სექტემბერს დაიწყო. მის მშენებლობაში მონაწილეობდნენ უცხოელი სპეციალისტები. მშენებლობის პროექტი შეადგინა ფრანგმა ინჟ. ა. ბლანშმა, არქიტ. ნაწილი დაამუშავა თბილისელმა ხუროთმოძღვარმა ა. შიმკევიჩმა. გზის მშენებლობას ხელმძღვანელობდნენ ბელგ. და იტალ. ინჟინრები ი. რაგოლერი და ა. ფონტანა-როსი.

ფუნიკულიორის მშენებლობაში დიდი წვლილი შეიტანა ნიკო *ნიკოლაძემ*, რ-ის ინიციატივით მოკლე დროში შესრულდა რკინაბეტონის სამუშაოები ესტაკადისათვის. ფუნიკულიორი გაიხსნა 1905 წ. 27 მარტს. მის საექსპლუატაციოდ გადაცემას დიდი ფერწერული ტილო უძღვნა ნიკო *ფიროსმანაშვილმა*.

მ. შ. მსოფლიოს სამთო-საბაგირო გზებს შორის ერთ-ერთი უდიდესი და ულამაზესი ნაგებობაა. გზის სიგრძე —501 *მ*, ლიანდაგის დახრის კუთხე — 28 —33°, ხოლო რელსებს შორის მანძილი—0,98 *მ*. ვაგონში 50 კაცი ეტევა. ფოლადის ბაგირის დიამეტრია 33 *მმ*. გზის შუა ადგილზე მოწყობილია 70 *მ* სიგრძის სპეც. ბაქანი, სადაც ვაგონები გვერდს უვლიან ერთმანეთს. აქედან უკავშირდებიან მგზავრები მთაწმინდის პანთეონს.

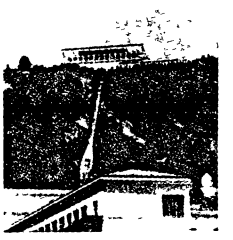
ფუნიკულიორის ზედა სადგურის სიმაღლე ზღვის დონიდან 727 *მ*, ქვედა სადგურისა 460 *მ*. სადგურებს შორის დონეთა სხვაობა — 267 *მ*.

ფუნიკულიორის პირველი რეკონსტრუქცია ჩატარდა 1936—38, დაძველებული ზედა სადგურის ადგილას აშენდა ახალი (ავტორები არქიტექტორები: ზ. და ნ. ქურდიანები, თინავატ. ა. ვალაბუევი), მეორე 1968—69 წ. ამჯერად ძვ. ქვედა სადგურის ნაცვლად აიგო ახალი შენობა, შეიცვალა ვაგონების ძარები და გაფართოვდა ფუნიკულიორთან მისასვლელი მოედანი.

მ. ჩორგოლაშვილი.

თბილისის ქალთა პირველი თანრიგის სასწავლებელი, ქალთა პირველი ღია პედაგოგიური სასწავლებელი ამიერკავკასიაში (სახსწავლებელი ოლღას სახელობისა იყო); დაარსდა 1865. იღებდნენ 8—18 წლის ასაკის გოგონებს, რ-ებსაც საშინაო და დაწყ. კლასების მასწავლებლებად ამზადებდნენ. სწავლების კურსი 3-საფეხურიანი იყო: ელემენტარული I —II კლასი, ზოგადი განათლების III—IV კლასი, სპეც.-პედ. — V—VI კლასი. სწავლება ფასიანი იყო (წელიწადში 200 მანეთამდე), არასავალდებულო საგნების (გერმ., ფრანგ., სომხ., აზერბ. ენები, ცეკვა, მუსიკა) შესწავლისათვის ქირას დამატებით იხდიდნენ. უკანასკნელი კლასის მოსწავლეები დაწყებით კლასებში გადიოდნენ პედ. პრაქტიკას და საცდელი გაკვეთილების წარმატებით ჩატარებისა და გამოსაშვები გამოცდების ჩაბარების შემდეგ საშინაო მასწავლებლის წოდებას ღებულობდნენ. 1870 სასწავლებელს დაემატა VII (დამატებითი) პედ. კლასი და გადაკეთდა ქალთა პირველ გიმნაზიად. 1873 გიმნაზიასთან დაარსდა პროგიმნაზია. ამ სასწავლებელში პედაგოგიკას წლების მანძილზე ასწავლიდა ლ. მოძალევსკი (კ. უშინსკის მოწაფე). კურსდამთავრებულები იღებდნენ საშ. განათლებას, მაგრამ უნ-ტში შესვლის უფლება არ ეძლეოდათ.

ვ. გაგუა.



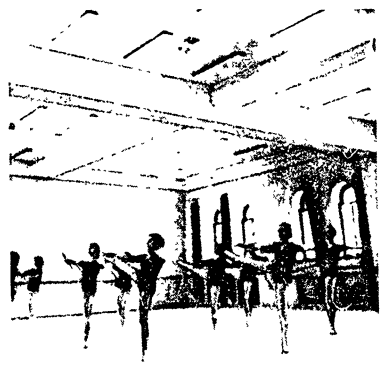
თბილისის ფუნიკულიორი.

თბილისის ქალთა უმაღლესი კურსები, უმაღლესი სასწავლებელი რევოლუციამდელ საქართველოში. გაიხსნა 1909 ქალთა ერთი ჯგუფის კერძო ინიციატივით. კურსებზე 2 განყ-ბა იყო: ისტ.-ფილოლ. და საბუნებისმეტყველო; სწავლების ვადა 3 წელი. 1912 განყ-ბები ფაკ-ტებად გადაკეთდა, სწავლების ხანგრძლივობა ერთი წლით გადიდდა. 1916 ჩამოყალიბდა სამედ. ფაკ-ტი. ისწავლებოდა 10 ენა (მ. შ. არც ქართ., არც სომხ. და აზერბ.), ძვ. ქართ. ლიტ-რა ისწავლებოდა როგორც ფაკულტატიური საგანი. სწავლების შინაარსი მოწყვეტილი იყო ამიერკავკ. საზ. ცხოვრების საჭიროებას. თ. ქ. უ. კ-ზე ყოველწლიურად 100-მდე მსმენელს იღებდნენ, სწავლების კურსს ამთავრებდა მხოლოდ 10—15. მსმენელთა დაბალი აკად. წარმატების მიზეზი იყო სასწ.-აღმზრდელობითი მუშაობისა და საყოფაცხოვრებო პირობების მოუწესრიგებლობა.

თბილისის ქართული გიმნაზია, საერთავადაზნაურო გიმნაზია, 1878 თბილისში დაარსდა „ღარიბ მოწაფეთა შემწე ტფილისის გუბერნიის თავად-აზნაურთა საზოგადოება“, რ-მაც აირჩია გამგე კომიტეტი (თავ-რე გ. ერისთავი, თავრის ამხანაგი კ. მამაცაშვილი, წევრები: ვ. თულაშვილი, ნ. ცხვედაძე, ი. გოგებაშვილი, ლ. მაღალაშვილი, დ. ერისთავი და ნ. ქანანოვი). გამგე კომიტეტმა საზ-ბის წესდების საფუძველზე 1879 გახსნა ვაჟთა პირველი ქართ. სათავადაზნაურო დაწყ. სკოლა; 1884/85 სასწ. წ. სკოლაში გაიხსნა პირველი პროგიმნაზიული კლასები და 1890-იდან უკვე პროგიმნაზიად გადაკეთდა. 1896 პროგიმნაზიას დაემატა გიმნაზიური კლასები და 1899—1900 სასწ. წლიდან სასწავლებელი 8-კლასიანი გიმნაზია გახდა. სწავლება მიმდინარეობდა გიმნაზიის საერთო პროგრამით, რ-საც ქართ. ენის, საქართვ. გეოგრ. და ისტ.



თბილისის სომხური დრამატული თეატრი. ა. შირვანზადეს „მორგანის მძახალი“. რეჟისორი რ. ჩალტიკიანი.



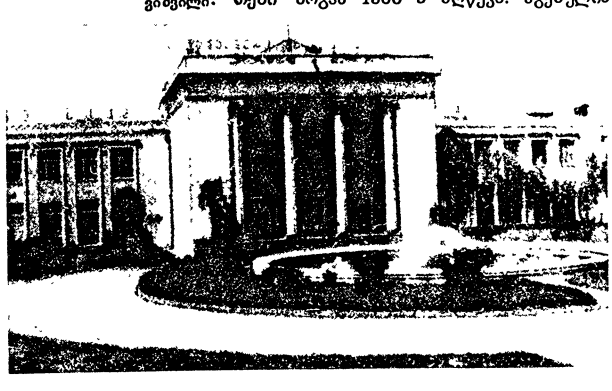
თბილისის ქორეოგრაფიული სასწავლებელი. პიონერელკურსელთა მეცადინეობა.

სწავლებაც დაემატა. 1900 თ. ძ. გ-თვის ახ. შენობის მშენებლობა დაიწყო ვაკეში, მშენებლობის კომისიაში შევიდნენ ნ. ცხვედაძე (თავ-რე), ე. თაყაიშვილი, კ. ყავრიშვილი და არქიტ. ს. კლდიაშვილი. კომისია ითვალისწინებდა ისეთი შენობის აგებას, რ-შიაც შემდგომ ქართ. უნტი მოთავსდებოდა. 1902 თ. ძ. გ-ში გაიხსნა სამხატვრო კლასი, 1903 — სამკითხველო დარბაზი; იმართებოდა ქართ. და რუს. წარმოდგენები. 1904—05 სასწ. წ. გიმნაზიის მოწაფეებმა გამოსცეს კრებული „ლელვა“ (რედაქტორები: გ. ავალიანი, მ. ზანდუკელი, პ. დადვაძე), 1909—10 სასწ. წ. კი — ნაბეჭდი ჟურნალები „პირველი ნაბიჯი“, „მოწაფის ნაბიჯი“, „ჩანგი“. ამავე წელს გიმნაზიასთან შეიქმნა მშობელთა წრე (კომიტეტი), რ-ის თავრე იყო ვ. ბარნოვი. 1918-თვის გიმნაზიის მოსწავლეთა კონტინგენტის სოც. შემადგენლობა ასეთი იყო: 201 თავად-აზნაური, 175 მოქალაქე, 93 მოხელის შვილი, 56 სას. წოდებიდან, 392 გლეხი. 1906-იდან თ. ძ. გ-ის შენობაში იყო თბილისის ქალთა ქართული გიმნაზიაც, აგრეთვე საქართვ. საეთნოგრაფიო და საისტ. საზ-ბა, ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის მუზეუმი, ხოლო 1915—18—სამხ. ჰოსპიტალი. 1918 თ. ძ. გ-ის შენობა გადაეცა *თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს*; ამ წლიდან 1921-მდე თ. ძ. გ. ვაჟთა VII გიმნაზიის სახელწოდებით დღევანდელი რუსთაველის პროსპექტის № 34 სახლის შენობაში იყო. *მ. ბაქრაძე.*

თბილისის ქვაბული, მტკვრის ხეობის მონაკვეთი მუხათგვერდის ვიწრობის ბოლოდან (ზემო ავჭალა) თელეთის ქედის ბოლომდე (ფონიჭალა). შემოსაზღვრულია: დას-იდან და სამხრ-იდან თრიალეთის ქედის განშტოებების — საწკაპელის, მსხალდიდის, მთაწმინდის, თაბორისა და თელეთის ფერდობებით; აღმ-იდან — ივრის ზეგნის ჩრდ. ნაწილით; ჩრდ-იდან — საგურამოს ქედის კალთებით. სიგრძე 21 *კმ*, სიგანე 7 *კმ*. ქვაბულის ფსკერის დონე 350—450 *მ* ფარგლებში იცვლება. კალთები ზოგან 1500 *მ* აღწევს. აგებულია უმთავრესად ზედაეოცენური ტერიგენული და ტუფოგენური ქანებით. სამხრ. ნაწილში განვითარებულია შუა ეოცენის ვულკანოგენური წყება. მნიშვნელოვანი ფართობი უკავია მეოთხეულ (მდინარეულსა და ტბურ) ნალექებს. ქვაბულის ჩრდ. ნაწილი ალუვიური ვაკეა, ცნობილია დიღმის ვაკის სახელწოდებით. უფრო სამხრ-ით, მტკვრის ხეობაში კარგადაა გამოხატული ტერასული საფეხურები, რ-ზეც გაშენებულია ქ. თბილისი. ქალაქის აღმ-ით, მდ. მტკვრის პარალელურად, გაჭიმულია მტკვრის ძვ. ხეობა, სადაც ადრე მცირე მლაშე ტბები იყო, ახლა კი, სამგორის სარწყავი სისტემის აგების შემდეგ, თბილისის წყალსაცავია. თ. ძ-ში მტკვარს მარჯვნიდან ერთვის მდები დიღმისწყალი, ვერე და წავკისისწყალი, მარცხნიდან — გლდანისხევი. ტბებიდან აღსანიშნავია ლისისა და კუს ტბები. თ. ძ. ოდესღაც ტყით იყო შემოსილი, რ-იც ამჟამად შემორჩენილია მხოლოდ მთის კალთების მაღალ, ძნელადმისადგომ ნაწილებში, ქვაბულის ფსკერი კულტ. მცენარეულობას უჭირავს, გავრცელებულია აგრეთვე ჯაგეკლიანი სტეპი. აქა-იქ ტუგაის ტყეებია. *ლ. მარუაშვილი.*

თბილისის ქორეოგრაფიული სასწავლებელი, საბალეტო კადრების მომზადების ძირითადი კერა საქართველოში. 1916 იტალ. მოცეკვავე ქალმა მ. პერინიმ თბილისში დააარსა საბალეტო სკოლა. ამ სკოლაში აღიზარდნენ ბალეტის ცნობილი ოსტატები: ვ. ჭაბუკიანი, ნ. რამიშვილი, ვ. ვრონსკი-ნადირაძე, ლ. გვარამაძე, ე. ჩიკვაიძე, თ. ჭაბუკიანი, მ. ბაუერი, ი. ალექსიძე, ს. ვეკუა და სხვ. სტუდიამ დიდი როლი ითამაშა ქართ. პროფ. ბალეტის განვითარებაში. 1934 თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრთან შეიქმნა ქორეოგრაფიული სტუდია, რ-საც დ. ჯგარიშვილი ხელმძღვანელობდა. 1936 ორივე სასწავლებელი გაერთიანდა სახელმწიფო ქორეოგრაფიულ სტუდიად. 1950—72 სტუდიის დირექტორი და სამხატვრო ხელმძღვანელი იყო ვ. ჭაბუკიანი. სტუდია დაამთავრეს: ზ. კიკალეიშვილმა, ი. ბაგრატიონმა, ა. წერეთელმა, ა. ნანობაშვილმა, ვ. გუნაშვილმა, ბ. მონავარდისაშვილმა, ე. ჭაბუკიანმა, ლ. მითაიშვილმა და სხვ. 1957-იდან სტუდიას ეწოდა თ. ძ. ს. სასწავლებლის აღზრდილები არიან: ზ. ამონაშვილი, ვ. აბულაძე, ი. ჯგანდიერი, მ. არობელიძე და სხვ. თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის საბალეტო დასი მხლიანად თ. ძ. ს-ის კურსდამთავრებულებით არის დაკომპლექტებული. სასწავლებელში საბალეტო ხელოვნებას ეუფლებიან ჩაჩნეთ-ინგუშეთისა და ადიღეს ასსრ წარმომადგენლები. 1975-იდან დირექტორია ბ. ბარამიძე, მხატვრული ხელმძღვანელი გ. ალექსიძე.

თბილისის შამპანური ღვინოების საწარმოო გაერთიანება, საქართველოს კვების მრეწველობის ერთ-ერთი დიდი საწარმო. 1976-იდან აერთიანებს გორის, სურამის, მცხეთის ღვინის ქ-ნებს და თბილ. შამპანური ღვინოების ქ-ნას (სათავო საწარმო). ეს უკანასკნელი ამუშავდა 1939. საპროექტო სიმძლავრეს (4 მლნ. ბოთლი) მიაღწია 1951. ქ-ნა ძირითადად ამუშავებს ადგილ. ყურძნის ჯიშებს (ციცქა, ჩინური), ნედლეულს, რ-საც ღებულობს ღვინის პირველადი გადამუშავების ქ-ნებიდან. გაერთიანების სათავო ქ-ნის პროდუქციაა რეზერვუარული წესით დამზადებული მშრალი, ნახევრად მშრალი, ტკბილი და ნახევრად ტკბილი შამპანური ღვინოები, აგრეთვე ბოთლური წესით დამზადებული ძლიერ მშრალი, მშრალი და ნახევრად მშრალი შამპანური ღვინოები. 1976-იდან ქ-ნა უშვებს წითელ და ვარდისფერ ცქრიალა ღვინოებსაც, 1975 ქ-ნის რეკონსტრუქცია ჩატარდა. 1977 ქ-ნამ 17,2 მლნ. ბოთლი შამპანური გამოუშვა. ქ-ნის პროდუქციამ საერთაშ. დეგუსტაციებზე 7 ოქროსა და 12 ვერცხლის მედალი მოიპოვა. ქ-ნა კომუნისტური შრომის საწარმოა (1963).



თბილისის შამპანური ღვინოების საწარმოო გაერთიანება. თბილისის შამპანური ღვინოების ქარხანა. 1953. არქიტექტორი მ. შავიშვილი.

თბილისის ჩაის გადამწონი ფაბრიკა, კვების მრეწველობის საწარმო. აშენდა 1940. მისი საპროექტო სიმძლავრე შეადგენდა 5 ათ. *ტ* დაფასებულ ჩაის; რეკონსტრუქციის და ხელახალი ტექ. აღჭურვილობის შედეგად სიმძლავრე 21 ათ. *ტ*-მდე გაიზარდა.

საწარმოს ძირითადი პროდუქციაა სხვადასხვა ხარისხის ბაიხაო ჩაი („საქართველოს თაიგული“, უმაღლესი ხარისხის, I, II და III ხარისხისა და სხვ.). საწარმოს პროდუქცია იგზავნება ჩეხოსლ. სრ, ბულგ. სრ, უნგრ. სრ, პოლ. სრ, იუგოსლ. სფრ, ინგლისს, მაროკოს, ბელგიასა და სხვა ქვეყნებში. 1977 საწარმომ გამოუშვა 107,8 მლნ. მან. პროდუქცია, 1978 კი — 109,5 მლნ. მან. ფ-კას რესპუბლიკაში ერთ-ერთ პირველს მიენიჭა კომუნისტური შრომის საწარმოს სპატიო წოდება (1963). მიღებული აქვს საერთაშ. სას.-სამ. გამოფენა „მარჩენალი მიწა—77-ის“ საპატიო დიპლომი (ჩეხოსლ.).

თბილისის ცენტრალური ბოტანიკური ბაღი, იხ. *ცენტრალური ბოტანიკური ბაღი* საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა.

თბილისის ცენტრალური პედაგოგიური ინსტიტუტი, უმაღლესი პედაგოგიური სასწავლებელი საქართველოში. გაიხსნა 1923 თბილისის პედ. ტექნიკუმის ბაზაზე. პირველი დირექტორი იყო გ. ნათაძე. 1924 ინ-ტს მარიამ ორახელაშვილის სახელი მიენიჭა. სწავლების ვადა ჯერ 2, შემდეგ კი 3 წელი იყო; მასში იღებდნენ ცხრაწლედ ან ტექნიკუმდამთავრებულებს. ინ-ტი ძირითადად ამზადებდა შვიდწლედის მასწავლებლებს. ჰქონდა 2 ფაკ-ტი: სოც.-ლიტ. და საბუნებისმეტყველო-მათემატიკური. სასწ. გეგმებში დიდი ადგილი ჰქონდა დათმობილი პედ. დისციპლინებს. თ. ც. პ. ი. დაიხურა 1928; სტუდენტები ჩაირიცხნენ უნ-ტის პედ. ფაკ-ტის შესაბამის კურსებზე, ხოლო 2 წლის კურსდამთავრებულებს უფლება მიეცათ სათანადო სტაჟის შემდეგ ჩარიცხულიყვნენ უნ-ტის პედ. ფაკ-ტის III კურსზე. *დ. გურგენიძე.*

თბილისის ციხე, ფეოდალური ხანის ციხესიმაგრე თბილისის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, კომკავშირის ხეივნის კლდოვანი მასივის აღმ. გაგრძელებაზე, მოგრძო და მაღალკლდოვან თხემზე (ციროვის სახ. რ-ნი). წყაროებში პირველად *კალას* სახელწოდებით არის მოხსენიებული IV ს. ამბებთან დაკავშირებით. შემდგომში იგი შურისციხედ იხსენიება, უფრო გვიან—ქალაქის, თბილისის ციხედ და ნარიყალად. ვარაუდობენ, რომ ციხის ადგილზე დასახლება ძველთაგანვე იყო (აღმოჩენილია ძვ. წ. XIII—XII სს. ბრინჯაოს სატევარი). თ. ც. წარმოადგენდა ფეოდ. ქალაქის დომინანტს, მის ძირითად თავდაცვით ნაგებობას. მრავალრიცხოვან დამპყრობთა ლაშქრობების შედეგად თ. ც. ბევრჯერ დანგრეულა, ასევე ბევრჯერ აღუდგენიათ და გადაუკეთებიათ. ჩვენამდე მოაღწია XII—XIII და XVII სს. ნაგებობათა სახით. XVII ს. 40-იან წლებამდე აქვე იყო სამეფო სასახლე, ეკლესია, აბანოები და სხვა სამეურნეო და საყოფაცხოვრებო ნაგებობანი. ქართლ-კახეთის სამეფოს რუს. იმპერიასთან შეერთების (1801) შემდეგ თ. ც-მ დაკარგა ადრინდელი მნიშვნელობა. XIX ს. I ნახევარში ციხის ერთ-ერთ შენობაში დენთის საწყობის აფეთქების შედეგად დაინგრა თ. ც-ის ტერიტორიაზე მდგარი თითქმის ყველა ნაგებობა.

თ. ც. შედგება ერთმანეთთან დაკავშირებული ორი ძირითადი ნაწილისაგან. აღმ. ნაწილი გეგმით კვადრატულია

(70×70 *მ*), დასავლეთისა — სწორკუთხა (60×20 *მ*). ციხის კედლები ტსისქე 1,5—2,0 *მ*) გამაგრებული ყოფილა მრგვალი და სწორკუთხედის ფორმის კოშკებითა და ბურჯებით (მათი დიდი ნაწილი დაზიანებული და დანგრეულია).

უკეთ შემოინახა თ ც-ის დას. ნაწილში ყველაზე მაღალ ნიშნულზე აღმართული ე. წ. „სტამბოლის გოდოლი“. ციხის კედლებში შემორჩენილია 2 კარის ნაშთი, ერთი, „განჯის კარად“ წოდებული, „სტამბოლის გოდოლის“ გვერდით, ახლანდ. ბოტან. ბაღის მხარეს, მეორე უფრო დიდი, ციხის ჩრდილო-აღმ. მხარეს. ამ კართან თ. ც-ის უძველესი (ადრინდ. ფეოდ. ხანის), თლილი ქვის დიდი კვადრებით ნაგები კედლის ნაშთია. თ. ც-ის დანარჩენი ნაწილი ნაგებია კვადრ. ფორმის ქართ. აგურით და ნატეხი ქვით გაჯისა და კირის ხსნარზე. ციხის ტერიტორიაზე 1967 დაწყებული არქეოლ. გათხრების შედეგად მიკვლეულია მრავალი სახის ძეგლი (იხ. აგრეთვე სტ. *თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები*).

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ: ბერიძე ვ., XVIII ს. თბილისი ვახუშტის გეგმის მიხედვით, «ანალები», 1947, [ტ.] 1; ბერძნიშვილი მ., თბილისის გარეგანი სახე XVIII საუკუნეში, თბ., 1965; თბილისის ისტორია, შ. მესხიას რედ., თბ., 1958; Иоселиани П. И., Описание древностей города Тифлиса, Тфл., 1866.

ო. ტყეშელაშვილი.

თბილისის წყალსაცავი, თბილისის ზღვა, სამგორის წყალსაცავი, წყალსაცავი აღმ. საქართველოში, ივრის ზეგანზე, ქ. თბილისის ჩრდ.-აღმ-ით. შეიქმნა მლაშე ტბების — ავლაბრის, ილგუნიანისა და კუკიის ადგილას. ვრცელდება ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ. წყალსაცავი ექსპლუატაციაშია 1953-იდან. ჩრდ.-დას. ნაწილში განიერია, სამხრ.-აღმ. — ვიწრო. სიგრძე 8,75 *კმ*, უდიდესი სიგანე 1,85 *კმ*. ფართ. 11,6 *კმ*^{2}, წყლის მოცულობა 308 მლნ. *მ*^{3}, უდიდესი სიღრმე 45 *მ*, საშ. სიღრმე 26,6 *მ*. წყალსაცავის დონე გაზაფხულზე მატულობს, ზაფხულსა და შემოდგომაზე, სარწყავად წყლის ინტენს. გამოყენების გამო, კლებულობს 7—10 *მ*-ით.

წყლის ზედაპირული ფენის საშ. ტემპერა ნაპირთან მერყეობს 3,7°C-იდან (იანვ.-თებ.) 21,6°C-მდე (აგვ.), მაქს. ტემპ-რა 26,2°C. წყალსაცავზე უმეტეს შემთხვევაში ჰომოთერმიაა დამყარებული. ზოგჯერ ზამთრობით, წყნარ ამინდში სუსტად გამოსახული შებრუნებული ტემპერული სტრატიფიკაციაა, ხოლო ზაფხულობით — კარგად გამოსახული პირდაპირი სტრატიფიკაცია. ყინულსაფარი წყალსაცავზე არ ჩნდება. ცივ ზამთარში წარმოიქმნება ყინულნაპირისი და თოში. ხშირი ქარების გამო იცის ღელვა. წყლის მინერალიზაცია 300—500 *მგ/ლ* შეადგენს. თ. წ. ოლიგოტროფული წყალსატევია. საზრდოობს მდ. ივრის წყლით, რ-იც მასში *სამგორის სარწყავი სისტემის ზემო მაგისტრალური არხით* ჩადის. თ. წ-ის წყალს იყენებენ სარწყავად, თბილისის წყალმომარაგებისათვის, თევზის სარეწად, წყლის სპორტისათვის. წყალსაცავიდან წყალი გადის *სამგორის სარწყავი სისტემის ქვემო მაგისტრალური არხითა* და ღრმაღელის მაგისტრ. არხით. *ი. აფხაზავა.*

თბილისის ჰიდრომეტეოროლოგიური ობსერვატორია, საქ. სსრ ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურის საწარმოო-ტექნიკური და მეთოდური დაწესებულება. დაარსდა 1956 ამ სამსახურის სამმართველოს მეტეოროლ., ჰიდროლ. და აგრომეტეოროლ. რეჟიმის შემსწავლელი სექტორების ბაზაზე. თ. ჰ. ო. შეისწავლის რესპუბლიკის ტერიტ. ჰიდრომეტეოროლ. რეჟიმს, ხელმძღვანელობს რესპ. ქსელის ჰიდრომეტეოროლ. ობსერვატორიების, სადგურებისა და საგუშაგოების მუშაობას, განაზოგადებს მათ მიერ შეკრებილ ჰიდრომეტეოროლ. დაკვირვების მასალას და გამოსცემს მათ ყოველთვიურების, წელიწდეულებისა და ცნობარების სახით; რეჟიმული ჰიდრომეტეოროლ. მასალით უზრუნველყოფს სახ.-სამ., სამხ. უწყებისა და სხვა ორგანიზაცია-დაწესებულებებს.

თ. ჰ. ო-ს აქვს მეტეოროლ., ჰიდროლ., კლიმატის, აგრომეტეოროლ., გარემოს გაჭუჭყიანებაზე დაკვირვებისა და კონტროლის, აგრეთვე ჰიდრომეტფონდისა და სამეცნ.-ტექ. ინფორმაციის მონაცემების მანქანური დამუშავების განყ-ბები.

შ. გავაშელი, რ. ცხვიტავა.

თბილისისწლიანი ცხოველები, ცხოველები, რ-თაც სხეულის მუდმივი ტემპერატურა აქვთ. იხ. *ჰომოიოთერმიული ცხოველები.*

თბილური დრამა, VIII—XIV სს-ში თბილისის ზარაფხანაში მოჭრილი ვერცხლის მონეტების აღმნიშვნელი ზოგადი სახელწოდება. ესენია: 1. VIII—X სს. ომაიანთა და აბასიანთა დირჰემები. ერთ მხარეზე გამოსახულია მუსლ. სარწმუნოებრივი სიმბოლო, ზარაფხანის სახელწ. და მოჭრის თარიღი, მეორეზე — ზედწერილები ყურანის სურებიდან. 2. თბილისის ჯაფარიანი ამირების ვერცხლის ფული. შუბლზე რელიგიური ფორმულაა და ცნობები ზარაფხანისა და მოჭრის დროის შესახებ, ზურგზე — ხალიფასა და ჯაფარიანი ამირას სახელები. 3. XIII ს. 30—40-იანი წლების პირველი ანონიმური მონღ. მონეტები. ა) მშვილდისა და ბ) მხედრის გამოსახულებითურთ და წარწერით „მონღოლთა დიდი ულუს-ბექი“. 4. მანგუ-ყაენის დირჰემები. შუბლზე, ცენტრში არაბულად აწერია „მანგუ-ყაანი, უზენაესი, სამართლიანი“, გარშემო — მოჭრის ადგილი, ზურგზე — მაჰმადიანური სარწმუნოებრივი სიმბოლო, ზარაფხანა და მოჭრის თარიღი. 5. *ყაანურები.* 6. *ქართულ-ჰულაგუიანური დირჰემები.* 7. ქართველ მეფეთა დრამები: დავით VI ნარინისა (შუბლზე გამოსახულია ცხენოსანი მეფე, სახელის მონოგრამა და თარიღი ქორონიკონით, ზურგზე—დავითის სახელის შემცველი სპარსული ზედწერილი და მოჭრის ადგილი); დავით VII ულუსი (შუბლზე მოთავსებულია დავითის სახელის შემცველი არაბული ზედწერილი და ზარაფხანის სახელწოდება. ზურგზე — მანგუ-ყაენის სახელის შემცველი ზედწერილი სპარსულად და მოჭრის თარიღი არაბულად); დავით VIII-ისა (შუბლზე აწერია ყაზან-ყაენის სახელის შემცველი ლეგენდა. ზურგზე — ქრისტ. ლოცვა არაბულად: „სახელითა მამისა, ძისა და სულისა წმინდისა, ღმერთისა ერთისა“ და დავითის მონოგრამა ქართულად, გარშემო მოჭრის თარიღი); ვახტანგ III-ისა (შუბლზე ყაზან-ყაენის სახელის შემცველი ოთხსტრიქონიანი უიღურული ზედწერილი აქვს, ზურგზე — ქრისტ. ლოცვა, ჯვარი და ვახტანგის სახელის მონოგრამა, გარშემო — თარიღი); 8. 1300—55 მოჭრილი ილხანთა საერთო ჰულაგუიანური ტიპის დირჰემები. შუბლზე ილხანის სახელი და ეპითეტების შემცველი ზედწერილი აქვს, ზურგზე — შიიტური სარწმუნოებრივი სიმბოლო, მოჭრის ადგილი და დრო.

ლიტ.: კაპანაძე დ., ქართული ნუმიზმატიკა, თბ., 1969. Джалагания И. Л., Из истории монетного дела в Грузии XIII века, Тб., 1958; Пахомов Е. А., Монеты Грузии, Тб., 1970.

ი. ჯალაღანია.

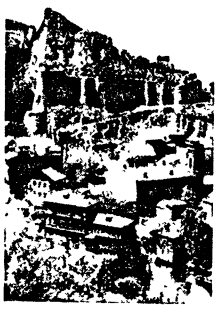
თბილური ფულუსი, XVII—XVIII სს-ში თბილისის ზარაფხანაში მოჭრილი ირანული ყაიდის სპილენძის მონეტა. მონეტაზე წარწერილი სიტყვა „ფულუს“ საზოგადოდ სპილენძის მონეტას ნიშნავს. თ. წ-ის თარიღი მიუთითებს *სიქის* ამა თუ იმ ტიპის დამკვიდრების მომენტზე და არა მონეტის გამოშვების დროზე. XVII ს. თ. წ-ებ სპარს. საქალაქო მონეტების მსგავსია. XVIII ს. პირველი წლებიდანვე თ. წ. იჭრებოდა ქართველ პოლიტ. მოღვაწეთა სახელით (ვახტანგ VI, სვიმონი, ბაქარი. იხ. *ქართული ფულუსი*). ცნობილია თ. წ-ის 3 ნომინალი: *ბისტი*, ნახევარბისტი, ფული.

ლიტ: კაპანაძე დ., ქართული ნუმიზმატიკა, თბ., 1969; Пахомов Е. А., Вес и достоинство медной монеты Тифлиса XVII—XVIII вв., Баку, 1928; Монеты Грузии, Тб., 1970.

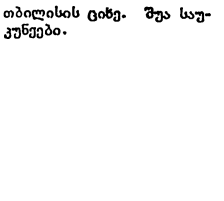
ი. ჯალაღანია.

თბოგადამცემი აპარატი, მოწყობილობა, რ-შიც ხდება თბოგადაცემა ორ ან რამდენიმე თბოგადამტანს ანდა თბოგადამტანსა და მყარი სხეულის ზედაპირს შორის. მოქმედების პრინციპის მიხედვით თ. ა. ორგვარია: ზედაპირული (თბოგადაცემის პროცესი მიმდინარეობს გახურების ზედაპირის მეშვეობით) და შემრევი (თბოგადაცემა ხდება ცხელი და ცივი თბოგადამტანების ურთიერთშეხებისა და შერევის გზით). ზედაპირული თ. ა. ორგვარია: რეკუპერაციული — თბური ნაკადი კედელში ყოველთვის ერთი მიმართულებით გადის (მაგ., *ორთქლის ქვაბში*, ორთქლის *კონდენსატორში*) და რეგენერაციული — თბური ნაკადი იცვლის მიმართულებას, რადგან ერთ ზედაპირს მორიგეობით ეხება ცხელი და ცივი თბოგადამტანი (მაგ., მარტენის ღუმლის ჰაერშემთბობი). რეკუპერაციულ თ. ა-ებს განასხვავებენ აგრეთვე დანიშნულების (შემთბობი და მაცივარი), თბოგადამტანის ფაზური მდგომარეობის (ორთქლ-სითხის, სითხე-სითხის, აირ-სითხისა და აირ-აირისა) და ნაკადების მიმართულების (ერთმხრივი დენის, შემხვედრი დენის, ჯვარედინი დენის და შერეული დენის) მიხედვით. შემრევ თ. ა-ს იყენებენ წყლით აირების გასაცივებლად და გასათბობად, ან ჰაერით წყლის გასაცივებლად. შემრევი თ. ა-ის მუშაობის ეფექტურობის ერთ-ერთი განმსაზღვრელი ფაქტორია სითხისა და აირის ურთიერთშეხების ზედაპირის ფართობი. ამ ფართობის გადიდების მიზნით სითხეს ჩვეულებრივ გააშხეფებენ წვრილ წვეთებად. გადაცემული სითბოს რაოდენობის თვალსაზრისით შემრევი თ. ა. უფრო ეფექტურია, ვიდრე ზედაპირული, მაგრამ მისი გამოყენება მხოლოდ მაშინ შეიძლება, როცა დასაშვებია თბოგადამტანების შერევა. ცივი თბოგადამტანის შესათბობად გამოყენებული ცხელი თბოგადამტანის სითბოს წილს ახასიათებს მქკ, რ-იც უდრის ცივი თბოგადამტანის მიერ მიღებული სითბოს რაოდენობას, შეფარდებულს ცხელი თბოგადამტანის მიერ გაცემულ სითბოს რაოდენობასთან. *რ. კანდელაკი.*

თბოგადაცემა, 1. ფართო მნიშვნელობით — სითბოს გადატანის პროცესი; 2. სითბოს გადაცემის პროცესი ერთი გარემოდან მეორეზე მათი გამყოფი კედლის მეშვეობით.



თბილისის ციხე. შუა საუკუნეები.



თბილისის ჩაის გადამწონი ფაბრიკა. 1937. არქიტექტორი ა. ნიკოლაიშვილი.



თბოელექტროსადგური. სრ-ის გამარტივებული თბური სქემა: ს—სათბობე; ჰ—ჰაერი; წა—წარმავალი აირები; წნ—წიდა და ნაცარი; ოქ—ორთქლის ქვაბი; ოგ—ორთქლის გადამეტხურებელი; ოტ—ორთქლის ტურბინა; გ—ელექტრული გენერატორი; კ—კონდენსატორი; კტ—კონდენსატის ტუმბო; მტ—მკვებავი ტუმბო.

თ-ის თეორიის ძირითადი განტ. ტემპერული ველის რომელიმე M წერტილში სითბოს სივრცითს გადატანას აკავშირებს დროის ერთეულში w ენერგიის მოცულობითი სიმკვრივის ცვლილებასთან: $\mathrm{div}\boldsymbol{q}+\partial w/\partial t=0$ (როცა ენერგიის წყარო არ არსებობს). $\boldsymbol{q}$ არის სითბური ნაკადის სიმკვრივე, t — დრო. თ-ის მეორე ფუნდამენტური განტ., რ-იც განსაზღვრავს $\boldsymbol{q}$, ასახავს *თბოგამტარობით, კონვექციითა* და *სხივური თბოგადაცემით* სითბოს გადატანის მექანიზმის სპეციფიკას. კონკრეტულ შემთხვევებში თ. შეიძლება განხორციელდეს თბოგამტარობით, კონვექციით, სხივური თ-ით ან ორი რომელიმე მათგანით, ან ერთ-ერთი მათგანით.

თუ სითბო ცხელი თბოგამტარებიდან ცივისაკენ გადაიცემა კედლის მეშვეობით, კედლის ზედაპირმა სითბო შეიძლება მიიღოს (გასცეს) თ-ის სამივე გზით. კედელში სითბოს გადატანა ჩვეულებრივ ხორციელდება სუფთა თბოგამტარობით (გამონაკლისს შეიძლება ფოროვანი სხეულები წარმოადგენდეს). სტაციონარული სითბური ნაკადი ბრტყელ კედელში დროის ერთეულში განისაზღვრება $dQ=kdS\Delta T$ განტოლებით, სადაც k[ჯ/წ/მ²·K] არის თ-ის კოეფიციენტი, $\Delta T=T_1-T_2$—ტემპ-რული დაწნევა, T_1 და T_2 —ცხელი და ცივი თბომატარებლების ტემპ-რები, dS—თ-ის ზედაპირი. ზოგად შემთხვევაში თ-ის ზედაპირზე იცვლება როგორც k, ისე ΔT (თბოტექ. გაანგარიშებისას სარგებლობენ მათი საშ. მნიშვნელობებით).

თბოგამტარობა, თბოგადაცემის ერთერთი სახე, რ-ის დროსაც სითბოს გადატანას ატომურ-მოლეკულური ხასიათი აქვს. თ-ის მოვლენა წარმოიქმნება ყოველთვის, თუკი სხეულის ცალკეულ უბნებს შორის არსებობს ტემპ-რათა სხვაობა. კონვექციისაგან განსხვავებით, სითბოს გადატანა ამ შეთხვევაში ხდება სხეულში ყოველგვარი მაკროსკოპული მოძრაობის გარეშე. იზოტროპიული გარემოსათვის მართებულია ფურიეს კანონი, რ-ის თანახმად *სითბური ნაკადის* სიმკვრივის $\boldsymbol{q}$ ვექტორი თ-ისას T ტემპ-რის გრადიენტის პროპორციულია და მიმართულია მის საწინააღმდეგოდ: $\boldsymbol{q}=-\lambda\,\mathrm{grad}T$, სადაც λ არის თბოგამტარობის კოეფიციენტი (ზოგჯერ მას თ-ს უწოდებენ), რ-იც დამოკიდებულია გარემოს ქიმიურ ბუნებასა და მის მდგომარეობაზე. *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* λ განზომილებაა ვტ/(მ·K).

თ-ის მექანიზმი არსებითად დამოკიდებულია სხეულის ფიზ. მდგომარეობის ბუნებაზე. აირებში სითბო გადაიცემა მოლეკულების ერთმანეთთან დაჯახებით. მყარ სხეულებში თ-ის მექანიზმი სხვადასხვანაირია ლითონებისა და დიელექტრიკებისათვის; ლითონებში სითბო ძირითადად გადააქვს გამტარობის ელექტრონებს, ხოლო დიელექტრიკებში — კრისტ. მესრის რხევებს.

თბოგამტარობის განტოლება, პარაბოლური ტიპის კერძოწარმოებულიანი დიფერენციალური განტოლება, რ-იც აღწერს გარემოში სითბოს გავრცელებას. თუ ეს გარემო ერთგვაროვანი და იზოტროპულია, ე. ი. ერთნაირია ყოველ წერტილში და ყოველი მიმართულებით და მასში არ არის სითბოს შინაგანი წყაროები, მაშინ თ. გ. ღებულობს ასეთ სახეს:

$$\frac{\partial T}{\partial t}=a^2\left(\frac{\partial^2 T}{\partial x^2}+\frac{\partial^2 T}{\partial y^2}+\frac{\partial^2 T}{\partial z^2}\right),$$

სადაც a ამოცანის ფიზიკური პირობებით განსაზღვრული მუდმივია, $T(x,y,z,t)$—საძებნი ფუნქცია, რ-იც დამოკიდებულია დროზე და იცვლება ერთი წერტილიდან მეორეზე გადასვლისას. თ. გ-ის ამოსახსნელად მოცემული უნდა იყოს $T(x,y,z,o)$ საწყისი პირობები და სასაზღვრო პირობები (თბოგადაცემის პირობები სხეულის საზღვარზე).

ლიტ.: Карслоу Г. С., Теория теплопроводности, пер. с англ., М.—Л., 1947.

თბოგადაცემა, *თბოგადაცემა* სხეულის ზედაპირსა და გარემოს შორის. თ. ხორციელდება *თბოგამტარობით, კონვექციით, სხივური თბოგადაცემით.* თ. ხასიათდება თბოგაცემის კოეფიციენტით $\alpha=dQ/(dSdT)$, *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* α განზომილებაა ვტ/(მ²·K).

თბოელექტროსადგური (თესი), *ელექტროსადგური,* რ-იც ორგანული სათბობის დაწვისას გამოყოფილი თბური ენერგიის გარდაქმნით გამომუშავებს ელექტრულ ენერგიას; ელექტროსადგურის ძირითადი სახეობა თანამედროვე ენერგეტიკაში. პირველი თ-ები შეიქმნა XIX ს. ბოლოს (1882 — ნიუ-იორკში, 1883 — პეტერბურგში, 1884 — ბერლინში) და სწრაფად გავრცელდა მთელ მსოფლიოში. სსრკ-ში თ-ების მიერ გამომუშავებული ელექტროენერგია ელექტროენერგიის საერთო გამომუშავების 80%-ზე მეტს შეადგენს (1975).

თ. უმეტესად ორთქლტურბინიანია. მასში სათბობის დაწვისას გამოყოფილ თბურ ენერგიას ორთქლგენერატორში იყენებენ მაღალი წნევის წყლის ორთქლის მისაღებად. წყლის ორთქლის აბრუნებს *ორთქლის ტურბინის* როტორს, რ-იც შეერთებულია ელექტრული გენერატორის (ჩვეულებრივ *სინქრონული გენერატორის*) როტორთან. თ-ში სათბობად იყენებენ უმთავრესად ქვანახშირს, მაზუთს, ბუნებრივ აირს, ლიგნიტს, მურა ნახშირს, ტორფს, ფიქალს. თ-ის მქკ 42%-მდეა; სსრკ-ში იქმნება თ-ები, რ-თა სრული საპროექტო სიმძლავრე 5—6 *გვტ* მიაღწევს.

თ-ს, რ-შიც ელექტროგენერატორების ამძრავის ფუნქციას კონდენსაციური ტურბინები ასრულებს, კონდენსაციურ ელექტროსადგურს უწოდებენ (იხ. ნახ., სსრკ-ში ოფიც. სახელწოდებაა სახელმწ. რ-ნული ელექტროსადგური ანუ სრესი). კონდენსაციური ელექტროსადგურები ელექტროენერგიის ძირითადი წყაროა როგორც სსრკ-ში, ისე მთელ მსოფლიოში, ისინი გამომუშავებენ ჩვენი ქვეყნის ყველა თ-ის საერთო სიმძლავრის 2/3, მქკ 35—42%-ია.

სათბიერებელი ტურბინებით მომუშავე თ-ს, რ-იც სითბოს აწვდის სამრეწვ. და კომუნ.-საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებს, *თბოელექტროცენტრალს* (თეცი) უწოდებენ; თეცი გამომუშავებს სსრკ ყველა თ-ის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერგიის დაახლ. 1/3.

თ-ს, რ-შიც ელექტროგენერატორის ამძრავი აირის ტურბინაა, აირტურბინიან ელექტროსადგურს (აირტესი) უწოდებენ. აირის ტურბინის წვის კამერაში წვავენ წნევით მიწოდებულ საწვავ აირს ან თხევად სათბობს; 750—900°C ტემპ-რის წვის პროდუქტები ხვდება აირის ტურბინაში, რ-იც აბრუნებს ელექტროგენერატორს. ასეთი თ-ების მქკ ჩვეულებრივ 26—28% უდრის, სიმძლავრე კი — დაახლ. რამდენიმე ასეულ *მეგვტ*-ს; იყენებენ ელექტრული დატვირთვის პიკების დასაფარავად (იხ. *პიკური ელექტროსადგური*). შეუძლია სითბო მიაწოდოს გარე მომხმარებელსაც.

ორთქლაირტურბინული დანადგარი აერთებს ორთქლტურბინიან და აირტურბინიან აგრეგატებს. ასეთი დანადგარით მოქმედ თ-ს ორთქლაირიან ელექტროსადგურს (ორთქლაირესი) უწოდებენ. მისი მქკ 42—43% აღწევს. მას შეუძლია იმუშაოს აგრეთვე როგორც თეცმა.

ზოგჯერ თ-ებს პირობით მიაკუთვნებენ *ატომურ ელექტროსადგურებს* (აეს), მაგნიტოჰიდროდინამიკური გენერატორებით მომუშავე და *გეოთერმიულ ელექტროსადგურებს.*

ლიტ.: Рыжкин В. Я., Тепловые электрические станции, М.—Л., 1967.

თბოელექტროცენტრალი (თეცი), *თბოელექტროსადგური,* რ-იც გამოიმუშავებს და მომხმარებელს ერთდროულად გადასცემს ელექტროენერგიასა და სითბოს (მიღებულს ნამუშევარი ორთქლის გამოყენების შედეგად). თ. არის სამრეწველო, კომუნალური ან სამრეწველო-კომუნალური. ტექნოლ. და ცხელი წყლით მომარაგების თბური დატვირთვა შედარებით თანაბარია წლის განმავლობაში, შენობების გათბობის დატვირთვა კი სეზონურია თ. იყენებს ორთქლის ტურბინების ნამუშევარი ორთქლის სითბოს, რ-იც კონდენსაციურ ელექტროსადგურებში კონდენსატორების მაცივებელ წყალს გადაეცემა და უსარგებლოდ იკარგება. თ. მუშაობს ძირითადად თბური გრაფიკით. ელექტროენერგიას გამომუშავებს თბური დატვირთვის შესაბამისად. ელექტროენერგია ნაწილობრივ კონდენსაციური გზით მიიღება. იმის გამო, რომ თ., განსხვავებით კონდენსაციური ელექტროსადგურებისა და დაბალი წნევის საქვაბეებისაგან, ერთდროულად გამოიმუშავებს ელექტროენერგიასა და სითბოს, იგი მათთან შედარებით მცირე რაოდენობით საჭიროებს სათბობს და საჭირო კაპიტ. დაბანდებას. შესაბამისად ამისა მცირდება მის მიერ გამომუშავებული ელექტრული და თბური ენერგიის თვითღირებულებაც.

სსრკ-ში თ. ფართოდ განვითარებული გათბიერების (იხ. *თბოფიკაცია*) ძირითადი რგოლია. თ-ების სიმძლავრე სსრკ-ში შეადგენს თბური ელექტროსადგურების სიმძლავრის დაახლ. 30%-ს, რაც სათბობის დიდ ეკონომიას განაპირობებს. კაპიტალ. ქვეყნებში ფართოდ არ არის გავრცელებული. მსხვილი თ. გასცემს რამდენიმე ასეულ *გ/სთ* ორთქლს რამდენიმე ასეულ მლნ. *კკალ/სთ* სითბოს ცხელი წყლის სახით. თ-ის ელექტრული სიმძლავრე რამდენიმე ასეულ *მეგვტ*-ს აღწევს.

თ-ისა და მისი ცალკეული დანადგარების მუშაობა მაქსიმალურად არის მექანიზებული და ავტომატიზებული. ელექტრული და თბური ენერგიის წარმოების პროცესების თბური ეკონომიურობის მახასიათებლებია: ელექტრული ენერგიის წარმოების მქკ (40—75%) და თბური ენერგიის წარმოების მქკ (80—85%). თ-ის ეკონ. მაჩვენებლებია: კაპიტ. დაბანდებანი და ელექტრული და თბური ენერგიის თვითღირებულება.

თ-ში დგამენ თბოფიკაციურ ორთქლის ტურბინებს. თ. შეიძლება იყოს აირტურბინიანიც. დიდად პერსპექტიულია ატომური თ.

ელექტრული და თბური ენერგიის გამომუშავების კომბინირებული ციკლი საშუალებას იძლევა მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდეს სათბობის გამოყენება, ამაღლდეს ელექტროსადგურის მქკ და შემცირდეს ენერგიის თვითღირებულება.

საქ. სსრ-ში მოქმედებს თბილ. კომუნ. თ., ქ. რუსთავის მეტალ. ქ-ნის თ. და ქ. ბათუმის ნავთობგადასამუშავებელი ქ-ნის თ.; რუსთავისა და ბათუმის თ-ები აკმაყოფილებს სითბოს, როგორც კომუნ., ისე სამრეწვ. მოთხოვნილებას.

თბოელექტრული მანომეტრი, სითბური ვაკუუმმეტრი, აირის მცირე აბსოლ. წნევის [10^{-2}–10^{-4} *მმ ვწყ. სვ.*)-მდე] საზომი ხელსაწყო, რ-ის მოქმედება ემყარება გაუხშოებული აირების თბოგამტარობის დამოკიდებულებას წნევაზე. იხ. აგრეთვე *ვაკუუმმეტრია.*

თბოენერგეტიკა, *ენერგეტიკის* დარგი, რ-ის ამოცანაა სითბოს გარდაქმნა ენერგიის სხვა სახეობებად, უმთავრესად მექან. და ელექტრულ ენერგიად. მექან. ენერგია გამომუშავდება თბომექან. დანადგარებში (თდ). ელექტრული ენერგია მიიღება მექან. ენერგიის შემდგომი გარდაქმნისას ელექტრული *გენერატორების* დახმარებით ან ისეთი დანადგარებით, რ-ებიც თბურ ენერგიას უშუალოდ გარდაქმნიან ელექტროენერგიად (*მაგნიტოჰიდროდინამიკური გენერატორები, თერმოელექტრული გე-*

ნერატორები, ენერგიის თერმოემისიური გარდამქმნელები).

სითბოს მექან. მუშაობად გარდაქმნა ემყარება მუშა სხეულის (ორთქლის ან აირის) უნარს შეასრულოს მექან. მუშაობა თავისი გაფართოების დროს. თდ-ში მეორდება თერმოდინ. ციკლი ანუ მუშა სხეულის თბური მდგომარეობის შეცვლის ისეთი პროცესი, რ-ის დასასრულს მუშა სხეული უბრუნდება თავდაპირველ მდგომარეობას. ყოველი ასეთი ციკლის დროს ერთ სითბოს წყაროს აერთმევა სითბო Q_1, ხოლო მეორეს გადაეცემა Q_1-ზე ნაკლები სითბო Q_2, ამასთან სხვაობა (Q_1-Q_2) გარდაიქმნება მექან. მუშაობად. თდ-ს აქვს მუშა სხეულისათვის სითბოს მიწოდების სისტემა, ერთი ან რამდენიმე მანქანა (რ-ებიც ან იღებენ მუშა სხეულის მუშაობას, ან, პირიქით, მას გადასცემენ მუშაობას), სითბოს ან მუშა სხეულის გარემოში არინების სისტემა.

ორთქლტურბინიანი ელექტროსადგურის თდ შედგება ქვაბ-აგრეგატისა და *ორთქლის ტურბინისაგან*. ასეთი დანადგარებით 1975 სსრკ-ში გამომუშავდა მთელი ელექტროენერგიის 80%-ზე მეტი. დიდ ქალაქებში უმეტესად აგებენ სათბოერებელ ელექტროსადგურებს, ხოლო იმ რ-ნებში, სადაც სათბობი იაფია, — კონდენსაციურ ელექტროსადგურებს. ათვისების პროცესშია კონდენსაციური ელექტროსადგურების ენერგეტ. ბლოკები (800 *მეგავტ* სიმძლავრისა), აპროექტებენ 1200 *მეგავტ* სიმძლავრის ბლოკებს, აგრეთვე სათბოერებელი ელექტროსადგურების ბლოკებს (250 *მეგავტ* სიმძლავრისა). თბური ელექტროსადგურების ერთეული სიმძლავრის გაზრდა უზრუნველყოფს სახ. მეურნ ენერგოშეიარაღების სწრაფ ზრდას და ელექტროენერგიის გაიაფებას.

აირტურბინიანი ელექტროსადგურის თდ წარმოადგენს *აირტურბინულ ძრავას*. ასეთ ელექტროსადგურებს იყენებენ მაგისტრ. აირსადენების ენერგომომარაგებისათვის და პიკურ ელექტროსადგურებად „პიკის" საათებში დატვირთვის დასაფარავად.

პერსპექტიულია *ორთქლაირტურბინული დანადგარები*, რ-ებიც ორთქლტურბინულ დანადგარებზე 4—6%-ით ეკონომიურია.

დიზელიანი ელექტროსადგურების თდ-ია დიზელი, რ-იც აბრუნებს გენერატორს. ასეთი ელექტროსადგურები ამარაგებს ელექტროგადაცემის ხაზებიდან დაშორებულ რ-ნებს.

ატომური ელექტროსადგურის თდ ბუნებრივი სათბობით მომუშავე თდ-გან იმით განსხვავდება, რომ მას საცეცხლიანი ორთქლგენერატორის ნაცვლად ენერგეტ. *ბირთვული რეაქტორი* აქვს. ვარაუდობენ, რომ 1980-თვის მსოფლიოს მთელი ელექტროენერგიის 10% ატომურ ელექტროსადგურებში გამომუშავდება.

საავტ. ტრანსპორტზე გამოყენებული თდ, როგორც წესი, წარმოადგენს დგუშიან *შიგაწვის ძრავას*. წყლის ტრანსპორტზე ორთქლ- და აირტურბინულ დანადგარებსაც იყენებენ, ხოლო ავიაციაში — დგუშიან შიგაწვის ძრავებს (აბრუნებენ საპაერო ხრახნს), *ტურბოხრახნილ ძრავებს* და *რეაქტიულ ძრავებს*.

თბური ენერგიის გარდაქმნა უშუალოდ ელექტროენერგიად ყველაზე პერსპექტიულია *მაგნიტოჰიდროდინამიკური გენერატორით* (მჰდ გენერატორით) მომუშავე დანადგარებით. ცალკეული მჰდ-გენერატორების სიმძლავრე რამდენიმე ათეულ *მეგავტ* შეადგენს (1975).

სპეც. დანიშნულების მცირე ენერგეტ. დანადგარებისათვის (მაგ., კოსმ. ხომალდების ელექტროენერგიის წყაროებისათვის) გათვალისწინებულია ენერგიის უშუალოდ გარდამქმნელი თერმოელექტრული და თერმოემისიური დანადგარების გამოყენება. თერმოელექტრული გენერატორის მქკ რამდენიმე პროცენტია. სწორედ ამის და თერმოელემენტების დიდი ღირებულების გამო თერმოელექტრული გენერატორები ფართოდ ვერ გავრცელდა თერმოემისიური ენერგიის გარდამქმნელი დიოდის ანალოგიურია. თერმოემისიური ენერგიის გარდამქმნელის მქკ 7—8% პერსპექტიულია *თერმოელექტრული* გენერატორებისა და ენერგიის თერმოემისიური გარდამქმნელების შერწყმა სითბოს ბირთვულ წყაროებთან.

ლიტ.: Магнитогидродинамический метод получения электроэнергии, в. 3, М., 1972; Маргулова Т. Х., Атомные электрические станции, 2 изд., М., 1974; Рыжкин В. Я., Тепловые электрические станции, М.—Л., 1967.

თბოიზოლაცია, *თბური იზოლაცია, თერმოიზოლაცია*, საცხოვრებელი, სამრეწველო და სხვა შენობების, თბოდანადგარების, მილსადენების, მაცივრის კამერებისა და მისთ. დაცვა გარემოს თბური კონტაქტისაგან. თ-ის შედეგად მცირდება თბოდანაკარგი და სათბობის ხარჯი, ხდება სტაბილიზაცია იზოლირებული ობიექტის ტემპ-რული რეჟიმისა, იზრდება მოწყობილობის მწარმოებლურობა. შენობებში თ. საშუალებას იძლევა შემცირდეს შემომზღუდი კონსტრუქციების სისქე, ძირითადი საშენი მასალის (აგურის, ცემენტის, ხე-ტყის, ლითონის) ხარჯი, ნაგებობის წონა და ღირებულება; ხელს უწყობს მშენებლობის ინდუსტრიალიზაციას. თ-ს უზრუნველყოფს სპეც. ზღუდე, რ-იც აძლევს სითბოს გადასვლას ერთი ზონიდან მეორეში. ზღუდეს ამზადებენ უმეტესად *თბოსაიზოლაციო მასალისაგან* (ქაფბეტონი, მინერ. ბამბა, წიდა, სხვადასხვა საგოზი თიხა და ა. შ.). მისი ეფექტურობის ასამაღლებლად ზრდიან საიზოლაციო შრის სისქეს და მის წინაღობას თბოგადაცემისადმი. მსუბუქი ფოროვანი მასალის გამოყენება შენობათა შემომზღუდ კონსტრუქციებში (მაგ., კედლებში) რამდენჯერმე ამცირებს მათ წონას აგურის კედლებთან შედარებით. მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს ჰაერის შუა შრეებს საიზოლაციო ზღუდეში, აგრეთვე არეკვლითს თ-ს (მაგ., არეკვლა ალუმინის კილიტისაგან).

თბომავალი *გემი, გემი*, რ-იც შიგაწვის ძრავათი მუშაობს; თვითმავალი გემის ყველაზე გავრცელებული სახეობა. გემის მთავარი ძრავადან სიმძლავრე მაძრავს გადაეცემა უშუალოდ ან რედუქტორის, ზოგჯერ კი მექან., ჰიდრავ. ან სხვა სახის შემაერთებელი ქუროს მეშვეობით. თ-ს აგრეთვე უწოდებდნენ დიზელელექტრომავალს ანუ დიზელის ძრავიან გემებს (იხ. *ელექტრომავალი გემი*). პირველი თ. (ტანკერი „ვანდალი") აააგს რუსეთში 1903. თ-ზე მთავარ ძრავად იყენებენ ორ- და ოთხტაქტიან, მცირე-, საშ-, და მაღალბრუნიან შიგაწვის ძრავებს.

გემის შიგაწვის ძრავების სრულყოფამ (მქკ გადიდება, მასისა და გაბარიტების შემცირება, საიმედოობის ამაღლება, აგრეგატული სიმძლავრის გაზრდა) ხელი შეუწყო ორთქლის მანქანიანი გემების განდევნას.

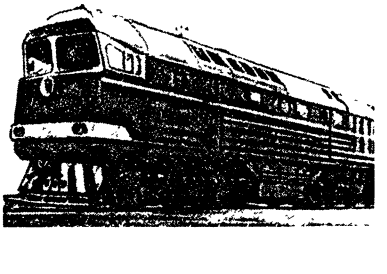
ორთქლმავალ გემებთან შედარებით თ-ს აქვს რიგი უპირატესობა: საწვავის შედარებით მცირე კუთრი ხარჯი, რის გამოც საწვავის ერთნაირი მარაგის დროს იზრდება ცურვის სიშორე; არა აქვს ორთქლის ქვაბები, რის გამოც მცირდება მომსახურე პერსონალის რიცხვი; უფრო დიდია სატვირთო ტრიუმებისა და სამგზავრო ნაგებობების მოცულობა, რადგანაც ორმაგბრიან ცისტერნებში ჩასხმული საწვავი ნაკლებ მოცულობას იკავებს, ვიდრე ბუნკერებში ნახშირი. სამანქანო განყ-ბაც უფრო პატარაა.

თბომავალი *ლოკომოტივი*, ლოკომოტივის ერთ-ერთი სახეობა, რ-ის პირველადი ძრავა შიგაწვის ძრავაა. თ-ის ძირითადი ელემენტებია: თბომავალის ძრავა, ძალური გადაცემის მექანიზმი, საეკიპაჟო ნაწილი და დამხმარე მოწყობილობა. თ-ის ძრავა, რ-იც სამანქანო განყ-ბაშია დადგმული, საწვავის თბურ ენერგიას გარდაქმნის მექან. ენერგიად, რ-იც მექან., ჰიდრავ. ან ელექტრული ძალური გადაცემის მეშვეობით წყვილთვლებს აბრუნებს.

ლოკომოტივზე თბური ძრავას გამოყენების იდეა XIX ს. ბოლოს წარმოიშვა. თ-ის წინამორბედებია *ავტომდგზნა, ძრავამავალი*. 1908—12 რუსმა ინჟ. ვ. გრინევიცკიმ შექმნა სატელეო შიგაწვის ძრავა, რ-იც ეგუებოდა ლოკომოტივის მუშაობის დროს წარმოქმნილ ცვლად დატვირთვებს. პირველი მაგისტრ. თ. შეიქმნა სსრკ-ში 1924 ი. გაკელის პროექტის მიხედვით.

ყველაზე მეტად გავრცელებულია ელექტრული გადაცემის თ-ები, რ-ებშიც ძირითადი ძრავას მუხლა ლილვი მთავარი ელექტროგენერატორის ღუზას აბრუნებს. ელექტროგენერატორის მიერ გამომუშავებული მუდმივი დენი გადაეცემა წევის ელექტროძრავებს, რ-ებიც თავისი ღუზებით წყვილთვლებს აბრუნებს. თ-ის საეკიპაჟო ნაწილებია მთავარი ჩარჩო, და ორ-, სამ- და ოთხღერძიანი ურიკები წყვილთვლებით, ბუქსებითა და რესორული საკიდრებით. ჩარჩოზე დადგმულია ძარა. თ. შეიძლება იყოს ერთ-, ორ-, ან სამძარიანი (ერთ-, ორ-, ან სამსექციიანი). თ-ს მართავენ ძარაში მოთავსებული მემანქანის კაბინიდან. ძრავას ლილვის ბრუნვის სიჩქარეს მემანქანე კონტროლერით აყენებს; ელექტროგენერატორებისა და წევის ელექტროძრავების მუშაობის რეჟიმი ავტომატურად იცვლება რკინიგზის პროფილის მიხედვით. სამანქანო ნაწილსა და კაბინას შორის მოთავსებულია სააპარატო კამერა. მასში განლაგებულია სხვადასხვა ხელსაწყო და აპარატი. თ-ს სამანქანო განყ-ბაში არის ძრავა, გენერატორი, კომპრესორი, აკუმულატორების ბატარეა, ფილტრები და სხვ. თ. პერსპექტიული ლოკომოტივია, რ-შიც საწვავის ენერგია დაახლ. 6-ჯერ უფრო ეფექტურად გამოიყენება, ვიდრე ორთქლმავალში. თანამედროვე თ-ების მქკ 28—32%-ია, სვლის სიჩქარე— 120—160 *კმ/სთ*.

თბომავლის ძრავა, შიგაწვის ძრავა (*დიზელი*), რ-საც თბომავალზე (ლოკომოტივზე) აყენებენ. თ. ძ. სტაციონარული ან გემის ძრავებისაგან განსხვავებით, უკეთესად ეგუება მუშაობის ცვლად რეჟიმებს, რასაც განაპირობებს მატარებლის ცვალებადი მასა, რკინიგზის რთული პროფილი, ხშირი გაჩერებები, ცვლადი კლიმ. პირობები (მაგ., ჰაერის ტემპ-რა —50-იდან +45°C-მდე იცვლება) და სხვ. თ. ძ-ს საწვავის კუთრი ეფექტური ხარჯია 200 — 230 *გ/(კვტ·სთ)* [150 — 1700 *გ/(ც. ძ. · სთ)*]. მაგისტრ. თ. ძ-ს სიმძლავრეა დაახლ. 4400 *კვტ* (≈6000 *ც. ძ.*). არის სიმძლავრის გაზრდის ტენდენცია. თ. ძ-ს კუთრი მასა (ეფექტურ სიმძლავრეზე გადაანგარიშებით) უდრის 3,3 — 22,0 *კგ/კვტ* (2,4 — 16 *კგ/ც.ძ.*), მუხლა ლილვის ბრუნვის მაქს. სიხშირეა 750—1500 *ბრ/წთ*. თ. ძ-ს, იმის მიხედვით თუ რა სიმძლავრისაა იგი, ერთ-



თბომავალი ლოკომოტივი. ორსექციიანი თბომავალი 2ТЭ 116—001, რომლის ორი დიზელის საერთო სიმძლავრეა 4400 კვტ (6000 ც. ძ.). ვოროშილოვგრადი. 1971,

ორ მწკრივად ან V-ს მაგვარად განლაგებულია 6 — 20 ცილინდრი. დგუშის სვლის ფარდობაა ცილინდრის დიამეტრთან 0,9—1,4. სამანევრო თბომავლებზე აყენებენ 550—1400 *კვტ* (750—2000 *ც. ძ.*) სიმძლავრის თ. ძ-ებს. მაღალია თ. ძ-ს ავტომატიზაციის ხარისხი, რაც ხორციელდება ბრუნვის სიხშირის, სიმძლავრის, წყლისა და ზეთის ტემპ-რის რეგულატორებით, აგრეთვე იმ მოწყობილობებით, რ-ებიც ძრავას ექსპლუატაციის არანორმალური რეჟიმისაგან იცავენ. თ. ძ-ს მუშაობის ხანგრძლივობაა პირველ კაპიტ. რემონტამდე ~35000 *სთ*, რაც თითქმის 1,2 მლნ. *კმ* გარბენას შეესაბამება.

თბომომარაგება, საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი და სამრეწველო შენობების (ნაგებობების) სითბოთი მომარაგება მომხმარებელთა კომუნ.-საყოფაცხოვრებო (*გათბობა, ვენტილაცია,* ცხელი წყლით მომარაგება) და ტექნოლოგიურ მოთხოვნილებათა უზრუნველსაყოფად. თ. ორგვარია: ადგილობრივი (მხოლოდ 1 ობიექტისათვის) და ცენტრალიზებული. ცენტრალიზებული თ-ით სითბო გადაეცემა მისი გამომუშავების ადგილიდან შორს მდებარე მრავალ მომხმარებელს. თ-ის მნიშვნელოვანი წყაროა საქალაქო და სამრეწვ. *თბოელექტროცენტრალი* (თეცი). ცენტრალიზებული თ-ის სისტემა შეიცავს სითბოს წყაროსა (საქვაბე ან თეცი) და მილსადენებს (*თბოქსელი*). ფბოქსლებთან შენობათა ცხელი წყლით მომარაგების სისტემების მიერთების ხერხის მიხედვით განასხვავებენ თ-ის დახურულ და ღია სისტემებს. თუ დახურული სისტემაა, შენობათა ცხელი წყლით მომარაგების სისტემებს უერთებენ თბოქსლებს წყალშემთბობების მეშვეობით და მთელი ქსლის წყალი თ-ის სისტემიდან უბრუნდება თ-ის წყაროს, როცა სისტემა ღიაა, მომხმარებელი წყალს უშუალოდ თბოქსლიდან დებულობს, ხოლო წყალი თ-ის წყაროს აღარ უბრუნდება.

თ-ის სისტემაში თბოგადამტანად უმეტესად იყენებენ წყალს (ტემპ-რა 95 — 200°C) ან ორთქლს (წნევა 12—16 *ატ*-მდე). თბოგადამტანის პარამეტრებს შეარჩევენ მომხმარებლის მოთხოვნილების შესაბამისად და ტექ.-ეკონ. თვალსაზრისით. რაც უფრო მაღალია თბოგადამტანის პარამეტრები, მით უფრო იაფია თბოქსლის მოწყობა. მომხმარებელთა რაოდენობისა და რ-ნის განფენილობის მიხედვით განასხვავებენ ადგილ., ჯგუფურ, სარაიონო, სამრეწვ. და შორს მოქმედ (მძლავრ) თ-ის სისტემებს. თანამედროვე სისტემებით სითბოს გადაცემა შესაძლებელია რამდენიმე ასეული *მ*-იდან (ადგილ. სისტემები) რამდენიმე ათეულ *კმ*-მდე (შორს მოქმედი სისტემები) მანძილზე. ეკონომიურია მძლავრი სითბოს წყარო, რ-იც აადვილებს მექანიზაციის, ავტომატიზაციისა და სხვა საკითხების გადაჭრას.

თ-ის (და *თბოფიკაციის*) განვითარების დონით სსრკ I ადგილზეა მსოფლიოში.

საქართველოში პირველი თბოძალური დანადგარი (რ-საც თ-თვისაც იყენებდნენ) 1892 დადგეს სახაზინო თეატრში (ახლანდ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. აკად. თეატრი). თ-ის ფართო განვითარება საქართველოში მხოლოდ XX ს. 60-იანი წლებიდან დაიწყო. თბილისის თ-ს ემსახურება (1978) 38 სარაიონო და კვარტალური თბოსადგური, რ-თა საერთო სიმძლავრეა 1450 *გკალ/სთ*. თბილ. ცენტრ. ნაწილს თბურ ენერგიას აწვდის აგრეთვე ქალაქის თეცი, რ-ის სიმძლავრეა 150 *გკალ/სთ*. მაგისტრ. და შიგაკვარტალური თბოქსლების სიგრძე 300 *კმ*. თბოფიცირებულია თბილ. კომუნ. და კოოპ. საცხოვრ. ფონდის 72%, ცხელი წყლით მომარაგება უზრუნველყოფილია 52%-ით. გათვალისწინებულია, რომ მომავალში თ-ის წყაროდ ინტენსიურად გამოიყენონ თერმული წყლები. დელისის საცხოვრ. მასივის ერთ-ერთ უბანზე თ-თვის თერმული წყლების გამოყენებამ დადებითი შედეგი გამოიღო.

თ-ის სისტემებში სითბოს გაცემა რეგულირდება თბოგადამტანის ტემპ-რის ან რაოდენობის შეცვლით, პრაქტიკაში უფრო ხშირად იყენებენ რეგულირების კომბინირებულ მეთოდს. მძლავრ თ-ის სისტემებში რეგულირებისათვის ავტომატიკისა და დისტანციური მართვის ხელსაწყოებს იყენებენ. გაცემულ სითბოს აღრიცხავენ მართვის სააბონენტო კვანძებზე დაყენებული თბომზომებითა და თბოგადამტანის პარამეტრთა რეგისტრატორებით.

გ. დარჩია.

თბოპროდუქცია, იხ. *სითბოპროდუქცია.*

თბოსაიზოლაციო მასალა, შენობების (ნაგებობების), ტექნოლოგიური მოწყობილობის, სატრანსპორტო საშუალებათა და სხვათა თბოიზოლაციისათვის საჭირო მასალა და ნაკეთობანი. თ. მ. ფოროვანი (ფორიანობა 70—98%) აგებულებისაა. მცირეა მისი მოცულობითი მასა (1000 *კგ/მ*^{3}-ზე ნაკლები), დაბალია თბოგამტარობის კოეფიციენტი [არაუმეტეს 0,2 *ვტ/(მ·K)*]. ექსპლუატაციის დროს თ. მ. მშრალი უნდა იყოს, რადგან ტენიანობა ზრდის თბოგამტარობას. თ. მ. სხვადასხვა სახეობისაა: ორგ. და არაორგ., ფხვიერი (მარცვლოვანი, ფხვნილისებრი, ბოჭკოვანი) და დაფალიბებული (ფილები, ფურცლები, საგებები, აგურები, სეგმენტები, ნაჭუჭები და ა. შ.). ორგ. თ. მ-იდან მშენებლობაში იყენებენ მერქანბოჭკოვან ფილებს, ტორფის საიზოლაციო ფილებს, ფიბროლიტს, ქეჩას, ქაფფორვან პლასტ. მასალას; არაორგ. თ. მ-იდან კი — მინერ. ბამბას, მინის ბამბას, ქაფბეტონს, აირბეტონს, ქაფსილიკატს, ფიდას და სხვ.; ქვაბების ცხელი ზედაპირების, მილსადენებისა და საქარხნო აპარატურის საიზოლაციოდ იყენებენ საგოზს (დამზადებულს თიხის, დიატომიტის, ტრეპელისა და მისთ. ნივთიერებებისაგან, რ-იც შერეულია აზბესტის ბოჭკოსთან), პერლიტს, აზბესტის ქაღალდსა და მუყაოს, აზბესტცემენტის საიზოლაციო ფილებს, აფუებული ვერმიკულიტის ნაჭუჭებს, დიატომიტის აგურსა და სხვ.

თბოტევადობა, სხეულის მიერ ერთი გრადუსით გათბობისას შთანთქმული სითბოს რაოდენობა (*C=dQ/dT*), კუთრი თ. (*c*) ეწოდება ნივთიერების ერთეული მასის თ-ს, მოლური თ. *Cμ* კი — ნივთიერების ერთი მოლის თ-ს (*Cμ= =μc=μC/m*, სადაც *m* არის სხეულის მასა, μ კი — ნივთიერების *მოლური მასა*). თ. დამოკიდებულია სხეულის გათბობის ხერხზე. არჩევენ თ-ს მუდმივი მოცულობის დროს (C_v) და თ-ს მუდმივი წნევის დროს (C_p) იმისდა მიხედვით, გათბობის პროცესში მოცულობაა მუდმივი თუ წნევა. პირველ შემთხვევაში მთელი სითბო იხარჯება მხოლოდ შინაგანი ენერგიის გაზრდაზე, მეორე შემთხვევაში კი სითბოს ნაწილი იხარჯება სხეულის გაფართოებისას მუშაობის შესრულებაზე. ამის გამო ყოველთვის $C_p > C_v$, იდეალური აირისათვის მოლურ თ-თა სხვაობა $Cμ_p - Cμ_v = R$, სადაც R *აირის უნივერსალური მუდმივაა*. სითხეებისა და მყარი სხეულებისათვის C_p და C_v შორის სხვაობა შედარებით მცირეა.

თ-ის თეორ. გამოთვლებს *სტატისტიკური ფიზიკის* მეთოდებით აზორციელებენ.

მყარ სხეულთა თ-ის კვანტური თეორია განავითარეს ა. *აინშტაინმა* (1907) და პ. დებაიმ (1912). იგი ემყარება კრისტალში ატომთა რხევითი მოძრაობის დაკვანტვას. *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* თ-ის განზომილებაა *ჯ/K*, კუთრი თ-ისა *ჯ/(კგ·K)*, მოლური თ-ისა *ჯ/(მოლ·K)*.

თბოტექნიკა, ტექნიკის დარგი, რ-ის უმთავრესი ამოცანაა ორგანული სათბობის დაწვით სითბური ენერგიის მიღება და მისი გამოყენება როგორც უშუალოდ (სახლხალხო მეურნეობასა და ყოფაცხოვრებაში), ისე არაუშუალოდ (მისი გარდაქმნა მექანიკურ მუშაობად). თ-ის ამოცანაა აგრეთვე თბური მანქანებისა და აპარატების გაანგარიშება, დაპროექტება, დამონტაჟება, გამართვა და ექსპლუატაცია. თბური მანქანები და აპარატებია სხვადასხვა სახის ღუმელები, საცეცხლეები, ორთქლისა და წყლის გასაცხელებელი ქვაბები, წყლის ეკონომაიზერები, ჰაერსახურებლები, ორთქლის გადამეტსახურებლები, სხვადასხვა დანიშნულების თბოგადამცემები, დეაერატორები, ორთქლის ტურბინები და მანქანები, შიგაწვის ძრავები, ორთქლის კონდენსატორები, შხეფსაცივრები, საშრობი და საორთქლებელი აპარატები, შენობის გათბობისა და ჰაერის კონდიცირების სისტემები, ცხელი წყლის, ორთქლისა და საწვავი აირის მანაწილებელი ქსლები და ა. შ. თბოტექ. დანადგარები ორგვარია: სტაციონარული და სატრანსპორტო (რ-საც დგამენ სამდინარო და საზღვაო გემებზე, ლოკომოტივებზე, თვითმფრინავებსა და ავტომობილებზე). თბურ მანქანებს მიეკუთვნება აგრეთვე რეაქტიული ძრავები, რ-ებსაც რეაქტიულ თვითმფრინავებზე დგამენ, და კოსმ. რაკეტები. უფრო და უფრო ფართოდ იყენებენ ბირთვულ ენერგიის ელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად. ვინაიდან ბირთვული ენერგია სითბოს სახით გამოიყოფა, თანამედროვე *ატომურ ენერგეტიკაში* საჭირო ხდება ცხელი ბირთვული სათბობის ზედაპირიდან სითბოს არინება და მისი მექან. მუშაობად გარდაქმნა, რაც თ-ის ამოცანაა. თ-ის ამოცანაა აგრეთვე ორგ. სათბობის (ქვანახშირისა და მურა ნახშირის) დაფქვა და გაცხელებულ ჰაერთან შერევა, თხევადი სათბობის გაწმენდა, გაცხელება და გაფრქვევა, საწვავი აირისა და ჰაერის ნარევის შექმნა და ამ ნარევის მიწოდება ტურბულენტური ნაკადის საცეცხლე კამერაში. ორთქლისა და წყლის გასაცხელებელი ქვაბების ნორმალური ექსპლუატაციის მნიშვნელოვანი პირობაა ამ ქვაბებში მისაწოდებელი წყლის ქიმ. დამუშავება, მისი წინასწარი გაცხელება და წყალში გახსნილი აირების მოცილება. დიდი მნიშვნელობა აქვს ორთქლის ქვაბის მუშაობის დროს მინადუღის წარმოქმნისა და ლითონის ზედაპირის კოროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებებს, რაც ასევე თ-ის ამოცანაა. თ. შეისწავლის გეოთერმიული და მზის ენერგიის გამოყენების საკითხებსაც.

თ-ის თეორ. საფუძველია ტექ. *თერმოდინამიკა* და *თბოგადაცემა*. თ-ის ფუძემდებლად ითვლებიან ფრანგი მეცნიერი ს. *კარნო*, რუსი მექანიკოსი ი. *პოლზუნოვი*, ინგლისელი ჯ. *უატი*. დიდი წვლილი შეიტანეს თ-ის განვითარებაში აკად. მ. *კირპიჩოვმა* და აკად. მ. *მიხეევმა*, ჩეხმა მეცნიერმა ა. *სტოდოლამ* და სხვ. ამჟამად სსრკ-ში თ-ის დარგში წამყვანი მეცნიერები არიან აკადემიკოსები მ. *სტირიკოვიჩი*, ნ. *დოლეჟალი*, ვ. *კირილინი*, ა. *შეინდლინი*, ს. *ქუთათელაძე*, სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორესპონდენტები: გ. კრუჟილინი, ვ. სუბოტინი და სხვ. თ-ის განვითარებაში თავისი წვლილი შეაქვთ საქართვ. თბოტექნიკოსებსაც.

ლიტ.: ლომინაძე შ., თბოტექნიკის თეორიული საფუძვლები, გამოც. მე-2, თბ., 1972; ტარეევი ვ. მ., მატვეევი გ. ა., გრიგორიევი ს. ნ., თბოტექნიკა, თბ., 1955; **Теплотехника. Курс общей теплотехники, под общей ред. И. Н. Сушкина, 2 изд., М., 1973.** *ვ. გომელაური.*

თბოტექნიკური გაზომვა, გაზომვა თბური ენერგიის გამოყენების პროცესში ფიზიკური სიდიდეებისა (ტემპ-რის, სითბო-შემცველობის, თბოუნარის, თბოგამტარობის), აგრეთვე თბური პროცესებისათვის დიდმნიშვნელოვანი სიდიდეებისა (სათბობის დაწვისას გამოყოფილი აირების შედგენილობის, სითხეების, აირების და ორთქლის წნევის, რაოდენობისა და ხარჯის). თ. გ-ს ფართოდ იყენებენ მრეწვ. ყველა,

განსაკუთრებით კი ენერგეტ., მეტალ. და ქიმ. დარგში, აგრეთვე კოსმ. და ბირთვულ ტექნიკაში. თბური მოწყობილობების სიმძლავრეთა სწრაფი ზრდა და მათი ტექ. სრულყოფა მჭიდროდაა დაკავშირებული თ. მ-ის განვითარებასთან, რადგან ეს უზრუნველყოფს მოწყობილობათა უავარიო და შეუფერხებელ ექსპლუატაციას, თბური პროცესების სწორ რეგულირებას, ყველაზე ხელსაყრელი მუშაობის რეჟიმის დადგენას და აღრიცხვას.

თ. მ-სა და მისთვის გამოყენებულ ხელსაწყოებს ყოფენ გასაზომ სიდიდეთა სახეობის მიხედვით. თბოტექნიკაში უპირველესი მნიშვნელობა აქვს ტ ე მ პ ე რ ა ტ უ რ ი ს გ ა ზ ო მ ვ ას, რის შედეგად მიღებული სიდიდე არის სხვაობა სხეულის ტემპ-რასა და პირობით ნულად მიღებულ ტემპ-რას შორის. სსრკ-ში მიღებულია ტემპ-რის გაზომვა ცელსიუსის (C) ან კელვინის (K) სკალის შესაბამისი გრადუსებით. ტემპ-რის საზომი ხელსაწყოების მუშაობა ემყარება სხეულის გარკვეულ თვისებას, რ-იც ტემპ-რის შესაბამისად იცვლება, მაგ., მოცულობის, ელექტრული წინაღობის, გამოსხივებული ენერგიისა და სხვათა ცვლილებას. 500—600° C-მდე ტემპ-რის საზომ ხელსაწყოს *თერმომეტრს* უწოდებენ, უფრო მაღალი ტემპ-რის საზომს კი — *პირომეტრს*, რ-ის მთავარი ელემენტია *თერმოწყვილი*. ტემპ-რის გაზომვის სიზუსტე დამოკიდებულია ხელსაწყოს მოწყობილობასა და მისი თერმომგრძნობიარე ნაწილის მდებარეობაზე, რ-იც განსაზღვრავს გასაზომ არესა და ხელსაწყოს თერმომგრძნობიარე ნაწილს, აგრეთვე მათსა და გარემოს შორის მიმდინარე თბოგადაცემის პირობებს. 600—1900°C დიაპაზონში ტემპ-რის დაახლოებითი განსაზღვრისათვის პირომეტრულ (ზეგერის) კონუსებსაც იყენებენ. თბოტექნიკაში მნიშვნელოვანია აგრეთვე წ ნ ე ვ ი ს გ ა ზ ო მ ვ ა. განასხვავებენ ატმ. ანუ ბარომეტრულ ($P_ბ$), აბსოლ. ($P_ა$) და ჭარბ, ანუ მანომეტრულ ($P_ჭ$) წნევას. თ. მ-ის დროს უმეტესად $R_ჭ$-ით სარგებლობენ. ზომის ერთეულად მიღებულია ტექ. ატმოსფერო (*ატ*), რ-იც 10^4 *ნ/მ*^{2} (*1 კგძ/სმ*^{2})-ის ტოლია. მცირე წნევის დროს ზომის ერთეულია 1 *მმ* ვერცხლისწყლის ან წყლის სვეტისა. $P_ჭ$ ზომავენ *მანომეტრით*, წნევათა სხვაობას — დიფერენციალური მანომეტრით (*დიფმანომეტრით*), გაიშვიათებას—ვაკუუმმეტრით (იხ. *ვაკუუმმეტრია*).

თბური დანადგარების მუშაობის აღრიცხვისა და მათი მართვისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მ უ შ ა ნ ი ვ ი თ ი ე რ ე ბ ე ბ ი ს რ ა ო დ ე ნ ო ბ ი ს ა და ხ ა რ ჯ ი ს გ ა ნ ს ა ზ ღ ვ რ ას, რისთვისაც წონით, მოცულობით და ჩვეულებრივ მეთოდებს იყენებენ. მიღსადენებში გამავალ ნივთიერებათა ხარჯის გასაზომად სარგებლობენ წნევის ვარდნის ანუ დროსელური მეთოდით. საზომი ხელსაწყოები სხვადასხვაგვარია (მოცულობითი და ჩვეულებრივი მრიცხველები, როტამეტრები, ხელისა და ავტ სასწორები და ა. შ.).

ორთქლის ქვაბებისა და სამრეწვ. ღუმელების საცეცხლეების რაციონალური მუშაობის რეჟიმის უზრუნველყოფისათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ს ა კ ვ ა მ ლ ე ა ი რ ე ბ ი ს რ ა ო დ ე ნ ო ბ რ ი ვ ი (მოცულობითი) შ ე დ გ ე ნ ი ლ ო ბ ი ს გ ა ნ ს ა ზ ღ ვ რ ა *აირანალიზატორით*.

ქვაბში, ავზში და მისთ. ს ი თ ხ ი ს დ ო ნ ი ს გ ა ს ა ზ ო მ ა დ ფართოდ იყენებენ წყალმაჩვენებელ მინას (მილს). მოქმედების პრინციპის მიხედვით იგი არის ჰიდროსტ. (სითხისა), მექან. (ტივტივიანი) და ელექტრული (იხ. *დონის საზომი*).

თბობექ. კონტროლის სისტემაში ერთერთი მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ს ა თ ბ ო ბ ი ს ხ ა რ ი ს ხ ი ს გ ა ნ ს ა ზ ღ ვ რ ას; მისი მთავარი მახასიათებლებია თბოუნარი, ტენის, ნაცრისა და გოგირდის შემცველობა, განატაცი ნივთიერებების რაოდენობა.

არსებობს სხვა სახის გაზომვებიც, რ-თა შორის აღსანიშნავია ს პ ე ც ი ა ლ უ რ ი გ ა ზ ო მ ვ ე ბ ი მათი მიზანია თბოენერგეტ. დანადგარების სწორი ექსპლუატაციისა და მუდმივი კონტროლის უზრუნველყოფა (მაგ., ორთქლის ტურბინის ლილვის ბრუნთა რიცხვის ტაქომეტრით განსაზღვრა). *ვ. ჯამარჯაშვილი.*

თბოფიკაცია, გ ა თ ბ ი ე რ ე ბ ა, ელექტროენერგიისა და სითბოს კომბინირებული წარმოება, რ-იც ითვალისწინებს ელექტროსადგურების თბურ ძრავებში ნამუშევარი ორთქლის გამოყენებას ცენტრალიზებული *თბომომარაგების* მიზნით. თ-ის მიზანია სითბოს წარმოება და მისი განაწილება *თბოქსელში*, აგრეთვე სითბოს მოხმარება ტექნოლ., გათბობისა და სხვა მიზნით. თბოფიკაციური ციკლით ელექტროენერგიის წარმოებისას თბოელექტროსადგურებში იყენებენ სითბოს იმ ნაწილსაც, რომელიც იკარგება კონდენსაციური ციკლით ელექტროენერგიის წარმოების დროს. სსრკ-ში თ-ის ფართოდ გავრცელება ემყარება მძლავრი *თბოელექტროცენტრალების* აგებას.

ცენტრალიზებული თბომომარაგების სისტემა ემსახურება ერთ ან რამდენიმე რ-ნს, დასახლ. პუნქტს, ქალაქს. იგი 2 სახისაა: სარაიონო თბომომარაგება მძლავრი საქვაბიდან, რ-იც მხოლოდ სითბოს გამოიმუშავებს, და თ. თბოელექტროცენტრალიდან.

თბოელექტროცენტრალში გამომუშავებულ სითბოს იყენებენ მრეწველობაში (ორთქლის სახით), შენობების გასათბობად და საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის (ორივე შემთხვევაში ცხელი წყლის სახით). თ-ის დროს ორთქლის პარამეტრების აუცილებელი გაზრდა ამცირებს ამ ციკლის თერმულ მქკ-ს (ე. ი. 1 *კგ* სათბობიდან მიღებული ენერგიის რაოდენობას). სამაგიეროდ, ამ შემთხვევაში საჭირო აღარაა თბომომარაგებისათვის სპეც. ორთქლის გამომუშავება, რაც სათბობის მნიშვნელოვან ეკონომიას იძლევა; ამ ეკონომიის საფუძველია გამომუშავებული ელექტროენერგიის ზრდა განსაზღვრული თბომოხმარების პირობებში.

თ-ის პირველი სისტემები აშშ-ში XIX ს. ბოლოს გამოიყენეს, ევროპაში კი (გერმანიაში) — XX ს. დამდეგს. სსრკ-ში პირველი თბოელექტროცენტრალი 1924 ლენინგრადში ამუშავდა, თბილისში — 1939 (სიმძლავრე დაახლ. 4 *მეგ კალ/სთ*, ორთქლის ხარჯი — 7 *კგ/წმ*). ცენტრალიზებული თბომომარაგების ინტენს. განვითარება თბილისში 1961-იდან დაიწყო. 1978 თბილისში მუშაობდა 1 თბოელექტროცენტრალი, 14 სარაიონო და 24 კვარტალური საქვაბე, რ-თა საერთო მწარმოებლურობა 1600 *გკალ/სთ* (ბოლო 12—15 წლის მანძილზე ლიკვიდირებულია 200-ზე მეტი ადგილ. საქვაბე); 1980 ბოლოსათვის დაგეგმილია 2000 *გკალ/სთ* სიმძლავრის მიღება.

თ. საშუალებას იძლევა 20—25% შემცირდეს თბომომარაგებისათვის საჭირო სათბობის ხარჯი, ქალაქების თბომომარაგებისათვის გამოყენებულ იქნას დაბალხარისხოვანი ადგილ. სათბობი, მკვეთრად შემცირდეს მომსახურე პერსონალი, გათავისუფლდეს ქალაქში სათბობის გადასაზიდად საჭირო ტრანსპორტი და ა. შ.; ამასთან თ. ატმოსფეროს გაჭუჭყიანების წინააღმდეგ ბრძოლის ერთ-ერთი საშუალებაა.

მნიშვნელოვნად განვითარდა თ. სსრკ-ში; 1975 მოხმარებული დაბალი და საშ. პოტენციალის სითბოს რაოდენობამ დაახლ. 3 მლრდ. *გკალ* მიაღწია, რაც იმავე წელს მოპოვებული სათბობ-ენერგეტ. რესურსების დაახლ. 30% შეადგენდა.

თ-ის განვითარების დონით სსრკ მსოფლიოში I ადგილზეა. ამან ხელი შეუწყო საზღვარგარეთის (განსაკუთრებით სოციალ.) ქვეყნების ენერგეტ. განვითარებას.

ლიტ.: Аксёнов М. А., Тепловые сети, 4 изд., М.—Л., 1965. *გ. დარჩია.*

თბოჟსელი, ცენტრალიზებული თბომომარაგების პირობებში თბოგადამტანის (ცხელი წყლის ან ორთქლის) მატარებელი და მანაწილებელი მილსადენების (თბოსადენების) სისტემა. თბოსადენად უმეტესად იყენებენ ფოლადის მილებს (ზოგჯერ — პლასტმასის, კვარცის მილებსაც). თ-ს უნდა ახასიათებდეს საკმაო მექანიკური სიმტკიცე, მცირე კოროზიულობა, მილების შიგა ზედაპირს კი — ჰიდრავ. სიმქისე. თ. ორგვარია: მაგისტრალური (მთავარი მიმართულებით) და მანაწილებელი (კვარტალის შიგნით). მომხმარებლებს განშტოებებით უერთებენ მანაწილებელ თ-ს. გაყვანის ხერხის მიხედვით განასხვავებენ მიწისქვეშა და მიწისზედა (საჰაერო) თ-ებს. დასახლ. ადგილებში მილებს უმეტესად აწყობენ მიწის ქვეშ არხებისა და კოლექტორების დახმარებით (სხვა კომუნიკაციებთან შეთავსებით) ან უშუალოდ გრუნტში (ეს გაცილებით იაფია). მილების მიწისზედა გაყვანას (ესტაკადებზე ან სპეც. საყრდენებზე) ჩვეულებრივ მიმართავენ სამრეწვ. საწარმოოა ტერიტორიაზე და ქალაქგარეთ. მილები უმთავრესად ფოლადისაა. მათი დიამეტრია 50 *მმ*-იდან (ცალკეულ შენობებთან მისაყვანად) 1400 *მმ*-მდე (მაგისტრალურისა).

მაგისტრ. თ-ის სქემა ორგვარია: რადიალური (ჩიხისა) და წრიული. თბომომარაგების უწყვეტობის უზრუნველსაყოფად ითვალისწინებენ ცალკეული მაგისტრ. თ-ების ურთიერთშეერთებას, აგრეთვე განშტოებათა შორის შესაკრავების (ზღუდარების) მოწყობას. დიდი სიგრძის მაგისტრ. თ-ებზე აყენებენ სატუმბ ქვესადგურებს.

განასხვავებენ ერთ-, ორ-, სამ- და ოთხმილიან თ-ებს; პირველში თბოგადამტანი უკან არ ბრუნდება, მეორეში კი ერთი მილით თბოგადამტანი მომხმარებლისაკენ მიემართება, მეორეთი, უკვე გამოყენებული, თბოცენტრს უბრუნდება ხელახლა გასაცხელებლად. სამ- და ოთხმილიან სისტემებში ორი მილით სხვადასხვა წნევის ორთქლს (ან ცხელ წყალსა და ორთქლს) აწვდიან, ხოლო მესამით (და მეოთხით) კონდენსატსა და გამოყენებულ წყალს კვლავ გასაცხელებლად აბრუნებენ. უფრო ხშირად ორმილიან სისტემას იყენებენ. თბოდანაკარგების შესამცირებლად თბოსადენს *თბოიზოლაციას* უკეთებენ.

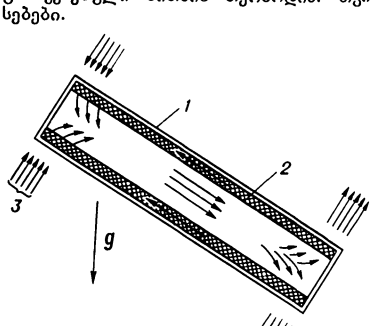
გ. დარჩია.

თბური დაკვრა, ორგანიზმის საერთო გადახურებით გამოწვეული ავადმყოფური მდგომარეობა; ძირითადი მიზეზია ორგანიზმის თერმორეგულაციის მოშლა გარემოდან სითბოს ჭარბი რაოდენობით შეჭრისას. აღინიშნება ცხელ საამქროებში მომუშავეთა (ჩამომსხმელები, მეფოლადეები) შორის, სიცხეში მშენებლობაზე (მიწის ან სამთო სამუშაოებზე) მუშაობის ან დიდ მანძილზე სიარულის დროს (მაგ., სამხ. ნაწილების სრული აღჭურვილობით მარშების დროს და სხვ.). თ. დ-ის განვითარებას ხელს უწყობს გულ-სისხლძარღვთა და ენდოკრინული (მაგ., ჰიპერთირეოზი) დაავადებები, სიმსუქნე, ვეგეტოღისტონია. არსებობს თ. დ-ის მსუბუქი, საშ. და მძიმე ფორმები. მსუბუქი ფორმის დროს ავადმყოფს აწუხებს საერთო სისუსტე, თავის ტკივილი, გულისრევა, სუნთქვისა და მაჯის გახშირება; საშ. ფორმის დროს ეს მოვლენები უფრო ძლიერადაა გამოხატული, ხშირია პირღებინება, პერიოდულად გულისწასვლა, ტემპ-რის მომატება 39—40°C-მდე, ძლიერი ოფლიანობა და სხვ.; მძიმე ფორმის დროს — ცნობიერების დაკარგვა, კრუნჩხვები, სისხლის მიმოქცევის შე-

სუსტება, ტემპ-რა 41—42°C-მდე; მძიმე შემთხვევებში თ. დ. ზოგჯერ სიკვდილით მთავრდება.

პირველი დახმარება: ავადმყოფი უნდა გადავიყვანოთ გრილ ადგილას, დავადოთ ცივი სველსაფენები, ნათელი ცნობიერების დროს ვასვათ ცივი წყალი დიდი რაოდენობით, ვასუნთქოთ ჟანგბადი; მძიმე შემთხვევებში მიმართავენ გულის მასაჟს, ხელოვნურ სუნთქვას (ჰაერის პირით პირში ან პირით ცხვირში ჩასუნთქვის მეთოდით), საგულე საშუალებებს, ვენაში შეჰყავთ ფიზიოლ. ხსნარი და გლუკოზა, სუნთქვის დარღვევისას—ლობელინი. ავადმყოფი უნდა მოვათავსოთ სტაციონარში, სადაც მძიმე გართულებების (თავის ტვინის ან ფილტვის შეშუპება) თავიდან ასაცილებლად მას ჩაუტარებენ საერთო ჰიპოთერმიას. პროფილაქტიკა: მაღალი ტემპ-რის პირობებში მომუშაე პირთა პერიოდული გასინჯვა, ცხელ საამქროებში მუშაობისათვის დადგენილი სანიტ.-ჰიგიენური მოთხოვნილებების დაცვა, ხანგრძლივი მარშების სწორი ორგანიზაცია: წყლის სმისა და კვების რეჟიმის მოწესრიგება, მსუბუქი, ჰაერის გამტარი გრილი ტანსაცმელი და სხვ.

თბური ჭილი, მცირე ტემპერატურის *გრადიენტების* დროს დიდი თბური სიმძლავრეების გადამცემი მოწყობილობა. იგი გაცილებით უფრო თბოგამტარია, ვიდრე ალუმინი, სპილენძი და ვერცხლი. თ. მ-ით დაახლ. 500-ჯერ მეტი სითბო გადაიცემა, ვიდრე იმავე განივკვეთის მყარი გამტარით. თ. მ. ლითონის დახშული ცილინდრული გარსია, რ-ის შიგა ზედაპირი დაფარულია სითხით გაჟღენთილი კაპილარული შრით (რ-იც მოქმედებს როგორც პატრუქი). მუშაობის პროცესში თ. მ-ის ერთი ბოლო (საორთქლებელი ნაწილი) სითბოს წყაროში თავსდება. თ. მ-თვის გადაცემული სითბო იმ სითხის აორთქლებაზე იხარჯება, რ-ითაც გაჟღენთილია პატრუქი. თ. მ-ის მეორე ბოლოს (საკონდენსაციო ნაწილს) ისეთ გარემოში ათავსებენ, რ-შიც თ. მ-ით სითბო გადაქვთ. საორთქლებელ ნაწილში წარმოქმნილი ორთქლი თ. მ-ის ცენტრ. ნაწილის გავლით მიემართება საკონდენსაციო ნაწილისაკენ, სადაც მიმდინარეობს სითბოს არინების პროცესი (კონდენსირებული ორთქლი ჟღენთს კაპილარულ შრეს). იმის გამო, რომ ამავე დროს საორთქლებელ ნაწილში შრება კაპილარული შრის უბანი, შრე მოქმედებს როგორც პატრუქი და სითხეს საკონდენსაციო ნაწილიდან საორთქლებელ ნაწილში „გადატუმბავს". თ. მ-ის მუშა ტემპ-რის ზღვრებს განაპირობებს გამოყენებული სითხის თერმოდინ. თვისებები.



თბური მილის პრინციპული სქემა: 1—ცილინდრული გარსი; 2—პატრუქი; 3—საორთქლებელი ნაწილი; 4—საკონდენსაციო ნაწილი.

თ. მ-ის მცირე წონამ, მაღალმა საიმედოობამ და მუშაობის ავტონომიურობამ, დიდმა ეფექტურმა თბოგამტარობამ განაპირობა მისი გამოყენება ენერგეტიკაში, ქიმ. ტექნოლოგიაში, ელექტრონიკაში და ტექ. სხვა დარგებში. თ. მ-ს ფართოდ იყენებენ აგრეთვე კოსმ. ტექნიკაში, რადგან უწონობის პირობებში კაპილარული შრის მოქმედება დამოკიდებული არ არის თ. მ-ის ორიენტაციაზე. *რ. კანდელაკი.*

თბური მსგავსება, ერთგვაროვან თბურ მოვლენათა შორის არსებული შესაბამისობა, რ-იც იმაში მდგომარეობს, რომ ერთი მოვლენის ყველა ოდენობითი მახასიათებელი მიიღება მეორის ერთსახელა მახასიათებლების პროპორციული გარდაქმნით. მყარ სხეულებში სითბოს გავრცელებისა და მყარი სხეულებიდან სითხეებისა და აირების ნაკადებში ან ამ ნაკადებიდან მყარ სხეულებში სითბოს გადასვლის პროცესებს ყოფენ ერთმანეთის მსგავსი პროცესების ჯგუფებად ან კლასებად. სითბოს გავრცელების პროცესების ერთმანეთთან მსგავსება გეომეტრიიდან ცნობილი სამკუთხედების მსგავსების ცნების ანალოგიურია, თუმცა უფრო რთულია; თუ მსგავსი სამკუთხედების შესაბამისი გვერდები ერთმანეთის პროპორციულია, მსგავსი თბური პროცესებისათვის ამ პროცესების მახასიათებელი გარკვეული ფიზ. სიდიდეებისგან შედგენილი კომპლექსები (ე. წ. მსგავსების კრიტერიუმები) ურთიერთტოლია. ასეთი კომპლექსია, მაგ., $\alpha l/\lambda$, სადაც α თბოგაცემის კოეფიციენტია, l სითხის ან აირის ნაკადის მახასიათებელი გეომ. ზომაა (მაგ., იმ სადენის დიამეტრი, რ-შიც ნაკადი მიედინება), λ თბოგამტარობის კოეფიციენტია. სითხისა და აირის ნაკადების მსგავსების მახასიათებელი კომპლექსია wl/ν, სადაც w ნაკადის სიჩქარეა, ν კი — სითხის ან აირის სიბლანტის კოეფიციენტი. არსებობს სხვა მსგავსების კრიტერიუმებიც, რ-ებიც (ორ ზემოთ ხსენებულთან ერთად) უგანზომილებო სიდიდეებია. ყოველ მსგავსების კრიტერიუმს დარქმეული აქვს ამ დარგის გამოჩენილი მეცნიერის სახელი და აღინიშნება მისი გვარის პირველი ორი ასოთი, მაგ., მსგავსების კრიტერიუმს wl/ν რეინოლდსის კრიტერიუმს უწოდებენ და აღნიშნავენ Re-ით. კრიტერიუმს $\alpha l/\lambda$ აღნიშნავენ Nu-ით (ნუსელტის კრიტერიუმი). განასხვავებენ განმსაზღვრელ და განსასაზღვრავ კრიტერიუმებს; მაგ., $Re = wl/\nu$ განმსაზღვრელი კრიტერიუმია, $Nu=\alpha l/\lambda$ კი — განსასაზღვრავი. მსგავს ნაკადებსა და თბურ პროცესებს ახასიათებს ყველა ერთსახელაინი მსგავსების კრიტერიუმის ურთიერთტოლობა. მსგავსებისათვის ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს განმსაზღვრელი კრიტერიუმები, რაც საფუძვლად უდევს მოდელირებას. მოდელირებას ფართოდ იყენებენ ტექნიკაში, რადგან იგი საშუალებას იძლევა რომელიმე დიდი და ძვირად ღირებული ობიექტის მცირე ზომის მოდელი დავამზადოთ და წინასწარ შევისწავლოთ ობიექტში მიმდინარე პროცესები. მაგ., გემის აგებამდე ამზადებენ მის მცირე მოდელს და მასზე დაკვირვებით შეისწავლიან რეალური გემის მოძრაობის სურათს, გემის კორპუსზე მოქმედ ძალებს და ა. შ. მაგრამ ამისათვის მოდელი უნდა იყოს ნამდვილი გემის მსგავსი, ე. ი. დაცული უნდა იყოს განმსაზღვრელი კრიტერიუმების ტოლობა: $Re_{\text{მოდ}}=Re_{\text{გემ}}$ ანუ $\frac{w_{\text{მოდ}} \cdot l_{\text{მოდ}}}{\nu_{\text{მოდ}}} = \frac{w_{\text{გემ}} \cdot l_{\text{გემ}}}{\nu_{\text{გემ}}}$; დავუშვათ, რომ გემის მოდელი 100-ჯერ პატარაა ნამდვილ გემზე, ანუ $l_{\text{მოდ}}=l_{\text{გემ}}/100$; დავუშვათ აგრეთვე, რომ მოდელს ვცდით წყალში. იმის გამო, რომ გემმაც წყალში უნდა იცურაოს, ცხადია, რომ $\nu_{\text{მოდ}}=\nu_{\text{გემ}}$; აქედან გამომდინარე პირობა $R_{\text{მოდ}}=R_{\text{გემ}}$ მხოლოდ იმ შემთხვევაში შესურლდება, თუ $w_{\text{მოდ}}=100w_{\text{გემ}}$; მაშასადამე, მოდელის სიჩქარე 100-ჯერ უნდა აღემატებოდეს გემის სიჩქარეს. თბური დანადგარების მოდელების შექმნას ფართო გამოყენება აქვს თანამედროვე ტექნიკაში.

თბური პროცესების მსგავსებისა და თბური მოდელების თეორიის შექმნასა და განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით აკად. მ. *კირპიჩოვს*, აკად. მ. *მიხეევს*, პროფ. ა. გუხმანს, გერმ. მეცნიერს ვ. ნუსელტს და სხვ.

ლიტ.: მიხეევი მ. ა., თბოგადაცემის საფუძვლები, თბ., 1953; Кирпичёв М. В., Михеев М. А., Моделирование тепловых устройств, М.—Л., 1936.

ვ. გომელაური.

თბური ტუმბო, მოწყობილობა, რ-საც დაბალტემპერატურიანი თბოგადამცემიდან (უმეტესად გარემოდან) თბური ენერგია გადააქვს მაღალტემპ-რიანი სითბოს მიმღებისაკენ. თ. ტ-ს მუშაობისათვის აუცილებელია გარე ენერგიის (მაგ., მექან., ელექტრული, ქიმ. ენერგიის) დახარჯვა. თ. ტ-ში მიმდინარე პროცესები *მაცივარ მანქანაში* მიმდინარე პროცესების მსგავსია იმ განსხვავებით, რომ მაცივარი მანქანის დანიშნულებაა სიცივის წარმოება, თ. ტ-სი კი — სითბოსი. თ. ტ-ს (იხ. ნახ.) მუშა სხეულია დაბალი დუღილის ტემპ-რის მქონე სითხე (მაგ., ფრეონი, ამიაკი). თ. ტ-ს სითბოს მიმღები შესრულებული გარე მუშაობის ეკვივალენტური სითბოს გარდა ღებულობს თბოგადამცემიდან (მაგ., მდინარის წყლიდან) გადატანილ სითბოსაც; მაშასადამე, ენერგიის გარდაქმნის კოეფიციენტი თ. ტ-ში ყოველთვის ერთზე მეტია და ასეთი პროცესი უფრო ხელსაყრელია, ვიდრე ელექტრული, მექან. ან ქიმ. ენერგიის უშუალო გარდაქმნა სითბოდ. მაგრამ ენერგეტიკის განვითარების პირობები, რ-ებიც სითბოსა და ელექტროენერგიის ერთობლივ გამომუშავებაში მდგომარეობს, ზღუდავს თ. ტ-ს გამოყენებას, რასაც მხოლოდ მაშინ მიმართავენ, როცა თბომომარაგების სხვა სახეობების გამოყენება გაძნელებულია (მაგ., თეციდან ობიექტის დაშორების დროს). ცხელჰაეიან რ-ნებში ზოგჯერ თ. ტ-ს გათბობისათვის იყენებენ, რადგან ზაფხულის პერიოდში იგივე დანადგარი აგრილებს შენობაში მისაწოდებელ ჰაერს. მაგ., ზამთარში შავი ზღვის სანაპიროზე თ. ტ-ს საშუალებით შენობების გათბობა იმ სითბოს ხარჯზე შეიძლება, რ-საც ზღვის წყალი შეიცავს. ასეთი საცდელი დანადგარი უკვე შექმნილია სოხუმში. შენობის გასათბობად მიწოდებული სითბოს 70%-ზე მეტს შეადგენს აორთქლების პროცესში ზღვის წყლის მიერ ფრეონისათვის გადაცემული სითბო, დანარჩენი კი წარმოიქმნება კომპრესორის მუშაობაზე დახარჯული ელექტროენერგიის ხარჯზე. ეს დანადგარი ზაფხულში შენობაში ჰაერის კონდიცირებას უზრუნველყოფს. ანალოგიური დანადგარი მუშაობს ბიჭვინთაში, სადაც სეზონურად ხდება გათბობა და ჰაერის კონდიცირება. პერსპექტიულია თ. ტ-ს გამოყენება წყალტუბოშიც. გათბობა განხორციელდება სამკურნ. წყლის სითბოს ხარჯზე. თ. ტ-ს გამოყენება შეიძლება ჩაის ფ-კებშიც (ჩაის ფოთლის ღნობისა და შრობის პროცესებში); ამის მაგალითია სამტრედიის ჩაის ფ-კაში მომუშავე დანადგარი, რ-მაც მნიშვნელოვნად გაუმჯობესა დამუშავებული ჩაის ხარისხი. თ. ტ-ს დანადგარების გამოყენება ამცირებს აგრეთვე გარემოს გაჭუჭყიანებას ორგ. სათბობის დაწვით წარმოქმნილი აირებით. სათბობთან დაკავშირებული სიძნელეების გამო თ. ტ. ფართოდ გავრცელდა II მსოფლიო ომის წლებში (1939—45), განსაკუთრებით ისეთ ქვეყნებში, სადაც უხვადაა ჰიდროსადგურების იაფი ელექტროენერგია (მაგ., შვეიცარიაში, შვეციაში, ნორვეგიაში და სხვ.).

ვ. გომელაური.

თბური ძრავა, თბომრავა, *ძრავა,* რ-შიც თბური ენერგია მექანიკურ მუშაობად გარდაიქმნება. თ. ძ-ს მუშაობის საფუძველია შეკრული თერმოდინ. ციკლი. თ. ძ-ს მუშაობის ეფექტურობას განსაზღვრავს თერმოდინ. მქკ (მიწოდებულ და

არინებულ სითბოთა რაოდენობის სხვაობის ფარდობა მიწოდებულ სითბოს რაოდენობასთან). რეალური მ. ძ-ს მუშაობას, რ-საც დამატებითი თბური დანაკარგები (მაგ., დანაკარგი ხახუნზე, გრიგალწარმოქმნაზე და სხვ) აქვს, საზღვრავენ ეფექტური მქკით (მ ძ-ს გამოსავალ ლილვზე მექან. მუშაობის ფარდობა მიწოდებულ თბურ ენერგიასთან). ეფექტური მქკ 0,1—0,6 ფარგლებში იცვლება. მ. ძ. რამდენიმე ტიპისაა: დგუშიანი ძრავა (იხ. *დგუშიანი მანქანა*), *როტორული ძრავა* და *რეაქტიული ძრავა*. მუშა სხეულის გასათბობად საჭირო სითბოს მიწოდების ხერხის მიხედვით მ. ძ. ორგვარია: *შიგაწვის ძრავები* (რ-ებშიც საწვავის წვა და სითბოს მექან. მუშაობად გარდაქმნა ერთსა და იმავე მუშა მოცულობაში ხდება) და გარე წვის ძრავები (მუშა სხეული წარმოიქმნება მ. ძ-ს გარეთ სპეც. მოწყობილობებში, მაგ., *ორთქლის მანქანა, სტირლინგის ძრავა, ატომური ძრავა*).

თეატინელები (ფრანგ. Theatin), რომის კათოლიკური ეკლესიის მონაზვნური კონგრეგაცია. დააარსეს კიეტის (ლათ. Thiatinus) ეპისკ. ჯ.პიეტრო კარაფამ (შემდეგში პაპი *პავლე IV*) და წმ. კაეტან თიენელმა 1524 რომში. 1540 დაამტკიცა პაპმა პავლე III-მ. ორდენმა მიიღო ავგუსტინური წესის მონაზონთა წესდება (მ-ის დედათა შტო დაარსდა 1583). ორდენის მიზანი იყო სამღვდელოების ზნეობის ამაღლება და ასკეტური აღზრდა. მ-მა განსაკუთრებით მოიკიდეს ფეხი იტალიასა და ესპანეთში და ცდილობდნენ შეეღწიათ სხვა ქვეყნებშიც (საფრანგეთი, პოლონეთი, გერმანია, მექსიკა და სხვ.). პაპ *ურბან VIII-ის* და სჯულის პროპაგანდის კონგრეგაციის დავალებით, მ. 1628 ჩამოვიდნენ საქართველოში. მოღვაწეობდნენ ქართლში (გორი), სამეგრელოსა და გურიაში. მათი ცნობილი მოღვაწენი იყვნენ: პ. *ავიტაბილე*, ქ. *კასტელი*, ა. *ლამბერტი*, ა. *ბორომეო*, კ. *გალანო* და სხვ.

ლიტ.: თამარაშვილი მ., ისტორია კათოლიკობისა ქართველთა შორის..., ტფ , 1902, თ. 5, 6.

თეატრალიზებული სანახაობანი, საერთო თემით გაერთიანებული სხვადასხვა მხატვრული ნომრისაგან შედგენილი კონცერტი, წარმოდგენა, მსვლელობა, მასობრივი სანახაობა. მ. ს. ჩვეულებრივ ეწყობა საგანგებოდ დაწერილი სცენარის მიხედვით მნიშვნელოვანი საზ. მოვლენის ან თარიღის აღსანიშნავად. დადგმას განაგებს რეჟისორი. იმართება ღია ცის ქვეშ, სტადიონებზე, მოედნებზე და სხვ. მონაწილეობენ მსახიობები, პოეტები, მუსიკოსები, ხალხის ფართო მასები.

მ. ს-ის სათავეა საფრ. დიდი რევ. თეატრალიზებული დღესასწაულები. სსრკ-ში მ. ს. იქმ. რევ. პირველი წლებიდან ეწყობა. 1920 კ. მარჯანიშვილმა (პეტროგთან და რადლოგთან ერთად) პეტროგრადში დადგა მასობრივი ინსცენირება „მსოფლიო კომუნისაკენ", რ-შიაც მონაწილეობდა 4 ათ-მდე მუშა და წითელარმიელი, 20-იან წლებში მ. ს. ეწყობოდა მოსკოვში, კიევში, თბილისში, სამარყანდში და სხვ. შემდგომ წლებში ასეთი სანახაობების მოწყობა სსრკ-ში ტრადიციად იქცა. 1947 მ ს. მიეძღვნა მოსკოვის 800 წლისთავს, 1957 — თბილისის 1500 წლისთავს, 1969—70 — ვ. ი. ლენინის დაბადების 100 წლისთავს, 1972 — სსრკ-ის დაარსების 50 წლისთავს და სხვ. ომის შემდგომ წლებში განსაკუთრებით პოპულარული გახდა თეატრალიზებული კონცერტი, რ-იც, ჩვეულებრივ, წარმოადგენს მასობრივი დღესასწაულის კულმინაციას და ცენტრ. ნაწილს.

თეატრალურ-დეკორაციული ხელოვნება, დეკორაციის, კოსტიუმის, განათების საშუალებით სპექტაკლის შექმნის ხელოვნება. მ -დ. ხ. რეჟისორს ეხმარება სპექტაკლის შინაარსის სრულყოფილად გახსნაში, დადგმის ემოციური მხარის გაძლიერებაში. მ -დ. ხ-ის განვითარება მჭიდროდ უკავშირდება თეატრისა და დრამატურგიის საერთო განვითარებას. მ.-დ. ხ-ის ელემენტები (კოსტიუმი, ნიღბები, დეკორ. ფარდები და სხვ) შედიოდა უძველეს ხალხ. წეს-ჩვეულებებში და თამაშებში. ძვ ბერძნ. თეატრში ძვ. წ. V ს-ში არსებობდა მოცულობითი დეკორაციები, შემდეგ ფერწერულიც შემოიღეს. ძვ. საბერძნ. მ -დ. ხ-ის ტრადიციები აითვისეს ძვ. რომში, სადაც პირველად გამოიყენეს ფარდა. XIV ს-ში ჩამოყალიბებულ იაპონურ ფეოდ.-არისტოკრ. მუს. დრამებში სცენის უკანა კედელზე, ოქროსფერ ფონზე, გამოსახავდნენ ნაძვს — მრავალწლიანობის სიმბოლოს; მარცხნივ, ორკესტრისათვის განკუთვნილ ადგილას — სამ ნაძვს. XV ს. დასასრ. და XVI ს. დასაწყისში იტალიაში, სადაც ახ. დრამატურგია ჩამოყალიბდა, გაჩნდა თეატრ. შენობის ახ. ტიპი, რ-მაც განსაზღვრა სცენის მოწყობის ხასიათი თეატრ. გაფორმებაში მონაწილეობდნენ უდიდესი მხატვრები — ლეონარდო და ვინჩი, რაფაელი, ა. მანტენია, ფ. ბრუნელესკი და სხვ. შეიქმნა პერსპექტიული დეკორაციები, რ-საც ხატავდნენ ჩარჩოზე გადაჭიმულ ტილოზე. დეკორაციების ცალკეულ ნაწილებს ხისგან აკეთებდნენ (სახლის სახურავები, აივნები, სამრეკლოები და სხვ.). ცნობილმა იტალ. დეკორატორმა და არქიტ. ს. სერლიომ გამოიმუშავა დეკორაციის 3 ტიპი: ტრაბერები, სასახლეები, თაღები — ტრაგედიისათვის; ქალაქის მოედანი საცხოვრებელი სახლებით, დუქნებით, სასტუმროებით — კომედიისათვის; ტყის პეიზაჟი — პასტორალისათვის. ამ ეპოქის მ.-დ. ხ-თვის დამახასიათებელია სინამდვილის კონკრ. ასახვისაკენ სწრაფვა.

XVI ს. დასასრ. და XVII ს. დასაწყისში ს. სერლიოს რელიეფური დეკორაცია შეცვალა *ბაროკოს* სტილის ფერწერულმა დეკორაციებმა. XVII ს. დასაწყისში გაჩნდა კულისების დეკორაცია (შემოიღო ჯ. ალეოტამ; გაათმჯობესეს ჯ. ტორელიმ და ლ. ბურნაჩინიმ).

ინგლისში ი. ჯოუნზმა სასახლის ნიღბების სპექტაკლებში გამოიყენა პერსპექტიული დეკორაციები. აბსოლუტიზმის ეპოქაში წინააღმდეგობათა გამწვავებამ გააძლიერა რეაქციულ-არისტოკრ. ტენდენციები. თეატრ. დადგმებში წამყვანი ადგილი დაიჭირა სანახაობრივ-გასართობმა მხარემ. ამის გამოხატულება იყო იტალიაში ბაროკოს სტილის მდიდრული დეკორაციები. საფრ. მ.-დ. ხ-ს დაემჩნა *როკოკოს* სტილის გავლენა (ფ. ბუშე, ო. ფრაგონარი და სხვ.). XVIII ს-ში ბურჟ. განმანათლებლების ეპოქაში, საფრანგეთში განმტკიცდა კლასიცისტური სპექტაკლის ახ. სტილი, რ-იც ანტ. დრამატურგიის ჰეროიკულ სახეებთან იყო დაკავშირებული. ჯ. სერვანდონის, გ. დიუმონის დეკორაციები აღადგენდნენ ანტ. შენობის მკაცრ არქიტ. სახეს. XVIII ს. ბოლოს ბურჟ. რევ. პერიოდის მ.-დ. ხ. განიცდიდა კლასიცისტური ფერწერის გავლენას (ჟ. ლ. დავიდი). იტალიაში ბაროკოდან კლასიციზმზე გადასვლა XVIII ს-ში გამოიხატა ჯ. პირანეზის შემოქმედებაში.

XVIII ს. II ნახევარში რუსმა თეატრ. დეკორატორებმა, რ-თა უმეტესობა ყმები იყვნენ (ი. ვიშნიაკოვი, ძმები ბელსკები, ი. ფირსოვი, ს. კალინინი, გ. მუხინი, კ. ფუნტუსოვი და სხვ.), გადალახეს ბაროკოს გარეგანი დეკორაციულობა, ცივი პარადულობა და კლასიცისტურ სახეთა სიმშრალე.

XVII ს. იაპონიაში გაჩნდა თეატრის ახ. ტიპი — *კაბუკი*, სადაც ერთმანეთს შეერწყა ტრად. პირობითი ხერხები და რეალიზმის ტენდენციები. ჩინურ კლასიკურ თეატრში შენარჩუნებული იქნა დეკორ. გაფორმების პირობითობა. რეალურია მხოლოდ მდიდრული და ლამაზი კოსტიუმები.

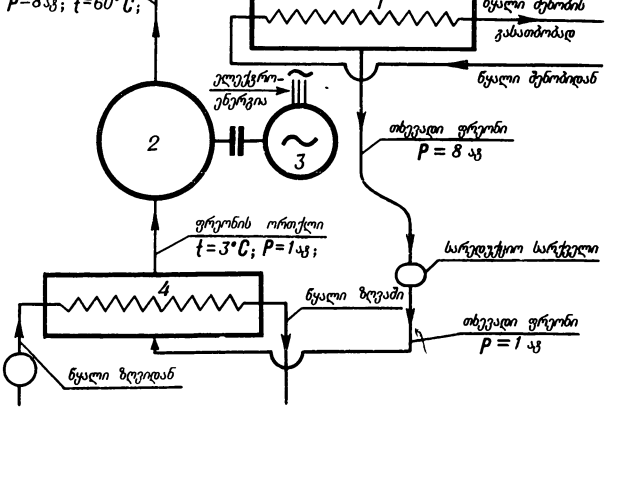
XVIII ს. ევრ. თეატრებში გაჩნდა პავილიონური დეკორაციები, რ-ებიც ოთახის ინტიმურ ატმოსფეროს ქმნიდა. XIX ს. I ნახევარში მელოდრამისა და რომანტ. დრამის განვითარებასთან ერთად ბრძოლა მიმდინარეობდა ცხოვრებისეული სინამდვილის ამსახველი დეკორაციების შექმნისათვის. დეკორაციებს ხატავდნენ იმ დროის უდიდესი მხატვრები: ე. დელაკრუა, პ. გავარნი, პ. დელაროში და სხვ 1829 დეკორაციების შესაცვლელად ანტრაქტებზე გამოიყენეს ფარდა.

XIX ს. შუა წლებში რუსეთში რომანტ. მიმართულების თვალსაჩინო მხატვარ-დეკორატორი იყო ა. როლერი. მან შეიმუშავა სპექტაკლის დადგმის ეფექტების მაღალი ტექნიკა, შემდეგში მისი მიღწევები გამოიყენეს კ. ვალცმა და ა. გელცერმა. პარადული და მდიდრული დეკორაციულობით გამოირჩეოდნენ საიმპერატორო თეატრის სპექტაკლები. მ.-დ. ხ-ის ახ. ტენდენციები განმტკიცდა რუს. რეალისტური, კლასიკური დრამატურგიისა და აქტიორული ხელოვნების ზეგავლენით.

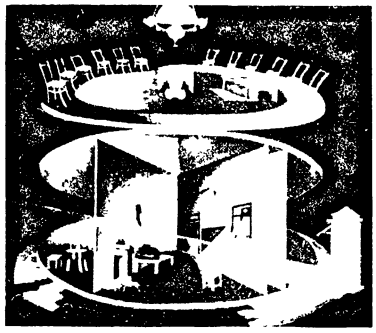
80—90-იან წლებში კერძო რუს. ოპერის სპექტაკლებს აფორმებდნენ ცნობილი მხატვრები — ვ. პოლენოვი, ვ. ვასნეცოვი, ი. ლევიტანი, კ. კოროვინი, მ. ვრუბელი, ვ. სეროვი და სხვ. მათ მ.-დ. ხ. თავისი დროის რეალისტურ ფერწერას დაუახლოვეს, პ. ჩაიკოვსკის, ნ. რიმსკი-კორსაკოვის ოპერების დადგმათა დეკორაციებში აღბეჭდეს რუს. ცხოვრების ეროვნ. თავისებურებანი, რუს. პეიზაჟის ლირიზმი.

სამხატვრო თეატრის ძირითადი დეკორატორი ვ. სიმოვი, კ. სტანისლავსკის შეფასებით, იყო „ახალი ტიპის სცენის მხატვართა მამამთავარი", რ-ის ნამუშევრები გამოირჩეოდა ცხოვრებისეული სიმართლით. მ.-დ. ხ-ის რეალისტურმა რეფორმამ, რ-იც მოსკ. სამხატვრო თეატრში განხორციელდა, დიდი გავლენა მოახდინა მსოფლიო თეატრ. ხელოვნებაზე.

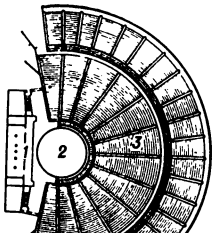
ბურჟ. ხელოვნებაში ანტირეალისტური ტენდენციების გაძლიერებამ XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში უარყოფითად იმოქმედა მ.-დ. ხ-ის განვითარებაზე. მოგონილი „ნოვატორობის" უკან იმალება იდეური სიცარიელე, სოც. იდეების უარყოფა. ამ პერიოდში მ.-დ. ხ-ში შეიჭრა კუბიზმი, ფუტურიზმი, კონსტრუქტივიზმი და ა. შ. დაიწყო უშინაარსო ექსპერიმენტულობით გატაცება, გასართობი, ფეერიული სანახაობების ჩვენებისაკენ მისწრაფება. 1900-იანი წწ. დასაწყისში მ.-დ. ხ-ში მოვიდნენ „მირ ისკუსსტვას" მიმართულების მხატვრები: ა. ბენუა, მ. დობუჟინსკი, ნ. რერიხი და სხვ. თუმცა, მოსკ. სამხატვრო თეატრში ბენუასა და დობუჟინსკის მიერ შექმნილ საუკეთესო ნამუშევრებში მათი ესთეტ. მისწრაფებანი მაინც დამორჩილა რეალისტური რეჟისურის (კ. სტანისლავსკი და ვ. ნემიროვიჩ-დან-



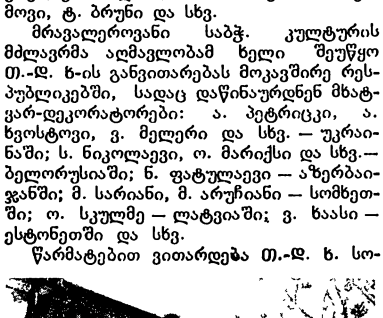
თბური ტუმბოს სქემა: 1— კონდენსატორი; 2—კომპრესორი; 3—ელექტროძრავა; 4—საორთქლებელი.



თეატრალურ-დეკორაციული ხელოვნება. პ. ოცხელი. დეკორაციის ესკიზი გ. ბაზოვის პიესისა „მუნჯები ალაპარაკდნენ“. კ. მარჯანიშვილის სახელობის სახელმწიფო აკადემიური თეატრი. 1932.



თეატრალური ნაგებობები. თეატრი ეპიდავროსში. ძვ. წ. 350—330. არქიტექტორი პოლიკლეიტე უმცროსი. გეგმა: 1—სკენე; 2—ორქესტრა; 3—მაყურებელთა ადგილები.



საქართველოს თეატრის, მუსიკისა და კინოს სახელმწიფო მუზეუმი (ყოფილი საცხოვრებელი სახლი. XIX ს. 40-იანი წწ.).

ჩენკო) მოთხოვნებს. ფორმალისტური და რეალისტური ტენდენციების ბრძოლა თეატრში გამწვავდა 1905—07 წწ. რეაქციის დროს.

ოქტ. სოციალ. რევოლუციის შემდეგ, ჩვენს ქვეყანაში თ.-დ. ხ-ის განვითარების ყოველგვარი პირობა შეიქმნა. რეალისტური თ.-დ. ხ-ის ტრადიციები განვითარდა და გამდიდრდა უფროსი თაობის ოსტატთა — ვ. სიმოვის, კ. იუონის, ნ. ულიანოვის, ბ. კუსტოდიევის, ა. გოლოვინის, ე. ლანსერესა და სხვ. შემოქმედებაში. 1920-იანი წწ. შუა ხანებში საბჭ. თეატრების სცენაზე დაიდგა სპექტაკლები, რ-ებიც სიმართლით ასახავდნენ სამოქალაქო ომისა და მშვიდობიანი მშენებლობის ამბებს. თ.-დ. ხ-ის საუკეთესო ნამუშევრებში გამოჩნდა მისწრაფება რეალისტური განზოგადებისა და ტიპიზაციისაკენ, დრამ. ნაწარმოების სოც. აზრის ზუსტად გადმოცემისაკენ (კ. ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“, მცირე თეატრი, 1926, მხატვარი ნ. მენწუტინი; ვ. ივანოვის „ჯავშნოსანი 14—69“, იქვე, 1927, მხატვარი ვ. სიმოვი და სხვ.). 30-იან წწ. საბჭ. თეატრების შემოქმედებით პრაქტიკაში განმტკიცდა და განვითარდა სოციალ. რეალიზმი, უმნიშვნელოვანეს მიზნად იქცა ცხოვრებისეული სიმართლის ჩვენება, ტიპური გამოყოფა. საბჭ. თ.-დ. ხ-ის განვითარებაში დიდი დამსახურება მიუძღვით ფ. ფედოროვსკის, კ. იუონს, რ-ებიც ავითარებდნენ რუს. დეკორ. ხელოვნ. რეალისტურ ტრადიციებს. მკვეთრი თეატრალობა და მაღალი ფერწერულობა ახასიათებს ა. ვილიამსის, ს. ვირსალაძის ნამუშევრებს. თანამედროვეობის მძაფრი გრძნობა, საბჭ. სინამდვილის პოეტურ ფორმებში ჩვენება დამახასიათებელია ი. პიმენოვის ნამუშევრებისათვის. მონუმ.-გმირულ სანახაობით დეკორაციებს ქმნიდნენ ნ. შიფრინი, ბ. კულიკოვი, ვ. რინდინი, ი. რაბინოვიჩი, ნ. აკიმოვი, ტ. ბრუნი და სხვ.

მრავალეროვანი საბჭ. კულტურის მძლავრმა აღმავლობამ ხელი შეუწყო თ.-დ. ხ-ის განვითარებას მოკავშირე რესპუბლიკებში, სადაც დაწინაურდნენ მხატვარ-დეკორატორები: ა. პეტრიცკი, ა. ხვოსტოვი, ვ. მელერი და სხვ. — უკრაინაში; ს. ნიკოლაევი, ო. მარიქში და სხვ.— ბელორუსიაში; ნ. ფატულაევი — აზერბაიჯანში; მ. სარიანი, მ. არუჩიანი — სომხეთში; ო. სკულმე — ლატვიაში; ვ. ხაასი — ესტონეთში და სხვ.

წარმატებით ვითარდება თ.-დ. ხ. სოციალ. ქვეყნებში (ვ. დაშევსკი, ო. აქსერი, ა. სტოპკა — პოლონეთში; ა. პოპოვი— ბულგარეთში; ა. ბრეტეშანუ, მ. მაროსინი— რუმინეთში; ვ. გოტლიბი, ვ. გოფმანი, ი. სლადეკი — ჩეხოსლოვაკიაში და სხვ.).

საქართველოში თ.-დ. ხ-ის ჩანასახები ხალხ. დღესასწაულებსა და სანახაობებში გვხვდება. მათ მხატვრულ გაფორმებას ყოველთვის განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებდნენ. ქართ. საბჭ. თ.-დ. ხ-ის განვითარება დაკავშირებულია კ. მარჯანიშვილის სახელთან. მან თეატრში მიიწვია ბევრი გამოჩენილი მხატვარი (პ. ოცხელი, ი. გამრეკელი, დ. კაკაბაძე, ლ. გუდიაშვილი, ვ. სიდამონერისთავი, ე. ახვლედიანი, თ. აბაკელია და სხვ.). მარჯანიშვილის დადგმების მრავალფეროვან თემატიკას, მხატვრული ხერხების სიმრავლეც მოჰყვა (ე. ტოლერის „ჰოპლა ჩვენ ვცოცხლობთ“, მხატვარი დ. კაკაბაძე; კ. გუცკოვის „ურიელ აკოსტა“, მხატვარი პ. ოცხელი, უ. შექსპირის „მეფე ლირი“, მხატვარი ს. ქობულაძე და სხვ.); ს. ახმეტელის დადგმებიდან აღსანიშნავია ს. შაშიაშვილის „ანზორი“, ბ. ლავრენიოვის „რღვევა“, ფ. შილერის „ყაჩაღები“ (მხატვარი ი. გამრეკელი). კუბიზმისა და კონსტრუქტივიზმის საწინააღმდეგო რეაქცია იყო ფერწერულობისაკენ სწრაფვა, რის შედეგადაც თავი იჩინა თეატრ. არსის გაუთვალისწინებლობამ — პირობითობის უარყოფამ. XX ს. 40-იან წწ. სასცენო მხატვრობაში სულ უფრო ძლიერად შეერწყა ერთმანეთს ფერწერულობა და კონსტრუქტივიზმი („ალკაზარი“, მხატვარი დ. თავაძე; „რიჩარდ III“, 1965, „კეისარი და კლეოპატრა“, 1959, მხატვარი ი. სუმბათაშვილი). ასპარეზზე გამოვიდა ს. ვირსალაძე („ივანე მრისხანე“, 1945; „გენერალი ბრუსილოვი“, 1942; „სხვისთვის სულელი“, 1942, რუსთაველის თეატრში; ბალეტი „ოტელო“, 1957, თბილისის ოპერისა და ბალეტის თეატრში). ნაყოფიერი შემოქმედებითი ძიებით აღინიშნა 60—70-იანი წლები. ამ პერიოდის სცენოგრაფიისთვის ნიშნეულია 'გამომსახველობითი ლაკონიზმი, თანამედროვეობის მძაფრი შეგრძნება („ჰამლეტი“, 1959, „ბახტრიონი“, 1960,— ორივეს მხატვარი ფ. ლაპიაშვილი; „სიბრძნე სიცრუისა“, 1965, მხატვარი კ. იგნატოვი; „ცხაბერის ხმალი“, 1964, მხატვარი მ. მალაზონია; „კავკასიური ცარცის წრე“, 1975, მხატვარი გ. მესხიშვილი). ბოლო წლებში თეატრის მხატვრობას შეემატნენ ნიჭიერი დეკორატორები ა. კაკაბაძე, მ. მურმანიძე, გ. მესხიშვილი, გ. გუნია, „სამეული“ (ო. ქოჩაკიძე, ა. სლვინსკი, ი. ჩიკვაიძე) და სხვ., რ-ებიც ახ. გამომსახველობითი ფორმებითა და ფერწერულობით ამდიდრებენ ქართ. თ.-დ. ხ-ს.

ლიტ.: ქართული საბჭოთა სახვითი ხელოვნება, თბ., 1973.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 528-529.

თეატრალური განათლება, მსახიობების, რეჟისორების, თეატრის მხატვრების, თეატრმცოდნეებისა და თეატრ. ხელოვნების სხვა დარგის მუშაკთა პროფესიული მომზადების სისტემა. თ. გ-ს საფუძველი ჩაეყარა ძვ. რომში (მსახიობ როსციის სკოლა, ძვ. წ. I ს.). აღორძინების ეპოქაში ევროპაში მსახიობის ხელოვნებას დასის ხელმძღვანელი — დრამატურგი ან მსახიობი ასწავლიდა. თ. გ-ის მწყობრი სისტემა შექმნეს *სასკოლო თეატრის* მოღვაწეებმა, XV—XVI სს-ში ეს სისტემა დამკვიდრდა ევრ. ქვეყნებში. XVIII—XIX სს-ში ევროპის მოწინავე ქვეყნებში შეიქმნა სპეც. თეატრ. სასწავლებლები. თანამედროვე კაპიტალ. ქვეყნებში დამოუკიდებელი თეატრ. სკოლები არ არსებობს. კინოსა და თეატრის შემოქმედებით მუშაკებს ამზადებენ თეატრ. დასებში, კინოსტუდიებში, კონსერვატორიის დრამ. განყ-ბებზე, უნ-ტის ჰუმანიტარულ ფაკ-ტებზე.

სპეც. თეატრ. სასწავლებლები არის გდრ-ში, ბულგარეთში, უნგრეთში, პოლონეთში, რუმინეთში, ჩეხოსლოვაკიაში და სხვ.

რუსეთში პირველი თეატრ სასწავლებელი დაარსდა მოსკოვში 1673, პეტერბურგში — 1779. XIX ს-ში თ. გ-ში რეალისტური ტენდენციების დამკვიდრებისთვის იღწვოდა მ. *შჩეპკინი.* 80-იან წლებში თ. გ-ის რეორგანიზაციისათვის ბრძოლას სათავეში ჩაუდგა დრამატურგი ა. ოსტროვსკი. მისი პროექტით 1888 მოსკ. თეატრ. სასწავლებელთან გაიხსნა დრამ. კურსები. XX ს. 20-იან წლებში რუსეთში კერძო პირების და საზ. ორგანიზაციების მიერ დაარსებული მრავალი თეატრ. სკოლა არსებობდა, მ. შ. აღსანიშნავია მოსკ. ფილარმონიის საზ-ბის მუს.-დრამ. სასწავლებელი, სადაც დრამ. კურსებს ხელმძღვანელობდა ვ. *ნემიროვიჩ-დანჩენკო.* მსახიობებთან მუშაობის პროგრ. მეთოდებს ნერგავდა კ. *სტანისლავსკი,* რ-მაც ჩამოაყალიბა მსახიობის აღზრდის პირველი მეცნ. სისტემა.

1975-თვის სსრკ-ში 10 უმაღლესი და 60 საშუალო თეატრ. სასწავლებელია. უმაღლესი სასწავლებლებიდან აღსანიშნავია: მოსკ. ა. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ხელოვნ. სახელმწ. ინ-ტი (დაარსდა 1879), კიევის ი. კარპენკო-კარის სახ. თეატრ. ხელოვნ. სახელმწ. ინ-ტი (1918), მოსკ. მ. შჩეპკინის სახ. თეატრ. სასწავლებელი (დაარსდა 1809, უმაღლესი სასწავლებელი 1943-იდან) და ბ. შჩუკინის სახ. თეატრ. სასწავლებელი ვახტანგოვის სახ. თეატრთან (დაარსდა 1913, უმაღლესი სასწავლებელი 1945-იდან), მოსკ. სამხატვრო თეატრთან არსებული ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. სკოლა—სტუდია (1943), ლენინგრ. თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის ინ-ტი (1918), თბილ. შ. რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტი (1939), ტაშკენტის ა. ოსტროვსკის სახ. (1945) და მინსკის (1945) თეატრ.-სამხატვრო ინ-ტები, ერევნის სამხატვრო თეატრ. ინ-ტი (1945). საშ. სპეც. სასწავლებლიდან 8 თეატრ. სასწავლებელია, 18 — ქორეოგრაფიული, 2—საცირკო და საესტრადო ხელოვნ. (მოსკოვში და თბილისში). სსრკ თეატრ. სასწავლებლები ამზადებენ დრამის თეატრის, კინოს, მუს. კომედიის მსახიობებს, რეჟისორებს, თეატრმცოდნეებს, ტელერეჟისორებს, ტელეოპერატორებს და სხვ ; თეატრ. ტექ. და სპექტაკლის გაფორმების სპეციალისტებს, თეატრის მხატვრებს, თოჯინების თეატრის მხატვარ-მოქანდაკეებს და რეჟისორებს, ცირკისა და ესტრადის რეჟისორებს, თეატრ. საქმიანობის ეკონომისტ ორგანიზატორებს და სხვ

საქართველოში თ. გ-ს საფუძველი ჩაუყარა გ. ერისთავმა. მან აღადგინა ქართ. თეატრი და, როგორც პედაგოგმა, მთამზადა თავისივე შეკრებილი დასი. XIX ს. საქართველოში სპეც. თეატრ. სასწავლებელი არ არსებობდა, მაგრამ ყველა დიდი მსახიობი (ვ. აბაშიძე, ნ. გაბუნია, მ. საფაროვა-აბაშიძისა, ლ. მესხიშვილი, ვ. გუნია) გარკვეულ პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა და ზრდიდა ახალგაზრდობას. 1904 ცნობილმა მსახიობმა ვ. ალექსი-მესხიშვილმა ქუთაისში ჩამოაყალიბა დრამ. კურსები, უსახსრობის გამო კურსები მალე დაიხურა. ამავე მიზეზით დაიხურა თბილისში მის მიერვე დაარსებული დრამ. კურსები (1912—14), სადაც პედაგოგებად ვ. ალექსი-მესხიშვილთან ერთად მოღვაწეობდნენ ვ. აბაშიძე, ვ. გუნია, ვ. შალიკაშვილი, ნ. სულხანიშვილი, ს. გორგაძე. თბილისში გ. ჯაბადარმა დააარსა თეატრ-სტუდია (1918—20), სადაც სწავლობდნენ ვ. ანჯაფარიძე, ა. ვასაძე, უ. ჩხეიძე, შ. დამბაშიძე და სხვ. 1922 თბილისში გაიხსნა ქართ. დრამ. სტუდია ა. ფაღავას ხელ-

მძღვანელობით, რ-იც 1923 გადაკეთდა სახელმწ. სათეატრო ინ-ტად. აქ სწავლობდნენ მსახიობები: ა. ხორავა, ვ. გოძიაშვილი, ს. თაყაიშვილი, პ. კობახიძე, ე. აფხაიძე, გ. საღარაძე, გ. კუპრაშვილი, თ. თვალიაშვილი და სხვ ; რეჟისორები: ნ. შენგელაია, ს. ჭილაძე და სხვ ; პედაგოგებად მუშაობდნენ: კ. მარჯანიშვილი (სამხატვრო ხელმძღვანელი), მ. ქორელი, გ. ჩუბინაშვილი, ა. შანიძე, დ. უზნაძე, ალ. ნათიშვილი, ნ. შიუკაშვილი, ო. ბახუტაშვილ-შულგინა, ი. შარლემანი და სხვ. 1924 ინ-ტის პირველი გამოშვება მთლიანად რუსთაველის სახ. თეატრის დასში ჩაირიცხა. 1923 ვ. მჭედლიშვილმა დააარსა მოსკ. ქართ. დრამ. სტუდია, რ-მაც იარსება 1926-მდე. აქ სწავლობდა მრავალი გამოჩენილი ქართვ. რეჟისორი. 1927 სტუდია დაარსდა რუსთაველის თეატრთან, რ-საც 1927—35 ხელმძღვანელობდა ა. ვასაძე, 1935—39 — ა. ხორავა. გარდა ქართულისა, აქ იყო აფხაზური, ოსური და აჭარის სექციები. 1931 სტუდია გაიხსნა მარჯანიშვილის სახ. თეატრთან, 1931—35 ხელმძღვანელი უ ჩხეიძე, 1935—37 — დ. ჯანელიძე, 1937—39 — პ. კობახიძე. 1939 ჩამოყალიბდა „სასცენო ხელოვნების უმაღლესი კურსები“ (ხელმძღვანელი ა. ფალავა) დრამ. საესტრადო და ქორეოგრაფიული განყ-ბებით. 1939 რუსთაველისა და მარჯანიშვილის თეატრებთან არსებული სტუდიებისა და „სასცენო ხელოვნების უმაღლესი კურსების“ ბაზაზე შეიქმნა საქართვ. შოთა რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტი. საქართველოში თეატრ. კადრებს ამზადებს აგრეთვე თბილ. კულტ -საგანმ., თბილ. ქორეოგრაფ., საცირკო და სასესტრადო ხელოვნების სასწავლებელი და სხვ.

თეატრალური თვითშემოქმედება, იხ *მხატვრული თვითშემოქმედება.*

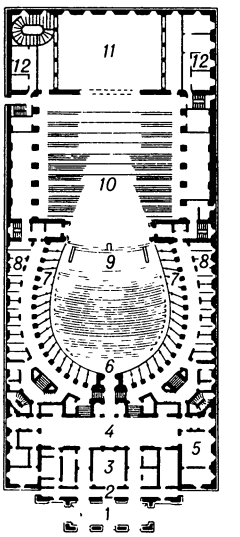
თეატრალური მუზეუმი, სამეცნიერო, კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულება, რ-იც აგროვებს და ინახავს თეატრის ისტ. ამსახველ დოკუმენტებსა და მასალებს. სსრკ-ში ასამდე თ. მ-ია, მ. შ. აღსანიშნავია ბახრუშინის სახ. ცენტრ. თეატრ. მუზეუმი მოსკოვში; ლენინგრ. თ. მ., აზერბ. ჯაფარლის სახ., უკრ., ლიტვ. თ. მ-ები, სომხ. ლიტ-რისა და თეატრის, ესტ. მუს. და თეატრის, საქ თეატრის, მუსიკისა და კინოს სახელმწ. მუზეუმები და სხვ. თ. მ-ები შექმნილია აგრეთვე დიდ თეატრებთან: ვახტანგოვის სახ. თეატრთან, თოჯინების ცენტრ. თეატრთან — მოსკოვში; კიროვის სახ. ოპერისა და ბალეტის, დიდ დრამ. თეატრთან — ლენინგრადში; ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრთან, რუსთაველის, მარჯანიშვილის და გრიბოედოვის სახ. თეატრებთან — თბილისში და სხვ. არსებობს აგრეთვე მემორიალური მუზეუმები (სტანისლავსკისა, ნემიროვიჩ-დანჩენკოსი, ვახტანგოვისა — მოსკოვში), ბინა და სახლ-მუზეუმები, მემორიალური ოთახები (მ. ერმოლოვასა და ლ. სობინოვის — მოსკოვში; ზ. ფალიაშვილის, ი. გამრეკელის, უ. ჩხეიძის — თბილისში; მარჯანიშვილისა — ყვარელში, გ. ერისთავის — ოძისში და სხვ.). ლენინგრ. ცირკთან არსებობს მსოფლიოში ერთადერთი საცირკო ხელოვნ. ისტ. და ტექ. მუზეუმი. საზღვარგარეთის თ. მ-ებიდან აღსანიშნავია თეატრებთან:„კომედი ფრანსეზი“, „გრანდ ოპერა“ (პარიზი), „კაბუკი“ (ტოკიო), შექსპირის მემორიალურ თეატრთან (ქ. სტრეტფორდ-ონ-ეივონი) და სხვ. არსებული მუზეუმები. ევრ. თეატრის ისტ. მდიდარი მასალაა თავმოყრილი ვენის ეროვნ. ბ-კაში. თ. მ-ებისა და ბ-კების საერთაშორისო ასოციაციამ გამოსცა ცნობარი: „მსოფლიოს თეატრალური კოლექციები“, რ-შიც აღწერილია სხვადასხვა ქვეყანაში თავმოყრილი უდიდესი თეატრ. კოლექციები.

თეატრალური ნაგებობები, დახურული ან ღია ნაგებობები დრამატული, მუსიკალური და სხვ. სასცენო წარმოდგენების გასამართავად. შედგება სათავსების 2 ჯგუფისაგან, რ-ებიც განკუთვნილია მაყურებლისა და სცენისათვის. ამ ჯგუფებს შორის შეფარდება და მათი განლაგება იცვლება წარმოდგენის ხასიათისა და გაფორმების მიხედვით. თ. ნ. თავდაპირველად ანტ. საბერძნეთში აღმოცენდა. საუკუნეთა მანძილზე აქ ჩამოყალიბდა ღია თეატრის ტიპი, რ-მაც დიდი გავლენა იქონია თ. ნ-თა შემდგომ განვითარებაზე. ბერძნ. თეატრის ძირითადი ნაწილი იყო მრგვალი მოედანი — ორქესტრა, რ-საც გარს ეკვროდა (თითქმის ნახევარზე მეტად) ბუნებრივ ფერდობზე ამფითეატრისებურად განლაგებული მაყურებელთა ადგილები (ე. წ. თეატრონი), ორქესტრის მეორე მხარეს პროსკენიუმი (სცენის წინა ნაწილი) იყო, მას სკენე (მინაშენი მსახიობებისათვის ტანისამოსის გამოსაცვლელად და თეატრ. რეკვიზიტის შესანახად) მოსდევდა. ქოროს მოქმედება მიმდინარეობდა ორქესტრაზე, გმირებისა — პროსკენიუმზე. თ. ნ. ათეწში, ეპიდავროსში, პერგამონსა და სხვ. 10 ათასობით მაყურებელს იტევდა. ერთ-ერთი უძველესი თ. ნ. არის დიონისეს თეატრი ათენში (ააგეს ძვ. წ. VI ს-ში, გადააკეთეს ძვ წ. IV ს-ში). კლასიკურ და ელინიზმის პერიოდში აშენებდნენ ოდეონებს (პერიკლეს ოდეონი ათენში). რომაული თეატრები ბერძნულის მსგავსი იყო, მაგრამ ბევრი რამით განსხვავდებოდა კიდეც მათგან: რომის თეატრში ქოროს დაკარგა მნიშვნელობა, რის გამოც ორქესტრა შევიწროვდა; მას ხშირად იყენებდნენ სენატორებისათვის საპატიო ადგილების მოსაწყობად. მაყურებელთა ადგილები განლაგებული იყო არა ბუნებრივ ფერდობზე, არამედ სუბსტრუქციაზე — თაღებითა და კამარებით დაკავშირებულ საბჯენების სისტემაზე. მზისა და უამინდობისაგან დასაცავად ეწყობოდა ტენტები, აშენებდნენ გადახურულ თეატრებსაც. დღემდე მოაღწია (მთლიანი ან ნანგრევების სახით) პომპეისა და მარცელუსის თეატრებმა რომში, ორანჟის თეატრმა საფრანგეთში, თეატრებმა ესპანეთსა და აფრიკაში და სხვ. შუა საუკუნეებში წარმოდგენები იმართებოდა ტაძრების წინ, ქალაქის მოედნებსა და გალერეებით შემორტყმულ სასტუმროთა ეზოებში. ი. ნ-ის მშენებლობა განახლდა აღორძინების ეპოქაში ჯერ იტალიაში, შემდეგ — ინგლისში, ესპანეთსა და სხვ. ქვეყნებში. XV ს. II ნახევარში იტალიაში აშენებდნენ ხის ამფითეატრიან თ. ნ-ს, ხოლო ქვის პირველი კაპიტ. თეატრი ანტ. თ. ნ-ის ტიპისა იყო (თეატრი „ოლიმპიკო“ ვიჩენცაში, 1580—85 არქიტ. ა. პალადიო). უკვე გაჩნდა ახ. ელემენტები — პროსკენიუმის უკან, კედელში, მოწყობილი დიდი პორტალები მოქმედ პირთა შემოსასვლელად და პერსპექტიული კულისების განსალაგებლად. ინგლისში ჩამოყალიბდა თ. ნ-ის თავისებური სახე — დარბაზის მეტი ნაწილი ეჭირა ფიცარნაგს, რ-საც სამი მხრიდან ერტყმოდა მაყურებელთა დასადგომი ადგილები პარტერში და დასაჯდომი ადგილები ლოჟებსა და იარუსებად განლაგებულ ვიწრო ბალკონებზე. თ. ნ-ის ეს ტიპი, რ-საც საფუძვლად უდევს მაყურებელთა ადგილების იარუსისებრი განლაგების შუასაუკუნეობრივი ტრადიციები და იტალიური თ. ნ., რ-ებიც აგრძელებენ ანტ. ტრადიციებს, შემდეგ საუკუნეებში ვითარდება და უფრო მრავალფეროვანი ხდება. იარუსიანი თეატრის სისტემა პირველად იტალიაში განახორციელა არქიტ. ა. სიგიცემ ბოლონიის თეატრ ფორმალიარიში (1640 ან 41). მრავალიარუსიანი თეატრის ამ სქემამ დღემდე მოაღწია (სან-კარლოს თეატრი ნეაპოლში, 1737, არქიტ. ჯ. მედრანო; ლა სკალას თეატრი მილანში, 1776—78, არქიტ. ჯ. პიერმარინი და სხვ.). XVIII ს. თეატრები სასახლეთა ნაწილს შეადგენდა. მაყურებელთა რიცხვის ზრდამ გამოიწვია თეატრის შენობის ცალკე გამოყოფა, საზ. ნაგებობის სახით, იარუსების რაოდენობის ზრდა (თეატრი ბორდოში, დაამთავრეს 1780, არქიტ. ვ. ლუი; *დიდი თეატრი სსრ კავშირისა, „გრანდ ოპერა“* პარიზში და სხვ.). XVIII ს-ში იარუსიანი სისტემის პარალელურად ვითარდება მაყურებელთა ადგილების ამფითეატრისებურად განლაგების სისტემა, რ-იც ანტ. თეატრის ტრადიციებზეა აღმოცენებული. მისი განვითარებული სახეა *პაიროითის თეატრი* (გაიხსნა 1876, არქიტ. გ. ზემპერი, ო. ბრიუკვალდი). შემდეგში ამფითეატრის უკანა რიგების თავზე მაყურებელთათვის მოეწყო შეკიდული ბალკონების სისტემა, დარბაზი, ოვალური ან მრგვალი ფორმის ნაცვლად, სექტორული ან კუთხეებმომრგვალებული სწორკუთხედის ფორმისა გახდა ბალკონი ერთი, ორი ან სამია. ზოგჯერ ბალკონები პარტერის დიდი ნაწილის თავზეა შეკიდული (ინგლისსა და აშშ).

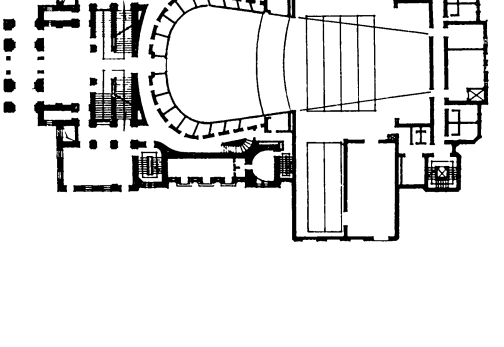
თანამედროვე თ. ნ. რთული კომპლექსია; მაღალ კოშკისებრ მოცულობაში განლაგებულია სცენა, სცენისქვეშა ტრიუმები და სცენის თავზე მოწყობილი დეკორაციების ასაწევი სისტემა. სცენას ეკვრის სათავსები მსახიობებისა და მოსამსახურე პერსონალისათვის. სცენის მექანიზაციის სისტემაში გამოყენებულია თანამედროვე ტექნიკა. თ. ნ-ის სტრუქტურაში ტრად. მასალის — აგურისა და ლითონის გვერდით იყენებენ რკინაბეტონს, აგრეთვე თანამედროვე აკუსტიკურ მასალას.

ღია თ. ნ-ში, რ-ებიც უმეტესად ნაგებობისა და ბუნებრივი პირობების შეხამების ანტ. ტრადიციის საფუძველზე ეწყობა, მაყურებელთა ადგილები განლაგებულია ბუნებრივ ფერდობზე, იშვითად — სუბსტრუქციაზე. გარშემორტყმულია მწვანე კარავებით, საპარკო ნაგებობებით. ესტრადა ან სცენა შედარებით მარტივია („ამფითეატრი წითელ კლდეებში“, კოლორადო, აშშ, 1941, არქიტ. ბ. ჰოიტი; მწვანე თეატრი მ. გორკის სახ. კულტურისა და დასვენების პარკში, მოსკოვში, 1949, არქიტ. ლ. ჩერიკოვერი და სხვ.).

თეატრი (ბერძნ. theatron — სანახაობისთვის განკუთვნილი ადგილი, სანახაობა), ხელოვნების დარგი. თ., ისევე როგორც ხელოვნების სხვა დარგები, მჭიდროდაა დაკავშირებული ხალხის ცხოვრებასთან, მის ისტორიასთან, კულტურასთან. თ-ის წარმატებას თუ წარუმატებლობას, მისი ამა თუ იმ ფორმის, ტენდენციის, იდეის განვითარებას, თანამედროვეობასთან კავშირს განაპირობებს საზ-ბის სოც. სტრუქტურა, საზ-ბის სულიერი მოთხოვნები. თ. მხატვრულ წარმატებას მაშინ აღწევს, როდესაც იგი ეპოქის მოწინავე იდეებითაა გამსჭვალული, ჰუმანისტური იდეალებისათვის იბრძვის, ღრმად და სიმართლით ასახავს ადამიანის შინაგან სამყაროს. თ-ში ცხოვრებისეულ სინამდვილეს მსახიობი მაყურებლის თვალწინ დრამ. მოქმედების საშუალებით გადმოსცემს. თ-ის სპეციფიკა მოითხოვს სცენისა და მაყურებლის ინტერეს-



თეატრალური ნაგებობები. თბილისის ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური თეატრი. გეგმა. არქ. ვ შრეტერი. 1896. გადაკეთებულია 1972—77. რესტავრატორი არქიტექტორები ლ. მემმარიაშვილი, მ. ჩაჩანიძე.



თეატრალური ნაგებობები. თბილისის ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური თეატრი. გეგმა. არქ. ვ შრეტერი. 1896. გადაკეთებულია 1972—77. რესტავრატორი არქიტექტორები ლ. მემმარიაშვილი, მ. ჩაჩანიძე.

თა ერთიანობას, ემოციურ და სულიერ თანხმობას. თ. ხალხის ესთეტ., ზნეობრივი და პოლიტ. აღზრდის მძლავრი საშუალებაა. მისი მთავარი ფიგურაა მსახიობი, რ-იც მხატვრულ სახეს ქმნის პიესის საფუძველზე, სპექტაკლის დამდგმელი რეჟისორის ჩანაფიქრის შესაბამისად. მაგრამ თვით მკაცრად ორგანიზებულ სპექტაკლშიც კი მსახიობი გვევლინება როგორც დამოუკიდებელი შემოქმედი, რ-იც მხოლოდ მისთვის ხელმისაწვდომი საშუალებით ქმნის სცენაზე ადამიანის რთულ და ღრმა მხატვრულ სახეს. სხვადასხვა როლში ხშირად იგი იცვლება შინაგანად და გარეგნულად. გარეგნობას მსახიობი გრიმის, კოსტიუმის, ზოგჯერ კი ნიღბის საშუალებით იცვლის. პერსონაჟის ხასიათის შესაქმნელად იყენებს მეტყველებას, მიმიკას, ჟესტს. არიან მსახიობები, რ-ებიც ბრწყინვალედ ფლობენ გარდასახვის ხელოვნებას, მაგრამ მსახიობის შემოქმედება ჭეშმარიტ სიდიადეს მაშინ აღწევს, როდესაც იგი მთელი სისრულით ასახავს ადამიანის რთულ სულიერ ცხოვრებას.

თეატრ. წარმოდგენის საფუძველია დრამა, რ-იც განსაზღვრავს თეატრის შემოქმედებით სახეს, იდეურ მიმართულებას. თავის მხრივ, ლიტ. დრამაც თ.-ში ახ. ეს-თეტ. ღირებულებას იძენს. დრამის ხასიათები და კონფლიქტები სცენაზე ცოცხალ სახეებში წარმოგვიდგება. სიტყვა, მეტყველება თ.-ის უმნიშვნელოვანესი საშუალებაა. მსახიობი ზოგ შემთხვევაში მეტყველების მეოხებით იძლევა პერსონაჟის ყოფით დახასიათებას, ზოგჯერ კი გვიჩვენებს გმირის ურთულეს შინაგან კონფლიქტებს. მეტყველება მიმართულია პარტნიორისადმი (დიალოგი), მაყურებლისადმი, ან გამოხატავს პერსონაჟის ფიქრებს (ე. წ. შინაგანი მონოლოგი) და სხვ. (იხ. *სცენური მეტყველება*).

თ. კოლექტ. შემოქმედებაა. იგი აერთიანებს ხელოვნ. სხვადასხვა დარგს. სპექტაკლი იქმნება რეჟისორის ხელმძღვანელობით, მისი ჩანაფიქრის შესაბამისად, მსახიობების, მხატვრის, კომპოზიტორის, ქორეოგრაფის შემოქმედების საფუძველზე, აგრეთვე გამნათებლების, კოსტიუმერების, გრიმიორებისა და თ.-ის სხვ. მუშაკთა შრომის შედეგად. სპექტაკლის მოქმედება ყალიბდება დროში (ტემპი, რიტმი, ემოციური დაძაბულობის აღმავლობა და დაღმავლობა) და სივრცეში (სცენური მოედნის დამუშავება, მისი გამოყენების პრინციპები, მიზანსცენები, დეკორაციები და სხვ.). სპექტაკლის გარეგნულ სახეს ქმნის მხატვარ-დეკორატორი ფერწერის, თეატრ. კონსტრუქციების, კოსტიუმების, განათების, თეატრ. ტექ. მეთოდებით. დეკორაცია შეიძლება იყოს ფერწერული, ქმნიდეს მოქმედების გარემოს ანდა მეტაფორულად ხსნიდეს რეჟისორის ჩანაფიქრს. სპექტაკლის სტილის შესაბამისად იგი შეიძლება იყოს რეალისტური ან პირობითი (იხ. *თეატრალურ-დეკორაციული ხელოვნება*). სპექტაკლის მომზადების დროს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს რეჟისორისა და მსახიობების ერთობლივ მუშაობას რეპეტიციებზე. სპექტაკლის რეჟისორი ეყრდნობა გარკვეულ მეთოდს, სისტემას.

მუს. თ.-ში მოქმედება ხორციელდება მუს. დრამატურგიის საშუალებებით, რ-თაც საფუძვლად უდევს დრამის ზოგადი კანონები — მკაფიოდ გამოხატული მთავარი კონფლიქტი, დრამატურგიული ჩანაფიქრის გახსნის გარკვეული თანამიმდევრობა და სხვ. ოპერაში სცენური მოქმედება გამოისახება მუსიკით, მოქმედ პირთა სიმღერით და სხვ., ბალეტში — ცეკვით და პანტომიმით. ოპერაშიც და ბალეტშიც მუსიკა მთავარი განმაზოგადებელი საშუალებაა. იგი დრამის ყველა ელემენტს აერთიანებს, ოპერეტაში, რ-იც ოპერის ნაირსახეობაა, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სალაპარაკო დიალოგს, კუპლეტურ სიმღერებსა და ცეკვას.

თეატრ. ხელოვნება სათავეს იღებს უძველეს ხალხ. დღესასწაულებში, წეს-ჩვეულებებსა და თამაშობებში. მათ საფუძველზე შექმნილი პირველი ტრად. სანახაობები (მისტერიის, სატურნალიის და სხვათა მსგავსი) შეიცავდნენ დრამ. სიუჟეტსა და კონფლიქტის ელემენტებს, მათში ჩართული იყო საგუნდო სიმღერები, ცეკვები, დიალოგები და სხვ. ისინი თანდათან გამოეყვნენ საკულტო-საწესჩვეულებო ცერემონიალს და სპექტაკლად, ორგანიზებულ მასობრივ სანახაობად გადაიქცნენ. ამან განაპირობა ლიტ. დრამის შექმნა. დღესასწაულის მონაწილეთა დაყოფამ მსახიობებად და მაყურებლებად წარმოაჩინა თ.-ის საზ. ფუნქციები. ეს პროცესი განსაკუთრებით მკაფიოდ გამოვლინდა ძვ. საბერძნეთში, სადაც ქალაქ-სახელმწიფოებში ძვ. წ. V ს-ში თ. საზ. ცხოვრების უმნიშვნელოვანესი მოვლენა იყო. გიგანტურ ამფითეატრებში, ღია ცის ქვეშ, თეატრ. წარმოდგენაზე ათიათასობით მაყურებელი იყრიდა თავს. ბერძნ. თ-ს ჰქონდა თავისი ტექნიკა, ტრადიციები (იხ. *საბერძნეთი* ძველი, თეატრი). *ესქილეს, სოფოკლეს, ევრიპიდეს* ტრაგედიებში მოქმედებდნენ ლეგენდარული გმირები და ღმერთები, რ-ებიც მაღალ მოქალაქეობრიობას, გარკვეულ სოც. და პოლიტ. იდეალებს ქადაგებდნენ. *არისტოფანეს* კომედიებში აისახა სოც. და პოლიტ. ბრძოლა ანტ. საზ-ბაში. რომის თ.-ში (დრამატურგები *პლავტუსი, ტერენციუსი, სენეკა*) განვითარდა თეატრ. ტექნიკა, შეიცვალა სცენის ტიპი, შეიქმნა წარმოდგენის ახ. სახეობები, მ. შ. მუს.-ქორეოგრაფიული სანახაობა მითოლ. სიუჟეტზე — ე. წ. პანტომიმა (იხ. *რომი* ძველი, თეატრი). მრავალფეროვანი სანახაობები შეიქმნა ძვ. აღმოსავლეთის ქვეყნებში, ინდოეთში, ჩინეთში, იაპონიაში და სხვ. (იხ. ქვეთავი თეატრი სტატიებში ამ ქვეყნების შესახებ).

შუა საუკ. დას. ევრ. თეატრ. ხელოვნებას ქმნიდნენ მოხეტიალე მსახიობები — *ჰისტრიონები, ჟონგლიორები*, ძვ. რუსეთში — *სკომოროხები*. შუა საუკ. ევრ. თ.-ის უმნიშვნელოვანესი ჟანრები იყო: მირაკლი, *მისტერია, მორალიტე* და *ფარსი*. აღორძინების ეპოქის პირველი პროფ. თ. ევროპაში *კომედია დელ'არტე* (XVI—XVII სს.) აღმოცენდა ფარსისა და მოედნის ხალხ. თ.-ის ტრადიციებზე. რენესანსის ეპოქის ჰუმანისტურმა კულტურამ აღადგინა ანტ. თ.-ის ტრადიციები. უდიდესი დრამატურგების შექსპირის, სერვანტესის, ლოპე დე ვეგას, კალდერონის შემოქმედებაში აისახა ეპოქის იდეალები. რენესანსულ დრამას ახასიათებს ცხოვრებაზე ფილოს. შეხედულება, პოეტურობა, ჰუმანიზმი, ტრაგიკულისა და კომიკურის თანაარსებობა, ხალხურობა და სხვ. დრამის ხალხურობამ განაპირობა რენესანსის ხანის თ.-ის ხალხურობა. მსახიობის ხელოვნებამ რენესანსის რეალიზმის გავლენით შეიძინა ეპიკური ძალა, ემოციურობა, შინაგანი ენერგია, გაიზარდა ინტერესი პიროვნების სულიერი სამყაროსადმი. XVI—XVII სს. ფეოდ.-კათოლ. რეაქციამ შეაფერხა რენესანსის რეალისტურ-დემოკრ. თ.-ის განვითარება. თ.-ის შემდგომი აღმავლობა დაკავშირებულია კლასიციზმთან, რ-ის საზ. საფუძველს წარმოადგენდა აბსოლ. მონარქიის განმტკიცება XVII ს. ევრ. მთელ რიგ ქვეყნებში. კლასიცისტური თ. ამოცანად ისახავდა შეექმნა გმირი, რ-იც რთული შინაგანი ბრძოლის შემდეგ საზ. ინტერესებს პირად ინტერესებზე მაღლა დააყენებდა (დრამატურგები *კორნელი, ჟ. რასინი*). ამ პერიოდში საფრანგეთში შეიქმნა სცენური ხელოვნების მკაცრი, ნორმატიული სისტემა (ბუალოს თეორ. პოემა „პოეტური ხელოვნება“). კლასიცისტური თ-ის ამაღლებული, მონუმენტური, განყენებული ხასიათი განსაზღვრავდა სპექტაკლის ფორმასაც. ფერწერული პერსპექტიული დეკორაციის ფონზე, ვიწრო პროსკენიუმზე, მოჩანდა მკაცრი, სიმეტრიული, სტატ. მიზანსცენები. მსახიობის შემოქმედებაში ემოციურობა, შინაგანი გარდასახვა შეცვალა იმპოზანტურობამ, პლასტიკურობამ, ზეაწეულმა მუს. მეტყველებამ. მოლიერმა განახორციელა კლასიცისტური კომედიის რეფორმა. მან სცენაზე გამოიყვანა უბრალო ხალხის წარმომადგენლები. სამსახიობო ხელოვნებაში დამკვიდრდა შინაგანი გარდასახვა, სოც. ტიპიზაცია (მსახიო ბები მ. ბარონი, ა. ლეკუვრერი და სხვ.). XVIII ს. II ნახევრიდან თ. ბურჟ. განმანათლებლების იდეებს გამოხატავდა. ვოლტერის ანტიტირანული სულისკვეთებით გამსჭვალული ტრაგედიები გრძნობისა და მოვალეობის ერთიანობას ქადაგებდნენ. მსახიობების ა. ლეკენის, ი. კლერონის (საფრანგეთი) შემოქმედება გამსჭვალული იყო მაღალი მოქალაქეობრივი პათოსით, ისტ. სიმართლის გრძნობით, ღრმა ფსიქოლოგიზმითა და ემოციურობით. აღმოცენდა დრამ, ჟანრები, რ-ებშიც პათეტიკურად, სანტიმენტალურად შექებული იყო ბურჟ. ყოფა, მორალი, გმირობა (მეშჩანური დრამა, ცრემლიანი კომედია). მაგრამ დ. *დიდროს*, გ. *ლესინგის*, ფ. *შილერის*, პ. *ბომარშეს*, რ. *შერიდანის*, კ. *გოლდონის* და სხვ. შემოქმედებაში ეს დრამატურგია ანტიფეოდ. იდეოლოგიით, რეალისტური ტენდენციებით იყო გამსჭვალული. სცენის დიდმა რეფორმატორებმა დ. *გარიკმა* (დიდი ბრიტანეთი), კ. ეკჰოფმა და ვ. შრედერმა (გერმანია) სცენაზე კვლავ დააბრუნეს სანტიმენტალურ სტილში გადაკეთებული შექსპირის პიესები და სამსახიობო ხელოვნებაში შესრულების ბუნებრივი, ემოციური მანერა დაამკვიდრეს. კლასიციზმის კრიზისი და რომანტიზმის ტენდენციები აისახა ტრაგიკოსი მსახიობის ფ. ტალმას (საფრანგეთი), ს. სიდონზის (დიდი ბრიტანეთი) და სხვ. შემოქმედებაში. XVIII ს. დასასრ. თ.-ში დამკვიდრდა მელოდრამა, ვოდევილი, „ქარიშხლისა და შეტევის“ (გერმანია) დრამატურგია. თ. ხალხისთვის მისაწვდომი, დემოკრატიული გახდა. გაიზარდა ბურჟ. იდეოლოგიის მქადაგებელ დრამატურგთა (ა. კოცებუ, ე. სკრიბი და სხვ.) გავლენა თ.-ზე.

ბურჟუაზიისადმი კრიტ. დამოკიდებულება, ეროვნ. თვითმყოფობისათვის, ხალხურობისა და პროგრესისათვის ბრძოლა აისახა XIX ს. I ნახ. რომანტ. თ.-ში. რუსეთში დეკაბრისტებმა, ა. პუშკინმა, ა. გრიბოედოვმა დანერგეს თ.-ის შექსპირიზაციის პრინციპი. რომანტიზმის ტრადიციები განაგრძო მ. ლერმონტოვმა. საფრანგეთში რომანტ. დრამის ახ. ფორმა შექმნეს ვ. *ჰიუგომ*, ა. დე *ვინიმ*, ა. *დიუმა-მამამ*; დიდ ბრიტანეთში — ჯ. *ბაირონმა*, პ. *შელიმ*; პოლონეთში — ა. *მიცკევიჩმა* და სხვ. გერმანიაში თ.-ის რეფორმას სათავეში ჩაუდგა ე. ჰოფმანი. რომანტიზმის წიაღში თანდათან სფუძველი ეყრებოდა რეალისტურ თ.-ს. რომანტიკოსი მსახიობები იყვნენ: ლ. დევრიენტი (გერმანია), ე. კინი (დიდი ბრიტანეთი), გ. მოდენა და ა. რისტორი (იტალია), პ. ბოკაჟი, მ. დორვალი, ა. ფრედერიკ-ლემეტრი (საფრანგეთი), ე. ფორესტი, შ. კაშმენი (აშშ), ე. ეგრეში (უნგრეთი) და სხვ.

რუს. სცენური რომანტიზმი დეკაბრისტული ესთეტიკის, გმირულ-მოქალაქეობრივი იდეალების გავლენით ჩამოყალიბდა. მისი წარმომადგენლები იყვნენ XIX ს. დასაწყ. ტრაგიკოსი მსახიობები: ე. *სემიონოვა* და ა. იაკოვლევი. დეკაბრისტების შემდეგდროინდელი რომანტიზმი აისახა პ. მოჩალოვის შემოქმედებაში. იგი დემოკრატი მსახიობი იყო, შექსპირის პიესებში განსაცვიფრებელი სულიერი განცდებით, საზ თემების ღრმა, ტრაგიკული ინ-

ტე ბრძოლით აღფრთოვანებდა მაყურებელს რომანტიზმის ტრადიციები თ-ში შეიგრძნობა გამქრალა, იგი რეალიზმის პარალელურად ვითარდებოდა და ხშირად ერწყმოდა კიდეც მას (მაგ., მ. *ერმილ ყაზახ* შემოქმედებაში). რომანტიზმის ტრადიციებს ცოცხლობს თანამედროვე თ თეატრი.

XIX ს. 30-40-იან წლებში რეალიზმმა უკვე შექმნა დამოუკიდებელი მხატვრული ფორმა. ხოლო 50-იან წლებში გაბატონებულ ბურჟუაზიულ ყოფაში ტიპური გარემოებების ტიპური ხასიათების შექმნა რეალისტური დრამისა და მსახიობის ხელოვნების ძირითად პრინციპად იქცა. რეალიზმთან არის დაკავშირებული რეჟისორის ხელოვნ. განვითარება, რ-საც საფუძველი XVIII ს. დასასრ. ჩაეყარა. პ. მერიმეს, ო. ბალზაკის, ჰ. იბსენის, გ. ჰაუპტმანის, ა. შოუს, ა. სტრინდბერგის, ჯ. გოლზუორთის, ა. პუშკინის, ნ. გოგოლის, ი. ტურგენევის, ა. ოსტროვსკის, ლ. ტოლსტოის, ა. ჩეხოვის, მ. გორკის და სხვ. დრამატურგიამ ხელი შეუწყო თ-ში რეალიზმის განვითარებას. XIX ს. რეალისტი მსახიობები იყვნენ: ტ. სალვინი, ე. დუზე (იტალია), ჟ. კოკლენი (საფრანგეთი), ჰ. ირვინგი, ე. ტერი (დიდი ბრიტანეთი); მ. შჩეპკინი, ა. მარტინოვი, ვ. დავიდოვი, სადოვსკების ოჯახი, პ. სტრეპეტოვა, მ. ერმოლოვა, ა. ლენსკი (რუსეთი) და სხვ. XIX ს. დასასრ. ნატურალიზმის წარმომადგენლები ემილ ზოლა, ძმები გონკურები და სხვ. თავიანთ პიესებში ასახავდნენ გარემოს დამღუპველ გავლენას ადამიანზე. ეს იდეა დამახასიათებელია აგრეთვე XIX ს. დასასრ. აღმოცენებული სიმბოლიზმისათვის (მ. მეტერლინკი, ე. ვერჰარნი). XX ს-ში რეალიზმის ახ. ფორმისათვის და თ-ის მოწინავე მხატვრულ ლიტ-რასთან დასაკავშირებლად იბრძოდნენ ე. წ. „თავისუფალი თეატრები". სპექტაკლის ახ. მხატვრულ ფორმებს ეძიებდნენ თ-ები, რ-თაც ხელმძღვანელობდნენ რეჟისორები ა. ანტუანი (საფრანგეთი), ო. ბრამი, მ. რაინჰარდტი (გერმანია) და სხვ. სიმბოლისტმა რეჟისორებმა წამოაყენეს სტილიზაციის პრინციპი, ცხადყვეს, რომ მუსიკალურ-რიტმულ, პლასტიკურ, სივრცობრივ გადაწყვეტას დიდი მნიშვნელობა აქვს სპექტაკლისა და მსახიობის მიერ შექმნილი მხატვრული სახისათვის (რეჟისორი ჰ. კრეგი, დიდი ბრიტანეთი). რუსეთში XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში მოსკ. სამხატვრო თ-ის რეჟისორები კ. სტანისლავსკი, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო ახ. სადგმო ხერხებისა და მსახიობების შესრულების ახ. მანერის საფუძველზე ქმნიდნენ სპექტაკლებს, რ-ებშიც გადმოცემული იყო ყოველდღიური ცხოვრების შინაგანი დრამატიზმი. ამ პერიოდში ჩაეყარა საფუძველი მსახიობის აღზრდისა და სცენური სახის შექმნის ე. წ. *სტანისლავსკის სისტემას*. ექსპერ. მუშაობას ეწეოდა რეჟ. ვ. მეიერხოლდი, რ-მაც თავის შემოქმედებაში გააერთიანა თანამედროვე თ-ის ნოვატორული მიღწევები და ძველებური ხალხური დემოკრ. თ-ების (ბალაგანის, კომედია დელ'არტეს და სხვ.) ტრადიციები. მსახიობის ხელოვნებაში ორი მიმართულება ჩამოყალიბდა: დახვეწილი ფსიქოლოგიზმი (სამხატვრო თ-ის მსახიობები, აგრეთვე ვ. კომისარჟევსკაია, მ. *ჩეხოვი* და სხვ.) და თეატრალობა (მოსკ. კამერული თეატრი, რეჟ. ა. *ტაიროვი*, მსახიობი ა. *კონენი*). რევ. წინა პერიოდში რუს. თ-ში მძაფრი იდეური ბრძოლა მიმდინარეობდა. მძლავრობდა ფორმალისტურ-დეკადენტური ტენდენციები.

ოქტ. რევოლუციამ თ-ს განვითარების ახ. პერსპექტივები დაუსახა. საბჭ. თ-ის უპირველესი ამოცანაა იდეური მიზანდასახულობა. მისი მთავარი თემაა დიდი საზ.-მორალური პრობლემები.

მრავალეროვან საბჭ. თ-ში, ისევე როგორც ხელოვნ. სხვა დარგებში, დამკვიდრდა სოციალ. რეალიზმის მეთოდი, რ-იც დრამატურგიის, რეჟისურისა და მსახიობის ხელოვნებისათვის მხატვრული, შემოქმედებითი ძიებების დიდ შესაძლებლობას ქმნის საბჭ. თ-ის რეპერტუარშია მსოფლიო, რუს., მოწინე ერების დრამატურგია, მ. გორკის, ვ. მაიაკოვსკის, კ. ტრენიოვის, ვ. ვიშნევსკის, ა. აფინოგენოვის, ნ. პოგოდინის, ნ. ლეონოვის და სხვათა პიესებ ... ისორების — კ. სტანისლავსკის, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს, ე. ვახტანგოვის შემოქმედებამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მსოფლიო თ-ის განვითარებაზე. საბჭ. თ-ის გამოჩენილი რეჟისორები არიან ... პოვი, ს. სიმონოვი, ი. ზავადსკი, ნ. აკიმოვი, ნ. ოხლოპკოვი, ა. კურბასი, კ. მარჯანიშვილი, ს. ახმეტელი, ვ. აჯემიანი, ე. სმილგისი და სხვ რევ. წინა წლებში მოღვაწეობა დაიწყეს სცენის დიდოსტატებმა ვ. კაჩალოვმა, ი. მოსკვინმა, ო. კნიპერ-ჩეხოვამ, ა. კოონენმა, ვ. პაშენაიამ და სხვ. საბჭ. პერიოდში გამოვლინდა სცენის გამოჩენილი ოსტატების ნ. ხმელითოვის, ა. ტარასოვის, ე. გოგოლევას, მ. იანშინის, მ. ბაბანოვას, ვ. მარეცკაიას, მ. ასტანგოვის, ბ. შიუკინის, ი. ილინსკის, ნ. სიმონოვის, ა. ბუჩმას, ნ. უჟვის, ო. ჩხეიძის, ა. ხორავას, ვ. ანჯაფარიძის, ა. ვასაძის, ს. ჩაქვარიანის, გ. გოძიაშვილის, ს. თაყაიშვილის, თ. ჭავჭავაძის, ს. იშატურევას და სხვ. ტალანტი. 50-იან წლებში მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწიეს რეჟისორებმა: გ. ტოვსტონოგოვმა, ვ. პლუჩეკმა, ბ. რავენსკიხმა, კ. ირდმა, ი. მილტინისმა, ო. ეფრემოვმა, ა. ეფროსმა, ი. თუმანიშვილმა, ი. ლუბიმოვმა, დ. ალეკსიძემ, ა. ჩხარტიშვილმა, გ. ლორთქიფანიძემ, მ. თუმანიშვილმა, თ. ჩხეიძემ, რ. სტურუამ და სხვ.; მსახიობებმა: ი. სმოკტუნოვსკიმ, ს. ულიანოვმა, ი. ბორისოვამ, ვ. არტმანემ, გ. გეგეჭკორმა, ე. მანჯგალაძემ, რ. ჩხიკვაძემ, ო. მეღვინეთუხუცესმა და სხვ.

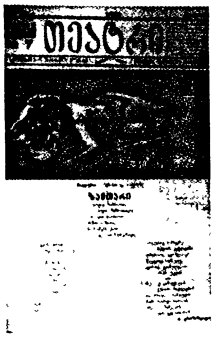
რთული და მრავალფეროვანია ევროპისა და აშშ-ის თ-ებში ახ. ფორმების ძიების პროცესი. რეჟისორები შ. დიულენი, ლ. ჟუვე, გ. ბატი, ჟ. პიტოევი (საფრანგეთი), ე. პისკატორი, ბ. ბრეხტი (გერმანია) და სხვ. II მსოფლიო ომის წინა წლებში სათავეში ჩაუდგნენ ნოვატორულ ძიებებს თ-ში.

II მსოფლიო ომის შემდეგ დაიწყო თ-ის ინტენს. განვითარება დას. ევრ. სოციალ. ქვეყნებში. მნიშვნელოვან სოც.-პოლიტ. მოვლენებს ემსახურება ბრეხტის მიერ 1949 დაარსებული თ. *„ბერლინერ ანსამბლი"*, სადაც იდგმება ბრეხტის პიესები მისივე თეორიის — ე. წ. „epიკური თეატრის" პრინციპების საფუძველზე.

ჰუმანისტური იდეალები, ხალხის მისწრაფებები აისახა იტალ. ნეორეალისტურ თ-ში. მისი განსაკუთრებული ფორმები, რ-ებშიც ორგანულად არის შერწყმული დახვეწილი ფსიქოლოგიზმი, გროტესკი, ტრაგიკული და ფარსულ-კომედიური ელემენტები, დამუშავებულია დრამატურგის, რეჟისორისა და მსახიობის ე. დე ფილიპოს შემოქმედებაში. ეროვნ. და მსოფლიო თეატრ. კულტურის მიღწევები აისახა მილანის „პიკოლო-თეატრის" სპექტაკლებში (რეჟ. ჯ. სტრელერი). საფრ. წინააღმდეგობის მოძრაობის იდეების საფუძველზე ჩამოყალიბდა ჟ. პ. *სარტრის*, *ჟ. ანუის*, ა. *კამიუს* თეატრ. სისტემები, რ-ებშიც ახლებურად წარმოგვიდგა ანალიტიკურ-ინტელექტუალური დრამის ეროვნ. ტრადიციები. ფრანგ. თ-ის დემოკრატიზაციაში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა *ჟ. ვილარმა* და საფრ. ეროვნ. სახ. თეატრმა იმ პერიოდში, როცა მას სათავეში ჟან ვილარი ედგა (1951—63). თ-ის რეპერტუარში იყო კლასიკური დრამატურგია. სპექტაკლები გამოირჩეოდა ლაკონიზმით, მაღალი საშემსრულებლო ოსტატობით (მსახიობები: ჟ. ფილიპი, მ. კაზარესი და სხვ.). მნიშვნელოვან მხატვრულ ამოცანებს წყვეტდნენ რეჟისორები: ა. *ბარსაკი*, ჟ. ლ. *ბარო*, ჟ. *პიტოევი*, მსახიობები: პ. ბრასერი, ს. სინიორე და სხვ. ომავე 50-იან წლებში „აბსურდის თეატრში" (დრამატურგები: ე. *იონესკო*, ს. *ბეკეტი*) აისახა ბურჟ. სამყაროში ადამიანის ტრაგიკული მსოფლშეგრძნება. „აბსურდის თეატრმა" გარკვეულ პერიოდში მსოფლიოს მრავალ თ-ზე იქონია გავლენა. ამავე პერიოდში ბურჟ. ქვეყნებში ზოგიერთი თ. წმინდა კომერციულ, გასართობ დაწესებულებად იქცა. ამ ტენდენციას უპირისპირდებოდა აკად. ტრადიციების მქონე თ-ები [მსახიობები ჟ. მეიერი, ლ. სენიე და სხვ.— საფრანგეთი; ჯ. *გიელგუდი*, ლ. *ოლივიე*, მ. *რედგრეივი*, ს. თორნდაიკი, ე. ევანზი, ლი ვივიენ (დიდი ბრიტანეთი) და სხვ.]. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პროგრ. სახ. ანუ რეპერტუარული თ-ების მოღვაწეობას. ეს თ-ები, ჩვეულებრივ, პროვინციებში მასებთან კონტაქტში მუშაობენ. მათ რეპერტუარშია კლასიკა და აქტუალური პოლიტ. პიესები. დიდ ბრიტანეთში 50-იან წლებში შეიქმნა დემოკრ. ტენდენციების მქონე „გაჯგავრებული ახალგაზრდობის" დრამატურგია (ჯ. ოსბორნი, ა. უესკერი და სხვ.). 60-იან წლებში აღმოცენდა ექსპერ. თ-ები, რ-თა სცენაზე იდგმება როგორც დოკუმენტური და პოეტური თ-ების სტილის სპექტაკლები, ასევე ლიტ. დრამა და დასის მიერ კოლექტიურად შექმნილი სპექტაკლებიც, რ-ებსაც ლიტ. საფუძველი არ გააჩნიათ. მსოფლიო აღიარება მოიპოვა შექსპირის პიესების დადგმებმა დიდ ბრიტანეთში („შექსპირის სამეფო თეატრი", რეჟ. პ. ბრუკი; მსახიობები: პ. *სკოფილდი*, დ. ტიუტინი და სხვ.). აშშ-ის ბროდვეის თეატრებს, სადაც ძირითადად მიუზიკლს და გასართობ სპექტაკლებს დგამენ, დაუპირისპირდა პროგრ. ტენდენციების მქონე „ბროდვეის გარე" თ-ები („ლინკოლნ-ცენტრი", „არენა" და სხვ.). 60-იან წლებში განვითარდა მცირე ფორმის „ბროდვეის გარე" ექსპერ. თ-ები, რ-ებშიც იდგმება ჰეპინინგები, პოლიტ. მიმოხილვები და სხვ. აშშ-ის თეატრ. ცხოვრებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს უნ-ტების თ-ები, ამერ. თ-ის უდიდესი მოღვაწეები არიან: რეჟისორები — ჰ. კლერმენი, ლ. სტრასბერგი, ე. კაზანი, ე. ლე გალიენი და სხვ.; მსახიობები — ლ. ფონტანი, კ. კორნელი და სხვ.

60—70-იან წლებში დას. ევრ. ახალგაზრდობაში იწყება ინტენს. თეატრ. მოძრაობა, რ-მაც ასახა „ამბოხებული თაობისათვის" დამახასიათებელი ტიპური პოლიტ. და იდეური ტენდენციები. აღმოცენდა უამრავი მუშათა, სტუდენტური, ქუჩის და კამერული („ჯიბის") პროფ. თუ სცენისმოყვარეთა თეატრ. კოლექტივები. ახალგაზრდული სპექტაკლები იქმნება პოეტური და დოკუმენტური თ-ის, პანტომიმის, ბუფონადის, ფარსის, ბალაგანის, ნიღბების კომედიის, მასობრივი მსვლელობის, მისტერიების, პოლიტ. სკეტჩის ხერხებით, იყენებენ აგრეთვე თოჯინების თ-ის, ცირკის და სხვ. ხერხებს. სპექტაკლები იმართება ქალაქის მოედანზე, სამკრეოებში, ფერმებში, პლაჟებზე და სხვ. ასეთი ახალგაზრდული თ-ები მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაშია.

თანამედროვე თ-ში ფსიქოლ. ანალიზი, უშუალობა და ემოციურობა, მაღალი ზნეობრივი პრობლემები ხშირად გამოხატულია პოეტური, მეტაფორული სპექტაკლის ფორმით. ერთსა და იმავე სპექტაკლში შეიძლება იყოს ფაქტობრივი სიზუსტეც და გროტესკიც, ლირიკაც და სატირაც, განცდაცა და „გაუცხოებაც" (იხ. *ბრეხტი* ბ.). თანამედროვე თ-ში განსაკუთრებით დიდია რეჟისორის ფუნქცია. თ. დღეს რეჟისორის გარეშე წარმოუდგენელია, იგი სპექტაკლის დამდგმელიცაა და კოლექტივის ხელმძღვანელიც. თანამედროვე დრამ. თ-ში ფართოდ იყენებენ



„თეატრი“.

მუსიკას, რ-საც ხშირად ძალზე რთული მხატვრული ფუნქცია ეკისრება.

უძველესი დროიდან თ-მა დიდი მხატვრული და ეროვნ. ტრადიციები შექმნა. XX ს. თეატრ. ხელოვნება უდიდესი მრავალფეროვნებით გამოირჩევა. იგი დღეს, განვითარების ახ. ისტ. სტადიაზე, რომანტიზმის და რეალიზმის ახ. მხატვრული ფორმებით გვევლინება. ამის ნათელი დადასტურებაა საბჭ. თეატრ. კულტურა. (იხ. აგრეთვე ქვეთავი თ. სტატიებში სსრ კავშირის, მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების, აგრეთვე საზღვარგარეთის ქვეყნების შესახებ) და ქსე-ის ტომი — *საქართველოს საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა*.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, т. 1—2, [М., 1967]; Ленин В. И., О культуре и искусстве, М., 1956; Аникст А. А., Театр эпохи Шекспира, [М., 1965]; Бояджиев Г., Вечно прекрасный театр эпохи Возрождения, Л., 1973; Брехт Б., О театре. Сб статей, пер. с нем., М., 1960; Буало Н., Поэтическое искусство, [пер. с франц., 2 изд.], М., 1957; Вахтангов Е. Б., Записки, письма, статьи, М.—Л., 1939; Зингерман Б., Жан Вилар и другие, М., 1964; История западноевропейского театра, т. 1—6, М., 1956—74; Мейерхольд В. Э., Статьи. Письма. Речи. Беседы, ч. 1—2, М., 1968; Нельс С. М., Шекспир на советской сцене, М., 1960; Немирович-Данченко В. И., Из прошлого, М., 1936; Фользэг, Театральное наследие, т. 1 — Статьи. Речи. Беседы. Письма, М., 1952; Рудницкий К., Режиссура Мейерхольда, [М., 1969]; Станиславский К. С., Собр. соч., т. 1—8, М., 1954—61; Таиров А. Я., Записки режиссёра. Статьи. Беседы. Речи. Письма, М., 1970; Bieber M., The history of the Greek and Roman theatre, Princeton, 1939.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 529.

„თეატრი“, ქართული ყოველკვირეული სამხატვრო-ლიტერატურული გაზეთი. პირველი თეატრ. ბეჭდვითი ორგანო (1885—91). დამაარსებელი, გამომცემელი და პირველი რედაქტორი (1885, 14 ივლ. — 1886, 8 ივნ. და 1886, 28 სექტ. — 1887, 15 თებ.) იყო მსახიობი ვ. აბაშიძე. შემდეგ წლებში გაზეთს რედაქტორობდნენ ვ. გუნია (1886, 15ივნ.—1886, 21 სექტ.), ა. ნებიერიძე (1887, 22 მარტი — 1891, 20 მარტი). პირველი ნომერი გამოვიდა 1885 წ. 14 ივლისს. სულ გამოვიდა 185 ნომერი. „თ-ში“ იბეჭდებოდა ვ. აბაშიძის, ვ. გუნიას, დ. კეზელის (დ. სოსლანის), ი. ჭავჭავაძისა და სხვ. სტატიები მსახიობის, რეჟისორის ოსტატობაზე, ქართ. თეატრის ისტორიაზე, მეზობელ ერთა თეატრებზე; რეცენზიები სპექტაკლებზე, პიესები, მოთხრობები, ლექსები და სხვ., ქვეყნდებოდა ა. წერეთლის, ვაჟა-ფშაველას, შ. ქუჩუკაშვილის (მღვიმელის), ა. ფურცელაძის, ა. ყაზბეგის და სხვ. ნაწარმოებები. იბეჭდებოდა აგრეთვე პუბლიც. წერილები საქართვ. სოც.-პოლიტ. და კულტ. საკითხებზე. „თ.“ იყო პირველი დასურათებული გაზეთი, რ-შიც თანამშრომლობდნენ მხატვრები ა. ბერიძე, გ. ტატიშვილი და სხვ.

ლიტ.: ქვარიანი თ., გაზეთი „თეატრი“, თბ., 1974. *თ. ქვარიანი.*

„თეატრი და ცხოვრება“, ქართული ყოველკვირეული თეატრალურ-ლიტერატურული ჟურნალი. გამოდიოდა 1910, 1914—20, 1923—26 თბილისში. მისი დამაარსებელი და რედაქტორ-გამომცემელი იყო ი. იმედაშვილი. ჟურნალში თანამშრომლობდნენ შ. დადიანი, ი. გომართელი, ს. ხუნდაძე, კ. ყიფიანი, ი. ვართაგავა, კ. მესხი, ს. სუმბათაშვილ-იუჟინი, ი. გრიშაშვილი, ვ. კოტეტიშვილი, ს. ანთელი და სხვ. იბეჭდებოდა ახ. პიესები, სტატიები თეატრის ისტ. და თეორიის საკითხებზე, მსახიობთა აღზრდაზე, რეჟისორის ოსტატობაზე, მსახიობისა და მაყურებლის ურთიერთობაზე; რეცენზიები სპექტაკლებზე, აგრეთვე ლიტ. და იუმორისტული ხასიათის წერილები და კარიკატურები.

თ. ქვარიანი.

თეატრის საერთაშორისო ინსტიტუტი (Institut international du théâtre), თეატრის საერთაშორისო ორგანიზაცია. დაარსდა 1948 იუნესკოსთან (პარიზში). თ. ს. ი-ის წევრ სახელმწიფოებში ყალიბდება ეროვნ. ცენტრები, რ-თა წარმომადგენლები ორ წელიწადში ერთხელ იკრიბებიან კონგრესზე (თ. ს. ი-ის უმაღლესი ორგანო). თ. ს. ი. ხელს უწყობს სხვადასხვა ქვეყნის თეატრებს შორის შემოქმედებითი კონტაქტების დამყარებას. 1975-თვის აერთიანებდა 54 ეროვნ. ცენტრს. თ. ს. ი-ის ინიციატივით ყოველწლიურად 27 მარტს აღინიშნება თეატრის საერთაშ. დღე, რ-ის დევიზია: „თეატრი—ხალხთა შორის ურთიერთგაგებისა და მშვიდობის განმტკიცების საშუალება“. თეატრის საერთაშ. დღეს სკანდ. ქვეყნებში იხსნება ახ. თეატრები, მუზეუმები, გამოფენები; იტალიაში უფასო სპექტაკლებს უწვევნებენ; თურქეთში ქალაქის თეატრები სპექტაკლებს მართავენ სოფლებსა და დაბებში და სხვ. თ. ს. ი. სცემს ჟურნალს „მსოფლიო თეატრი“ (1949-იდან) და ბიულეტენს „მსოფლიოს პრემიერები“ (1950-იდან). თ. ს. ი-ის ინიციატივით შეიქმნა „ეროვნებათა თეატრი“ (ყოველწლიური თეატრ. ფესტივალი), სადაც მსოფლიოს სხვადასხვა თეატრები უწვევნებენ სეზონის საუკეთესო სპექტაკლებს. თ. ს. ი-ს რეზიდენცია პარიზშია. საბჭ. ეროვნ. ცენტრი შეიქმნა 1959, მოსკოვში. მისი პრეზიდენტია სსრკ სახ. არტისტი მ. ცარიოვი.

თეატრმცოდნეობა, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის სცენური ხელოვნების თეორიასა და ისტორიას. იკვლევს თეატრ. პროცესებს და ასახავს იმ ეპოქის იდეურ ბრძოლას, რ-შიც ეს პროცესები მიმდინარეობს.

თ. შეისწავლის თეატრის ყველა კომპონენტს: დრამატურგიას, მსახიობისა და რეჟისორის ხელოვნებას, თეატრ. არქიტექტურას, განათლებას, დეკორ. ხელოვნებას, თეატრის საორგანიზაციო საქმეს და სხვ. XIX ს. დასასრულამდე თ. ფილოლ. ხასიათს ატარებდა, ძირითადად სწავლობდა დრამატურგიას და მსახიობის ხელოვნებას. XIX—XX სს. მიჯნაზე თ-ის კვლევის საგანი გახდა აგრეთვე რეჟისორის ხელოვნება, თეატრ. არქიტექტურა, განათლება, დეკორაციული ხელოვნება, სცენის ტექნიკა და სხვ.

თეატრის შემსწავლელი მეცნიერება ძვ. საბერძნეთსა და რომში ჩაისახა. არისტოტელეს „პოეტიკა“ ანტ. ეპოქის ძირითადი თეორ. შრომაა, რ-შიაც განზოგადებულია ანტ. ეპოქის დრამატურგია და პოეტთა შემოქმედება, ჩამოყალიბებულია დრამისა და სცენური ხელოვნ. თეორიის ძირითადი დებულებები. „პოეტიკამ“ უდიდესი გავლენა მოახდინა შემდგომი საუკუნეების ევრ. ესთეტ. აზროვნების განვითარებაზე.

ახ. ეტაპი თ-ის ისტორიაში დაიწყო აღორძინების ეპოქაში. XVI ს. დასასრ., საფრანგეთში, ინგლისსა და გერმანიაში გამოქვეყნდა ისტ. და თეორ. ხასიათის შრომები სცენურ ხელოვნებაზე. თეატრ. ესთეტ. აზროვნების ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო კლასიციზმისა და განმანათლებლობის ეპოქა (XVIII ს.). საფრანგეთში ჯერ კიდევ XVI ს-ში დაიწერა არისტოტელეს „პოეტიკის“ საფუძველზე შექმნილი შრომები, რ-ებმაც ნიადაგი მოუმზადეს კლასიციზმის ესთეტიკას. კლასიციზმური დრამის პრინციპები ჩამოყალიბებულია ნ. ბუალოს ლექსად დაწერილ ტრაქტატში „პოეტური ხელოვნება“. განმანათლებლობის ეპოქის თეატრის თეორიას საფრანგეთში საფუძვლად დაედო განმანათლებელთა ძირითადი იდეური პროგრამა, რ-იც მიზნად ისახავდა „საზოგადოებრივი“ ადამიანის აღზრდას, ფეოდალიზმის ეპოქის ცრურწმენებისა და რელიგ. დოგმებისაგან ადამიანის განთავისუფლებას. განმანათლებელთა ესთეტ. აზროვნებას სათავეში ედგა მწერალი და მატერიალისტი ფილოსოფოსი დ. დიდრო. მისი იდეები და პრინციპები თავის ტრაქტატებში გამოიყენეს პ. ბომარშემ და ლ. მერსიემ. ინგლისში თეატრის ისტორიისადმი მიძღვნილი შრომები პირველად XVII ს. დასასრ. და XVIII ს-ში გამოქვეყნდა. პირველ პროფესიონალ კრიტიკოსად ითვლება ფ. ჯენტლმენი. გერმანიაში განმანათლებლობის ეპოქაში კლასიციზმებისა და განმანათლებელთა თეორ. დებულებები ჩამოაყალიბა ი. გოტშედმა. განმანათლებლობის ეპოქის ერთ-ერთი უდიდესი წარმომადგენელი გ. ლესინგი თავის თეორ. ნაშრომებში აკრიტიკებდა კლასიციზმისტური თეატრის ნორმებს. წერილებში „ლაოკოონი“ (1766), „ჰამბურგის დრამატურგია“ (1767—69). მან შექმნა ახ. ჰუმანისტური ესთეტიკა, რ-ის ძირითადი პრინციპი იყო ცხოვრების სინამდვილის ასახვა.

ახ. ეტაპი თ-ში იწყება რომანტიზმის განვითარებასთან ერთად, ადრე თ. მხოლოდ ფაქტობრივ მასალას აგროვებდა, რომანტიკოსებმა კი თეატრის შესწავლის საქმეში დაამკვიდრეს ისტორიზმი, განსაზღვრეს ცალკეული ეპოქების თეატრის ესთეტიკისა და იდეური შინაარსის თავისებურებანი. XIX ს. დასაწყისში თეატრის ისტორია ახლებურად განიხილა ა. შლეგელმა. XIX ს. II ნახევარში თეატრში 2 მიმართულება ებრძოდა ერთმანეთს — რეალისტური და ანტირეალისტური. პროგრ. თ-ის განვითარებაში დიდი როლი შეასრულა მარქსისტულმა ფილოსოფიამ. კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა დაამტკიცეს, რომ ხელოვნება დამოკიდებულია საზ. ურთიერთობებზე, განსაზღვრეს ხელოვნ. კლასობრივი ხასიათი, აღმოაჩინეს მისი განვითარების ობიექტური კანონზომიერება. ყოველივე ეს ეხებოდა თეატრ. ხელოვნებასაც. ისტ.-კულტ. მეთოდის განვითარებამ XIX ს. დასასრ. კერძოდ კი ი. ტენის ნაშრომმა „ხელოვნების ფილოსოფია“ (1865), დიდი გავლენა იქონია XIX ს. ბოლო ათეული წლებისა და XX ს. დასაწყ. თ-ზე. XIX ს-ში ევროპაში გამოქვეყნდა მრავალი ნაშრომი თეატრის ისტორიის შესახებ, მონოგრაფიები ცალკეულ ეპოქებსა და მიმდინარეობებზე, თეატრის გამოჩენილ მოღვაწეებზე. XIX ს. დასასრ. თ. გამოეყო ლიტერატურათმცოდნეობას. XIX ს. 90-იან წლებში გერმ. უნ-ტებში შეიქმნა თ-ის შემსწავლელი სპეც. კურსები. 1902 ბერლინში ჩამოყალიბდა თეატრის ისტ. შემსწავლელი საზ-ბა. 1914 გამოქვეყნდა გერმ. მეცნიერის მ. გერმანის ფუნდამენტური ნაშრომი „შეა საუკუნეებისა და აღორძინების ხანის გერმანული თეატრის ისტორიის გამოკვლევები“, რ-მაც საფუძველი ჩაუყარა ისტ.-თეატრ. კვლევის თანამედროვე მეთოდიკას. ამავე პერიოდში გერმ. მწერალი ჰ. ფუქსი, ინგლ. რეჟისორი ჰ. კრეგი, ბელგ. მწერალი მ. მეტერლინკი და სხვ. ცდილობდნენ თეორიულად განემტკიცებინათ დეკადენტიზმი თეატრში (სიმბოლიზმი, კონსტრუქტივიზმი და სხვ.).

XX ს-ში შეიქმნა მრავალი სამეცნ. ნაშრომი სხვადასხვა ქვეყნისა და ეპოქის თეატრის შესახებ. მ. შ. ჰ. კინდერმანის „ევროპული თეატრის ისტორია“ (ტ. 1—10, 1957—74), ფ. ჰარტნოლის „თეატრის ოქსფორდული მეგზური“ (მე-3 გამოც., 1967) და სხვ.

თეატრ.-ესთეტ. აზროვნება რუსეთში XVIII ს-იდან განვითარდა. რუსეთში კლასიციზმის თეორეტიკოსი იყო ა. სუმაროკოვი. რუს. თეატრ. კულტურისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ნ. ნოვიკოვის მოღვაწეობას, რ-მაც შექმნა პირველი ლექსი-

კონი რუსი მწერლებისა და თეატრ. მოღვაწეების შესახებ.

სანტიმენტალიზმის თეორეტიკოსი რუსეთში ნ. *კარამზინი* აკრიტიკებდა კლასიცისტურ თეატრს და შექსპირის შემოქმედების პროპაგანდას ეწეოდა. XIX ს-ში გაიზარდა რუს. საზ-ბის ინტერესი თეატრისადმი დეკაბრისტებმა დიდი გავლენა მოახდინეს რუს. რომანტიკული დრამის განვითარებაზე. რუს. თეატრ. აზროვნების განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით მწერლებს: ი. კრილოვს, ვ. ჟუკოვსკის, ა. პუშკინს, ა. გრიბოედოვს, ნ. გოგოლს, ი. ტურგენევს, თ. დოსტოევსკის, ა. ოსტროვსკის და სხვ. XIX ს. რეალისტური ესთეტიკის ჩამოყალიბებაში განსაკუთრებული როლი შეასრულა ბ. ბელინსკის სტატიებმა თეატრ. ხელოვნებაზე.

XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში საფუძველი ჩაეყარა მარქსისტულ თეატრ. კრიტიკას, რ-ის უდიდესი წარმომადგენლები იყვნენ გ. პლეხანოვი, ა. ლუნაჩარსკი და ვ. ვოროვსკი.

ოქტ. სოციალ. რევ. შემდეგ თ-ის ისტორიაში ახ. ეტაპი დაიწყო. იგი დამოუკიდებელ სამეცნ. დისციპლინად მხოლოდ ოქტ. რევ. შემდეგ ჩამოყალიბდა. თეატრის ისტორიკოსებმა, თეორეტიკოსებმა და კრიტიკოსებმა დაიწყეს მარქსისტულ-ლენინური მეთოდოლ. თანამიმდევრული და ღრმა შესწავლა; თეატრ. განყ-ბები შეიქმნა სამხატვრო მეცნიერებათა სახელმწ. აკადემიასა (მოსკოვი) და ხელოვნ. ისტ. რუსეთის ინ-ტში (პეტროგრადი).

საბჭ. თ-ს ბრძოლა უხდებოდა ფორმალისტური და ვულგ.-სოციოლოგიური ტენდენციების, დოგმატიზმისა და რევიზიონიზმის წინააღმდეგ. იგი ვითარდებოდა მარქსისტულ-ლენინური ესთეტიკის პრინციპების, წარსულის მოწინავე ესთეტ. აზრის მიღწევების საფუძველზე.

თ-ის, როგორც განსაკუთრებული სამეცნ. დისციპლინის, ჩამოყალიბებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა იმ მეცნიერთა შრომებს, რ-ებიც მოღვაწეობდნენ ლენინგრ. ხელოვნ. ისტ. ინ-ტის (შემდგომში ხელოვნებათმცოდნეობის სახელმწ. აკადემია — შეიქმნა მოსკოვში 1931. 1933-იდან გადავიდა ლენინგრადში, 1962-იდან— ლენინგრ. თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის ინ-ტი) თეატრის განყ-ბაში. საბჭ. თეატრმცოდნეებმა ფართოდ გაშალეს კვლევითი მუშაობა რუსული (ვ. ვსევოლოდსკ-გერნგროსი, ს. დანილოვი), დას. ევროპის (ა. გვოზდევი, ს. მოკულსკი, ა. პიოტროვსკი), აღმოსავლეთის (ნ. კონრადი) თეატრების განვითარების სხვადასხვა ეტაპის, აგრეთვე მუს. თეატრის (ი. სოლერტინსკი), ესტრადისა და ცირკის (ე. კუზნეცოვი) პრობლემების შესასწავლად. მოსკოვში 1921 მუშაობა დაიწყო სამხატვრო ხელოვნებათა სახელმწ. აკადემიამ, რ-თანაც ჩამოყალიბებული იყო თეატრ. სექცია. 20-იანი წლების შუა ხანებში შეიქმნა ცალკეული თეატრებისადმი მიძღვნილი პ. მარკოვის, პ. ნოვიცკის, ი. სობოლევის, დ. ტალნიკოვის, ნ. ეფროსის, ვ. ფილიპოვის შრომები, რ-ებშიც ავტორები პირველად შეეცადნენ განეხილათ საბჭ. თეატრი, როგორც ახალი, სოციალ. ტიპის თეატრი.

საბჭ. თ-ს საფუძველად დაედო ა. ლუნაჩარსკის შრომები, მრავალრიცხოვანი სტატიები. იგი განიხილავდა როგორც სოციალ. რეალიზმის პრობლემებს თეატრში, ისე სამამულო და საზღვარგარეთის თეატრის ისტორიასა და იმდროინდელი თეატრის სხვ. აქტუალურ საკითხებს. საბჭ. თ. მჭიდროდ არის დაკავშირებული თეატრის პრაქტ. საქმიანობასთან. თ-ის ძვირფას განძად იქცა კ. სტანისლავსკის, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს, ვ. მეიერხოლდის, ნ. გორჩაკოვის, ნ. პეტროვის, ა. პოპოვის, ბ. ზახავას და სხვ. ნაშრომები.

ვულგ.-სოციოლოგიური ტენდენციების დაძლევის შემდეგ 30-იანი წწ თ-ს შესასწავლ საგანში ღრმად ჩაწვდომისა და თემატიკის გაფართოების საშუალება მიეცა. 30—40-იან წლებში თეატრ. საკითხების კვლევა-ძიებაში ჩაებნენ ლიტერატურათმცოდნეები და კრიტიკოსები (ი. ალტმანი, ს. იგნატოვი, ა. ჯიველეგოვი, გ ბოიაჯიევი, ი. გოლოვაშჩენკო, ი. დმიტრიევი, ნ. ზოგრაფი, ი. კალაშნიკოვი, ბ როსტოცკი, ნ. ჩუმკინი და სხვ.) 50—60-იან წლებში მეცნ შრომები შექმნეს ნ. აბალკინმა, ო. კაიდალოვამ, კ. რუდნიცკიმ, თ. როდინამ, ე. სურკოვმა და სხვ

საბჭ. თ-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა 50-იან წლებში სტანისლავსკისა და ნემიროვიჩ-დანჩენკოს მემკვიდრეობის ინტენს. შესწავლას. 60-იანი წწ. დასასრ. და 70-იანის დასაწყისში გამოიცა თეატრის დიდი საბჭ მოღვაწეებისადმი (ე. ვახტანგოვი, ვ. მეიერხოლდი, ა. ტაიროვი და სხვ) მიძღვნილი შრომები. რუს. თეატრის ისტორიის შემსწავლელი ცენტრია ა. ლუნაჩარსკის სახელობის მოსკ. თეატრ. ხელოვნ. სახელმწ. ინ-ტი, ლენინგრ. თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის სამეცნ -კვლ. ინ-ტი და სსრკ კულტურის სამინისტროს ხელოვნ. ისტ. ინ-ტის (მოსკოვი) თეატრის სექტორი. სსრკ რესპ. თეატრების შესწავლას ხელმძღვანელობს მოსკ. თეატრ. ხელოვნ. სახელმწ. ინ-ტის სსრკ ხალხთა თეატრის კათედრა.

ხელოვნ. ისტ. ინ-ტმა მოკავშირე რესპუბლიკების მეცნიერებთან ერთად გამოსცა „საბჭოთა დრამატული თეატრის ისტორია“ (ტ. 1—6, 1966—71). ცალკეულ ეროვნ. თეატრებსა და მათ მოღვაწეებზე მომძღ რესპუბლიკებში შეიქმნა ნაშრომები (ვ. ნეფედისა — ბელორუსიაში; დ. ჯანელიძის, გ. ბუხნიკაშვილის, ნ. ურუშაძის, ე. გუგუშვილისა და სხვ.— საქართველოში; ბ. არუთინიანისა — სომხეთში; მ. იოსიპენკოსი — უკრაინაში და სხვ).

სულ უფრო დიდი ყურადღება ეთმობა საზღვარგარეთის თეატრის შესწავლას. მოსკ. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ხელოვნ. ინ-ტის საზღვარგარეთის თეატრის ისტორიის კათედრამ ლენინგრ. თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის ინ-ტისა და ხელოვნ. ისტ. ინ-ტის მეცნიერებთან ერთად მოამზადა ნაშრომი „დასავლეთ ევროპის თეატრის ისტორია“ (ტ. 1—6, 1956—74), რ-შიც პირველად აისახა თეატრის განვითარების ისტორია ანტ. ხანიდან XIX—XX სს. მიჯნამდე. საზღვარგარეთის თეატრის მნიშვნელოვან მოვლენებთან დაკავშირებულ პრობლემებს მიეძღვნა არაერთი მონოგრაფია (ა. ანიქსტისა შექსპირზე, გ. ბოიაჯიევისა მოლიერზე, ე. ფინკელშტეინისა ლემეტრზე, ა. ობრაზცოვასი ბ. შოუზე და სხვ).

საბჭ. თ-ის აღმავლობისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა სკკპ ცკ-ის დადგენილებას ლიტ.-მხატვრული კრიტიკის შესახებ (1972). ამ დადგენილებაში ხაზგასმულია, საბჭ. მხატვრულ კრიტიკაში მეცნ. პრინციპის გამოყენების აუცილებლობა. აღნიშნულია, რომ საბჭ. თ. უნდა განვითარდეს მარქსისტულ შეხედულებათა საფუძველზე. სოციალ. თეატრი განხილულ უნდა იქნას როგორც მსოფლიო ხელოვნების მოვლენა. ამ პრობლემათა ფონზე განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მეცნიერებას სოციალ. ქვეყნების თეატრის შესახებ (შეისწავლის ხელოვნ. ისტ. ინ-ტის ევრ. სოციალ. ქვეყნების ხელოვნ. სექტორი, სსრკ მეცნ. აკად. სლავთმცოდნეობისა და ბალკანისტიკის ინ-ტი, სხვა ინ-ტების კათედრები).

სოციალ. ქვეყნებში თეატრის შემსწავლელი მეცნიერება განსაკუთრებით განვითარდა ფაშიზმზე გამარჯვების შემდეგ. თითქმის ყველა სოციალ. ქვეყანაში შეიქმნა თეატრ. ხელოვნ. შემსწავლელი სამეცნ. ცენტრები. დაიწერა მრავალი კოლექტ. ნაშრომი ეროვნ. და საზღვარგარეთის თეატრების შესახებ: „ბულგარული თეატრის ასი წლისთავი. 1856—1956“ (1964), „სლოვაკური თეატრის ისტორია“ (1966), „ჩეხური თეატრის ისტორია“ (ტ. 1—2, 1968—69), „რუმინული თეატრის ისტორია“ (ტ. 1—3, 1964—70), „გდრ თეატრისა და დრამის ისტორია“ (ტ. 1—2, 1972) და სხვ.

საქართველოში სანახაობრივი კულტურის ჟანრობრივი სისტემატიზაციის წამომწყებად *არჩილ II* ითვლება, ცნობებს სასახიობო ხელოვნების შესახებ ვხვდებით აგრეთვე სულხან-საბა ორბელიანთან და თეიმურაზ II-თან. ქართ. სახიობის წარმომავლობის გარკვევას სათავე დაუდო ვახუშტი ბაგრატიონმა. XVIII ს. I ნახევარში ქართ. თეატრ. ხელოვნ. შესწავლაში გარკვეული წვლილი შეიტანეს თეიმურაზ, იოანე და ოქროპირ ბაგრატიონებმა. XIX ს. I ნახ. მოღვაწეები (ს. დოღაშვილი, გ. ერისთავი, გ. ორბელიანი) თეატრ. ხელოვნებას განმათ. მოძრაობასთან მჭიდრო კავშირში განიხილავდნენ. უფრო გვიან გ. ერისთავის მიერ აღდგენილ თეატრზე პრესაში წერილებს „მოლაყბის“ ფსევდონიმით სისტემატურად აქვეყნებდა მ. თუმანიშვილი. იბეჭდებოდა დ. ყიფიანის, ა. ჯამბაკურ-ორბელიანის, ლ. არდაზიანის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, გ. წერეთლის და სხვ. წერილები. თეატრ. ხელოვნ თეორიის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა გაზეთმა *„თეატრმა“* და ჟურნალმა *„თეატრმა და ცხოვრებამ“*.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ თ. ინტენსიურად ვითარდება. თეატრის ისტ. შესწავლაში დიდი წვლილი შეიტანეს ი. ჯავახიშვილმა, კ. კეკელიძემ, გ. წერეთელმა, ს. ყაუხჩიშვილმა, შ. ამირანაშვილმა, ვ. კოტეტიშვილმა, ი. გრიშაშვილმა, გ. ლეონიძემ, ს. მაკალათიამ, გ. ბუხნიკაშვილმა, ე. გუგუშვილმა. დ. ჯანელიძემ, ნ. ურუშაძემ, ნ. შალუტაშვილმა, ნ. შავგულიძემ, ბ. ჟღენტიმა, შ. აფხაიძემ. 50-იანი წლებიდან ნაყოფიერად მუშაობდნენ და მუშაობენ თეატრმცოდნეები: ნ. გურაბანიძე, ვ. კიკნაძე, შ. სალუქვაძე, შ. მაჭავარიანი, ვ. ქართველიშვილი, ა. შალუტაშვილი, ე. გალუსტოვა, გ. ხარატიშვილი, მ. ცხომარია, ლ. კოპლატაძე, ე. ცაგურია და სხვ. რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტის თეატრისა და კინოს ისტ. და თეორიის კათედრასთან 1970-იდან მუშაობს სამეცნ.-კვლ. სექტორის ჯგუფები.

თეატრონი, ძვ. ქართულში *თეატრის* ცნების აღმნიშვნელი სიტყვა. საბერძნეთიდან შემოსული ეს ტერმინი იხმარებოდა ქართ. „სახილველის“ პარალელურად. თ-იდან ნაწარმოები იყო ტერმინები: „სათეატრონე“ (სცენა), „მეთეატრონეობა“ (თეატრ. შემოქმედება, საქმიანობა), „თეატრონის მოყვარული“. შუა საუკუნეებში ტერმინმა ახ. მნიშვნელობა შეიძინა, საბას განმარტებით, თ. იყო ადგილი, სადაც „სტანჯვიდიან წმიდათა მოწამეთა ყოველთა დასანახვეველად“. *დ. ჯანელიძე.*

თებე (Thēbai), ძვ. ბერძნული ქალაქი *ბეოტიაში*. ცნობილია მიკენის პერიოდიდან (თქმულების მიხედვით, დააარსა კადმემ). ჰომეროსი მოიხსენიებს „შვიდკარიბჭიან თებეს“. თ. მრავალი თქმულების მოქმედების ასპარეზი იყო (სფინქსის, ოიდიპოსის, ანტიგონეს და სხვ. მითები). ძვ. წ. VI ს-ში თ. ბეოტიის კავშირს მეთაურობდა. ბერძენ-სპარსელთა ომების (ძვ. წ. 500—449) დროს სპარსელებს უჭერდა მხარს; პელოპონესის ომის დროს (ძვ. წ. 431—404) თ. ათენის წინააღმდეგ გამოდიოდა. კორინთის ომის დროს (ძვ. წ. 395—387) კი — უკვე ათენის მხარეზეა სპარტის წინააღმდეგ. ანტალკიდას ზავის (ძვ. წ. 387) პირობებით ბეოტიის კავშირი დაიშალა. 379 *ჰელოპიდას* და *ეპამინონდას* მეთაურობით თ-ში დემოკრ. ფენამ გაიმარჯვა, ბეოტიის კავშირი აღდგა და თ. მსხვილი პოლიტ. ძალა გახდა საბერძნეთში. 371 (ლევქტრასთან) და 362

(მანტინეასთან) თ-ს ჯარმა ეპამინონდას სარდლობით ორჯერ დაამარცხა სპარტელები. მაგრამ ეპამინონდას სიკვდილის (362) შემდეგ თ-ს მნიშვნელობა დაეცა. 338 ქერონეასთან ბრძოლაში თ. დამარცხდა და მაკედონიას დაემორჩილა. 335 ანტიმაკედონური აჯანყების ჩაქრობის დროს ალექსანდრე მაკედონელმა თ. მიწასთან გაასწორა. შემდგომ ნაწილობრივ აღადგინეს. ძვ. წ. 146 თ. რომის შემადგენლობაში შევიდა.

თებე (ბერძნ. Thēbai, ძვ. ეგვ. უასეტი), ქალაქი ძვ. ეგვიპტეში. ჰომეროსი მოიხსენიებს როგორც „ასკარიბჭიან თებეს“. ცნობილია ძვ. წ. III ათასწლ. შუა ხანებიდან. დაწინაურდა XI დინასტიის ფარაონების მმართველობის დროს (ძვ. წ. XXII—XX სს.), როგორც ერთიანი ეგვიპტის დედაქალაქი. დედაქალაქად დარჩა შუა და ახ. სამეფოს პერიოდშიც, თუ არ ჩავთვლით ამენჰოტეპ IV-ის მმართველობის დროს (ძვ. წ. XV ს.), როცა სატახტო ქალაქი ახლად დაარსებულ *ახეტატონში* გადაიტანეს. ძვ. წ. X-VIII სს-ში თ-ს მნიშვნელობა დაეცა. ძვ. წ. 730/725 თ. ნუბიელებმა დაიპყრეს, ხოლო ძვ. წ. 668/663 ასურელებმა. ქვეყნის პოლიტ. და ეკონ. ცენტრმა ჩრდ-ით გადაინაცვლა, თუმცა რელიგ. ცენტრად კვლავ თ. რჩებოდა, ვიდრე ძვ. წ. 88 პტოლემე I-მა სახ. აჯანყების დროს არ დაანგრია.

თ. მდ. ნილოსის ორივე ნაპირზე იყო გაშენებული. მის ტერიტორიაზე შემორჩენილია უზარმაზარი სატაძრო ანსამბლები: აღმ. ნაპირზე — *კარნაკსა* და *ლუქსორში*, დას. ნაპირზე ფარაონთა სულის მოსახსენებელი ტაძრები და ნეკროპოლისებია. აღსანიშნავია ამენჰოტეპ III-ის ტაძარი (ძვ. წ. XV ს., ხუროთმოძღვარი ამენჰოტეპ ჰაპუს ძე), მისგან შემორჩა ორი უზარმაზარი ქანდაკება (ქვიშაქვა, სიმაღლე 21 *მ*), რ-თაც ბერძნებმა „მემნონის კოლოსები“ უწოდეს; რამსეს II-ის ტაძარი (ე. წ. რამესეუმი, ქვიშაქვა, საერთო ფართობი 44200 *მ*², ძვ. წ. XIII ს., ხუროთმოძღვარი პენრა), რ-შიც ერთ კომპლექსად არის გაერთიანებული ტაძარი, სასახლე, საცხოვრ. სათავსები, საწყობები და სხვ. რამსეს III-ის ტაძარი (ძვ. წ. XII ს.) მადინათ-აბუში; მენტუჰოტეპ I-ის და ჰატშეფსუტის ტაძარი დაირ-ელ-ბაჰრიში; თ-შია აგრეთვე ქანდაკებით, მოხატულობითა და მდიდარი რელიეფით შემკული ფარაონებისა და დიდებულების აკლდმები. თ. ახ. სამეფოს ხანის წამყვანი სამხატვრო ცენტრი იყო, მან დიდი როლი ითამაშა ძვ. ეგვ. ხელოვნების განვითარებაში. XIX ს. I ნახევრიდან თ-ში ტარდება სისტემ. არქეოლ. კვლევა-ძიება და მიმდინარეობს სარესტავრაციო სამუშაოები. განსაკუთრებით კარგად არის შესწავლილი სამეფო ნეკროპოლისი, ტაძრები ლუქსორში, კარნაკსა და მადინათ-აბუში. საცხოვრ. კვარტალები შესწავლილი არ არის, რადგანაც თ-ს ადგილზეა გაშენებული ახლანდ. ქ. ლუქსორი.

თებერდა, მდინარე კავკასიონის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ყარაჩაი-ჩერქეზეთის აო-ში, ყუბანის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 60 *კმ*. აუზის ფართ. 1080 *კმ*². კალაპოტი კენჭნარიანია, ჩახერგილია კაჭრით. არის ჩანჩქერები. შერეული საზრდოობის მდინარეა, ჭარბობს თოვლისა და მყინვარის წყლები(55%). თ-ის აუზში დაახლ. 100-მდე მყინვარია. მაქს. წყლიანობა იცის ივლ.-აგვ-ში. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 45 *კმ*-ზე 27,2 *მ*³/*წმ*. ზამთრობით ჩნდება თოში, მთლიანად არ იძეგიება. თ-ის ნაპირზეა კურორტი თებერდა, ქ. კარაჩაევსკი. ხეობაში გადის *სოხუმის სამხედრო გზა*. მდინარის ზემო დინებაშია თებერდის ნაკრძალი, ტურბაზები და ალპინისტური ბანაკები.

თებერდა, ქალაქი (1971-მდე დაბა) რსფსრ სტავროპოლის მხარეში, ყარაჩაი-ჩერქეზეთის აო-ში. გაშენებულია კავკასიონის ჩრდ. კალთაზე (1280—1420 *მ* სიმაღლეზე), თებერდის ხეობაში, *სოხუმის სამხედრო გზაზე*, რკინიგზის სადგ. ჯეგუთიდან 90 *კმ*. თ. მაღალმთიანი კლიმ. კურორტია. იცის ზომიერად თბილი ზაფხული (აგვ. საშ. ტემპ-რა 16°C) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა —3°C). ნალექები 690 *მმ* წელიწადში. სამედ. ჩვენება: ფილტვის ტუბერკულოზი. არის სანატორიუმი. თ-ის რ-ნში ალპინისტური ბანაკები და ტურბაზებია.

თებერვალი (ლათ. februarius—განწმენდის თვე), კალენდრული წლის მეორე თვე, შედგება 28 დღე-ღამისაგან, თუ ნაკიანი წელიწადია — 29 დღე-ღამისაგან. სახელწ. დაკავშირებულია ძვ. რომში არსებულ განწმენდის რიტუალთან. ძვ. ქართ. წარმართული კალენდრით სარწყუნისი (სურწყუნისი) ჰქვია, ხალხ. სახელწ. განცხადებისთვე.

თებერვლის ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რევოლუცია 1917, ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რევოლუცია რუსეთში, რ-მაც დაამხო თვითმპყრობელობა და გზა გაუხსნა ოქტომბრის სოციალისტურ რევოლუციას. მის წინაშე იდგა ამოცანები, რ-ებიც ვერ გადაჭრა 1905—07 რუს. პირველმა რევოლუციამ: მონარქიის დამხობა, ხალხის პოლიტ. უფლებათა გაფართოება, მემამულეთა მიწათმფლობელობისა და ეროვნ. ჩაგვრის ლიკვიდაცია და სხვ. რევ. მამოძრავებელი ძალა იყო პროლეტარიატი და გლეხობა, ჰეგემონი—რუს. მუშათა კლასი, პროლეტარიატის ბელადი — ბოლშევიკური პარტია ვ. ი. ლენინის მეთაურობით. ვ. ი. ლენინმა ჯერ კიდევ 1915 მოგვცა მომავალი რევ. ღრმა ანალიზი სტატიაში „რამდენიმე თეზისი“. შრომაში „წერილები შორიდან“ ვ. ი. ლენინი წერდა: „თუ არა სამი წლის უდიდესი კლასობრივი ბრძოლები და რუსეთის პროლეტარიატის 1905—1907 წლების რევოლუციური ენერგია, ისე შეუძლებელი იქნებოდა ესოდენ სწრაფი მეორე რევოლუცია, სწრაფი იმ აზრით, რომ მისი დაწყებითი ეტაპი რამდენიმე დღეში დამთავრდა“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 23, გვ. 394).

რევ. სიტუაცია, რ-იც შეიქმნა რუსეთში 1915 ზაფხულში, უკიდურესად გამწვავდა 1916 ბოლოს და საერთო ეროვნ. კრიზისის სახე მიიღო. რევ. მსვლელობას და შედეგებს განსაზღვრავდა 3 პოლიტ. ბანაკი: მემამულეები — ცარიზმის მეთაურობით; ლიბერ. ბურჟუაზია და გაბურჟუებული მემამულეები; რევ. დემოკრატია—მუშათა კლასი, ქალაქის წვრილი ბურჟუაზია და გლეხობა.

1915 გაზაფხულიდან მუშათა კლასმა თანდათან გააძლიერა შეტევა ცარიზმის წინააღმდეგ. გაბრძირდა ჯარისკაცთა გამოსვლები ფრონტზე, სოფლად გლეხები ცეცხლს უკიდებდნენ მემამულეთა კარმიდამოს და სხვ. I მსოფლიო ომმა უკიდურესად გაამწვავა ეკონ., პოლიტ. და ეროვნ. კრიზისი, გააღრმავა კლასობრივი ბრძოლა მეფის მთავრობისა და ბურჟ. წინააღმდეგ, გააძლიერა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა რუს. იმპერიის ჩაგრულ ხალხებს შორის (იხ. *შუა აზიის აჯანყება 1916*). ამ ეტაპზე პროლეტარიატის ბირითადი იარაღი იყო გაფიცვა, რ-შიც 1916 წლისათვის დაახლ. 1 მლნ. 171 ათ. კაცი მონაწილეობდა. ბოლშევიკურმა პარტიამ წამოაყენა ლოზუნგი იმპერიალ. ომის სამოქალაქო ომად გადაქცევის შესახებ. ომის დასაწყისში ცარიზმმა ახ. რეპრესიების მიმართა. მეფის მთავრობამ გადაწყვიტა დათხოვა სახელმწ. სათათბირო და ხელისუფლება სამხ. დიქტატურისათვის გადაეცა. იმავე დროს რევ. ძალების წინააღმდეგ შეტევის მიზნით ცარიზმმა მოლაპარაკება დაიწყო სეპარატული ზავის დასადებად, მაგრამ რევ. აცილება მაინც ვერ შეძლო. გაფიცველების ტალღა დღითი დღე იზრდებოდა. თებ. შუა რიცხვებში პეტროგრადში გაიფიცა 60 ქ-ნა. გაფიცულთა რიცხვში გაიმართა ხარკოვში, ბაქოსა და ნიჟნი-ნოვგოროდში. გაფიცვა თანდათან გადაიზარდა მასობრივ პოლიტ. დემონსტრაციაში. დემონსტრანტთა ლოზუნგები იყო: „პური!“, „ძირს ომი!“, „გაუმარჯოს რესპუბლიკას!“. 17 თებ. (2 მარტი) მასობრივად დაიწყო პუტილოველთა გაფიცვა. პეტროგრ. პროლეტარიატი 400 ათ. კაცს ითვლიდა, აქედან ნახევარზე მეტი (200—220 ათ.) კადრის მუშები იყვნენ, რ-თაც გავლილი ჰქონდათ ცარიზმისა და კაპიტალიზმის წინააღმდეგ ბრძოლის სკოლა. 23 თებ. (8 მარტი) გადამწყვეტი მომენტი დადგა. თ. ბ.-დ. რ-ის პირველ დღეს გაიფიცა 50 ორგანიზაცია (დაახლ. 128 ათ. მუშა). გაფიცულთა შორის მრავლად იყვნენ ქალები. რსდმპ (ბ) პეტროგრ. კომიტეტის გადაწყვეტილებით, მშრომელები მუშა ქალის საერთაშ. დღეს დღესასწაულობდნენ. დემონსტრანტებს მოჰქონდათ რევ. ლოზუნგები. ზოგიერთ რ-ნში მოხდა შეტაკება პოლიციასთან. 24 თებ. (9 მარტი) გაიფიცა 200 ათ-ზე მეტი ქ. უშა. რსდმპ (ბ) ცკ-ის რუს. ბიურომ მოიწონა პარტიის პეტროგრ. კომიტეტის აღმასრ. კომისიის წინადადება საყოველთაო გაფიცვის მოწყობის შესახებ. 25 თებ. (10 მარტი) მოხდა საყოველთაო გაფიცვა. პეტროგრ. ბოლშევიკებმა უპირველეს ამოცანად დაისახეს თავის მხარეზე გადაეყვანათ რევოლუციურად განწყობილი ჯარისკაცები. იმავე დღეს პეტროგრ. კომიტეტმა ჯარისკაცებს მიმართა მოწოდებით მიმხრობოდნენ რევოლუციას. „მხოლოდ მუშათა კლასისა და რევოლუციური არმიის ძმური კავშირი, — ნათქვამი იყო მოწოდებაში,— უზრუნველყოფს დამონებული ხალხის განთავისუფლებას და ბოლოს მოუღებს ძმათამკვლელ უაზრო ურთიერთხოცვა-ჟლეტას“. პავლეს პოლკის ერთ-ერთმა ასეულმა უარი განაცხადა ტყვია დაეშინა ხალხისათვის. 26 თებ. (11 მარტი) ათიათასობით მუშა ქალაქის ცენტრისაკენ დაიძრა. იმავე დღეს ვიბორგის რაიკომმა რსდმპ ცკ-ის ბიუროს წარმომადგენლებთან ერთად მიიღო გადაწყვეტილება— გადაექცია გაფიცვა აჯანყებად. ჩოიერიშე რაზმებმა დაიკავეს პეტროგრ. უმნიშვნელოვანესი დაწესებულებები. პეტროგრ. სამხ. ოლქის სარდალმა ს. ხაბალოვმა განკარგულება გასცა ესროლათ დემონსტრანტებისათვის, რის შედეგადაც 40 კაცი მოკლეს და ამდენივე დაჭრეს.

სათათბიროს თავ-რემ მ. როძიანკომ დეპეშით აცნობა მეფეს: „მდგომარეობა სერიოზულია... დედაქალაქში ანარქიაა, მთავრობა პარალიზებულია“. 27 თებ. (12 მარტი) აჯანყება მთელს ქალაქს მოედო. აჯანყებულმა მუშებმა ხელთ იგდეს არსენალი და შეიარაღდნენ. ჯარისკაცებმა რევ. მხარეზე იწყეს გადასვლა. პეტროგრადი მთლიანად აჯანყებულთა ხელში აღმოჩნდა, მეფის ხელისუფლება დაემხო.

ბოლშევიკების ვიბორგის კომიტეტი, რ-იც რსდმპ (ბ) ცენტრ. კომიტეტის მოვალეობას ასრულებდა, აჯანყებული მუშებისა და ჯარისკაცებისადმი მოწოდებაში ყურადღებას ამახვილებდა დროებითი რევ. მთავრობის დაუყოვნებლივ შექმნაზე. ასეთი მთავრობა მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო უნდა ყოფილიყო. მოწოდების პასუხად ფ-კა-ქ-ნებში, ყაზარმებში მართავდნენ მიტინგებს, ირჩევდნენ დეპუტატებს.

27 თებ. (12 მარტი) რსდმპ ცკ-ის რუს. ბიუროს წევრები ტავრიდის სასახლეში შეიკრიბნენ, რათა შეექმნათ პეტროგრადის საბჭო. საბჭოს პირველ სხდომას დაახლ. 45 დეპ. ესწრებოდა, მ. შ. 20-მდე ბოლშევიკი და მათი მომხრე იყო (საერთოდ 250 კაცი მონაწილეობდა). მანდატების უმრავლესობა წვრილბურჟ. პარტიის წარმომადგენლებმა მიიღეს, რ-თაც აირჩიეს კიდევ პირველი აღმასრ. კომიტეტი მენშევიკ ნ. *ჩხეიძის* თავ-რეობით. მიუხე-

დავად ამისა, საბჭომ მაინც ვერ შეძლო მთავრობის ჩამოყალიბება და ძალაუფლების ხელში აღება. ამაში დამნაშავენი იყვნენ მენშევიკები და ესერები, რ-ებსაც ბურჟ. პარტიებზე ნაკლებად როდი ეშინოდათ რევ. განვითარებისა. ისინი თავის მხრივ ჩქარობდნენ რაც შეიძლება მალე შეეწყვიტათ ხალხის რევ. ბრძოლა. „წესრიგის აღდგენის“ საბაბით, ნამდვილად კი რევ. ლიკვიდაციის მიზნით, მათ ჩამოაყალიბეს თავისი ორგანო—სახელმწ. სათათბიროს დროებითი კომიტეტი, რ-შიც გაერთიანდნენ მსხვილი ბურჟ. ინტერესების დამცველები ოქტიაბრისტ მ. როძიანკოს მეთაურობით. კომიტეტის შემადგენლობაში შევიდნენ აგრეთვე ტრუდოვიკი, შემდეგ ესერი კ. კერენსკი, მენშევიკი ნ. ჩხეიძე, კადეტი პ. მილიუკოვი და სხვ. დროებითი კომიტეტი ცდილობდა ძალაუფლების სადავეები გადაეცა ბურჟუაზიისათვის და შეენარჩუნებინა მონარქისტული მმართველობა.

1917 წ. 28 თებ-იდან (13 მარტი) 1 (14 მარტი) მარტამდე პეტროგრ. საბჭო და სათათბიროს დროებითი კომიტეტი დამოუკიდებლად მოქმედებდნენ: პირველი რევ. შეიარაღებულ ძალად მიიჩნევდა მუშათა მილიციას და ჯარისკაცებს, მეორე—ოფიცრობას, რ-ის ავტორიტეტი მკვეთრად დაეცა; ამ პერიოდში [2 მარტი (14 მარტი)], დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მუშათა და დეპუტატების გაერთ. საბჭოს მიერ გამოცემულ „№ 1 ბრძანებას“, რ-ის ძალითაც ჯარისკაცებს ფართო სამოქალაქო და პოლიტ. უფლებები ენიჭებოდათ. იმავე დღეს პეტროგრ. საბჭომ და სათათბიროს დროებითმა კომიტეტმა შეადგინეს ახ. მთავრობა (თავ-რე თავადი გ. ლვოვი), რ-იც ბურჟ. და გაბურჟუებული მემამულეების ინტერესებს გამოხატავდა. მთავრობის მინისტრები მეტწილად ოქტიაბრისტებისა და კადეტების პარტიათა წევრები იყვნენ. ასე დამყარდა ორხელისუფლებიანობა — დროებითი მთავრობა და მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო. საბჭოს ესერულ-მენშევიკურმა ლიდერებმა ნებაყოფლობით დაუთმეს ხელისუფლება ბურჟუაზიას, რრდესაც ვალდებულება აიკისრეს მხარი დაეჭირათ ბურჟ. დროებითი მთავრობისათვის.

ბურჟ. მთავრობას აღარ აინტერესებდა რევ. გაღრმავება. პირიქით, ერთი ნაწილი ისევ უკან — მონარქიისაკენ იხრებოდა და ცდილობდა კიდეც რევ. ლიკვიდაციას. მაგრამ დროებითი ბურჟ. მთავრობა შებოჭილი აღმოჩნდა. მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო, მისი დელეგატების უმრავლესობის შემთანხმებლობის მიუხედავად, რევ. პირმშო იყო, საბჭ. რევ. მასების მისწრაფებებს გამოხატავდა და დიდი ავტორიტეტით სარგებლობდა. ამდენად, წარმომადგენლები იძულებული იყვნენ ხშირ შემთხვევაში საბჭოს დამორჩილებოდნენ და მისი კარნახით ემოქმედათ.

პეტროგრადიდან თებ. რევოლუცია სწრაფად გავრცელდა რუს. მთელს იმპერიაში. 28 თებ. (13 მარტი) რსდმპ (ბ) ცენტრ. კომიტეტის მოსკ. ოლქის ბიურომ მიმართა მოსკ. მუშებსა და ჯარისკაცებს მხარი დაეჭირათ აჯანყებული პეტროგრადისათვის. იმავე დღეს მოსკოვში დაიწყო მუშათა დემონსტრაციები. 1 მარტს (14 მარტი) მუშათა და ჯარისკაცთა შეიარაღებულმა რაზმებმა მოსკ. უმნიშვნელოვანესი დაწესებულებები დაიკავეს. ციხიდან გაათავისუფლეს პოლიტ. პატიმრები, მ. შ. ფ. ძერჟინსკი, ი. რუბუტკი, რსდმპ (ბ) მოსკ. კომიტეტის წევრები ნ. შევკოვა, ფ. ტიტოვა და სხვ. დაჰპატიმრეს მეფის მოხელეები; შეიკრიბა მოსკ. მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო, რ-იც შეუდგა რევ. ღონისძიებათა განხორციელებას.

სწრაფად განვითარდა მოვლენები რუს. სხვა ქალაქებში — ივანოვო-ვოზნესენსკში, ნიჟნი-ნოვგოროდში, დონის როსტოვში, ეკატერინობურგში, ირკუტსკში, მინსკში, ტალინში, ხარკოვსა და სხვ.

28 თებ. (13 მარტს) თბილისში მიიღეს დეპეშა პეტროგრადში რევ. გამარჯვების შესახებ, მაგრამ კავკ. მეფისნაცვალმა ყველა ღონისძიებას მიმართა, რათა ცნობა არ გავრცელებულიყო და შეეცადა „წესრიგის“ შენარჩუნებას. მიუხედავად ამისა, 3—4 მარტს (16—17 მარტს) ცარიზმის დამხობის ამბავი მთელმა ქალაქმა იცოდა. თბილისში გრანდიოზული დემონსტრაციები მოეწყო. აღფრთოვანებული მშრომელები ზეიმობდნენ თვითმპყრობელობის დამხობას. 4 მარტს (17 მარტს) თბილისში შეიქმნა მუშათა დეპუტატების საბჭო, 6 მარტს (19 მარტს) — ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო. შემდგომ ისინი გაერთიანდნენ. იმავე დღეს მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო შეიქმნა ბაქოში (თავ-რე ს. შაუმიანი). რუს. დროებითმა მთავრობამ ამიერკავკასიაში შექმნა თავისი ხელისუფლების ორგანო — *ამიერკავკასიის განსაკუთრებული კომიტეტი*. თბილ. საბჭოში, ისევე როგორც რუს. იმპერიის სხვა საბჭოების უმრავლესობაში, გაბატონებული მდგომარეობა შემთანხმებლურმა პარტიებმა — მენშევიკებმა და ესერებმა დაიკავეს და ბურჟუაზიასთან შეთანხმებით ყოველმხრივ ხელს უშლიდნენ რევ. შემდგომ განვითარებას.

ვ. ი. ლენინი საბჭოებში შემთანხმებლური პარტიების რიცხობრივ სიჭარბეს ხსნიდა წვრილბურჟ. სტიქიის სიმძლავრით, სტიქიისა, რ-მაც „...წალეკა ყველაფერი, ჩაახშო შეგნებული პროლეტარიატი არა მარტო თავისი სიმრავლით, არამედ იდეურადაც, ე. ი. მოიცვა მუშათა ფრიად ფართო წრეები და გადასდო მათ წვრილბურჟუაზიული შეხედულებანი პოლიტიკაზე“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 24, გვ. 53). მაშინ, როდესაც ბოლშევიკები წინ მიუძღოდნენ მასებს და ებრძოდნენ ცარიზმს, ესერები და მენშევიკები, თავის მხრივ, ისწრაფოდნენ დაუფლებოდნენ ხალხის მიერ მოპოვებულ გამარჯვებას. ბურჟუაზიის მიერ ძალაუფლების ხელში ჩაგდება განაპირობა პროლეტარიატის და გლეხობის არასაკმაო ორგანიზებულობამ და შეგნებულობამ. ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელები მეტწილად საპყრობილეებში, გადასახლებაში ან ემიგრაციაში იყვნენ. ვ. ი. ლენინი იძულებული იყო საზღვარგარეთ ეცხოვრა. მისი კავშირი რუსეთთან გართულდა. ბურჟუაზია უფრო ორგანიზებული აღმოჩნდა, ვიდრე ხალხის მასები. პროლეტარიატის შეგნებული ნაწილი მობილიზებული იყო არმიაში, მრავალი ომში დაიღუპა. ბურჟუაზიას გამარჯვებაში გარკვეული დახმარება გაუწიეს კაპიტალ. ქვეყნებმაც.

1917 წ. ბ.-დ: რ-ის გამარჯვება განაპირობა ბოლშევიკურმა პარტიამ: მან უზრუნველყო ცარიზმის წინააღმდეგ რევ. ძალთა სწორი განლაგება და I მსოფლიო ომის სამოქალაქო ომად გადაქცევა. მანვე დაადასტურა ბოლშევიკური პარტიის იმ ლოზუნგების სისწორე, რ-ებიც ვ. ი. ლენინმა შეიმუშავა. თებ. რევოლუცია 1905—07 რევოლუციასთან შედარებით წინ გადადგმული ნაბიჯი იყო რუს. მშრომელი მასების განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში. წ. ბ.-დ. რ-მ უდიდესი გავლენა მოახდინა მსოფლიო ისტ. მოვლენებზე. მთელი მსოფლიოს მუშები აღფრთოვანებით და იმედით შეჰყურებდნენ რუს. რევ. მუშებსა და ჯარისკაცებს, როგორც მუშათა კლასის მსოფლიო განმათავისუფლებელი არმიის მოწინავე რაზმს. „რუსეთის მუშებს წილად ხვდათ პატივი და ბედნიერება პირველთ დაეწყოთ რევოლუცია, ესე იგი დაეწყოთ დიადი, ერთადერთი კანონიერი და სამართლიანი, ომი ჩაგრულებისა — მჩაგვრელთა წინააღმდეგ“ (ლენინი ვ. ი., იქვე, ტ. 23, გვ. 461). წ. ბ.-დ. რ-მ გააღრმავა ომის საწინააღმდეგო რევ. მოძრაობა მეომარ ქვეყნებში. მან დასაბამი მისცა ძლევამოსილ მოძრაობას მშვიდობისათვის, გააძლიერა მშრომელი მასების ინტერნაც. სოლიდარობა; იგი მიმიე დარტყმა იყო ყველა ქვეყნის ბურჟ. მთავრობებისათვის, რ-ებიც ისწრაფოდნენ განეგრძოთ იმპერიალ. ომი „საბოლოო გამარჯვებამდე“. ასეთი დიდი მნიშვნელობის მიუხედავად, წ. ბ.-დ. რ. არ იყო სრული გამარჯვება, მან მხოლოდ დაიწყო იმპერიალ. ომის სამოქალაქო ომად გადაქცევის მსოფლიო-ისტ. საქმე. აუცილებელი იყო მომდევნო ნაბიჯის გადადგმა — ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციის სოციალ. რევოლუციად გადაქცევა, კაპიტალიზმის ბატონობის სრული დამსხვრევა და მთელი ძალაუფლების მუშათა კლასისა და გლეხობისათვის გადაცემა.

ეს მორიგი ამოცანა რუს. მუშათა კლასმა, უღარიბეს გლეხობასთან კავშირში, ბოლშევიკური პარტიისა და მისი ბელადის ვ. ი. ლენინის წინამძღოლობით წარმატებით განახორციელა 8 თვის შემდეგ დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. სახით, რ-მაც დაამთავრა რუს. ჩაგრული მასების განთავისუფლების მსოფლიო ისტ. საქმე და დასაბამი მისცა ახ. ერას კაცობრიობის ისტორიაში.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., დროებითი მთავრობის ნოტა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 24; მისივე, ორხელისუფლებიანობის შესახებ, იქვე; სკკპ ისტორია, თბ., 1973; Бурджалов Э. Н., Вторая русская революция. Восстание в Петрограде, М., 1967; мисивე, Вторая русская революция. Москва, Фронт. Периферия, М., 1971.

ა. სურგულაძე.

თებერვლის რევოლუცია 1848, საფრანგეთის 1848 წ. 22—24 თებერვლის ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რევოლუციის ისტორიულ ლიტერატურასა და პუბლიცისტიკაში დამკვიდრებული სახელწოდება. თებ. რევოლუციის შემდეგ დაემხო *ივლისის მონარქია* და გამოცხადდა რესპუბლიკა; წ. რ-ის გამარჯვებით დაიწყო საფრანგეთის 1848 რევ. პირველი პერიოდი (იხ. *საფრანგეთის რევოლუცია 1848*).

თებესა, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ალჟირში, ანაბის ვილაიაში. 40,5 ათ. მცხ. (1966). რკინის მადნისა და ფოსფორიტების მომპოვებელი რ-ნის სავაჭრო-სატრანსპ. ცენტრი. ხალიჩებისა და სხვა შინამრეწველური წარმოება.

თებო, ცხიმოფლი, ცხვრის კანის საოფლე და ქონის ჯირკვლების გამონაყოფთა ნარევი. გარეგნულად და კონსისტენციით ქონს მოგვაგონებს. თ-ში მატყლის ცხიმის რაოდენობა და ქიმ. შედგენილობა დამოკიდებულია ცხვრის ჯიშზე. სქესზე და ინდივიდ. თავისებურებებზე, კვებისა და მოვლა-შენახვის პირობებზე. ჭერინოსის ცხვრის მატყლი შეიცავს 30—40% ქონს, ნახევრად ნაზმატყლიანი ცხვრისა — 12 — 30%-ს, უხეშმატყლიანი ცხვრისა დაახლ. 40%-ს. თ. იცავს მატყლს ტენის, მექან. გაჭუჭყიანებისა და სხვა გარეგანი ფაქტორებისაგან; ხელს უწყობს მატყლის ბოჭკოს ფიზ.-ქიმ. თვისებების უკეთ შენარჩუნებას. თ-ს იყენებენ საპნის, პოტაშის, ლანოლინის, საცნები ზეთების, სასუქების მისაღებად.

თებოთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვანის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ოჟორულის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 900 *მ,* ზნაურიდან 6 *კმ,* ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ.* ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ვახტანგში (0,5 *კმ*).

თეგვრაანები, სოფელი თიანეთის რ-ნში (თიანეთის სადაბო საბჭო), მდ. ივრის ხეობაში. ზ. დ. 1100 *მ,* თიანეთიდან 1,5 *კმ.* ახალსოფლის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ჟებოტაში (0,5 *კმ*). ბ-კა.



ლ. თედიაშვილი.



თედრე სტრატილატის ეკლესია. 1360—61. ნოვგოროდი.



თევდორე ღვთისმშობელი იფრარის ეკლესია. 1096

თეგი, რკინის საჭრისი, ტარდაგებული ხელსაწყო-იარაღი, რ-საც პირი დაფოლადებული ან ნაწრთობი ჰქონდა. საქართველოში ხელოსნები იყენებდნენ სატვიფრად, საქლეშად, ვარაყის ბუდის ამოსაჭრელად და სხვ. თ-ით ღარავდნენ სატევრისა და ხმლის პირებს. დანიშნულების მიხედვით, თ-ს სხვადასხვა მოყვანილობის პირი ჰქონდა: წვერიანი, ბრტყელი, ბლაგვი, ღარული, ცალფრთიანი, სამნეკნიანი და სხვ. თ. ერქვა აგრეთვე დამღის საბეჭდავებს, ზოგან კი — ფიჩხის მახვილად წაკაფულ ძირებს. *გ. ჯალაბაძე.*

თედელეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (სინაგურის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1200 *მ*, ჯავიდან 43 *კმ*. სინაგურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თედიაშვილი ლევან ქიტესას ძე (დ. 15. III. 1948, საგარეჯო), ქართველი საბჭ. სპორტსმენი (თავისუფალი ჭიდაობა), სსრკ სპორტის დამს. ოსტატი (1971). 1971 დაამთავრა საქართვ. ფიზკულტურის ინ-ტი, ხოლო 1978 თსუ-ის იურიდიული ფაკ-ტი. სკკპ წევრი 1976-იდან. მსოფლიოს ხუთგზის ჩემპიონი: 1971 (სოფია), 1973 (თავისუფალი ჭიდაობა და სამბო, თეირანი), 1974 (სტამბოლი) და 1975 (მინსკი); 1972 მიუნხენის და 1976 მონრეალის ოლიმპიური თამაშების ჩემპიონი, 1975 მსოფლიო თასის მფლობელი (ტოლიდო, აშშ), ევრ. ჩემპიონი (1974, მადრიდი, 1978 სოფია). სსრკ ოთხგზის ჩემპიონი (1971, 1972, 1973 და 1974). ჭიდაობს ტექნიკურად მრავალფეროვანი სტილით, ახასიათებს დიდი ფიზ. ძალა, გამძლეობა და დახვეწილი ტაქტიკური ოსტატობა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

ი. ალიხანოვი.

თედრე ალექსის ძე [30. V (9. VI). 1661, მოსკოვი, — 27. IV (7. V). 1682, იქვე], რუსეთის მეფე 1676—82, ალექსი მიხეილის ძისა და მარია ილიას ასულ მილოსლავსკაიას ვაჟი. მის დროს სამეფო კარზე გაჩაღდა ბრძოლა პირველობისათვის. თ. ა. ძ-ის მთავრობამ გაატარა რამდენიმე საშინაო რეფორმა, მაგ., გააუქმა ე. წ. ადგილუფროსობა (1682). საგარეო პოლიტიკის დარგში რუსეთმა დაიწყო საომარი მზადება შეეციის წინააღმდეგ ბალტიისპირეთისათვის, მაგრამ ამ წამოწყებას ხელი შეუშალა ოსმ. თავდასხმამ უკრაინაზე და რუსეთ-ოსმ. 1676—81 ომმა, რ-იც დამთავრდა ბახჩისარაის საზავო ხელშეკრულებით (1681). ოსმალეთმა ცნო მარცხ. ნაპირის უკრაინის რუსეთთან შეერთება. თ. ა. ძ-ის დროს დაარსდა სლავ.-ბერძნ.-ლათ. აკადემია.

თედრე ივანეს ძე (31. V. 1557 — 6. I. 1598), რუსეთის მეფე 1584—98, ივანე IV მრისხანისა და ანასტასია რომანოვას ვაჟი, რიურიკთა დინასტიის უკანასკნელი წარმომადგენელი. რუს. ტახტზე მემკვიდრე არ დარჩენია, სახელმწიფოს მართვაში არ ერეოდა — ამ საქმეს მისი ცოლისძმა *ბორის გოდუნოვი* უძღვებოდა.

თ. ი. ძ-ის მეფობაში ქვეყნის სამეურნეო ცხოვრებას აღმავლობა დაეტყო, ბატონყმობა გაძლიერდა (1586, 1592—93 და 1597 ბრძანებულებები). რუსეთ-შვეციის ომის (1590—93) შედეგად მოსკ. სახელმწიფომ დაიბრუნა *ლივონიის ომის* (1858—83) დროს დაკარგული მიწები ბალტიისპირეთში, გაცხოველდა ურთიერთობა კავკასიასთან, განსაკუთრებით კახეთის სამეფოსთან. კახეთის მეფის ალექსანდრე II-ის ელჩებისა და მოსკ. ელჩების ინტერნს. მიმოსვლას მოჰყვა მოსკოვ-კახეთის სამხ. კავშირის დადება და კახეთის სამეფო მოსკ. მფარველობაში შევიდა (1587).

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობის ისტორიიდან XVI—XVII საუკუნეთა მიჯნაზე, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 4, თბ., 1967. *ნ. ნაკაშიძე.*

თედრე სტრატილატის ეკლესია ნოვგოროდში, რუსული ხუროთმოძღვრული ძეგლი. ააშენეს ნოვგოროდის მოურავმა სიმონ ანდრიას ძემ და მისმა დედამ ნატალიამ 1360—61. გეგმით კვადრატული, ერთაფსიდიანი შენობის კამარა შიგნით ოთხ ბოძს ეყრდნობა ბოძები უშუალოდ კედლებზე არის მიდგმული, რითაც შექმნილია ფართო ცენტრ. სივრცე. ეკლესიას აქვს დიდი პატრონიკეები და განძეულის შესანახი სათავსები. ფასადები შემკულია თალებით. ტაძრის დას-ით სატრაპეზოა, ჩრდ.-დას-ით — სამრეკლო. ინტერიერში შემონახულია შესანიშნავი ფრესკები (XIV ს. 70-იანი წწ.), რ-ებიც სტილისტიკურად უახლოვდება *თეოფანე ბერძნის* ნამუშევრებს.

თედრობა, თევდორობა, ქრისტიანი წმინდანის თედორეს (თევდორეს) სახელობის დღე. მოდიოდა დიდმარხვის პირველი კვირის შაბათზე. წმ. თედორე ძველქართული წარმართული პანთეონის ღვთაების მემკვიდრეა. თ. საქართველოსა და ბალკანეთში ყოფამ შემოინახა, როგორც მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობისადმი, კერძოდ, ცხენისადმი მიძღვნილი საგაზაფხულო დღეობა. მას გადმონაშთის სახით შემორჩა თავდაპირველი, აგრარული ხასიათის მანიშნებელი უძველესი წარმართული წეს-ჩვეულებანი (რიტუალური ხვნა-თესვა, ლოცვა მოსავლის ბარაქიანობისათვის კერასთან, საცეხველთან და სხვ.).

ლიტ.: Бригадзе Н. А., К вопросу о характере одного из грузинских народных календарных праздников («Тедоробаа»), «მასალები საქართველოს ეთნოგრაფიისათვის», 1970, ტ. 15. *ნ. ბერეჟიანი.*

თედოწმინდა, სოფელი გორის რ-ნში (ტინისხიდის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 680 *მ*, გორიდან 3 *კმ*. საკოლმეურნეობათაშორისო მეცხოველეობის რ-ნული სამრეწვ. გაერთიანება (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა, რვაწლ. სკოლა სოფ. ოთარაშენში (1 *კმ*).

თევდორაძე ოთარ ლავრენტის ძე (დ. I. V. 1923, თბილისი), ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი. საქ. სსრ (1961) და აფხ. ასსრ (1963) ხელოვნ. დამს. მოღვაწე. 1949 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (პროფ. ა. ბალანჩივაძის საკომპოზიციო კლასი). 1957—61 იყო თბილ. I მუს. სასწავლებლის დირექტორი. ნაწარმოებები: ოპერები „ლეგენდა თბილისზე“ (დაიდგა 1958) და „სინათლე და ჩრდილი“ (1970); სამი სიმფონია (1964, 1965, 1969); სიმფ. პოემა „რუსთავი“ (1948), „ქართული სიუიტა“ (1958); „საზეიმო უვერტიურა“ სიმფ. ორკესტრისათვის (1961, მეორე რედ. 1972), საფორტეპიანო კონცერტი № 2 (1973), ოპერეტა „შვეიკი მიდის ომში“ (1967), სიმღერები და სხვ. თ. სიმღერათა საკავშ. და რესპ. კონკურსების ლაურეატია.

თევდრე „კამარათა მწერალი“, X ს. ქართველი მხატვარ-მინიატიურისტი. 940 მას დაუხატავს ე. წ. „ჯვრუჭის პირველი ოთხთავის“ კამარები და მინიატიურები (საქ. სსრ მეცნ. აკად. ხელნაწ. ინტი, H—1660). ხელნაწერის პირველ ფურცლებზე თ-ს სახელი ორჯერაა მოხსენიებული. კამარებთან ერთად თ-მ დახატა 8 მინიატიურა: 4 მახარებელი — მათე, მარკოზი, ლუკა და იოანე, აგრეთვე ღვთისმშობელი ყრმით, ბრმის განკურნება, ეშმაკეულის განკურნება, განრღვეულის განკურნება. თ. დახელოვნებული მხატვარი იყო. მისი მინიატიურები გამოირჩევა ოსტატობითა და არტისტიზმით. მიუხედავად შუა საუკ. მხატვრობის პირობითობისა, სხეულთა მოძრაობაში, რაკურსებში, სამოსლის ხაზებში იგრძნობა ცოცხალ ნატურაზე დაკვირვება, ელინისტური მხატვრობის ტრადიციების გამოძახილი. მინიატიურების კოლორიტი მუქია, თავშეკავებული. თ. ძირითადად იყენებს ყავისფერს, შინდისფერს, მოყავისფროს, მოლურჯო-ლილისფერს, ნაკლებად — ოქროსფერს, კარმინს, ყვითელს, მწვანეს. თ. X ს. ერთადერთი ქართველი მხატვარ-მინიატიურისტია, რ-ის სახელი ჩვენთვის ცნობილია.

ლიტ.: ბერიძე ვ., ძველი ქართველი ოსტატები, თბ., 1967. *ვ. ბერიძე.*

თევდრე, დავით აღმაშენებლის კარის მხატვარი. მოღვაწეობდა XI ს. დასასრ. და XII ს. I ნახევარში. მას მოუხატავს ზემო სვანეთის 4 ეკლესია. მ. შ. ყველაზე ადრინდელია სოფ. იფრარის (ახლანდ. კალის სას. საბჭო) მთავარანგელოზთა დარბაზული ეკლესიის მხატვრობა. სხვა სვანურ ძეგლებთან შედარებით ეკლესია უხვადაა განათებული. მოხატულობა ძირითადად კარგად არის შემონახული. კანკელის ფრესკულ წარწერაში ნათქვამია, რომ ეკლესია მოხატა თევდორე მეფის მხატვარმა 1096. მიუხედავად იმისა, რომ იფრარის მხატვრობა დეკორ.-ხაზობრივი სტილით არის შესრულებული, ოსტატი მაინც ცდილობს მოცულობის გადმოცემას, რასაც აღწევს კიდეც ფიგურათა სამოსლის მომრგვალებული ხაზებით. იფრარის მოხატულობა მკაცრი და მონუმენტურია. თ. თავის პირველსავე ნამუშევარში ეპოქის მოწინავე, პროგრ. მხატვრად გვევლინება. ასევე კანკელის ფრესკული წარწერით დასტურდება, რომ თ-ს მოუხატავს აგრეთვე წმ. კვირიკესა და ივლიტეს სახ. დარბაზული ეკლესია (სვანურად ლაგურკა, სოფ. ხე, კალის სას. საბჭო). შ. *ამირანაშვილი* მხატვრობას 1112-ით ათარიღებს. იფრართან შედარებით ლაგურკის მოხატულობაში უფრო ძლიერადაა განვითარებული ემოციური მხარე. თ-ს მოხატული მესამე ეკლესია სოფ. ნაკიფარშია (იფრარის სას. საბჭო). წარწერის თანახმად, მხატვრობა 1130 ეკუთვნის. ფრესკები ძირითადად კარგად არის შენახული. მოხატულობის მონუმ. განწყობილება, კოლორიტი და ხატვის მანერა (ფერადოვანი ლაქების განაწილება) წინა ორ მხატვრობას ჰგავს, თუმცა სხვაობაც შეიმჩნევა. ნაკიფარის ფრესკებში ოსტატი უარს ამბობს დამატებით ფერადოვან აქცენტებზე, გაურბის ფირუზისფერს. ნაკიფარის მხატვრობა ქრონოლოგიურად იფრარისა და ლაგურკის მხატვრობის შემდეგდროინდელია. აქ კარგად ჩანს მხატვრის ევოლუცია — უფრო ძლიერადაა განვითარებული ფიგურათა ემოციური მხარე, დრამატიზმი. ნაკიფარის მხატვრობა თავისი სტილით ახლოსაა ბეთანიისა და ყინწვისის მხატვრობასთან.

არის მოსაზრება (თ. ვირსალაძე), რომ სოფ. წვირმის (იფარის სას. საბჭო, ნაკიფარიდან 2 *კმ*-ზე) მაცხოვრის ეკლესიის მხატვრობაც თ-ს ეკუთვნის. მხატვრობის მანერა, კოლორიტი, თემის იკონოგრაფიული გადაწყვეტა მართლაც თ-ს მხატვრობასთან სიახლოვეზე მიუთითებს. თ-ს მიერ შესრულებული კომპოზიციების ფიგურათა მოძრაობა მსუბუქი და თავისუფალია. თ-ს მხატვრობაში უარყოფილია სახეთა გადმოცემის ტრად. სტატიკურ-ფრონტალური მანერა, რ-იც ადრინდ. ეპოქისათვის იყო დამახასიათებელი. ფიგურათა სამოსლის მოხაზულობა ნაოჭების რთული და დეტალური დამუშავება სწორად გადმოგვცემს ადამიანის ტანის აგებულებას. თ. თავისი ეპოქის ქართ. მონუმ. მხატვრობის ბრწყინვალე წარმომადგენელია.

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; ბერიძე ვ., ძველი ქართველი ოსტატები თბ., 1967; Аладашвили Н., Али-бегашвили Г., Вольская А., Росписи художника Тевдоре в Верхней Сванетии, Тб., 1966.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 545.

თევდორე კვლთელი, თ ე ვ დ ო რ ე მ ღ ვ დ ე ლ ი (გ. 1609), ოსმალ დამპყრობთა წინააღმდეგ მებრძოლი ქართველი გმირი. 1609 ოსმალთა ჯარი ქართლში შეიჭრა და ცდილობდა გზა გაეკვლია მეფის ბანაკისაკენ. ოსმალებმა სოფ. კვლეთის მღვდელი თ. კ. შეიპყრეს და მეგზურობა უბრძანეს. თ. კ-მა მტერი სხვა მიმართულებით გაიტყუა და დააშორა ისინი ცხირეთის ციხეს, სადაც მეფის ბანაკი იდგა. ბოლოს ოსმალები მიუხვდნენ განზრახვას და წამებით მოკლეს. თ. კ-ის თავგანწირვამ მრავალი ადამიანის სიცოცხლე იხსნა და საშუალება მისცა მეფე ლუარსაბ II-ს მომზადებული დახვედროდა მტერს.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *გ. აკოფაშვილი.*

თევზაძე ანდრო რაჟდენის ძე (3. I. 1912, სოფ. გომი, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 6. IV. 1974, თბილისი), ქართველი პოეტი. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1936-იდან. თსუ-ის დამთავრების შემდეგ (1940) იყო ჟურნ. „ოქტომბრელის“ პასუხისმგებელი მდივანი. მუშაობდა გაზ. „კომუნისტის“, „ახალგაზრდა კომუნისტის“, „ლიტერატურა და ხელოვნების“ რედაქციებში. 1952-იდან საქართვ. მწერალთა კავშირის აჭარის განყ-ბის პ/მგ მდივანი, 1953—58 გამომცემლობა „საბჭოთა მწერლის“ დირექტორი. თ-ის ძირითადი პოეტური კრებულებია: „ვარსკვლავების ღიმილი“ (1948), „ლექსები, პოემა“ (1954), „განახლდა გული“ (1971) და სხვ. მისი ლექსები თარგმნილია რუს., სომხ., უკრ., ინგლ. და სხვ. ენებზე. თ-ს ეკუთვნის მონოგრაფია „შანგი ჩხეიძე“ (1952, 1961), კრებ. „ლიტერატურული წერილები და ნარკვევები“ (1962) და სხვ.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1965; ერთტომეული, თბ., 1975.

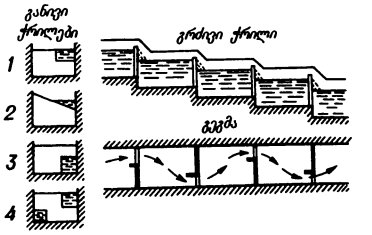
თევზაძე ნიკოლოზ არტემის ძე [დ. 9 (22). V. 1908, ქუთაისი], ქართველი საბჭ. გეოდეზისტი, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1962), პროფესორი (1962), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1967), სკკპ წევრი 1940-იდან. დაამთავრა თსუ-ის სოც.-ეკონ. ფაკ-ტი (1930) და საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტის სამშენებლო ფაკ-ტი (1936). 1941-იდან საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის გეოდ. და სამარკშაიდერო საქმის კათედრის გამგეა. თ-ის შრომები ეხება გეოდ. და სამარკშაიდერო განაზომთა მათ. დამუშავების თეორ. საფუძვლებს. ავტორია საინჟინრო გეოდეზიის უმაღლესი სკოლის მრავალტომიანი სახელმძღვანელოსი. თ. ხელმძღვანელობდა და უშუალოდ მონაწილეობდა თბილ. მეტროპოლიტენის გეოდ. საფუძვლის შექმნაში. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: განაზომთა ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა, თბ., 1960; განაზომთა შეცდომების თეორია, ნაწ. 1, თბ., 1957; საინჟინრო გეოდეზია, [ტ.] 1—2, თბ., 1974; [ტ.] 6—7, თბ., 1975—77; უმცირეს კვადრატთა მეთოდი, თბ., 1964.

თევზაძე რევაზ ნიკოლოზის ძე (დ. 22. VI. 1931, ქუთაისი), საბჭ. გეოლოგი. რესპ. დამს. ინჟინერი (1975). სკკპ წევრი 1959-იდან. სოციალ. შრომის გმირის წოდება მიენიჭა 1971, გეოლოგიურ-საძიებო სამუშაოებისა და სასარგებლო წიაღისეულთა საბადოების აღმოჩენის საქმეში მიღწეული თვალსაჩინო წარმატებებისათვის. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის დამთავრების (1955) შემდეგ მუშაობა დაიწყო „კავფერადლითონმიების“ ტრესტის სისტემაში გეოლ. პარტიის ბურღვის უფროსის მოადგილედ, შემდეგ კი უფროს ინჟინრად. 1958-იდან მუშაობდა „საქნაშრომიების“ ტრესტის, ხოლო 1970-იდან საქ. სსრ მილიტრთა საბჭოსთან არსებული გეოლ. სამმართველოს სისტემაში. 1973-იდან თ. „საქნავთობის“ ტრესტის მმართველია, ხოლო 1975-იდან საწარმოო გაერთიანება „საქნავთობის“ გენ. დირექტორი. სკკპ XXV ყრილობის დელეგატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლით.

თევზგამტარი ნაგებობანი, *ჰიდროკვანძში* შემავალი ნაგებობები, რ-თა დანიშნულებაა თევზის გატარება ქვედა ბიეფიდან ზედა ბიეფში უმთავრესად ქვირითობის პერიოდში. თ. ნ. ორგვარია: 1. თევზსავალი (ზღუდეებზე თევზის დამოუკიდებლად გასასვლელი ნაგებობა). 2. თევზის გადასანაცვლებელი ნაგებობა (თევზსავალი რაბი და თევზსაწველა).

თ ე ვ ზ ს ა ვ ა ლ ი არის არხი, რ-შიც წყალი ზედა ბიეფიდან ქვედა ბიეფში მიედინება (წყლის მოძრაობის სიჩქარე საშუალებას უნდა აძლევდეს თევზს გადალახოს შემხვედრი დინება). კონსტრუქციის მიხედვით თევზსავალი შეიძლება იყოს ღარა, გუბურა და კიბისებრი. ღარა თევზსავალი სამგვარია: თავისუფალი, გაძლიერებული სიმქისისა და არასრულტიხრებიანი. გუბურა თევზსავალი შედგება თევზის დასასვენებელი აუზებისაგან, რ-ებიც ერთმანეთთან არხებით ან ღარებით არის დაკავშირებული. კიბისებრი თევზსატარი გაჩენილი ტიხრებით აუზებად დაყოფილი საფეხურებიანი ღარია, ტიხრებში თევზის გასასვლელად მოწყობილია ამოსატივტივებელი ნახვრეტები (ნახ. 1).



თევზგამტარი ნაგებობანი. ნახ. 1. კიბისებრი თევზსავალი; 1—4-თევზსავალების განივი ჭრილები (ამოსატივტივებელი ნახვრეტები განლაგებულია სხვადასხვაგვარად).

თ ე ვ ზ ს ა ვ ა ლ ი რ ა ბ ი მუშაობის პრინციპით გემსავალი *რაბის* მსგავსია; ჩვეულებრივ 2 მომიჯნავე კამერა აქვს, მათში დაფენებულია ქვედა და ზედა ბიეფებისაგან კამერების გამოსაყოფი საკეტები (ნახ. 2).

თ ე ვ ზ ს ა წ ვ ე ლ ა ს დანიშნულებაა წყლით სავსე მოძრავი კამერით ან სპეც. ბადით თევზის ზემოთ ატანა. იგი მუშაობს მექან. *გემთამწევს* (ლიფტის) პრინციპით. თევზის გასატარებლად იყენებენ აგრეთვე ჰიდრავ. თევზსაწეველას მოტივტივე თევზსაწევ მოწყობილობას; ზოგჯერ კი —გემსავალ რაბს, ჰესის წყალსაგდებს და ა. შ.

მიზანშეწონილია, რომ თ. ნ. განლაგდეს წყალსაგდებ ნაგებობათა მახლობლად.

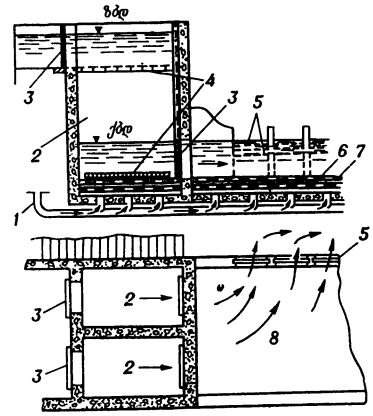
თევზები (Pisces), წყლის ხერხემლიანი ცხოველები, რ-ებსაც არა აქვთ სხეულის მუდმივი ტემპ-რა. თ-ის ზომა-წონა განსხვავებულია: პანდაკის სიგრძე 7,5 *მმ*-ს აღწევს, ხოლო ვეშაპისებრი ზვიგენისა 15—20 *მ*-ს; თ-ის უმრავლესობას თითისტარისებური სხეული აქვს, ზოგს — გვერდებიდან (კამბალა) ან ზურგ-მუცლისაკენ (სკაროსი) გაბრტყელებული, გველივით (გველთევზა) წაგრძელებული ან ნემსივით (ნემსთევზა) წაწვრილებული, ზოგი ბურთისებური (ზღარბთევზა) ან თასმისებური. თ-ის სხეული სიმეტრიულია, გარდა კამბალასი, რ-საც ორივე თვალი ცალ მხარეს აქვს. სხეული დაფარულია ქერცლით. ზღარბთევზას სხეული შემოსილია გრძელი ქიცქებით, ზუთხისნაირთა სხეულზე 5 მწკრივადაა განლაგებული ძვლოვანი ბალთები. ლოქოსა და სხვათა სხეული ტიტველია. თ-ის კანი დიდი რაოდენობით შეიცავს ლორწოს გამომყოფ ერთუჯრედიან ჯირკვლებს. ღრმა ზღვის თ-ის უმრავლესობას მანათობელი ორგანოები აქვს. თ-ის შეფერილობა კანის ნაირგვარ პიგმენტებზეა დამოკიდებული. ჩვეულებრივ, მათი ზურგის მხარე უფრო მუქია, ვიდრე მუცლისა.

თ-ის კუნთოვანი სისტემა საკმაოდ დიფერენცირებულია და მასთან დაკავშირებულია ზოგი თ-ის ელექტრული ორგანოები. განივპირიანებს ხრტილოვანი ჩონჩხი აქვთ, ხოლო უმრავლესობას — ძვლოვანი. ზვიგენების უმეტესობას და ზუთხისებრ თ-ს დაუნაწევრებელი ქორდა აქვთ. თ-ის მალები ამფიცელურია (წინიდან და უკნიდან შეზნექილი), გამონაკლისია ჯგავშნოსანი ქარიყლაპია, რ-ის მალები ოპისთოცელურია (წინიდან გამოზნექილი და უკნიდან შეზნექილი). მალების რაოდენობა 16-იდან (მთვარათევზა) 400-ის (თასმათევზა) ფარგლებშია. ძვლიანი თ-ის ქალაში მრავალი ძვალია. ზედა ყბა ქალასთან ჩვეულებრივ თავისუფლად არის დაკავშირებული. თ-ის უმრავლესობას წყვილი კიდურები აქვს, ზოგს — სულაც არ გააჩნია. ზვიგენების უკანა კიდურები საკოპულაციო ორგანოდაა გადაქცეული. თ-ს კენტი კიდურებიც აქვთ — ზურგის, კუდისა და კუდქვეშა. როგორც წესი, კუდის ფარფლი უზრუნველყოფს თ-ის წინსვლით მოძრაობას.



თ ე ვ დ ო რ ე „კამარათა მწერალი“. „ჯრუჭის პირველი ოთხთავის“ ფურცელი. 940. მინიატიურა „ვანრლუელის განკურნება“. ს-ქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ხელნ.-წერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

ზვიგენებს წინა ტვინი და ნათხემი დიდი აქვთ, ორგვარადმსუნთქავებს — დიდი ნახევარსფეროები და პატარა ნათხემი. ძვლიანი თ-ის წინა ტვინი პატარაა, ხოლო შუა ტვინი და ნათხემი დიდი. თავის ტვინიდან გამოდის 10 წყვილი ნერვი. *გვერდითი ხაზი* განსაკუთრებულ მილშია, კანის ზედაპირზე იხსნება და მრავალი ხვრელი აქვს (ქაშაყებს საერთოდ არა აქვთ). შეხების ორგანოები კანშია გაბნეული. გემოვნების ორგანოებია პირის ღრუს მიკროსკოპული კვირტები. სმენის ორგანოა მხოლოდ შიგნითა ყური. თვალები მარტივია. თ. წყალში არჩევენ ფერებს. ოთხთვალა თევზი თვალის ზედა ნაწილით იყურება წყლის ზედაპირზე, ქვედა ნაწილით — წყალში. ღრმა ზღვის თ-ის უმრავლესობას თვალები არა აქვს, ზოგს კი, პირიქით, ტელესკოპური თვალები აქვს. თვალები არა აქვთ მღვიმეების თ-საც. თ-ს ქუთუთოები საერთოდ არა აქვთ. მომწელებელი სისტემა ნაირგვარია. მტაცებელ თ-ს მოკლე ნაწლავი აქვთ, მცენარეჭამიებს (სქელშუბლა) — გრძელი. განივპირიანებს და ზუთხისებრებს ნაწლავში აქვთ სპირალური სარქველი, რ-იც ადიდებს მის შემწოვ ზედაპირს. ასეთსავე ფუნქციას ასრულებს ქორჭილას და სხვათა პილორული დანამატები. ბევრ სახეობას ანუსი და შარდსასქესო ხვრელები ცალ-ცალკე აქვს. კლოაკა აქვთ განივპირიანებსა და ორგვარადმსუნთქავებს. თ-ის დიდ ნაწილს საცურავი ბუშტი აქვს, რ-იც ჰიდროსტატიკურ აპარატს წარმოადგენს, ხოლო ორგვარადმსუნთქავებში იგი „ფილტვის“ ფუნქციას ასრულებს. სისხლის მიმოქცევის სისტემა მარტივია. გული შედგება წინა გულისა და პარკუჭისაგან. გულ-



თევზგამტარი ნაგებობანი. ნახ. 2. თევზსავალი რაბი: 1—მკვებავი მილსადენი; 2—კამერა; 3—საკეტი; 4—მოძრავი იატაკი; 5—შანდრები; 6 — ხის გისოსიანი იატაკი; 7—რკინაბეტონის გისოსიანი იატაკი; 8—მისასვლელი არხი (კალექტორი); ზბდ-ზედა ბიეფის დონე, ქბდ-ქვედა ბიეფის ღონე.

ში ვენური სისხლია. გამომყოფი ორგანოებია წყვილი თირკმელი. თ. ცალსქესიანები არიან, გამონაკლისია ზღვის ქორჭილა, რ-იც ჰერმაფროდიტია. უმრავლესობის განაყოფიერება ხდება ორგანიზმის გარეთ, წყალში. ცოცხალმშობთა განაყოფიერება შინაგანია. ზოგი თ. (ზოგი ზვიგენი) რამდენიმე კვერცხს დებს, ხოლო ზოგი (მთვარათევზი) — 30 მლნ-მდე. ზოგიერთი თ. სქესობრივად მწიფდება არსებობის პირველსავე წელს, ზოგიერთი (მაგ., სვია) — 12—20 წლისა. თ-ის უმრავლესობა სიცოცხლეში რამდენჯერმე მრავლდება, ზოგი მხოლოდ ერთხელ (მთვარათევზი, გველთევზა და სხვ.). საინკუბაციო პერიოდი გრძელდება რამდენიმე საათიდან (მრავალი ტროპ. თ.) რამდენიმე თვემდე (ზოგი ორაგული). თ. იზრდებიან მთელი სიცოცხლის მანძილზე: ცოცხლობენ 1—2 წლიდან (ზოგიერთი ღორჯო) — 100 წლამდე (სვიო). თ-ის უმრავლესობა იკვებება ცხოველებით, ზოგი სახეობა (სქელშუბლა) — მცენარეულობით, ხოლო ცერაციასის მამლები პარაზიტები არიან. მრავალი თ. მთელი წლის განმავლობაში იკვებება, ზოგი კი გამრავლების დროს არაფერს ჭამს. თ-ს ახასიათებს მიგრაციები. ორაგულისებრნი გასამრავლებლად ზღვიდან მდინარეში შედიან, ხოლო გველთევზა — მდინარიდან ზღვაში გადის. თ. გავრცელებული არიან მთელ მსოფლიოში. პირველი ნამარხი თ. ცნობილია სილურული პერიოდიდან. ცარცულ პერიოდში გაჩნდა თანამედროვე თ-ის უმრავლესობა. თ-ს დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს. თ. ძირითადი ბიოლ. პროდუქციაა, რ-საც ადამიანი წყლიდან ღებულობს. სარეწაო თ-ს შორის პირველი ადგილი უკავია ქაშაყისნაირებს, შემდეგ ვირთევზასნაირებს, კობრისნაირებს, ზუთხისნაირებს და სხვ. საჭმელად იყენებენ თ-ის ხორცს, ქვირითისაგან ამზადებენ ხიზილალას, ხოლო ზოგიერთი თ-ის ღვიძლისაგან — თევზის ქონს. გამბუზიას სარგებლობა მოაქვს წყალში განვითარებადი მწერების (მ. შ. კოლოებს), მატლების განადგურებით. მცენარეჭამია თ-ს იყენებენ წყალმცენარეებისაგან არხების, ტბორების და სხვ. გასაწმენდად. თ-გან ამზადებენ საკვებ ფხვნილს და სასუქს. ზოგი თ-ის კანი, ქვირითი და ხორცი შხამიანია და სახიფათოა ადამიანისათვისაც, დეკორ. მიზნისათვის ჰყავთ აკვარიუმებში (იხ. *აკვარიუმის თევზები*) და სხვ.

ამჟამად ცნობილია თ-ის 22000-მდე სახეობა, რ-ებიც ერთიანდებიან 7 ქვეკლასში: *განივპირიანები, მთლიანთავიანები*, ხრტილიანძვლიანები, სხივფარფლიანები, *მრავალფარფლიანები, მტევანფარფლიანები* და *ორგვარადმსუნთქავები*.

სსრკ-ის წყლებში მოიპოვება თ-ის 1500-მდე სახეობა, რ-თაგან 250-მდე სარეწაოა. საქართველოში გვხვდება 160-მდე სახეობა, რ-თა ნახევარზე მეტი სარეწაოა. მეცნიერებას, რ-იც თ-ს შეისწავლის, *იქთიოლოგია* ეწოდება.

ლიტ.: საქართველოს მტკნარი წყლის თევზები. ატლასი, თბ., 1970; Берг Л. С., Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, 4 изд., ч. 1—3, М.—Л., 1948—49; Жизнь животных, т. 4, ч. 1, М., 1971; Никольский Г. В., Частная ихтиология, 3 изд., М., 1971. *ა. ჯანაშვილი.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 576—577.

თევზი (ლათ. Pisces), *ზოდიაქოში* შემავალი ერთ-ერთი *თანავარსკვლავედი*. მასში 3 ვარსკვლავზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი დაახლ. მე-4 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. თანამედროვე ეპოქაში თ-შია გაზაფხულის *ბუნიობის* წერტილი. დაკვირვების საუკეთესო პირობებია სექტ.-ოქტ-ში. ხილვადია სსრკ-ის მთელი ტერიტორიიდან.

თევზის გადასამუშავებელი ვანძანები, იყენებენ თევზის გადამუშავების რომელიმე ოპერაციის შესასრულებლად; ზოგჯერ შეერთებული არიან მექანიზებულ ხაზებად, რ-ებიც აღჭურვილია ტექნოლ. პროცესის რეგულირებისა და დისტანციური მართვის ხელსაწყოებით. თ. გ. მ-ს განეკუთვნება თევზსარეცხი, მიმმართველი, მახარისხებელი, შემრევი, ქერცლმოსაცლელი, მომჭიქავი, შემამჭიდროებელი მანქანები, თევზსაკონსერვო მექანიზებული ხაზები; თევზგამოსაყვანი და თევზშესაბოლი მანქანები, აგრეთვე დანადგარები.

თევზსარეცხი მანქანებით თევზს ლორწოსა და ქერცლის ნარჩენებს აცლიან. დოლურ სარეცხ მანქანებში თევზი წყალთან ერთად სხვადასხვა ზომის ცილინდრულ დოლებში ბრუნავს. კონვეიერულშხაპიან თევზსარეცხში ჰორიზ. ლენტური კონვეიერის (დახრილი ჩამჩებიანი ელევატორის) ზემოთ განლაგებულია შხაპები; თევზი გადაადგილების დროს მოვიბრირე მოწყობილობათა მეშვეობით შეინჯღრევა და გადაბრუნდება, ამავე დროს შხაპების ქვეშ ირეცხება. მიმმართველი მანქანები თევზს შემდგომი გადამუშავებისათვის ერთ გარკვეულ მდგომარეობაში მიმართავს. მახარისხებელი მანქანები თევზს სისქის ან სიგრძის მიხედვით ახარისხებს. დოლურ ან კონვეიერულ შემრევ მანქანებს იყენებენ თევზის დამარილებისას (თევზის, მარილისა და საკაზმ-სანელებლების ასარევად), ქერცლმომცლელ მანქანებს — ქერცლის მოსაცილებლად. მომჭიქავი მანქანებით გაყინულ თევზს ფარავენ ყინულის თხელი ფენით — ჭიქურით, რ-იც მას ჟანგბადის მოქმედებისა და გაშრობისაგან იცავს. შემამჭიდროებელ მანქანებს იყენებენ თევზის კასრებში, ჟუთებში ან სხვა საფუთავებში ჩაწყობის დროს. მათ განეკუთვნება ვიბრაციული სამჭიდროებელი მოწყობილობები, სამჭიდროებელი წნეხები და სხვ. საუტილიზაციო დანადგარებში თევზის ნარჩენებისა და არაკონდიციური თევზისაგან ღებულობენ *თევზის ქონსა* და თევზის ფხვნილს. ცხელი და ცივი შებოლვის მანქანებსა და დანადგარებს აქვთ თევზის ასაცმელი მექანიზმები. ავტომატიზებულ-შესაბოლ ღუმლებში ან გვირაბებში შესაბოლი თევზი მექანიზებულად გადაადგილდება.

თევზის კვება სატბორე მეურნეობაში, ტბორში საკვების შეტანა (ბუნებრივ საკვებზე დამატებით) თევზპროდუქტიულობის ასამაღლებლად. თ. ა. სატბორე მეურნ. ინტენსიფიკაციის ერთერთი მეთოდია, რაც საშუალებას გვაძლევს 5—6-ჯერ და უფრო მეტად გავადიდოთ თევზის გამოსავალი 1 ჰა სანასუქო ტბორიდან. შედარებით სრულადაა ღამუშავებული სარკისებრი კობრისა და კალმახის კვების მეთოდები. თ. ჰ-ით პროდუქციის გაზრდა განისაზღვრება ტბორის ფართობის ერთეულზე თევზების რაოდენობით. ტბორში თევზების იმ ჩასმას, რ-იც ბუნებრივი საკვების მარაგზეა გაანგარიშებული, ეწოდება ნორმალური, ხოლო თევზების სიმჭიდროვის გადიდებას 2,-3,-4,-და მეტჯერ — ორჯერადი, სამჯერადი და ა. შ. საკვების მიწოდება უნდა განისაზღვროს თევზების სიმჭიდროვის ჯერადობის მიხედვით. ტბორში თევზების ნორმალური სიმჭიდროვისას ხელოვნური კვება აღარ არის საჭირო. *ა. კობია.*

თევზის მრეწველობა, კვების მრეწველობის დარგი, რ-იც მოიპოვებს და გადაამუშავებს თევზს, ზღვის მტაცებლებს (მ. შ. უხერხემლოებს), ვეშაპებს, წყალმცენარეებს და სხვადასხვა საკვებ, სამედიცინო და ტექნიკური დანიშნულების პროდუქციას. თ. მ-ის პროდუქციის ძირითადი სახეობებია: დამარილებული, შებოლილი და ცოცხალი თევზი, თევზის კონსერვი, ხიზილალა, თევზის ქონი, თევზის ფქვილი და სხვ., რევოლუციამდელ რუსეთში თევზის რეწვა ძირითადად კონცენტრირებული იყო კასპიის, აზოვის, არალის ზღვებსა და მდინარეთა წყალსატევებში, რ-თა წილად 1913 მოდიოდა მთელი მოპოვებული თევზის 80,2%. თ. მ., როგორც კვების მრეწვ. დარგი, ჩვენს ქვეყანაში ძირითადად ოქტ. სოციალ. რევ. შემდეგ შეიქმნა და განვითარდა. ომამდელ ხუთწლედებში შეიქმნა თევზის სარეწი ფლოტი, რ-იც შედგებოდა სპეციალიზებული, თევზსაჭერი გემებისაგან. 1941 ჩრდ. და შორეული აღმოსავლეთის ზღვებში დაიწყეს თევზის აქტ. ჭერა. თ. მ-ის განვითარებაში დიდი ადგილი დაიკავეს თევზის მომპოვებელმა კოლ-ბებმა და 1930-იან წლებში შექმნილმა მოტორული თევზსაჭერმა სადგურებმა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში ძირეული ცვლილებები მოხდა თევზდასამუშავებელ საწარმოთა განვითარებაში. აშენდა მაცივრები, თევზდასამუშ. საკონსერვო ქ-ნები და კომბინატები. თევზჭერის მსხვილ ცენტრებსა და მოსკოვში შეიქმნა ოკეანოგრაფიისა და ზღვის თევზის მეურნ. კვლ. ინ-ტები. ომის შემდგომ წლებში გაჩნდა თევზის რეწვის ახ. რ-ნები: ბარენცის ზღვაში, ანტარქტიდის სანაპიროებზე, წყნარ ოკეანესა და შორეული აღმოსავლეთის ზღვებში. სსრკ-ის თ. მ-ის ძირითადი საწარმოო ფონდების ღირებულებამ მიაღწია 7 მლრდ. მან. (1976), ხოლო ამ დარგში დასაქმებული სამრეწვ.-საწარმოო პერსონალის რაოდენობამ — 380 ათ. კაცს.

საქართველოში თ. მ. საბჭ. ხელისუფლების წლებში შეიქმნა და განვითარდა. 1930 ჩამოყალიბდა საქართვ. თ-ის ტრესტი. 1930—32 თევზდასამუშ. საწარმოები იყო ბათუმში, ფოთში, სოხუმსა და გაგრაში. აქვე შეიქმნა თევზის მომპოვებელი კოლ-ბები. 1963 ქ. ფოთში დაარსდა საოკეანო თევზჭერის სამეცნიერო ინსტიტუტი.

მსოფლიო ოკეანეებში თევზის რეწვის დაწყების შედეგად თევზის მოპოვება რესპუბლიკაში 1969—76 თითქმის 20-ჯერ გაიზარდა.

საქართველოს თ. მ-ის საწარმოები ამზადებენ შემდეგი სახეობის პროდუქციას: ხამსას (ძირითადად დამარილებულს), სტავრიდას, პელამიდს, კამბალას, ბარაბულს, კეფალს და სხვ. — შებოლილს, დამარილებულს, გაყინულს, ტომატის წვენსა და ზეთში დაკონსერვებულს. რესპუბლიკის შიგა წყალსატევებში დაჭერილ თევზს (კობრს, სიგს, ხრამულს, ლოქოს, შამაიას, კალმახს და სხვ.) მომხმარებელს აწვდიან ძირითადად ცოცხალსა და გაცივებულს. თ. მ-ის საწარმოები ამზადებენ თევზის ფქვილს და ნატრიუმის პიროსულფატით დაკონსერვებულ პროდუქციას, რ-საც ფართოდ იყენებენ ცხოველებისა და ფრინველების საკვებად.

1977 იანვ. საქართვ. თ. მ-ის ძირითადი საწარმოო ფონდების ღირებულებამ 59 მლნ., ხოლო სამრეწვ.-საწარმოო პერსონალის რაოდენობამ 3914 კაცს მიაღწია. **თევზის პროდუქტები,** საკვები, სამედიცინო, საქონლის საკვები და ტექნიკური პროდუქტები, რ-ებიც თევზჭერის სარეწი ობიექტთა (თევზი, ძუძუმწოვრები, უხერხემლონი და წყალმცენარეები) გადამუშავებით მიიღება. დაჭერილი თევზის დაახლ. 90% საუკეთესო საკვები პროდუქტია, რადგანაც მისი ხორცი მნიშვნელოვანი რაოდენობით შეიცავს სრულფასოვან ცილებს, აზოტოვან ნივთიერებებს (16—20%), ცხიმებს, ვიტამინებს, მინერალ. ნივთიერებებს. თევზის მასის 35—69% ხორცია, რ-საც დიდი კვებითი ღირებულება აქვს, საკვებად გამოსადეგია აგრეთვე ენონადები (ქვირითი, ხვაში) და ღვიძლი. ხორცის ცხიმიანობის მიხედვით თევზი სამი კატეგორიისაა: მჭლე (შეიცავს 2% მდე ცხიმს), საშ. სიმსუქნისა (ცხიმი 2% იდან 5%-მდე) და მსუქანი (ცხიმის შემცველობა 5%-ზე მეტი). გაფუჭებისაგან დასაცავად თევზსა და სხვა პროდუქტებს ყინავენ, ამარილებენ, შაშხავენ (იხ. აგრეთვე *დაკონსერვება, კონსერვი*). ძ

ოადად ყინავენ გამოშიგნულ და თავ-
ჯლილ თევზს. დიდი თევზებისაგან
რთევზა და სხვ.) ამზადებენ გაყინულ
ღეს. სამედიცინო მ. პ. (სა-
ც. ცხიმი და ვიტამინის პრეპარატები)
ლება ვირთევზას ოჯახის წარმომად-
ლების ღვიძლისაგან, ვეშაპის ქონისა-
და სხვ. (იხ. *თევზის ქონი*). სა ქ ო ნ-
ს ს ა კ ვ ე ბ ი და ტ ე ქ ნ ი კ უ რ ი
პ-ია თევზის ფხვნილი, თევზის წებო,
ნინი და სხვ. (ამზადებენ თევზის ნარ-
ებისა და დაბალი კვებითი ღირებუ-
ბის თევზისაგან).

რეალიზაციამდე ვეტერინარები ვეტ.-
იტ. ორგანოლეპტიკური, ფიზ., ქიმ.,
რობიოლ., პათოლოგანატ. ანალიზების
ოლებით ატარებენ პროდუქტის ექსპერ-
ას და ადგენენ, ვარგისია თუ არა იგი
ებად.

ვზის ტუჩაო, ტუმბო, რ-ითაც თევზი
აქვთ წყალთან ერთად. იყენებენ თევ-
საჭერად, აგრეთვე თევზსაჭერი ია-
ებიდან თევზდასამუშ. საწარმოებში
ზის ჰიდრავ. ტრანსპორტირებისათვის.
ზის საჭერად უმეტესად ცენტრიდანულ
ბოს იყენებენ. ჰიდროპნევმ. მ. ტ.,
აც არა აქვს მოძრავი ნაწილები (იხ.
ლიფტი), ნაკლებად აზიანებს თევზს.
ტ-ს მწარმოებლურობაა 50 *ტ/სთ* და
ი, აწევის სიმაღლეა 7 *მ*. სხვა თევზსა-
იარაღებთან შედარებით მ. ტ-ს
. მოქმედების ზონა ძალიან მცირეა,
ჭომ მას იყენებენ თევზის საჭერად
ლქვეშა განათებასა და ელექტრულ
თან ერთად, მათი მეშვეობით კონცენტ-
ებული თევზის გუნდიდან, აგრეთვე
ზსაჭერი იარაღებიდან თევზის სატ-
სპ. გემში, ხოლო სატრანსპ. გემის
უმიდან სანაპირო თევზგადასამუშ. სა-
მოებში გადასატუმბად და ა. შ. მ.
აყენებენ თევზსაჭერ გემებზე ან სა-
ოებზე.

ვზის შხვილი, საკვები, რ-იც მზად-
ა თევზისა და მისი გადამუშავების შე-
ად მილებული ნარჩენებისაგან. მ.
ი პროტეინის შემცველობა 60%-მდე
ეს, Ca-ისა 67,2 *გ* (1 *კგ*-ში), P-ისა
3 გ. მ. შ. მდიდარია აგრეთვე A,D
B ჯგუფის ვიტამინებით. მასში შემა-
საყუათო ნივთიერებებს მაღალი ბი-
. ღირებულება აქვთ. სპეციფ. სუნისა
გემოს გამო მისი შეტანა ცხოველის
უნაში განსაზღვრულია. რეკომენდე-
ია გასასუქებელი ცხოველის ულუფი-
მ შ-ის ამოღება დაკვლამდე 10—12
ით ადრე. *ი. ბუცოშვილი.*

ვზის ქონი, ზ ი პ ი, ვირთევზა-
რთა ოჯახის თევზების (ვირთევზა,
ჭა, საიდა და სხვ.) ახალი ღვიძლიდან
ებული სპეციფიკური სუნისა და გემოს
ე ღია ყვითელი, გამჭვირვალე მოსქო
ხე. შეიცავს A ვიტამინს (1 *გ* 350
რთაშ. ერთეულს) და D_2 ვიტამინს
გ 50 საერთაშ. ერთეულს), ქოლესტე-
ს, ფოსფატიდებს და სხვ. ვიტამინი-
ული მ. ძ-ის 1 *გ* შეიცავს 1000 საერ-
ს. ერთეულ A ვიტამინს და 100 საერ-
. ერთეულ D_2 ვიტამინს. მ. ძ. იხმარე-
რაქტისა და A ავიტამინოზის სამკურ-
ოდ და პროფილაქტიკისათვის, აგრე-
ძვლების მოტეხილობის დროს; რო-
ც გარეგანი საშუალება — ჭრილობე-
დამწვრობის და წყლულების სამკურ-
ოდ.

ავშვებს ენიშნებათ 2—3 თვის ასაკი-
; თავდაპირველად დღეში 1—2 წვეთი,
ედ დოზას თანდათან ზრდიან (ყო-
დღე უმატებენ თითო წვეთს) 1 ჩაის
ხამდე, დღეში ორჯერ. ზოგჯერ ორ-
ქალებსაც უნიშნავენ. ზაფხულში
ძ-ის მიღება არ არის მიზანშეწონილი.
ავენ კარგად დახურულ ჭურჭელში,
ლ და ბნელ ადგილას.

ე ც ხ ო ვ ე ლ ე ო ბ ა შ ი მ. ძ-ს იყე-
ნ ცხოველთა ზრდა-განვითარების
ჩქარებლად, აგრეთვე როგორც პრო-
ფილაქტ. და სამკურნ. საშუალებას რაქი-
ტის, ქსეროფთალმიისა და სხვ. დაავადე-
ბის დროს. მ. ძ-ით უმთავრესად კვებავენ
ყველა ასაკის მოზარდეულსა და ფრინ-
ველს. სადღეღამისო დოზას განსაზღვრა-
ვენ ცხიმისა და ძირითად ულუფაში ვიტა-
მინების შემცველობის მიხედვით.

თევზსარეზი ბაზა, თევზსარეწი გემი,
რ-იც განკუთვნილია თევზსაჭერი ნავებით
დაჭერილი თევზისა და სხვა სარეწი ობიექ-
ტების (მაგ., გარნელების) გადამუშავებისა
და ნავსადგურში ტრანსპორტირებისათვის.
ასეთი თევზსაჭერი ნავები თევზჭერის
ადგილთან მისვლამდე ზოგიერთი მ. ბ-ის
გემბანზეა. სარეწ რ-ნში მ. ბ-იდან თევზ-
საჭერ ნავებს წყალში უშვებენ და ხელმ-
ძღვანელობენ მათ მუშაობას, ატარებენ
ლოკაციურ დაკვირვებას. სარეწი პირობე-
ბის გაუარესების შემთხვევაში მ. ბ-ს
შეუძლია, შედარებით მოკლე დროში, გემ-
ბანზე ასწიოს თევზსაჭერი ნავები და სხვა
რ-ნში გადავიდეს. მ. ბ-ს აქვს *თევზსაძებ-
ნი აპარატურა,* თევზსაჭერი ნავების ჩა-
საშვები, ასაწევი და გემბანზე მოსათავ-
სებელი სპეც. მოწყობილობები. მ.
ბ-ს ახასიათებს გახანგრძლივებული
ცურვის ავტონომიურობა (3—4 თვე).
1972 სსრკ-ში ააგეს მსოფლიოში უდიდე-
სი მ. ბ. „ვოსტოკი", რ-იც ავტონომიურად
მუშაობს საბაზო ნავსადგურიდან 10—12
ათ. *კმ*-ით დაცილებულ სარეწ რ-ნებში.
„ვოსტოკის" წყალწყვაა 43,4 ათ. *ტ*, სი-
გრძე — 224 *მ*, მთავარი აირტურბინუ-
ლი ძალური დანადგარის სიმძლავრე—
19 *მეგ ვტ*, სიჩქარე—18,5 *კვანძი* (დაახლ.
34 *კმ/სთ*). მ. ბ-ის ეკიპაჟი 500 კაცისაგან
შედგება. მის გემბანზე თავსდება 14 თევზ-
საჭერი ნავი, თითოეულის ეკიპაჟში 5 კა-
ცია. თევზსაჭერ ნავებს ფსკერსა და სხვა-
დასხვა სიღრმეზე თევზის საჭერად აქვს
ტრალი და ქისისებრი ბადე, აგრეთვე
სპეც. მოწყობილობები, რ-ებიც თევზს სი-
ნათლის დახმარებით იჭერენ. მ .ბ-ის ტექ-
ნოლ. მოწყობილობით დღე-ღამეში 300 ტ
თევზის გადამუშავებაა შესაძლებელი.

თევზსარეწი გემი, განკუთვნება *თევ-
ზის მრეწველობის* ფლოტს. დანიშნულების
მიხედვით განასხვავებენ სარეწ, მიმღებ-
სატრანსპორტო და დამხმარე მ. გ-ებს
(გემთა სიმრავლის, მათი წყალწყვისა
და ძალური დანადგარების სიმძლავრის
მიხედვით). ყველაზე მნიშვნელოვანია
სარეწი გემები. მიმღებ-სატრანსპორტო და
დამხმარე მ. გ-ები XX ს. დასაწყისში
გაჩნდა, მათი შექმნა განაპირობა თევზ-
ჭერის დაწყებამ მსოფლიო ოკეანის ვრცელ
რ-ნებში, როცა საჭირო გახდა სარეწ მ.
გ-ებზე დამზადებული საკვები და ტექ.
პროდუქციის გამოზიდვა, აგრეთვე თევზ-
ჭერის რაიონებისათვის საწვავის, წყლის,
საკვები პროდუქტების და სხვათა მიწო-
დება. მიმღებ-სატრანსპორტო მ. გ-ებს
განეკუთვნება რეფრიჟერატორული გემები,
ჩასასხმელი და მშრალგვირთიანი გემები.
დამხმარეა სარეწი დაზვერვის, სამეც.
კვლევის, მებუქსირე და სხვა გემები.

თევზსავენი ტბორი, თევზის მოსაშენე-
ბელი ხელოვნური წყალსატევი. ეწყობა
პატარა ტბებში, მდინარის კალაპოტში,
ნამდინარევ და დაჭაობებულ ადგილებში.
სითბოს მოყვარული თევზების (კობრი,
სქელშუბლა, კაპარჭინა და სხვ.) მოსაშე-
ნებელი ტბორის წყალმომარაგება ხდება
შედარებით თბილი მდინარიდან ან ტბორი-
დან, ხოლო სიცივეგამძლე თევზებისა (კალ-
მახი, სიგი, რიპუსი და სხვ.) — ჭანგბადით
მდიდარი ცივი ნაკადულიდან ან წყარო-
დან. მ. ტ. წყლით ივსება და იცლება
სპეც. მოწყობილობის საშუალებით. მ.
ტ. შეიძლება ნაწილობრივ დასაცლელი
ტიპისაც იყოს. მისი ფსკერი ხის ჯვირკე-
ბისგან, ბუჩქებისა და სხვა ხელშემშლე-
ლი საგნებისაგან იწმინდება, რადგან ისინი
ბადით თევზის დაჭერას ხელს უშლიან.
მ. ტ-ის მოვლა გულისხმობს ჰიდროტექ.
ნაგებობის გამართული მუშაობისადმი
თვალყურის დევნებას, ზოგიერთი მცენა-
რის (ლაქაში, ლერწამი, ლელქაში) მოს-
პობას, გაჭუჭყიანებული წყლისაგან და
დალამვისაგან დაცვას და სხვ. მ. ტ. სხვა-
დასხვა დანიშნულებისაა: სანასუქო, სა-
დაც ზრდიან სასაქონლო თევზს; სალეფ-
სიტე, სადაც ხდება სანასუქო ტბორში
გადასასმელი სტანდ. ლიფსიტების გამო-
ზრდა; სატოფე, სადაც მიმდინარეობს
მწარმოებელი თევზის ტოფობა და სხვ.
მ. დემეტრაშვილი.

თევზსაშენ-საინკუბაციო აპარატი,
იხ. *ქვირითის ინკუბაცია.*

თევზსაძებნი აპარატურა, თევზის,
ზღვის ბუნებრივი და წყლის სხვა
ორგანიზმების საძებნო ხელსაწყოები და
მოწყობილობები. იყენებენ აგრეთვე თევ-
ზის ქცევის შესასწავლად, *თევზსაჭერი
იარაღებისათვის* ხელისშემშლელ დაბრკო-
ლებათა აღმოსაჩენად, გემისა და თევზსა-
ჭერი იარაღების თევზის გუნდისაკენ მი-
სამართად და სხვ. *თევზჭერაში* უმეტესად
იყენებენ ბგერითი ლოკაციის პრინციპებ-
ზე დამყარებულ ჰიდროაკუსტიკურ მ.
ა-ს. აქტ. ლოკაციის მ. ა-ში რეგისტრირ-
დება ობიექტიდან არეკლილი მ. ა-ის
სიგნალი. პასიური მოქმედების მ. ა. იჭერს
წყლის ორგანიზმების მიერ გამოცემულ
სიგნალებს. აქ ტ ი ური მ. ა-ებია
ექოლოტები, რ-ებიც თევზს ეძებს გემის
კილის ქვემოთ, ვერტ. სიბრტყეში, და ჰიდ-
როლოკატორები (თევზს ეძებს სარეწი
ობიექტების ყველა მიმართულებით). მ.
ა-ის უმრავლესობა მუშაობს სიხშირის
10—200 *კჰც* დიაპაზონში. სიგნალების
გაგზავნის იმპულსების ხანგრძლივობაა
0,1-იდან რამდენიმე ათეულ *მწმ*-მდე;
თევზის გუნდის აღმოჩენა შეიძლება 3—
4 *კმ*-ზე, ხოლო ცალკეული თევზებისა —
1,5 *კმ*-ის სიღრმეზე. მოქმედების რადიუ-
სის გასაზრდელად ქმნიან უფრო დაბალი
სიხშირის დიაპაზონში მომუშავე მ. ა-ს,
ხოლო მისი უნარის გასაზრდელად (რაც
აუცილებელია თევზის გუნდის სტრუქტურ-
ის შესასწავლად ან მცირე ობიექტის აღ-
მოსაჩენად) — მაღალი სიხშირის დია-
პაზონში მომუშავეს. აქტ. მოქმედების მ.
ა. საფუძვლად უდევს სამრეწვ. თევზჭერის
ავტომატიზაციის პროცესებს.

პ ა ს ი უ რ ი მ. ა-ს (ხმაურპელენგა-
ტორები და ხმაურინდიკატორები) ძირი-
თადად წყლის ორგანიზმების მიერ გამო-
ცემული ბგერებისა და მათი აქტივობის
შესასწავლად იყენებენ. ასეთი მ. ა-ით
ისეთ ობიექტებსაც ძებნიან, რ-თა აღმოჩენა
აქტ. მ. ა-ით ძნელია (მაგ., კიბოსმაგვარ-
თა). ფსკერის სარეწი ობიექტების (მო-
ლუსკების, წყალმცენარეების და სხვ.)
საძებნად და თევზსაჭერი იარაღების მი-
მართ თევზის ქცევის შესასწავლად იყე-
ნებენ წყალქვეშა სატელევიზიო დანად-
გარებს. წყლის დიდი სივრცეების გამო-
საკვლევად და ობიექტთა საძებნად კი—
საფრენ აპარატებსა და დედამიწის ხე-
ლოვნურ თანამგზავრებს, ლაზერულ ლო-
კაციას, ინფრაწითელი ტექ. აპარატურას.

თევზსაჭერი იარაღები, ზღვაში, მდი-
ნარესა და სხვა წყალსატევებში თევზის
საჭერი მოწყობილობები და სამარჯვები.
თავდაპირველად მ. ი-ად იყენებდნენ ქვისა
და ძვლის ბუნაკებიან ბუბებს, ბარჯებს,
ჰარპუნებს, ანკესებს და ა. შ.; დიდი როლი
შეასრულა ბოჭკოვანი მასალისაგან (ბა-
ლახი, ლაფარი, ქერელი და სხვ.) დამზა-
დებულმა ბადეებმა, რ-ებსაც ამჟამად უმე-
ტესად სინთეზური მასალისაგან ამზადებენ.
განასხვავებენ ბადურ (საწრეტი, ქისისებ-
რი, წვრილუჯრედოვანი ჩიხები და სხვ.),
ანკესებიან, შემწოვ მ. ი-ს. საწრეტი მ.
ი-ის სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ბადის
ტომრებს აქვს მიმმართველი ბადეები
(ფრთები) ან თევზის დასაფრთხობი გვარ-
ლები. ასეთი იარაღებია ტრალი, სასროლი
(ან საბუქსირო) ბადეები და სხვ.; არსე-
ბობს ისეთი საწრეტი იარაღებიც, რ-იც
ბადის ამოწევის დროს ღებულობს ტომ-

რის ფორმას (მაგ., ქისისებრი ბადე). ყველა საწრეტი თ. ი. წყალსატევში გადაადგილება. ამ დროს წყალი უჯრედებში იწრიტება, თევზი კი ბადეში რჩება.

ტრალი კონუსისმაგვარი პატარა ფრთებიანი ბადის ტომარაა, რ-იც გამბჯენი მოწყობილობის მეშვეობით წყალში ყოველთვის გაშლილია. წყალსატევში ტრალს 1 ან 2 გემი ლითონის გვარლებით მიათრევს. მისი გადაადგილების სიჩქარეა 2—3 *მილი/სთ*. იმისდა მიხედვით, თუ როგორია თევზის კონცენტრაცია, ტრალი წყალში შეიძლება იყოს 20 *წთ*-იდან 3 *სთ*-მდე, შემდეგ მას გემთან მიათრევენ, ჯალამბრის მეშვეობით გემბანის თავზე ასწევენ, გახსნიან და თევზს გემბანზე გადაყრიან. ტრალი მაღალმწარმოებლურია. მას ფართოდ იყენებენ ფსკერის თევზების (ვირთევზა, ზღვის ქორჭილა და ა. შ.), ქაშაყის, ქარსალისა და სხვა ისეთი თევზების საჭერად, რ-ებიც წლის სიზრქეში ვერტიკალურად გადაინაცვლებენ. თუ თევზს სასროლი ბადით იჭერენ, თევზის გუნდს ბადეს ირგვლივ შემოავლებენ, შემდეგ წრეს თანდათან იმ ზომამდე ამცირებენ, რომ შესაძლებელი გახდეს თევზის ამოხაპვა. სასროლი ბადის სიგანეა 30 *მ*, სიგრძე — 2500 *მ*. მას აქვს წვრილუჯრედებიანი ბადის ტომრები (უბეები), ამათ კი—ორი მხრიდან ფრთები. ბაგირების მეშვეობით ბადეს ნაპირთან ან ღუზაზე მდგარ გემთან მიათრევენ. თევზჭერის ყველა ძირითადი შრომატევადი პროცესი მექანიზებულია. წყლის ზედა ფენებში მობინადრე თევზების საჭერად იყენებენ ქისისებრ, რგოლისებრ და სხვ. ბადეებს. ეს ბადეები ერთმანეთისაგან განსხვავდება ზომით, მოწყობილობით, თევზჭერის პრინციპი კი ერთგვარია; ბადეებს შემოავლებენ თევზის გუნდს, თევზი რჩება ბადეში, წყალი კი უჯრედებში გაიწრიტება. ქისისებრ ბადეს ძირითადად ქაშაყის, სკომბრის, სტავრულის, ქარსალის საჭერად იყენებენ. იგი 500—800 *მ* სიგრძისა და 100 *მ*-მდე სიმაღლის ბადეა, ქვედა კიდეზე დამაგრებული აქვს რგოლები, რ-ებშიც თოკია გაყრილი. თოკის მოჭიმვის შედეგად ბადის ძირს ჯალამბრის მეშვეობით თავს შეუკრავენ (იქმნება ქისა). სსრკ-ში ქისისებრი ბადით ჭერის ყველა ძირითადი პროცესი მექანიზებულია. ბადეს წყალში გემის ცურვის პროცესში უშვებენ. წყლიდან იგი ამოაქვთ ბადის ამოსაწევი მანქანით, ცლიან *თევზის ტუმბოთი*. თევზჭერა მიმდინარეობს საზღვაო გემებით — სეინერებით. ქისისებრი ბადე თანამედროვე თევზჭერის ყველაზე მძლავრი და სრულყოფილი იარაღია. წვრილუჯრედოვანი თ. ი. წვრილი ძაფებისაგან მოქსოვილი ბადეებია. ძაფებთან შეხებისას თევზი მათში იხლართება. წვრილუჯრედოვანი თ. ი. არის სადგმელი და მცურავი. სადგმელ ბადეებს ღუზის ან მარგილის მეშვეობით უმრავად ამაგრებენ. მათი საგრძეა 150 *მ*, სიმაღლე — 18 *მ*. მცურავ ბადეებს ამაგრებენ გემებსა და ნავებზე, საიდანაც შემდეგ წყალში უშვებენ. მათი სიგრძეა 30—35 *მ*, სიმაღლე — 18 *მ*. თევზსაჭერი ჩიხები ისეთი მოწყობილობებია, რ-ებშიც თევზი ადვილად შედის, მაგრამ უკან ვეღარ გამოდის. ისინი ორი ტიპისაა: დახურული და ღია. დახურული მცირე ზომის იარაღია; იყენებენ იმ შემთხვევაში, როდესაც ერთჯერადი ჭერით დიდი რაოდენობის თევზის დაჭერა შეუძლებელია. დახურულ ჩიხს აქვს მიმმართველფრთუბიანი ძაბრისებრი შესასვლელები. ღია ჩიხი დიდი ზომის სადგმელი ბადეებია. ღია ჩიხები ერთმანეთისაგან კონსტრუქციით განსხვავდება, მაგრამ აქვთ საერთო ელემენტები: დაჭერილი თევზის საკონცენტრაციო ოჩხი, შესასვლელი მოწყობილობა, მიმმართველი ფრთა (თევზს შესასვლელისაკენ მიმართავს), რ-ის სიგრძეა რამდენიმე ასეული *მ*. ამ სახის თ. ი. ძალიან ეფექტურია. დანაჭერის რაოდენობა (ერთი ბადით) წელიწადში რამდენიმე — ათას ც-ს აღწევს. ასეთი იარაღებით თევზჭერისას ყველა ძირითადი შრომატევადი პროცესი მექანიზებულია.

ანკესიანი თ. ი. ჭერის პრინციპის მიხედვით არის მისატყუარიანი და თვითმჭერი, მოწყობილობის მიხედვით კი — ერთანკესიანი და მრავალანკესიანი. ანკესიანი თ. ი. გრძელი თოკებია, რ-ებზეც დამაგრებულია ანკესიანი თამასები. ასეთი იარაღებით სამრეწვ. თევზჭერა მხოლოდ ზოგიერთ რ-ნში შეიძლება. მათ ძირითადად მდ-ებსა და ტბებზე იყენებენ. უკანასკნელ პერიოდში სამრეწვ. თევზჭერა დაიწყეს აგრეთვე სინათლისა და ელექტროდენის გამოყენებით.

თევზჭერა სამრეწველო, სხვადასხვა სახეობის თევზის, ზღვის ბუძუმწოვრების, კიბოსმაგვართა, მოლუსკების ჭერა, წყალმცენარეების მოპოვება; *თევზის მრეწველობის* დარგი. თ. სამეურნეო საქმიანობის ერთ-ერთი უძველესი ფორმაა. თავდაპირველად აგროვებდნენ ზღვის ღელვის ან მოქცევის შედეგად ნაპირზე დარჩენილ თევზს ან იჭერდნენ ხელით და ა. შ.; არქეოლ. გათხრები მოწმობს, რომ თ. ზედა პალეოლითის პერიოდში ვითარდებოდა (ნაპოვნია პრიმიტ. ძვლის ანკესები, ჰარპუნები და სხვ.). თ-ის შემდგომი განვითარების დამადასტურებელ მასალას ვხვდებით ნეოლითის არქეოლ. კულტურებში. ბევრი ტომისათვის (მაგ., ჩრდ. ამერიკის ჩრდ.-დას. რეგიონის ინდიელთა ზოგიერთი ტომისათვის) თ. არსებობის ძირითადი წყარო იყო. მიუხედავად ამისა, იგი არასოდეს არ ყოფილა სამეურნეო საქმიანობის ერთადერთი ფორმა; ის უთავსდებოდა მიწათმოქმედებას, ნადირობას და სხვ. იმ ტომებისათვის, რ-ებიც მეჯოგეობას მისდევდნენ, თ. მნიშვნელოვან როლს არ თამაშობდა. თ-ის ძველთაძველი ფორმები და ხერხები, აგრეთვე იარაღები მეტად ნაირგვარი იყო. თ-ის არასამრეწვ. ხერხებს (თ. საგუბრებით, ბადეებით, კალათებით, ანკესებით და ა. შ.) დღესაც იყენებენ. საქონლის გაცვლისა და ვაჭრობის განვითარების შედეგად მრავალი ხალხის სამეურნეო საქმიანობაში თ-მ თანდათანობით სარეწის სახე მიიღო, ხოლო უახლეს დროში იგი სამრეწვ. მნიშვნელობისა გახდა.

1970—73 მსოფლიოში დაჭერილი თევზის რაოდენობა წელიწადში 70 მლნ. ტ შეადგენდა. საერთო დანაჭერის დიდი ნაწილი ოკეანეებსა და ზღვებშია მოპოვებული (სსრკ-ში 90%-მდე). სსრკ-ში 1977 თევზის, ზღვის ცხოველების, ვეშაპების დაჭერამ და ზღვის პროდუქტების მოპოვებამ 9,6 მლნ. ტ შეადგინა. თევზს უმთავრესად ბიოლოგიურად პროდუქტიულ კონტინენტური შელფის წყლებში იჭერენ. შელფს უკავია მსოფლიო ოკეანის 7,6% და იძლევა ნათევზავების 90%-ს. ვითარდება პელაგიური თ. ნაპირებიდან დაცილებულ რ-ნებში 1500 *მ* და უფრო დიდ სიღრმეზე. XX ს. შუა წლებამდე ყველაზე დიდი რაოდენობით (80%-ზე მეტი) თევზს მსოფლიო ოკეანის ჩრდ. ზონაში იჭერდნენ, 70-იანი წლებისათვის კი — 60%-ზე მეტს ტროპიკულ რ-ნებსა და სამხრ. ნახევარსფეროში. დიდი რაოდენობით იჭერენ პელაგიურ თევზს (1973 წლისათვის მსოფლიოში ამ ხერხით დაჭერილი იყო თევზის საერთო რაოდენობის თითქმის 75%). თ-ის მატერ.-ტექ. ბაზის საფუძველია თევზსარეწი ფლოტი; თ-ის სანაპირო ბაზაა თევზის ნავსადგური, თევზსაჭერი იარაღის დასამზადებელი და გემთსარემონტო საწარმოები. თ-ში წამყვანი ადგილი უკავია ტრალით ჭერას. მაღალი მწარმოებლურობის, მანევრუნარიანობისა და კარგი ეკონ. მაჩვენებლების გამო მას იყენებენ როგორც საოკეანო, ისე შიგა წყალსაცავებში თ-ის დროს. ათვისების სტადიაშია დიდ სიღრმეზე ტრალით ჭერის ტექნიკა. ღია ოკეანეში მოძრავი პელაგიური თევზების ქისისებრი ბადეებით ჭერისათვის შექმნილია სპეც. გემები (სეინერები და ტრაულერები), საკიდი და გემბანის მანქანები ბადის ამოსაწევად და დასაკეცად; *თევზის ტუმბოები* ბადეებიდან თევზის გემბანზე გადმოსაცლელად, თევზების გუნდების გამოსავლინებელი და ბადის ჩაყურსვის სიღრმის სარეგისტრაციო ხელსაწყოები. დრიფტერული ჭერის ხერხს უმეტესად მაშინ მიმართავენ, როდესაც სრწაფად მოძრავი თევზების საშ. და მცირე კონცენტრაციის გუნდია შექმნილი. დრიფტერული ჭერის ეფექტურობა იზრდება ჰიდროაკუსტიკური ხელსაწყოებისა და პროცესების კომპლ. მექანიზაციის გამოყენების შედეგად. პელაგიური და ფსკერის იარუსული თ. პერსპექტიულია თევზის მცირე კონცენტრაციისას. მათი გამოყენება ხელსაყრელია აგრეთვე ისეთ რ-ნებში, სადაც სხვა მეთოდების გამოყენება არ შეიძლება.

1970 წლისათვის ტრალით დაჭერილი იყო 67,3% თევზი, ქისისებრი ბადით — 9,1%, ელექტროშუქით — 6%, დრიფტერული ხერხით — 1,5%, სხვა ხერხებით — 16,1%. თ-ის ახ. ხერხებისა და იარაღების დანერგვასთან ერთად სსრკ-ში ვითარდება სამრეწვ. გემთმშენებლობაც; აშენებენ გემებს, მათ შორის სხვადასხვა სახეობის თევზსაჭერი იარაღით აღჭურვილ ორკორპუსიან კატამარანებს. საზღვაო თ-ში იყენებენ ორგანიზაციის 2 ძირითად ფორმას: ავტონომიურს (როცა გემები დაჭერილ თევზს ნავსადგურს აბარებენ) და ექსპედიციურს (როცა დაჭერილ თევზს *თევზსარეწ ბაზას* აბარებენ). სსრკ-ში თ. ვითარდება გრძელვადიანი და მოკლევადიანი სარეწაო პროგნოზების საფუძველზე, რ-საც თევზის მრეწველობისა და ოკეანოგრაფიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები და სარეწაო დაზვერვის სამმართველოები აწარმოებენ. მათ გააჩნიათ სპეციალიზებული სხვადასხვა საჭერი იარაღითა და სამეცნ. მოწყობილობით აჭურვილი სადები ფლოტი. მტკნარი წყლის შიგა წყალსატევებში იყენებენ სადგმელ და მცურავ ბადეებს, სათხეველებს, საჭერ ჩიხებს, ანკესებიან საჭერ იარაღებს. თ-ში შრომის მწარმოებლურობას ანგარიშობენ (საშუალოდ) ერთი მეთევზის მიერ წელიწადში დაჭერილი თევზის რაოდენობით (რ-იც თ-ის სახეობის მიხედვით იცვლება 70-იდან 2000 ტ-მდე). დანაჭერის ერთეულზე დახარჯული ე. წ. სარეწაო ძალა განუწყვეტლად იზრდება. ტექ. საშუალებათა ზრდის ტემპი უსწრებს დანაჭერის ზრდის ტემპს, რაც ჭერის ტექ. ეფექტურობის ამაღლებას მოითხოვს. თ-ის განუსაზღვრელად ზრდა შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს თევზის რესურსებზე, ამიტომ დიდი საერთაშ. მნიშვნელობა აქვს თ-ის ფაქტობრივად რაოდენობრივი მაჩვენებლების შეფარდებას მსოფლიო ოკეანის ბიოლ. მარაგის რაციონალური გამოყენების მაჩვენებლებთან. თევზის მარაგის რაოდენობისა და მარაგთა მდგომარეობაზე რეწვის გავლენის მეცნიერულად დასაბუთებულ მათ მეთოდებთან განსაზღვრის პრობლემებიდან გადაწყვეტაში პრიორიტეტი საბჭ. მეცნიერს — ფ. ბარანოვს ეკუთვნის. ღია ზღვაში თ-ის წესს არეგულირებენ საერთაშორისო შეთანხმების საფუძველზე. სსრკ-ში თ-ის წესსა და პირობებს არეგულირებენ სსრკ მინისტრთა საბჭოს 1958 წ. 1 სექტ. დადგენილებით დამტკიცებული დებულებით, რ-ითაც განსაზღვრულია სხვადასხვა ჯიშის თევზის ჭერის ადგილები და ვადები, ჭერის ნებადართული ხერხები და ა. შ. სარეწაო თ-ს ახორციელებს თევზის დასამზადებელი სახელმწ. საწარმოები, მეთევზეობის კოლ-ბები და სამომხმარებლო კოოპერაციის საწარმოები, რ-თა უფასო და უგადო სარგებლობაში გამოყოფენ თევზსარეწ უბნებს. თ. მოყვარული თათვის (სპორტული თ.) ნებადართულია დადგენილი წესებით, ყველა წყალსატევში ნაკრძალების, თევზსაშენებისა სატბორე

ა სხვა კულტურული თევზის მეურნეობის არდა.

ევფიქ ფიქრეთი (Tevfık Fikret) (24. .II. 1867, სტამბოლი,—19. VIII. 1915, იქ-), თურქი პოეტი. დაიბადა სახელმწ. მოხე-ის ოჯახში. განათლება მიიღო გალატა-არაის ლიცეუმში. 1889-იდან აქვე ასწავ-იდა ფრანგ. და თურქ. ენებს. ლექსების ერა 80-იან წლებში დაიწყო. იყო ლიტ.-რიტ. ჟურნალის „სერვეთი ფუნუნის“ ედაქტორი და ამავე სახელწოდების იტ. ჯგუფის მთავარი წარმომადგენე-ი. ლექსების პირველი კრებ. „დამსხვრე-ლი ბარბითი“ გამოსცა 1899. რუს. 905 რევოლუციის გავლენით დაწერა ექსი „დადგება დილა“, რ-შიც გაილაშქრა ულთნის დესპოტიზმის წინააღმდეგ. აქ-ურად იბრძოდა თურქი ხალხის უკეთე-ი მომავლისათვის. მის ლექსებსა და პოე-ებში გამოიხატა პროგრ. თურქი ინტელი-ენციის დემოკრ. იდეები. პოემაში „ძვე-ი ისტორია“ ასახა თურქი ხალხის ბრძო-ა ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის. თ. . თურქ. ლექსის რეფორმატორია. მან ემოქმედებითად გამოიყენა თურქ. ლექს-ი არუზი (იხ. *არუდი*), პოეტური ენა დაუ-ლოვა სასაუბროს. წერდა საბავშვო ლექ-ებსაც.

ეზაში, მდინარე მცხეთის რ-ნში, არაგ-ის მარცხ. შენაკადი; სათავე აქვს იალნოს დის ჩრდ. კალთაზე. სიგრძე 28 *კმ*. საზ-დოოს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვე-ა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფ-ულზე, წყალმცირობა — წლის დანარ-ენ დროს. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 25 $მ^3/წმ$. დეკემბერში ჩნდება და თებერ-ალ-მარტამდეა ყინულნაპირისი. თ-ს იყე-ებენ სარწყავად. *ი. აფხაზავა.*

ეზავი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (ცხვა-ეჭამიის სოფსაბჭო), იალნოს ქედის ჩრდ. ლთაზე, მდ. თეზმის ხეობაში. ზ. დ. 1110 მ. ცხეთიდან 25 *კმ*. გალავნის ექსპერ. ურნ. (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. შ სკოლა-ინტერნატი სოფ. საგურამო-ი (16 *კმ*).

ეზავი, კონცენტრირებული აზოტმჟავა და მარილმჟავას ნარევი (მოცუ-ობით 1 : 3), ყვითელი სითხე, აქვს და-ხასიათებელი სუნი. თ-ში კარგად იხს-ბა მრავალი ლითონი, მ. შ. ოქრო და ლატინა. თ. ძლიერი მჟანგავია; იყენე-ნ ქიმ. ლაბორატორიებში, Au-ისა და -ის აფინაჟის დროს და სხვ.

ეზი, სოფელი კასპის რ-ნში (ოკამის ფსაბჭო), მუხრანის ვაკის ჩრდ.-დას-ით, . ქსნის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 620 *მ*, სიდან 18 *კმ*. ოკამის მევენახეობის ბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკო-ა სოფ. ოკამში (3 *კმ*). ბ-კა. თ-ის მახ-ობლად მიკვლეულია გვიანდ. ბრინჯაო-ის ხანის სამოსახლო გორა.

ეზისები ფოიერბახის შესახებ“, მარქსის ნაწარმოები, „პირველი დოკუ-ენტი, სადაც ახალი მსოფლმხედველობის ენიალური ჩანასახია მოცემული“ (ენ-ელსი ფ., „ლუდვიგ ფოიერბახი“, თბ., 71, გვ. 3), დაწერილია 1845. შედგება თეზისისაგან. პირველად გამოაქვეყნა ენგელსმა 1888. კ. მარქსი აღნიშნავს, იმ „მთავარი ნაკლი მთელი წინანდელი ატერიალიზმისა — ფოიერბახის მატერია-იზმის ჩათვლით —ისაა, რომ იგი საგანს, ნამდვილეს, გრძნობიერებას მხოლოდ ობიექტის, ანუ განჭვრეტის, ორმაში განიხილავს და არა როგორც ადამიანის გრძნობად მოქმე-ებას, პრაქტიკას...“ (მარქსი კ., ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები სამ-ომად, ტ. 1, თბ., 1975, გვ. 1). სინამდ-ლეში ადამიანის დამოკიდებულება სამ-როსადმი იმთავითვე პრაქტიკული, ქმე-ითი იყო. ადამიანი საზ. ურთიერთობათა ოდუქტია. მისი გრძნობები, ცოდნა, როვნება, საზ.-ისტ. პრაქტიკით არის ნსაზღვრული.

ძვ. მატერიალიზმი, საერთოდ ფილო-სოფია, არ აყენებდა საკითხს გარემომცვე-ლი სამყაროს პრაქტიკულ-რევ. გარდაქმ-ნის შესახებ. ეს კი კ. მარქსის აზრით, ადა-მიანთა შეცვლის აუცილებელი წანამძღვა-რია, „აღმზრდელი თვით უნდა აღიზარ-დოს“. „ფილოსოფოსები მხოლოდ სხვადა-სხვანაირად განმარტავდნენ სამყაროს, მაგრამ საქმე ისაა, რომ იგი შეცვლილი იქნეს“, — აღნიშნავს კ. მარქსი ბოლო, XI თეზისში, რ-იც სამყაროს რევოლუცი-ური გარდაქმნის დევიზად იქცა.

ლიტ.: ლ უ ტ ი ძ ე ბ., მარქსიზმის კლასიკოს-თა ფილოსოფიური ნაწარმოებები, თბ., 1972.

ბ. ლუტიძე.

თეზისი (ბერძნ. thesis — დებულება, მტკიცება), 1. ლ ო გ ი კ ა შ ი — დებუ-ლება, რ-იც უნდა დასაბუთდეს. 2. ჰეგე-ლის ფილოსოფიაში — განვითარების სამ-საფეხურიანი პროცესის პირველი საფეხუ-რი. მას უპირისპირდება ანტითეზისი. თ-იც და ანტითეზისიც მოიხსნება მესამე საფეხურზე — სინთეზში (იხ. *ტრიადა*). 3. მეცნ. ნაშრომის ერთ-ერთი ძირითადი დე-ბულება.

თეზ-ოკამის არხი, სარწყავი არხი კას-პისა და ლენინგორის რ-ნებში. იწყება მდ. ქსნის მარჯვ. ნაპირიდან სოფ. ახმა-ჯის ჩრდ-ით. სიგრძე 34,6 *კმ*, საშ. ხარჯი 4,5 $მ^3/წმ$. რწყავს 4589 *ჰა* ფართობს. სოფ. ხვითთან წყალსატუმბით 805 *მ* სი-მაღლეზე აყვანილია არხის განშტოება, რ-იც მიედინება მდ-ების ლეხურისა და ქსნის წყალგამყოფის სამხრ. ფერდობზე და მიემართება სოფ. ქვემო ჭალისაკენ. მთავარი არხი გაივლის სოფლებს ლამის-ყანას, თეზს, ოკამს და იგოეთთან ერთვის მდ. ლეხურას. არხზე აგებულია საკოლმ. ჰესი. *ი. აფხაზავა.*

თეზქერე (სპარს.; არაბ. თ ა ზ ქ ი რ ა), პოეტთა ანთოლოგია, რ-შიც მათ ბიოგრაფიულ ცნობებთან ერთად მოთავ-სებულია რჩეული ნაწარმოებებიც. მასალა ნაწილდებოდა დინასტიური (მაგ., სამა-ნიდთა, ღაზნევიდთა და სხვ. ხანის პოე-ტები) ან გეოგრ. პრინციპის მიხედვით. თ. შუა საუკ. სპარს.-ტაჯ. ლიტ-რის ისტ. ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა; ზოგი პო-ეტი ან თხზულება მხოლოდ თ-ს წყალობით შემორჩა ისტორიას. უძველესი თ-ა მუ-ჰამად *აჟფის* „ლუბაბ ალ-ალბაბი“ („გულ-თა გული“, XIII ს.), უახლესი — „მაჯმა ალ-ფუსაჰა“ („მჭევრმეტყველთა საკ-რებულო“) რეზა-ყულიხან ჰედაიათისა (XIX ს.). მრავალრიცხოვან თ-თა შორის გამოირჩევა *დაულათშაჰ სამარყანდის* „თაზქირათ ალ-შოარა“ („პოეტთა ანთო-ლოგია“, XV ს.) და ალიშერ *ნავოის* „მა-ჯალის ალ-ნაფაისი“ („განძეულთა საკრე-ბულო“, XV ს.).

„თეზქერე“ შაჰ-თამაზ I-ისა, თამაზ I-ის მიერ ოსმალეთის ელჩებთან 1562 გამართული საუბრის ჩანაწერი; სხვა მო-საზრებით — შაჰ-თამაზ I-ის „დღიურები“ ან „მემუარები“. „თეზქერეში“ თანამიმ-დევრულადაა ასახული ირან-ოსმ. პირვე-ლი ომის (1514—55) მსვლელობასთან და-კავშირებული მოვლენები, რ-თა დიდი უმ-რავლესობა ორგანულად უკავშირდება ამიერკავკ. ქვეყნებს. გარდა ამისა, ძეგლ-ში ნაჩვენებია ამიერკავკ. საერთო პო-ლიტ. მდგომარეობა, დაცულია ისეთი ცნობები აზერბაიჯანის, სომხეთისა და საქართველოს (კახეთის, სამცხე-საათაბა-გოს, ქართლის) ისტორიის შესახებ, რ-თა მსგავსი არ გვხვდება იმ ეპოქის ამსახველ სხვა სპარს. წყაროებში.

ლიტ.: ტ ა ბ ა ტ ა ძ ე კ., ამიერკავკასიის ქალაქნები და სეფიანთა სახელმწიფო („შაჰ-თამაზ I-ის „თეზქერეს“ მიხედვით), კრ.: ნარკვევები მახლო-ბელი აღმოსავლეთის ისტორიიდან, თბ., 1957; მ ი ს ი ვ ე, შაჰ-თამაზ I-ის „თეზქერეს“ თბი-ლისური ნუსხა, «აღმოსავლური კრებული», 1960, [ტ.] 1; შაჰ-თამაზის საუბარი ოსმალეთის ელჩებ-თან, კ. ტაბატაძის გამოც., თბ., 1976.

კ. ტაბატაძე.

თეთნარი, ლეჩხუმის ქედის ჩრდ.-დას. შტოქედი, მდ-ების ცხენისწყლისა და ხო-ფურის (ცხენისწყლის მარცხ. შენაკადი) წყალგამყოფი. ლეჩხუმის ქედს გამოეყოფა თეთნარის მწვერვალთან (2964 *მ*). აგე-ბულია ინტენსიურად დანაოჭებული იუ-რული ფლიშური წყებებით. მაღალ მწვერ-ვალებზე ჩანს გამყინვარების კვალი. კალთები დასერილია ცხენისწყლის შენა-კადთა ხევებით და შემოსილია წიფლნარ-რცხილნარით, თხემზე სუბალპ. და ალპ. მდელოებია. *ქ. ჯაველი.*

თეთნულდი, მწვერვალი სვანეთის კავ-კასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, მდ. ენგურის სათავეებში. სიმაღლე 4853 *მ*. აგე-ბულია პალეოზოური ასაკის კრისტ. ფიქ-ლებითა და გრანიტოიდებით. კალთებზე არის მყინვარები (*ადიშის მყინვარი* და სხვ.).

თ-ზე პირველად საბჭ. პერიოდში 1930 ავიდნენ (ხელმძღვ. ალექსანდრე ჯაფარიძე). თ-ზე ალპინისტ სიმონ ჯაფარიძის დაღუპვასთან დაკავშირებით მწვერვალის სამხრ.-დას. კალთაზე გაშენებულ კლდეს „ჯაფარიძის მოწმეები“ ეწოდა.

მ. უთმელიძე.



თეთნულდი.

თეთრად შლა, რაოდენობრივად და თვისობრივად შეცვლილი გამონადენი ქა-ლის სასქესო ორგანოებიდან; მრავალი გინეკოლოგიური დაავადების სიმპტო-მი; შეიძლება გაჩნდეს გონორეის, სასქე-სო ორგანოების დაწევის, ავთვისებიანი სიმსივნის, თრიქომონიაზის, ნეიროენდოკრინუ-ლი დაავადებებისა და სხვ. დროს. თ. შ. იწვევს ქავილსა და წვას. ჯანმრთელ ქალებს გამონადენი შეიძლება მოემატოთ თვიურას წინ ან მის შემდეგ, ფეხმძიმობის ან სქე-სობრივი აგზნებისას; ამ შემთხვევაში გა-მონადენი გამჭვირვალეა და არ იწვევს უსიამოვნო შეგრძნებას. თ. შ. შეიძლება იყოს თეთრი, გამჭვირვალე, რძისფერი, მოყვითალო-მომწვანო (ჩირქიანი), სისხ-ლიანი, თხელი ან სქელი, სუნიანი ან უს-უნო. დიდი მნიშვნელობა აქვს ქალის ასაკს და ორგანიზმის ჰორმონულ მდგო-მარეობას; ბავშვებში თ. შ-ს იწვევს ნაწ-ლავის ბაქტერიები, სტრეპტოკოკები და გონოკოკები, ქალიშვილებში — ჰორმონული დარღვევები. სქესობრივი ცხოვრების და-წყების შემდეგ თ. შ. შეიძლება გამოიწ-ვიოს ტრიქომონიაზმა ან გონორეამ, კლი-მაქსის დროს—სიმსივნემ. ჩირქიანი თ. შ. დაერთვის ე. წ. მოხუცებულობით კოლპიტებს.

პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ქალების პერი-ოდული გასინჯვა გინეკოლოგიური დაავა-დებების გამოსავლენად. მ კ უ რ ნ ა ლ ო-ბ ა: თ. შ-ის გამომწვევი პათოლ. პროცე-სის გამოვლენა და ლიკვიდაცია.

თეთრამიწა, მრავალფენიანი გორანამო-სახლარი მდ. რიონის მარჯვ. ნაპირზე, ქ. ქუთაისის ჩრდ.-დას-ით. სახელი ეწოდა თეთრი კირქვებით აგებული გორის მიხედ-ვით. არქეოლ. ნაშთები პირველად შემთხ-ვევით აღმოჩნდა 1924 (პ. ჭაბუკიანი). გათხრები მიმდინარეობდა 1964—66. თ-ზე ადამიანის არსებობის კვალი ჩანს მუს-ტიეს ეპოქაში. აღმოჩენილია ამ დროის კაჟის იარაღი: სხვადასხვა ტიპის სახო-კები, წვეტანები, დისკოსებრი ნუკლეუსე-ბი, ფოთლისებრი ფირფიტა-ანატკეცები და სხვ. თ-ზე აღმოჩენილი სხვადასხვა სა-მეურნეო დანიშნულების ქვის (კაჟი, ობსი-დიანი, არგილიტი, ბაზალტი, ქვიშაქვა და ა. შ.) იარაღი ძირითადად ნეოლითის ხანისაა, თუმცა გვხვდება ენეოლით-ად-რინდ. ბრინჯაოს ხანის მასალაც. იარაღ-ნელსაწყოთა დიდი ნაწილი (ქვის თოხები, ნაკეტები, ხელსაფქვავები, მარცვლეუ-ლის სასრესები, ნამგლის პირის გასამარ-თი მიკროიარაღები და სხვ.) აღრინდ. სა-მიწათმოქმედო კულტურას განეკუთვნება. მრავალია აგრეთვე ხის დასამუშავებელი ქვის იარაღი (ცულები, საჭრეთლები, სათ-ლელები და სხვ.); გვხვდება შუბისპირები, ისრისპირები და ქვის სამაჯურის ნაწი-ლები. ცოტაა ობსიდიანისა და კერამიკის



თ. თეთრაძე.



ნ. თეთრაძე.



თეთრი ბუ.



თეთრი გნოლი ზამთრის სამოსში.



თეთრი გნოლი ზაფხულის სამოსში.

ნაწარმი. თ-ზე გადანაფარის აღმოჩენა მოწმობს, რომ ქვის იარაღს ადგილობრივ ამუშავებდნენ.

მასალა დაცულია ქუთაისის აკად. ნ. ბერძენიშვილის სახ. ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმში და აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., ქვედაპალეოლითური ნაშთები ქუთაისის მიდამოებიდან, «მასალები საქართველოს და კავკასიის არქეოლოგიისათვის», 1975, ტ. 6; კილაძე ნ., ახალი ქვის ხანის ძეგლები თეთრამწყიდან, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1951, ნაკვ. 29; ნებიერიძე ლ., დასავლეთ ამიერკავკასიის ნეოლითი, თბ., 1972.

ნ. ბერძენიშვილი.

თეთრაძე თამარ პეტრეს ასული (დ. 31. XII. 1922, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1976). სკკპ წევრი 1947-იდან. 1942 დაამთავრა თბილ. თეატრ. ინ-ტი, 1953 — თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი. 1942-იდან კ. მარჯანიშვილის სახ. თეატრის მსახიობია. თ-ისათვის დამახასიათებელია სცენური მომხიბვლელობა, მაღალი საშემსრულებლო კულტურა. საუკეთესო როლები: გულთამზე და გვირისტენე (კაკაბაძის „ყვარყვარე თუთაბერი“ და „კოლმეურნის ქორწინება“), მაიკო („ძველი ვოდევილები“, წერეთლის „ბუტიაობა“), მაშა (პოგოდინის „კრემლის კურანტები“), ბიანკა („შექსპირის „ჭირვეული ცოლის მორჯულება“), ლაურენსია (ლოპე დე ვეგას „ცხვრის წყარო“), ოლივია („შექსპირის „მეთორმეტე ღამე“) და სხვ.

თეთრაძე ნუნუ ილიას ასული (დ. 23. XI. 1911, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1957). სკკპ წევრი 1947-იდან. დაამთავრა რუსთაველის თეატრთან არსებული თეატრ. სტუდია. 1932—37 იყო რუსთაველის თეატრის მსახიობი. 1937-იდან ბათუმის დრამ. თეატრის მსახიობია. მისი თამაში გამოირჩევა ემოციურობით, დრამატიზმით. როლები: ემილია, ჰერტრუდა (შექსპირის „ოტელო“, „ჰამლეტი“,), იოკასტე (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე“), ვასა ჟელეზნოვა (გორკის „ვასა ჟელეზნოვა“), ლიუბოვ იაროვაია (ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“), ნუნუ (გაზბეგის „მამის მკვლელი“), რუქაია (სუმბათაშვილ-იუჟინის „ლალატი“) და სხვ.

თეთრაწყარო, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ორჯონიკიძის სადაბო საბჭო), მდ. ჩხერიმელის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 440 *მ*, ორჯონიკიძიდან 4 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა. თ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVI ს-ში. სოფელში დგას XIX ს. ეკლესია, რ-ის კედლების წყობაში უფრო ძვ. ეკლესიის ქვებია გამოყენებული.

თეთრახევა, სოფელი თიანეთის რ-ნში (თიანეთის სადაბო საბჭო), თიანეთის ქვაბულში, მდ. ქუსნის (იორის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1120 *მ*, თიანეთიდან 2 *კმ*. ტუშურების მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი დაბა თიანეთში, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

თეთრგბატკნიანები, იხ. *აქ-ყოთუნლუ.*

თეთრეკალა (Lycium), ფოთოლმცვივანი ან მარადმწვანე ეკლიანი ბუჩქების გვარი ძაღლყურძენასებრთა ოჯახისა. აქვთ ჯგუფ-ჯგუფად ან მორიგეობით განლაგებული მარტივი, მთლიანი ფოთლები, ორსქესიანი ყვავილები, წვნიანი კენკრა ნაყოფი. სამხრეთამერიკული გვარია. აერთიანებს 100-მდე სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ზომიერ და სუბტროპ. სარტყელში. სსრკ-ში 5 სახეობა გვხვდება, საქართველოში —1 (L. barbarum); საკმაოდ გავრცელებული მცენარეა, იზრდება ხრიოკ ადგილებზე. დეკორატიულია, იყენებენ ცოცხალ ღობედ. თ-ს ბევრი სახეობა გვალვაგამძლეა, ზოგიერთი ნიადაგის დამლაშებასაც იტანს. გამოსადეგია ხრიოკი ადგილების გასამწვანებლად.

თეთრი, ოქროს, ვერცხლისა და სპილენძის ქართული ფულის აღმნიშვნელი ზოგადი ტერმინი. იხსენიება XIV—XVIII სს. ქართულ წყაროებში. *გ. დუნდუა.*

თეთრი აჰაცია, ხე პარკოსანთა ოჯახისა; იგივეა, რაც *ცრუაკაცია.*

თეთრი არაგვი, იხ. *მთიულეთის არაგვი.*

თეთრი ბუ (Nyctea scandiaca), ფრინველი ნამდვილ ბუსებრთა ოჯახისა. გავრცელებულია ჩრდ. ამერიკის, ევრ. და აზიის ტუნდრის ზონაში და ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანის ზოგიერთ კუნძულზე. მომთაბარეა, ზამთარში ველების ზონამდე ინაცვლებს. თეთრ ბუმბულზე მეტ-ნაკლებად შესამჩნევი მურა ლაქები აქვს. მისი სხეულის სიგრძეა 55—65 *სმ*, ფრთების შლილი — 150—160 *სმ*, წონა — 1,5—2,5 *კგ*. კვერცხებს (3—11) დებს მაისის შუა ან ბოლო რიცხვებში ხავსით ამოფენილ ორმოში. კრუხობს ერთ თვემდე. იკვებება *ლემინგებით* და მათ რაოდენობაზეა დამოკიდებული თ. ბ-ს გამრავლების ინტენსივობაც.

თეთრიგზის არქეოლოგიური ძეგლები, შუა საუკუნეების ნასახლარი, პატარა ეკლესიის ნანგრევები და გვიანდელი ანტიკური—ადრინდელი ფეოდალური ხანის სამარხები. სოფ. ანანურის (დუშეთის რ-ნი) ახ. უბნის ჩრდ.-დას-ით პატარა ტერასებზე. 1971 სადაზვერვო გათხრების (რ. რამიშვილი) შედეგად გამოვლინდა ორმოსამარხები და ქვის სამარხები, რ-ებშიც ნაპოვნია თიხის ჭურჭლის ნატეხები, ბრინჯაოს სამაჯურები, ბეჭდები, სარკე, მშვილდსაკინძები, აბზინდა, საკინძები, მინის და სარდიონის ძვირები და სხვ.

ლიტ.: ჟინვალის არქეოლოგიური ექსპედიციის 1971 წლის მუშაობის წინასწარი შედეგები», კრ.: არქეოლოგიური კვლევა-ძიება საქართველოში 1971 წელს, თბ., 1972.

რ. რამიშვილი. ბ. ჯორბენაძე.

თეთრი გნოლი (Lagopus lagopus), ფრინველი ქათმისნაირთა რიგის *როჭოსებრთა* ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძეა 35—38 *სმ*, წონა 400—870 გ-მდე. ზამთარში თეთრია, ზაფხულში — მოყვითალო ან ჟანგისფერ-მურა. გავრცელებულია ევრ., აზიის და ჩრდ. ამერიკის ჩრდ. ნაწილში. ცნობილია 14 ქვესახეობა, რ-თაგან 7 სსრკ-ში ბინადრობს. ზამთარში მომთაბარეობს გუნდურად. ბუდობს ტუნდრაში, ტყის ხავსიან ჭაობებზე, დას. ციმბირსა და ყაზახეთის არყნარსა და ვერხვნარში. მონოგამია. მაისის ბოლოს და ივნისში დებს 6—12 კვერცხს. ინკუბაცია 20 დღემდე გრძელდება. იკვებება მცენარეული საკვებით (კენკრა, ფოთლები, კვირტები, ყლორტები). თ. ბ-ის სეზონური მიგრაციები იწვევენ *სონლულისა* და *თეთრი ბუს* მიგრაციებსაც, რადგან მათ საკვებს შეადგენენ. ძვირფასი სარეწაო ობიექტია. *რ. ჟორდანია.*

თეთრი დათვი (Ursus maritimus), მტაცებელი ძუძუმწოვარი ცხოველი დათვისებრთა ოჯახისა; არქტიკული ფაუნის ტიპობრივი წარმომადგენელი. გავრცელებულია ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანის კუნძულებსა და სანაპიროებზე. მისი სხეულის სიგრძე 3 *მ*, წონა 700 *კგ* აღწევს (იშვიათ შემთხვევაში 1000 *კგ*). სხეული დაფარულია თეთრი (მოყვითალო), ხშირი, გრძელი ბალნით. თ. დ-ის ძირითადი საკვებია სელაპი, ჭამს აგრეთვე თევზს, ფრინველებსა და მათ კვერცხებს, ლეშს. ზამთრის ძილს არ ეძლევა. კარგად ცურავს და ყვინთავს. ცურვაში ეხმარება სქელი კანქვეშა ცხიმის ფენა, რ-იც ამცირებს ცხოველის კუთრ წონას და იცავს მას სიცივისაგან. მაკეობა 8 თვემდე გრძელდება. ყოველ 2 წელიწადში ერთხელ შობს 1—2, იშვიათად 3 ბელს. სქესობრივ სიმწიფეს აღწევს 4 წლისა (მამალი უფრო გვიან). თ. დ-ის ტყავს იყენებენ ნოხად, ხორცს — საკვებად. ზოოექსპორტის ძვირფასი ობიექტია. მასზე ნადირობა სსრკ-ში აკრძალულია, სხვა ქვეყნებში — შეზღუდული.



თეთრი დათვი

თეთრი ზღვა, ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანის შიგა ზღვა სსრკ-ის ევროპული ნაწილის ჩრდ. ნაპირებთან. გორლოს სრუტით უკავშირდება ბარენცის ზღვას. ფართ. 90 ათ. *კმ²*, საშ. სიღრმე 60 *მ*, მაქს. — 330 *მ*. თ. ზ-ის მთავარი ყურეებია: კანდალაქშის, ონეგის, დვინის და მეზენის. ბევრია კუნძული: სოლოვეცკის, მორჟოვეცის, მუდიუგსკის და სხვ. ჩრდ.-დას. ნაპირი მაღალია და კლდოვანია, სამხრ.-აღმ. ნაპირი დაბალი და დამრეცი. თ. ზ-ს ეთოვის მდ-ები: ჩრდ. დვინა, მეზენი, ონეგა, ვიგი, ნივა, უმბა, ვარზუგა, პონოი და სხვ.

თ. ზ. შელფური ზღვაა, რ-ის ფსკერ[ზე] წყალქვეშა მაღლობებითა და ღარტაფებით[ა]თაა დანაწევრებული. ფსკერზე დალექილია ლამი, ქვიშანარევი ლამი, ქვიშა და კლდოვანი ქანების ნამსხვრევები. თ. ზ-ის ქვაბული უკანასკნელი გამყინვარების პერიოდში მთლიანად მყინვარს ეკავა. მყინვარის უკან დახევის შემდეგ ქვაბულში ზღვის წყალმა აავსო. ჰავა გარდამავალია. ზღვის პოლარულიდან ზომიერი კონტინენტურისაკენ. ჰაერის საშ. ტემპ-რა იანვარში —9-იდან —13°C-მდე, ივლისში 8-იდან 15°C-მდე. ზამთარში უმეტესად სამხრ.-დას. ქარები ჭრის, ზაფხულში—ჩრდ.-აღმ. მოსავლეთისა. ხშირია მოღრუბლულობა და ნისლი. ნალექები 280-იდან 530 *მმ*-მდე წელიწადში. ზედაპირზე წყლის ტემპ-რა ზაფხულობით 6,9-იდან 15°C-მდეა, ზამთრობით —0,5°C, —1,7°C. გაყინულია ოქტ.-ნოემბრიდან მაის-ივნისიდე. მარილიანობა ყურეებში 30,5—34,5‰, ცენტრ. ნაწილში—24—26‰. ღია ზღვაში ზედაპირული დინებები სუსტია და არამდგრადი, სიჩქარე 1 *კმ/სთ*-ზე ნაკლებია. სრუტეებში დინების სიჩქარე იზრდება. თ. ზ-სა და ბარენცის ზღვას შორის გოთლოს სრუტის მეშვეობით მუდმივი წყალცვლაა. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 1 *მ*-იდან (სამხრ.) 10 *მ*-მდე (მეზენის ყურე).

თ. ზ-ის ფაუნისათვის დამახასიათებელია არქტიკული და ბორეალური რელიქტური ფორმები. ფსკერული ფაუნა ითვლის 720 სახეს, იქთიოფაუნა — 60 სახეს, ზღვის ძუძუმწოვრები 5 სახისაა.

თ. ზ-ს დიდი სატრანსპ. მნიშვნელობა აქვს. იგი აკავშირებს სსრკ-ის ევრ. ნაწილის ჩრდილოეთის ეკონ. რ-ნებს სსრკ-ის აზიური ნაწილის ნავსადგურებთან და საზღვარგარეთის ქვეყნებთან. თ. ზ-ის მთავარი ნავსადგურებია: არხანგელსკი, ბელომორსკი, ონეგა, მეზენი, კანდალაში, უმბა. ტვირთბრუნვაში I ადგილი უჭირავს ხე-ტყეს, ქვანახშირსა და მარილს. თ. ზ. თეთრი ზღვა-ბალტიის არხით დაკავშირებულია ბალტიის ზღვასთან. ვ. ი. ლენინის სახ. *ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზით* — აზოვის, შავ და კასპიის ზღვებთან. საზღვაო-სარეწაო მნიშვნელობა აქვს სელაპის და ქაშაყის ჭერას, არ[ს]რეთვე წყალმცენარეების მოპოვებას.

თეთრი კურდღელი, თეთრანა (Lepus timidus), ძუძუმწოვარი ცხოველი *კურდღლისებრთა* ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძეა 44—70 *სმ*, წონა 2,5—5,5 *კგ*. ზაფხულობით მურა, ნაცრისფერი ან ყავისფერია, ზამთრობით — თეთრი (მხოლოდ ყურის ბოლოები აქვს შავი). გავრცელებულია ევრ., აზიისა და ამერ. ჩრდ. ნაწილში, უმთავრესად ტყის ზონაში. საქართველოში არ გვხვდება. სარეწაო და სპორტ. ნადირობის ობიექტია.

თეთრი ლექსი, გაურითმავი ლექსი. ლექსის სტრიქონთა დაბოლოებანი, რ-ებიც, ჩვეულებრივ, გარითმულია, მ. ლ-ში ბგერითი თანხმიერობის თვალსაზრისით ცარიელია, „თეთრია". *ვერლიბრისაგან* განსხვავებით მ. ლ. მეტრულად მოწესრიგებულია. ურითმობა მხოლოდ რითმიანი ლექსის ფონზე აღიქმება, ამიტომ იმ სალექსო სისტემების მიმართ, სადაც რითმა საერთოდ არ გამოიყენება ამ ტერმინის ხმარება მართებული არ არის. მ. ლ. განსაკუთრებით კარგად ეგუება დრამ. ნაწარმოებთა სპეციფიკას. ევროპაში ამ ფორმის გავრცელება ჩვეულებრივ უ. შექსპირის პიესებს უკავშირდება. ქართ. პოეზიაში მ. ლ-ის კლასიკური ნიმუშია უ. შექსპირის პიესების ი. მაჩაბლისეული თარგმანები, გრ. ორბელიანის „მუშა ბოქულაძე". *თ. დოიაშვილი.*

თეთრი მეჭვავისებრნი (Chionididae), ფრინველების ოჯახი *მეჭვავისნაირთა* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 36—46 *სმ* აღწევს, ფერად თეთრები არიან. ბუდობენ ზღვის სანაპირო კლდეების ნაპრალებში. დებენ 2—3 ღია ყავისფერ, ფხაჭებიან კვერცხს. იკვებებიან უხერხემლოებით (მოლუსკებით, კიბოსნაირებით), ლეშით, ანადგურებენ პინგვინებისა და ქარიშხალების ბუდეებს. ცნობილია მ. 8-თა 2 სახეობა: Chionis alba (ყვითელნისკარტიანი) და Ch. minor (შავნისკარტიანი). პირველი გავრცელებულია ცეცხლოვან მიწასა და ფოლკლენდის კ-ზე, მეორე — კერგელენის, პრინს-ედუარდის, მარიონისა და სხვ. კ-ებზე.

თეთრი ვითის ბრძოლა, ოცდაათწლიანი ომის (1618—48) ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ბრძოლა პრაღის დას-ით, თეთრ მთაზე, 1620 წ. 8 ნოემბ. ჩეხიის ჯარებსა (პროტესტანტული უნია) და საიმპერიო-ბავარიის არმიას (კათოლ. ლიგა) შორის. ჩეხიის ჯარებს (33 ათ., სარდალი კრისტიან ანჰალტელი) თავდაცვითი პოზიციები ეკავათ თეთრ მთაზე. მათ შეუტიეს საიმპერიო (ი. ტილი) და ბავარიის (მაქსიმილიან ბავარიელი) ჯარებმა (48 ათ.), რ-ებსაც ლ. ბიუკუა სარდლობდა. გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ ჩეხები დამარცხდნენ. ფეოდ.-კათოლ. რეაქცია სასტიკად გაუსწორდა ჩეხიის ეროვნ. აჯანყებას. ჩეხიამ დაკარგა დამოუკიდებლობა და 300 წლით ავსტრიის ჰაბსბურგებს დამორჩილდა.

თეთრი ნარი (Cirsium incanum), მრავალწლოვანი ფესვნაყრიანი სარეველა მცენარე რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. ფესვი 2 — 3 (ზოგჯერ 5 — 9) *მ*-მდე ეშვება ნიადაგში და ივითარებს დამატებით „კვირტებს", საიდანაც ამონაყრები ამოდის. ღერო მაღალია, ზედა ნაწილი დატოტვილია. მჯდომარე, კიდეკიდიანი ფოთოლი დაკბილული ან დანაკვთულია. მოიისფრო ყვავილები შეკრებილია კალათა ყვავილედად. თესლი წვრილია, რუხი, აქვს საფრენები და ამიტომ ქარს შორს მიაქვს. საქართველოში ყველგან გვხვდება, განსაკუთრებით აღმ. საქართვ. მარცვლეული კულტურების რ-ნებში. მ. ნ-ით ნიადაგის დასარეკლიანება აძნელებს როგორც მოსავლის აღების მექანიზაციას, ისე ნიადაგის დამუშავებას.

გ. ქეშელაშვილი.

თეთრი ნილოსი, ბაჰრ-ელ-აბიად (არაბ. ბაჰრ — ზღვა, აბიად — თეთრი), მდ. ნილოსის სახელწოდება სუდანის ტერიტორიაზე, მის მარცხ. შენაკად ელ-ღაზალის შესართავიდან ცისფერი ნილოსის შესართავამდე. სიგრძე 957 *კმ*, კალაპოტის სიგანე 1—2 *კმ*. ზემო დინებაში წყლის საშ. ხარჯი 453 $მ^3/წმ$, ქ. ხარტუმთან — 808 $მ^3/წმ$ (მაქს. ოქტ-ში 1354 $მ^3/წმ$). მ. ნ-ზე აგებულია მარეგულირებელი კაშხალი. იყენებენ სარწყავად. სანაოსნოა მთელ სიგრძეზე. თევზჭერა.

თეთრი რასა, *ევროპოიდული რასის* არაზუსტი, მოძველებული სახელწოდება.

თეთრი სანდალოზი (Santalum album), მარადმწვანე ხე სანდალოზისებრთა ოჯახისა. მისი სიმაღლე 10 *მ* აღწევს, იზრდება ინდოეთში, მალაკის ნ.-კ-სა და მალაის არქ. კ-ებზე. კულტივირებულია ინდოეთში. მერქნის გული შეიცავს 3—6% ეთეროვან ზეთს, მას იყენებენ პარფიუმერიასა და მედიცინაში. მ. ს-ის ყვითელი სურნელოვანი მერქნისაგან დამზადებული სუვენირები და ეთეროვანი ზეთი გაჟანგ სხვა ქვეყნებში.

თეთრი სახლი (White House), აშშ-ის პრეზიდენტის რეზიდენცია და კანცელარია ვაშინგტონის ცენტრში (1800-იდან). სახელი ეწოდა შენობის ფერის გამო. 1792 ააგეს, 1814 ინგლისელებმა დაწვეს, ოთხი წლის შემდეგ აღადგინეს. ხშირად „თ. ს-ს" უწოდებენ აშშ-ის მთავრობას პრეზიდენტის მეთაურობით.

თეთრი სიდამბლე ყურძნისა (Coniothyrium diplodiella), სოკოვანი დაავადება. გაჩნდა ამერიკაში. უმთავრესად ავადდება დასეტყვილი და მავნებლებისაგან დაზიანებული ვაზი. დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს ხშირი წვიმა. უმეტესად ავადდება მტევანი, ყლორტი, ფოთოლი. მარცვალზე ჩნდება წვრილი თეთრი მეჭეჭები, რ-ებიც თანდათან ერთიანდება და მთლიანად ფარავს ნაყოფს. ყლორტს უჩნდება მოთეთრო-მოგრძო ლაქები. სოკო შლის ქერქის ქსოვილს, კერძოდ, ლაფანს. ფოთოლზე ჩნდება მუქი ლაქები. საქართველოში ეს დაავადება პირველად შეამჩნიეს 1896. ბრძოლის ღონისძიებანი იგივეა, რაც *ვაზის ჭრაქის* დროს; გარდა ამისა, ყურძნის დამწიფების წინა პერიოდში ვენახის დასეტყვისას ფოთლებზე ასხურებენ კაპტანის 1%-იან, ბენომილის 0,3%-იან ან ბორდოს სითხის 2%-იან ხსნარს.

ო. ქუფარაშვილი.

თეთრი ურდო, ა ქ-ორდა (რუს. წყაროებში — ლურჯი ურდო), თურქულ-მონღოლურ ტომთა გაერთიანება XIII ს-ში, რ-იც შეადგენდა *ჯუჩის* ულუსის ჯარის მარცხ. ფრთას. XIV ს-ში ჩამოყალიბდა დაშოუკიდებელ სახელმწიფოდ. პირველი ხანი სასი-ბუკა (1291—1310) ოქროს ურდოს ვასალად ითვლებოდა, დედაქალაქი იყო ქ. სიღნაკი. XIV ს. მიწურულში თ. უ. დაიპყრო *თემურლენგმა*, რ-ის სახელმწიფოს დასუსტების შემდეგ თ. უ-ს ტერიტორიაზე შეიქმნა დიდი ურდო, ნოღაის ურდო, უზბ., ყაზანისა და სხვ. სახანოები.

თეთრი ღამე, ნათელი ღამე, რ-იც დგება მაშინ, როცა საღამოსა და დილის *ბინდი* ერთმანეთს გადაებმება და მთელ ღამეს გრძელდება სამოქალაქო ბინდი. გამოკვეთილად შეიმჩნევა დედამიწის პოლუსების ახლო არეებში, რ-თა განედი $|φ| ≥ 59,5°$, ზაფხულის (ჩრდ. ნახევარსფეროში) და ზამთრის (სამხრ. ნახევარსფეროში) *მზებუდობის* მომენტების ახლოს. მ. ღ-ების რიცხვი წელიწადში მატულობს პოლუსების მიმართულებით.

თეთრი ციხე, იხ. *აღჯაყალა.*

თეთრი ცხელება, იხ. *ალკოჰოლური ფსიქოზები.*

თეთრი წყარო (1940-მდე აღბულა-ღი), ქალაქი (1966-იდან) აღმ. საქართველოში, გომერის შტოქედის სამხრ.-აღმ. კალთაზე, მდ. ჭივჭავის (ხრამის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს, თბილის—წალკის საავტ. გზაზე. რ-ნული და საქალაქო საბჭოს ცენტრი (სოფლები: აბელიანი, გუდარეხი, ვარხუნო, ქსოვრეთი, ხოპისი). ზ. დ. 1180 *მ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 29 *კმ*, თბილისიდან 59 *კმ*. 7,3 ათ. მცხ. (1976). მ. წ-ში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. ნალექების ორი მინიმუმია წელიწადში. საშ. წლ.ტემპ-რა 8,6°C, იანვ. —1,9°C, აგვ. 19,5°C. ნალექები 790 *მმ* წელიწადში. მ. წ-ში არის საკონსერვო ქ-ნა, ადგილ. მრეწვ. კომბინატი, მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. 2 საშ. სკოლა, რვაწლ. სკოლა, 2 ბ-კა, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, კინოთეატრი, ამბულ.-პოლიკლინიკა, საავადმყოფო, აფთიაქი, ეპიდსადგური, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ახლანდ. მ. წ-ს ადგილზე მდებარეობდა ისტ. სოფ. *გარისი*. ქალაქის მიდამოებში შემორჩენილია სამონასტრო კომპლექსი *პირღებული*, რ-ის ეკლესიაც XIII ს-შია აგებული (გაუახლებიათ XVII ს-ში). *რ. ქვერენჩხილაძე.*

თეთრი წყაროს ნასოფლარი, ენეოლითის ბოლოსა და ადრინდელი ბრინჯაოს ხანის დასაწყისის (ძვ. წ. IV ათასწლ. II ნახ.) ნამოსახლარი თეთრი წყაროდან 7 *კმ*-ზე. გაითხარა 1956—58 (გ. გობეჯიშვილი). შემორჩენილია ქვის მრგვალი და ოთხკუთხა საცხოვრ. შენობების საძირკვლები, სამეურნეო დანიშნულების ნაგებობათა (ქვის იარაღის სახელოსნო, ფარშუა) ნაშთები. არქეოლ. მასალის უმეტესობა კერამიკაა. ნასახლარზე დადგენილი 2 არქეოლ. ჰორიზონტის მიხედვით წარმოდგენილია სამეთუნეო საქმის განვითარების ორი ერთმანეთზე გადაბმული საფეხური. ქვედა ჰორიზონტის კერამიკა მონცრისფრო-ვარდისფერია, შემკულია ამოკაწრული სახეებით. ზედა ფენაში ჭარბობს რელიეფური სპირალებით შემკული შავპრიალა და წაბლისფერი ჭურჭელი. ქვის იარაღიდან გვხვდება კაჟის, რქეულას და ობსიდიანის დაკბილული ნამგლის ჩასართები, სატეხები, ისრისპირები, ფირფიტები, ანაკეცები, ანდეზიტ-ბაზალტის სანაყები, როდინები, ხელსაფქვავები და სხვ.

მ. წ. ნ-ის მასალის უმთავრესი ნაწილი მტკვარ-არაქსის კულტურის საწყისი საფეხურის ძეგლების (დიდუბე, კიკეთი, ოზნი, ბეშთაშენი, სამშვილდე, კოდა, თამარისი და სხვ.) მსგავსია.

ლიტ.: გობეჯიშვილი გ., თეთრწყაროს ნასოფლარი, თბ., 1978. *გ. ფხაკაძე.*

თეთრი წყაროს რაიონი, ადმ.-ტერრ-ნი აღმ. საქართველოში, ქვემო ქართლში. 1917 ადმ.-ტერ. დაყოფით ახლანდ. მ. წ. რ-ის ტერიტ. ტფილისის გუბ. ტფილისის მაზრაში შედიოდა, 1921—29 — ტფილისის მაზრაში, 1930 — ტფილისის ოლქში, როგორც აღბულაღის რ-ნი, 1940-იდან ეწოდა მ. წ. რ. აღმ-ით ესაზღვრება გარდაბნისა და მარნეულის, დას-ით — წალკისა და დმანისის, ჩრდ-ით — კასპისა და მცხეთის, სამხრ-ით—ბოლნისის რ-ნები. ფართ. 1174,4 $კმ^2$. მ. წ. რ-ში შედის 1 საქალაქო (თეთრი წყარო), 1 სადაბო (მანგლისის) და 15 სასოფლო საბჭო (ასურეთის, ახალსოფლის, ბორბალოს, დაღეთის, დმანისის, დურნუკის, თონეთის, ირაგის, კლდეისის, კოდის, ორბეთის, შენტეტლის, ჩხიკვთის, წინწყაროს, ჯორჯიაშვილის); 1 ქალაქი, 1 დაბა და 78 სოფელი.

ბუნება. რელიეფი. მ. წ. რ. უმეტესად მთაგორიანია. რ-ნის ჩრდ. ნაწილში აღმართულია ძლიერ დანაოჭებული, შუაეოცენური ვულკანოგენური ქანებით (ანდეზიტ-ტუფ-ბრექჩიებით, ტუფქვიშაქვებითა და თაბაშირიანი თიხებით)



თეთრი კურდღელი.



თეთრი მეჭვავისებრნი. ჩვეულებრივი თეთრი მეჭვავია (Chionis alba).



თეთრი ნარი.



თეთრი სანდალოზი: ა—ყვავილი; ბ—ყვავილის ჭრილი; გ—ნაყოფი.

აგებული თრიალეთის საშ. სიმაღლის ქედი, რ-ის სამხრ. კალთა, მოსწორებული ზედაპირებით მ. ზ. რ-შია მოქცეული. შუა და სამხრ. ნაწილი უჭირავს ზედაპლიოცენური დოლერიტებით აგებულ ქვემო ქართლის პლატოს, რ-იც თანდათან მაღლდება აღმ-იდან (450 *მ*) დას-კენ (1400 *მ*) და გასწვრივადაა გაჭრილი მდ. ხრამის კანიონით. მ. ზ. რ-ის სამხრ.-დას. ნაწილში მდებარეობს ზედაცარცული ვულკანოგენური და დანალექი წყებებით, აგრეთვე, ძვ. კრისტალური ქანებით (გრანიტოიდებით) აგებული შუა ხრამის მთათა კვანძი. აქ ყველაზე დიდია ბედენის მასივი (მწვ. იაილო — 1951 *მ*, მწვ. ბედენი — 1875 *მ*), საიდანაც სამხრ.-დას-ით, სამხრ-ით და აღმ-ით გამოიყოფა შტოქედები: გელინდაღი, თავშიშველა და გომერი. თავშიშველის ქედსა და ქვემო ქართლის ლავურ პლატოს შორის მდებარეობს ირაგის ქვაბული, რ-ის ფსკერი (ზ. დ. 1100—1200 *მ*) თიხნარებითა და კენჭნარითაა აგებული. რ-ნის ტერიტ. ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ თანდათან დაბლდება, ჯერ გადადის გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში, შემდეგ — მარნეულის ტერასულ ვაკეში.



მ. ზ. რ-ის წიაღისეულია: ალგეთის ლითოგრაფიული ქვა; საშენი მასალა: ბაზალტი, კირქვა და ქვიშაქვა.

ჰ ა ვ ა. რ-ნში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 12°C-იდან (ბარში) 3°C-მდე (მთაში) მერყეობს. იანვ. ტემპ-რა, შესაბამისად, 0°C-იდან —9, —10°C-მდე ეცემა, ივლ. 14—15°-იდან 23—24°C-მდეა. აბსოლ. მინ. —25, —30°C. აბსოლ. მაქს. 35—40°C. ნალექების საშ. წლ. რაოდენობა 500 *მმ*-იდან (ბარში) 900 *მმ*-მდეა (მთაში). ნალექების მაქს. მაისში მოდის (119 *მმ*), მინიმუმი — დეკემბერში (30 *მმ*). თოვლიან დღეთა რაოდენობა მთაში 62, ბარში — 15—17.

შ ი გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. მ. ზ. რ-ის ტერიტორიას ჰკვეთენ მდ. ხრამის მარცხ. შენაკადები და ალგეთის სისტემის მდინარეები. რ-ნის სამხრ. საზღვარს ჩამოუდის მდ. ხრამი, რ-ის მარცხ. შენაკადებია: კლდეისისწყალი, ახკალაფისწყალი, ტორნე, ჭივჭავი და სხვ. ძირითადი მდინარეა ალგეთი, რ-იც რ-ნის ტერიტორიას კვეთს ჩრდ. დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ. მისი მთავარი შენაკადებია მარჯვ.: ლაყვისხევი და გუდარეხისწყალი, მარცხ.: ნამტვრევანისწყალი, ოძისისხევი, ბოგვისხევი, ენაგეთისხევი, ლამისხევი, ასურეთისხევი და სხვ. მდინარეები საზრდოობს უმეტესად წვიმის წყლით. წყალდიდობა გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისშია, წყალმცირობა — შემოდგომის ბოლოსა და ზამთარში. ზოგ მდინარეს იყენებენ სარწყავად. ბედენის პლატოზე არის პატარა ტბები და ჭაობები. სოფ. ასურეთთან გაბარდწყალბადოვანი წყაროა, რ-საც იყენებენ სამკურნალოდ.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი სიმაღლებრივ ზონებს ქმნიან. ვაკეზე წაბლა (ზოგან დამლაშებული) ნიადაგი ჭარბობს. ბორცვიან მთისწინეთში ტყის ყავისფერი ნიადაგია ჩამოყალიბებული. ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს საშ. და მცირე სისქის ტყის ყომრალ ნიადაგს, რ-საც ზემოთ ტყის ზედა სარტყლის ღია და გაეწრებული ყომრალი ნიადაგი ენაცვლება. მაღალი ქედების თხემებზე და ბედენის პლატოზე მეორეული მთის მდელოს ნიადაგებია. ზოგან, კირქვების გამოფიტვის პროდუქტებზე, ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგია განვითარებული. ციცაბო ფერდობებზე გვხვდება სუსტად განვითარებული, მცირე სისქის ჩამორეცხილი ნიადაგი.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი. რ-ნში 2 ათ-ზე მეტი სახეობის მცენარე იზრდება. ვაკეზე და ბორცვიან მთისწინეთში გავრცელებულია ჯაგეკლიანი სტეპის მცენარეულობა: ძეძვი, გრაკლა, ასკილი, გლერძა, ურცი, მაჩიტა, ბურწა, ურო, შვრიელა, ტუხტი და სხვ. ხეებიდან გვხვდება აკაკი. მთების კალთების ქვემო სარტყელი მუხისა და რცხილის ტყეებს უჭირავს. იზრდება აგრეთვე იფანი, ნეკერჩხალი, პანტა და მაჟალო. ბევრია შინდი, თხილი, ზღმარტლი, კუნელი, ასკილი და სხვ. ზემო სარტყელში წიფელი ჭარბობს, რ-იც სუფთა კორომებს ქმნის ჩრდ. ექსპოზიციის ფერდობებზე. წიფელთან ერთად იზრდება აღმოსავლური მუხა და რცხილა. ამავე სარტყელშია ნაძვნარ-სოჭნარი და ფიჭვის კორომები. მაღალი ქედების თხემებზე მეორეული სუბალპ. მდელოებია. სამხრ. ექსპოზიციის ციცაბო კალთებზე იზრდება კლდის ქსეროფიტული მცენარეულობა.

ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. მ. ზ. რ-ში ბინადრობს შველი, გარეული ღორი, დათვი, მგელი, თეთრყელა კვერნა, მაჩვი, კურდღელი, მთის მელა, მთის ბრუცა, თოვლა მემინდვრია; ფრინველებიდან— როჭო, შურთხი, კაკაბი, ჯგაფარა, მინდვრის მწყერჩიტა და სხვ. ქვეწარმავლებიდან, ბევრია კუ, ბოხმეჭა, კლდის ხვლიკი. მდინარეებში არის კალმახი, ხრამული, ტობი, შამაია.

მ. ზ. რ-ის ფლორისა და ფაუნის დასაცავად 1965 წ. 6,4 ათ. ჰა ფართობზე შეიქმნა *ალგეთის სახელმწიფო ნაკრძალი*.

ძ ი რ ი თ ა დ ი ლ ა ნ დ შ ა ფ ტ ე ბ ი. მ. ზ. რ-ის ტერიტ. ერთიანდება მშრალი და ზომიერი ნოტიო სუბტროპიკების ვაკე-მთისწინეთის, მთის სტეპური და ზომიერად ნოტიო მთა-ტყის ლანდშაფტის ტიპებში, რ-შიც გამოიყოფა ლანდშაფტის შემდეგი სახე: 1. მშრალი სტეპური ვაკე წაბლა ნიადაგებით; 2. სერებიანი მთისწინეთი ჯაგრცხილნარ-მუხნარით და ჯაგრცხილნარით ტყის ყავისფერ ნიადაგებზე; 3. ბორცვიანი პლატო ჯაგრცხილნარ-მუხნარით, ჯაგეკლიანი და სტეპის ბალახ-მცენარეულობით ტყის ყავისფერ, წაბლა და შავმიწა ნიადაგებზე; 4. საშუალო მთები მუხისა და წიფლის (ნაწილობრივ ფიჭვის) ტყეებით ტყის ყომრალ ნიადაგებზე; 5. მთის გასტეპებული მდელოები შავმიწა ნიადაგებით; 6. ტყიან-მდელოიანი სუბალპ. მდელოები ტყის ყომრალ და მთის მდელოს ნიადაგებზე.

სახალხო მეურნეობა. ს ო ფ ლ ი ს მ ე უ რ ნ ე ო ბ ი ს წამყვანი დარგებია მესაქონლეობა და მარცვლეულის წარმოება, განვითარებულია აგრეთვე მეკარტოფილეობა და მეხილეობა. რ-ნში ნათესებს უკავია 19,3 ათ. ჰა. მრავალწლ. ნარგავებს — 3 ათ. ჰა. მიწათმოქმედებაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ხელოვნურ რწყვას. ამჟამად სარწყავია 2,5 ათ. ჰა. 1973-იდან ალგეთის ხეობაში დაიწყო 35 მლნ. *მ*³ წყლის მოცულობის წყალსაცავის მშენებლობა. წყალსაცავის პირველი და მეორე რიგის მშენებლობის დამთავრების შემდეგ თეთრი წყაროსა და გარდაბნის რ-ნებში წყალსაცავის წყალი მორწყავს 15 ათ. ჰა მიწას. რ-ნში 12 კოლ-ბა და 5 საბჭ. მეურნეობაა: თეთრი წყაროს სახორცე, გარისის მეცხოველეობის, ორბეთის, მანგლისისა და კოდის მერძევეობის. კოდაშია „საქფრინველმრეწვის“ ფ-კა, საინკუბატორო სადგური.

მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა. რ-ნში მუშაობს ადგილ. მრეწვ. კომბინატი, ალგეთის ქვის საწარმო, საკონსერვო ქ-ნა.

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი დ ა კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა. მ. ზ. რ-ის ტერიტორიაზე გადის რესპ. მნიშვნელობის საავტ. გზები: თბილისი—მარნეული—თეთრი წყარო—თრიალეთი—წალკა, კოდა—თეთრი წყარო და თბილისი—მანგლისი—წალკა. ადგილ. მნიშვნელობის გზების საერთო სიგრძეა 187 *კმ*. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს ყველა სოფსაბჭოსთან.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში 59 ზოგადსაგანმან. სკოლაა, მ. შ. 13 საშ. სკოლა, 3 სკოლა-ინტერნატი, 2 საღამოს სკოლა (7,4 ათ. მოსწავლე და 700 მასწავლებელი), 1 ბაგა-ბაღი, 4 საბავშვო ბაღი, 25 საკლუბო დაწესებულება და 50 ბ-კა. გამოდის რ-ნული გაზ. „ლენინური გზა“. რ-ნის სოფლები ელექტრო- და რადიოფიცირებულია. იღებენ ტელეგადაცემას. რ-ნში 3 საავადმყოფო (220 საწოლით), 12 ამბულატორია-პოლიკლინიკა და საფერშლო-სამეანო პუნქტია. მუშაობს 49 ექიმი და 184 საშ. მედმუშაკი. მ. ზ. რ-ის ტერიტორიაზეა სამთო-კლიმ. კურორტი მანგლისი, სადაც 4 ბავშვთა სანატორიუმია.

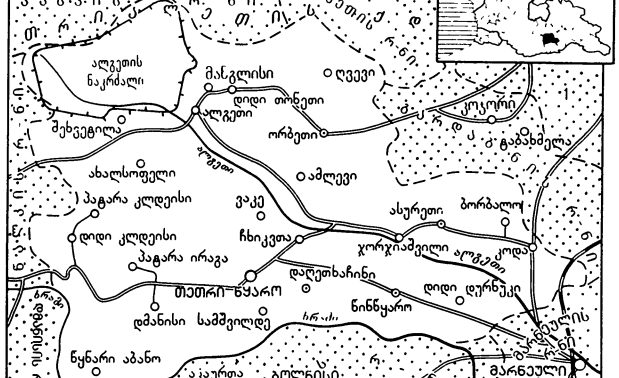
ისტ. ძეგლები: სამშვილდის ნაქალაქარი (ქალაქი ჩაისახა ძვ. წ. I ათასწლ. შუა საუკუნეებში და იარსება XVIII ს-მდე), *გუდარეხის* (XIII ს.), *დიდი თონეთის* სამების (X — XI სს.), *დიდი კლდეისის* (XI ს.), *მანგლისის* (VI — VII სს.), *ფიტარეთის* გუმბათოვანი (1213—22.), *წინწყაროს* დედაღვთის (VIII — IX სს.) ეკლესიები; *ნადარბაზევის სასახლე* (X—XI სს.); მანგლისის ციკლოპური ტიპის მოედანი „გულდამაანთ მამიდა“ (უძველესი ხანა და აღრინდ. შუა საუკ.), სასახლე ტბის მიდამოებში (გვიანდ. შუა საუკ.); ფარცხისის ციხე-დარბაზი (X—XI სს.), ფიტარეთის ციხე (შუა საუკუნეები). *ქ. ჯაყელი. ვ. კაკაბაძე.*

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I — II, გვ. 608.

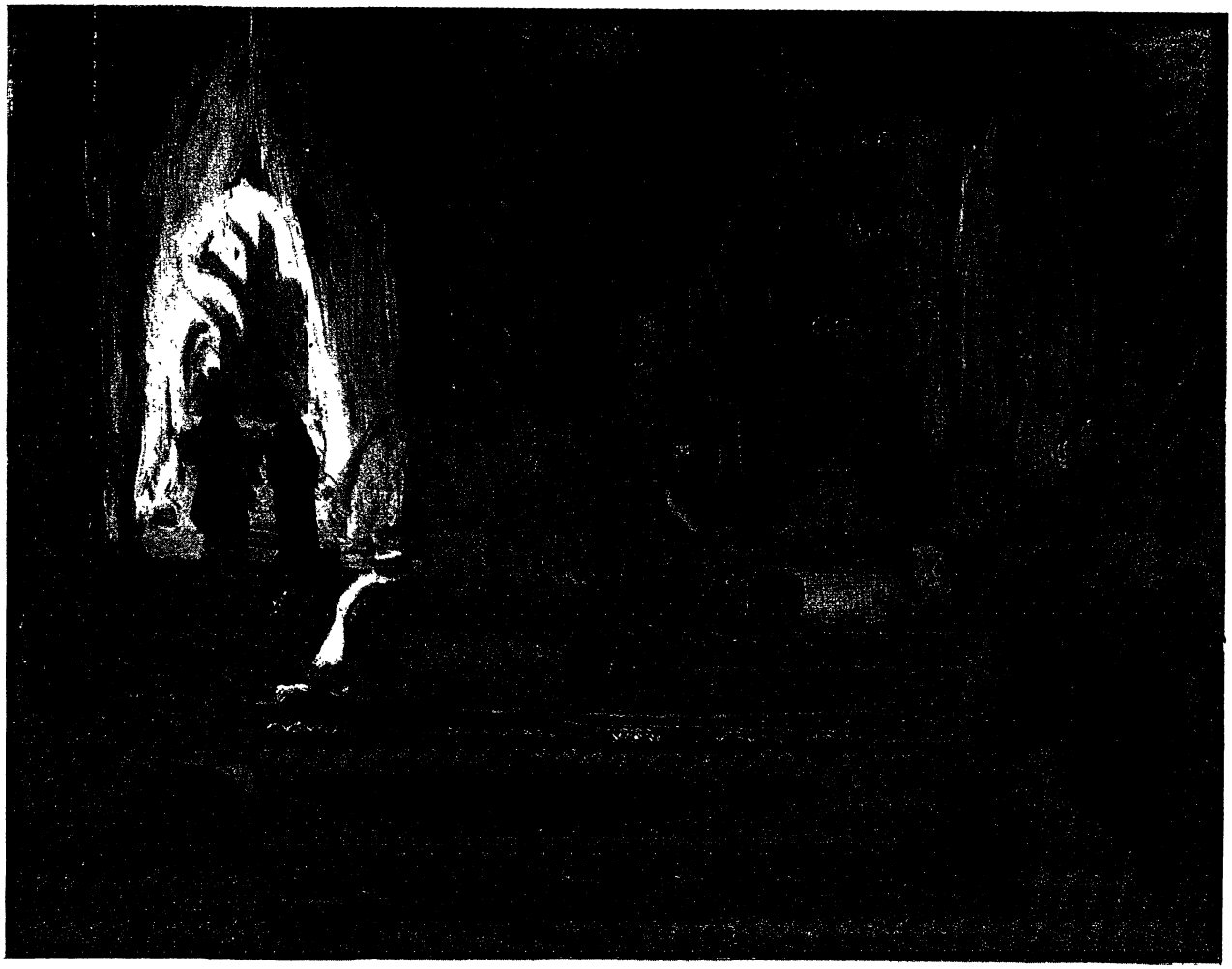
თეთრი წყლები, სოფელი თელავის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე, თელავ—თბილისის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., კობაძე, ნადიკვარი, პანტიანი, სალებელი, სეროდანი). ზ. დ. 1200 *მ*, თელავიდან 18 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, ვეტერინარული პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. მ. წ-ის მიდამოებშია გოგირდოვანი მინერ. წყარო.

თეთრი ჯუჯები ა ს ტ რ ო ნ ო მ ი ა შ ი, მცირე ზომის ძალიან ცხელი ვარსკვლავები, რ-ებიც შედგებიან გადაგვარებული აირისაგან. ტიპური მ. ჯ-ის მასა დაახლოებით მზის მასის ტოლია, ხოლო რადიუსი და ნათობა მზის შესაბამისი სიდიდეების რამდენიმე პროცენტს შეადგენს. ნივთიერების საშ. სიმკვრივე აღწევს 10^4—10^6 *გ/სმ*³. პირველი მ. ჯ., სირიუსის თანამგზავრი, აღმოაჩინეს იმ შეშფოთებით, რ-ებიც შეაქვს მას სირიუსის მოძრაობაში თავისი მიზიდულობით. მ. ჯ-ის რადიუსის სიმცირეს ადასტურებს მათი ბრწყინვალეების სიმცირე, მაღალ ზედაპირულ ტემპ-რასთან შეპირისპირებით, აგრეთვე მათში ბრწყინვალების მცირეპერიოდიანი (რამდენიმე ათეული *წმ*) რხევებისა და ძლიერი (10^5 *გს*-ზე მეტი) მაგნ. ველების

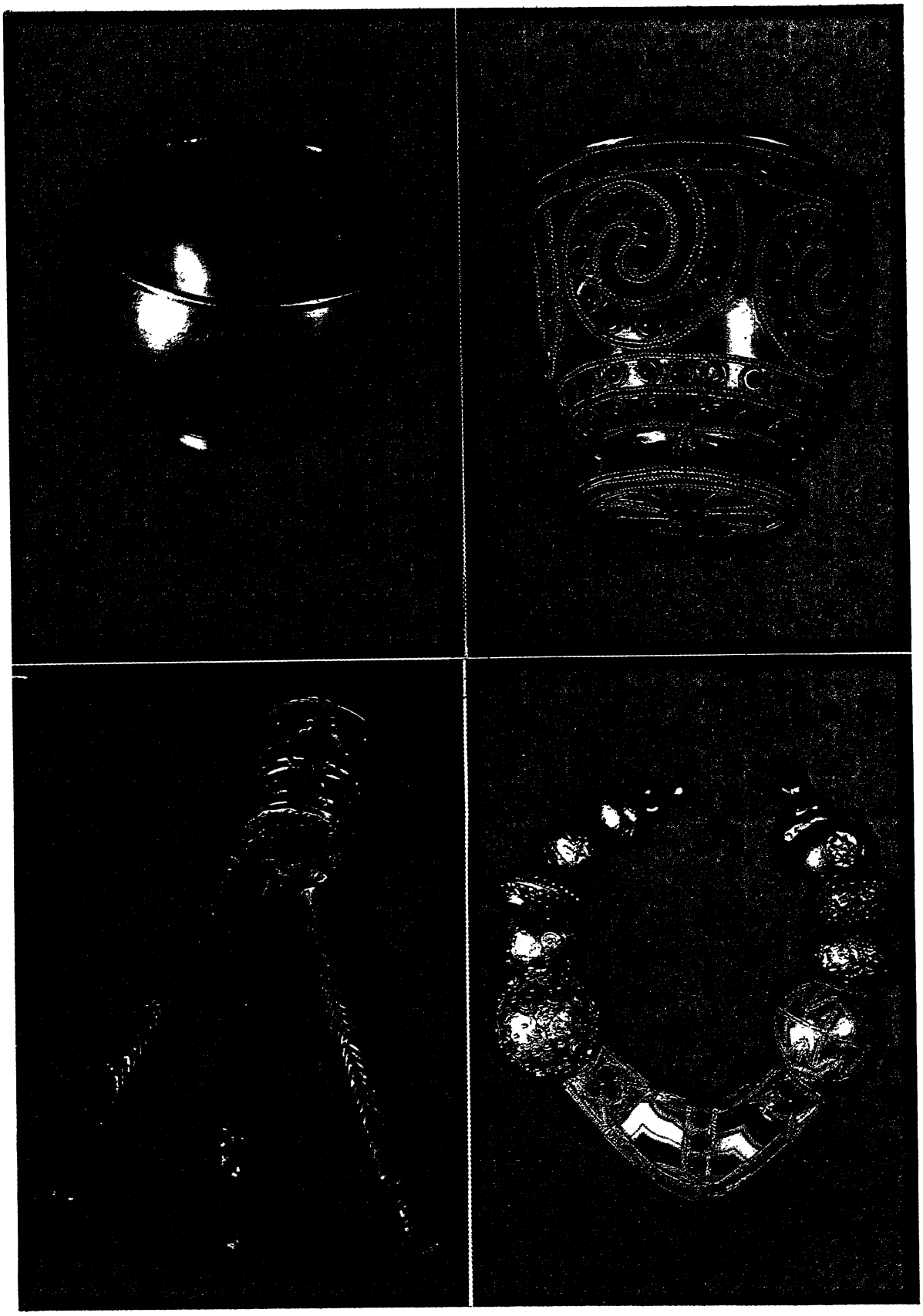
თეთრი წყაროს რაიონი



1 გერიგორია, დაქვემდებარებული თბილისის საქალაქო საბჭოს



სტ. *თოიძე* მ. „ალმოსავლური სცენა". 1918. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.



სტ. *თრიალეთის კულტურა.* მარცხნიდან მარჯვნივ: ზემოთ — თასი. ოქრო (სიმაღლე 4,5*სმ*. პირის დიამეტრი 6,7*სმ*. წონა 59,93გ.) წალკა, თრიალეთი. ძვ. წ. II ათასწლ. I ნახ.; სასმისი. ოქრო, სერდოლიკი, ფირუზი (სიმაღლე 7*სმ*. პირის დიამეტრი 7,7*სმ*. წონა 230გ.) წალკა, ძვ. წ. II ათასწლ. I ნახ.; ქვემოთ — შტანდარტის ნაწილები. ოქრო (ლომების გამოსახულებიანი ცილინდრის სიმაღლე 6,8*სმ*. წონა 195,53გ. მილაკების სიგრძე 15,5*სმ*. საერთო წონა 22,62გ. კონუსური ნაწილების სიმაღლე 2,8*სმ*. საერთო წონა 2,5გ.) წალკა. ძვ. წ. II ათასწლ. I ნახ.; ყელსაბამი. ოქრო, აქატი, სერდოლიკი (აქატიანი კულონის სიგრძე 8,5*სმ*. ყელსაბამის საერთო წონა 74,29გ.) წალკა. ძვ. წ. II ათასწლ. I ნახ.; ყველა — ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

აღმოჩენა (ველის გაძლიერება ვარსკვლავის შეკუმშვას უკავშირდება). თ. ჯ-ის აღმოჩენით დადასტურდა ფიზ. თეორია, რ-ის თანახმად გადაგვარებული აირისაგან შემდგარი სხეულის ზომა მით უფრო მცირეა, რაც მეტია მისი მასა. მიჩნეულია, რომ თ. ჯ-ის წიაღში ენერგიის თერმობირთვული წყარო ამოწურულია და ისინი ჩვეულებრივი ვარსკვლავების ევოლუციის ბოლო სტადიას წარმოადგენენ.

თეთრმუცელა სელაპი (Monachus monachus), ძუძუმწოვარი ცხოველი ნამდვილი სელაპების ოჯახისა. გავრცელებულია კანარისა და მადეირის კ-ების ზონაში, აღმ-ით — ხმელთაშუა ზღვის გავლით შავ ზღვაში, სადაც მხოლოდ (ისიც იშვიათად) ბულგარეთის სანაპიროებთან გვხვდება. ადრე თითო-ოროლა სსრკ-ის სანაპიროებთანაც გვხვდებოდა. ზოგან სრულიად ამოწყვეტილია. თ. ს-ის სხეულის სიგრძე 3—3,8 *მ* აღწევს. იკვებება თევზებითა და მსხვილი კიბოსნაირებით. მცირერიცხოვნების გამო სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვს. შეტანილია საქართვ. „წითელ წიგნში".

თეთრისხლიანობა, იხ. *ლევკოზი.*

თეთრულასებრნი (Pieridae), მწერების ოჯახი ქერცლფრთიანების რიგისა. დღის პეპლებია. მათი ფრთების შლილი 8 *სმ* აღწევს. აქვთ თეთრი ან ყვითელი, შავი ლაქებით მოფენილი ფრთები. ოჯახში 500-ზე მეტი სახეობაა. სსრკ-ში 80-მდე სახეობა გვხვდება. ცალკეული გვარები, როგორც წესი, დაკავშირებულია მცენარეთა გარკვეულ ოჯახებთან: თეთრულები (Pieris) — ჯვაროსნებთან, ყვითელანი (Colias) — პარკოსნებთან და ა. შ. თ-ს განეკუთვნება სას.-სამ. კულტურებისა და ხეხილის მავნებლები: კომბოსტოს თეთრულა (Pieris brassicae), თალგამის თეთრულა (P. rapae), ხეხილის მავნებელი — კუნელის პეპელა (Aporia crataegi) და სხვ.

თეთრყვავილა (Galanthus), მცენარის გვარი ამარილისისებრთა ოჯახისა. პატარა ზომის მრავალწლოვანი ბოლქვიანი მცენარეებია. აქვთ ორი, ხაზური ან მოგრძო ხაზური ფოთლები და რამდენადმე გრძელი საყვავილე ღერძი, რ-ზედაც მეტწილად ერთი თავჩაქინდრული თეთრი ყვავილია. 17—18 სახეობა გავრცელებულია მცირე აზიაში, ცენტრ. და სამხრ. ევროპაში. სსრკ-ში გავრცელებული 12 სახეობიდან 11 კავკასიაში, 9 კი საქართველოს მთის ტყეებსა და მაღალმთის მდელოებზე იზრდება; მ. შ. 8 საქართველოს ენდემია, ხოლო 1 — კავკასიისა. ადრე გაზაფხულზე ლამაზად მოყვავილე მცენარეებია. ცნობილია მისი ბაღის რამდენიმე ფორმა, მ. შ. ვარაც (ბუთხუზაც). თ-ს ზოგიერთი სახეობის ფოთლები და ბოლქვები შეიცავს ალკალოიდებს — ლეკოვინსა და ლევკოციტინს. *ლ. ხინთიბიძე.*

თეიზმი (<ბერძნ. theos— ღმერთი), რელიგიური მსოფლმხედველობა, რ-იც აღიარებს, რომ არსებობს განსაკუთრებული გონიერი პიროვნება — ღმერთი, აბსოლუტი, ქვეყნის შემოქმედი და მისი გამგებელი. ტერმინი თ. პირველად იხმარა ინგლ. ფილოსოფოსმა რ. კედუორთმა (1743).

ღვთის, როგორც სამყაროსადმი ტრანსცენდენტურად არსებულის, აღიარებით თ. განსხვავდება *პანთეიზმისაგან,* ხოლო ღვთის, როგორც მარად აქტ. საწყისის აღიარებით — *დეიზმისაგან.*

ყველა თანამედროვე დოგმატიკური რელიგია — *იუდაიზმი, ქრისტიანობა, ისლამი* — თეისტურია. ძველი აღთქმა, მართალია, არ იძლევა თ-ის სისტემურ დოქტრინას, მაგრამ ღმერთს სახავს შემოქმედ, გამგებელ და ყოვლადსრულ არსებად. ღვთის პიროვნებად გამოცხადებამ თ. მიიყვანა ღმერთკაცის აღიარებამდე. ქრისტ. ღმერთი გვევლინება ისტორიულად განმეორებელ იესო ქრისტეს ადამიანურ სახეში. მუსლ. ღმერთი — ალაჰი არის ერთი, ცოცხალი, პირველი და უკანასკნელი, ყოვლისშემძლე არსება. ახ. დროში თ-მა განიცადა ევოლუცია ორი მიმართულებით: ერთ შემთხვევაში ცდილობენ ბუნებათმეცნიერების მონაცემებისა და ტრად. თ-ის ინტეგრაციას, რაც გამოიხატა ფორმულით: უნივერსუმი არ არის ღმერთის იგივეობრივი, მაგრამ იმყოფება ღმერთში (*პანთეიზმი*); მეორე მიმართულება პლატონისა და არისტოტელეს ონტოლოგიას ემყარება, უარყოფს ღმერთის გაგებას და თ. წარმოუდგენია მითოლ. სისტემად, რ-საც არა აქვს კავშირი თ-ის ნამდვილ შინაარსთან. თ-ის ეს ორი გაგება, მიუხედავად მათ შორის გარკვეული სხვაობისა, არ გამორიცხავს ერთმანეთს.

ლიტ. იხ. სტ-თან რელიგია, ღმერთი, ახალი აღთქმა.

ო. გაბიძაშვილი.

თეილერი (Theiler) მაქს (30. I. 1899, პრეტორია, სამხრ. აფრიკის რესპ., — 11. VIII. 1972, ნიუ-ჰეივენი), სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკის მიკრობიოლოგი. იკვლევდა ყვითელ ცხელებას, დენგის, სპოროქეტულ სიყვითლეს, იაპონურ ენცეფალიტს და სხვ. დაავადებებს. დიდი წვლილი შეიტანა ყვითელი ცხელების ვირუსული ბუნების დადგენაში და მიიღო ყვითელი ცხელების საწინააღმდეგო ორი ვაქცინა, რ-საც ფართოდ იყენებენ ადამიანის *იმუნიზაციისათვის.* 1951 მიენიჭა ნობელის პრემია.

თეილერიოზი, ძროხის, ცხვრის, თხის, აგრეთვე ჩრდილოეთის ირმის პროტოზოული დაავადება, რ-საც იწვევს Theileriidae-ს ოჯახის Theileria-ს გვარის პარაზიტი. გადააქვს სხვადასხვა სახეობის ტკიპას. კლინიკური ნიშნები: ციებ-ცხელება, ზედაპირული ლიმფური კვანძების გადიდება, სისხლის ჩაქცევა ლორწოვან გარსსა და კანში, პულსისა და სუნთქვის აჩქარება, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ატონია, ანემია; ხშირია სიკვდილის შემთხვევა. ყოველი სახის თ-ის დროს მკურნალობა სიმპტომურია. პროფილაქტიკა: ტკიპების მოსპობა საძოვრებზე, საქონლის სადგომი შენობის ეზოში და ცხოველებზე.

ე. ცომაია.

თეიმურაზ I (1589—1663), კახეთის მეფე 1606—48, ქართლ-კახეთის მეფე 1625—32. გამეფდა 16 წლისა. მისი მცირეწლოვნების გამო სამეფოს ერთხანს დედამისი ქეთევანი განაგებდა. 1607 თ. I დააქორწინეს მამია გურიელის ასულ ანაზე, რ-იც 1610 გარდაიცვალა. 1612 შეირთო ქართლის მეფის ლუარსაბ II-ის და ხორეშანი. 1614, ირანის შაჰის აბას I-ის ქართლსა და კახეთში ლაშქრობის დროს, თ. I იძულებული გახდა ლუარსაბ II-თან ერთად იმერეთში გახიზნულიყო. 1615, კახეთში ანტიირანული აჯანყების დროს, თ. I სამეფო ტახტზე მიიწვიეს. იგი სათავეში ჩაუდგა აჯანყებას. სპარსელებმა აჯანყება ჩაახშვეს და თ. I კვლავ იმერეთში გადავიდა. 1625, როდესაც ქართლი და კახეთი ისევ აოდგა ირან. დამპყრობლების წინააღმდეგ გ. სააკაძის მეთაურობით, თ. I ქართლ-კახეთის მეფედ მიიწვიეს. იგი გ. სააკაძესთან ერთად სათავეში ჩაუდგა ირანელთა წინააღმდეგ ბრძოლას. ქართლ-კახეთის მრავალწლიანმა ბრძოლამ აიძულა შაჰ-აბას I დათმობაზე წასულიყო. მან მოლაპარაკება გამართა თ. I-თან და ფაქტობრივად იგი ქართლ-კახეთის მეფედ ცნო. თ. I-მა თავი ირანის შაჰის ვასალად აღიარა, მაგრამ განაგრძობდა ბრძოლას სრული დამოუკიდებლობისათვის. ამის გამო 1632 შაჰმა სეფი I-მა ქართლის ტახტი გამაჰმადიანებულ როსტომს გადასცა. თ. I ერთხანს კიდევ განაგრძობდა ბრძოლას, მაგრამ შემდეგ ისევ იმერეთში გაიხიზნა. საგარეო პოლიტიკაში თ. I რუსეთის ორიენტაციის მომხრე იყო. მის მიერ მოსკოვში დახმარების სათხოვნელად არაერთხელ გაგზავნილმა ელჩობამ (1615, 1618, 1624, 1635 და 1649) შედეგი ვერ გამოიღო. 1626 თ. I-მა დას. ევრ. ქვეყნებთან პოლიტ. კავშირის დასამყარებლად ელჩად გაგზავნა ნიკოლოზ ჩოლაყაშვილი (ნიკიფორე ირბახი). თ. I დახმარებას სთხოვდა ოსმალეთსაც, მაგრამ უშედეგოდ. 1658 თვითონ გაემგზავრა რუსეთის სამხ. დახმარების სათხოვნელად, მაგრამ მიზანს ვერ მიაღწია. 1661 ბერად აღიკვეცა. მალე ირანში გაიწვიეს და აღუთქვეს კახეთის სამეფო ტახტის დაბრუნება, თუ მაჰმადიანობას მიიღებდა. თ. I-მა უარი თქვა. ამის გამო შეიპყრეს და ასტრაბადის ციხეში გამოამწყვდიეს, სადაც გარდაიცვალა. მისი ნეშტი ქართველებმა სამშობლოში ჩამოასვენეს და ალავერდის მონასტერში დაკრძალეს. სპარს. აგრესიის წინააღმდეგ შეუპოვრად მებრძოლი თ. I ზედმიწევნით იცნობდა სპარს. ენასა და მწერლობას და მის ძლიერ გავლენასაც განიცდიდა. წერდა კიდეც: „სპარსთა ენისა სიტკბომან მასურვა მუსიკობანი". მან გადმოაქართულა სპარსულენოვან სამყაროში ფართოდ გავრცელებული პოემები: „ვარდბულბულიანი", „შამფარვანიანი", „ლეილმაჯნუნიანი" და „იოსებზილიხანიანი". თ. I ორგანიზებდა სპარს. მწერლობის ტრადიციებს როგორც თემატიკის, ისე ჟანრის სფეროში.

თ. I პრინციპულად სას. თემატიკას ანიჭებდა უპირატესობას, თუმცა მის პოეზიაში საერო ნაკადი ბატონობდა. თავისი რელიგ. გრძნობები პოეტმა უმთავრესად იმით გაამჟღავნა, რომ სპარსულიდან გადმოლებულ პოემებშიც კი ქრისტ. აღმსარებლობისადმი ერთგულება და მუსლიმანობის სიძულვილი გამოხატა.

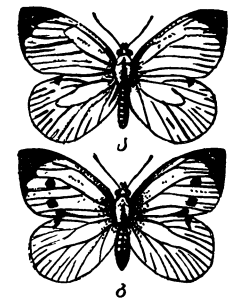
თ. I-მა საკუთარ თავზე გამოსცადა ცხოვრების უკუღმართობა და იმედის გაცრუება. თავისი ქვეყნის უმოწყალო რბევა-აწიოკების მოწმე პოეტისათვის კარდინალური კითხვა იყო წუთისოფლის რაობა. მისი შემოქმედება გამსჭვალულია წუთისოფლის მუხანათობის განცდითა და ნაღვლიანი კილოთი („სოფლის სამღურავი"). იგი ცდილობდა პოეტური საქმიანობით შეემსუბუქებინა მწუხარე განცდები. თ. I ხორციელი ტრფიალებისა და ბაგე-ღვინის აპოლოგეტად გვევლინება („გაბაასება ბაგისა და ღვინისა", ლირ. ლექსები და სხვ.).

თ. I-მა ერთ-ერთმა პირველმა სცადა ქართ. პოეზიაში ეროვნ. თემატიკის დამუშავება. პოემაში „ქეთევან დედოფლის წამება" მან დიდი პოეტური მღელვარებით აღწერა თავისი დედის, ქეთევან დედოფლის, თავდადება სამშობლოსა და სარწმუნოებისათვის, ასახა ქართ. ხალხის ბრძოლა ეროვნ. და სარწმუნოებრივი თვითმყოფობის შესანარჩუნებლად. გაბაასების ჟანრის თხზულებაში „შედარება გაზაფხულისა და შემოდგომისა" პოეტმა ოსტატურად დახატა მშობლიური ქვეყნის ბუნება, გადმოსცა როგორც პირადი, ისე საზ. ბედუკუღმართობით გამოწვეული სევდიანი განცდები. თ. I-ს ეკუთვნის ლირ. პოემა „მაჯამა", ლირ. ლექსები „გრემის სასახლეზე", „თამარის სახე დავით გარეჯას" და სხვ.

თ. I-მა შემოიღო ქართ. მწერლობაში სხვადასხვა ლიტ. ჟანრი და ტრად. თემატიკაც გაამრავალფეროვნა. მან დაამკვიდრა მაჯამური ლექსის ფორმა (იხ. *მაჯამა*) და ამ მხრივ გარკვეული ზეგავლენა მოახდინა ქართ. ლიტ-რის შემდგომ განვითარებაზე. განავითარა გაბა*ასების* ჟანრი, რ-მაც მტკიცედ მოიკიდა ფეხი ქართ. მწერლობაში.



თეთრმუცელა სელაპი.



თეთრულასებრნი. კომბოსტოს თეთრულა: ა—მამალი; ბ—დედალი.



თეთრყვავილა (Galanthus alpinus).



თ. თეიღერი.



თეიმურაზ I. კასტელის ნახატის მიხედვით (?) 1628—54. პალერმოს კომუნალური წიგნ-საცავი.



თეიმურაზ II. მხატვარ ა. ანტრობოვის ნახატის მიხედვით მხატვრების ე. ვინოგრადოვისა და — ა. გრეკოვის გრავიურა. VIIIს. 60-იანი წლები. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.



თეიმურაზ ბატონიშვილი.



თეირანი. ირანის ნავთობის კომპანიის გამგეობის შენობა. XX ს. შუა წლები.

თ.I-ის შემოქმედებამ კლასიკური პერიოდის ქართ. პოეზიისა და განსაკუთრებით შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსნის“ დიდი გავლენა განიცადა. მისი ცალკეული თხზულებანი იბეჭდებოდა 1860-იდან („ჟურნ. „ცისკარი“); 1875 ა. კალანდაძემ ცალკე წიგნად გამოსცა „ვარდბულბულიანი“, 1886 ზ. ჭიჭინაძემ — თხზულებათა კრებული.

თხზ.: თხზულებათა სრული კრებული, ა. ბარამძის და გ. ჯაკობაიას რედ., ტფ., 1934.

ლიტ.: გუგუშვილი მ., თეიმურაზ პირველის ცხოვრების გზა, თბ., 1979; მაჭარაძე ვ., ჩანაწერები თეიმურაზ პირველის მოლაპარაკებისა მოსკოვში 1658 წელს, დოკუმენტები, «თსუ შრომები», 1965, ტ. 113; იხ. აგრეთვე სტ-თან თეიმურაზ II.

ა. ბარამძე. გ. აკოფაშვილი.

თეიმურაზ II (1700—1762), კახეთის მეფე 1709—15, გამგებელი 1733—44, ქართლის მეფე 1744—62. მოქნილი საგარეო პოლიტიკით შეძლო ქართლისა და კახეთის შემომტკიცება, კახეთში თავისი შვილი *ერეკლე II* გაამეფა, თვითონ კი ქართლი დაიჭირა და ამ გზით ქართლისა და კახეთის სამეფოთა გაერთიანებას ჩაუყარა საფუძველი. 1745 თ. II-ძვ. ქართ. წესით ეკურთხა ქართლის მეფედ, თუმცა ქართლ-კახეთი ირანთან ჯერ კიდევ ვასალურ დამოკიდებულებაში იყო. მისი გაერთიანება მამა-შვილის — თ. II-ისა და ერეკლე II-ის ხელში და ქრისტ. წესით მეფედ კურთხევა დიდი მიღწევა იყო საქართვ. დამოუკიდებლობის მოპოვების გზაზე. თ. II-მ ერეკლე მეფესთან ერთად დაიწყო ბრძოლა დაღესტნელი ფეოდალების გამუდმებულ თავდასხმათა წინააღმდეგ. ამასთანავე წარმატებით ებრძოდა ამიერკავკასიაში გაბატონების მოსურნე ხანებს. მნიშვნელოვანი სამხ. და პოლიტ. წარმატება იყო ქართლ-კახეთის მიერ აღმ. ამიერკავკასიაში მოპოვებული უპირატესობა — ერევნის, განჯისა და ნახჭევანის ხანების საქართვ. მოხარკედ გახდომა. საგარეო პოლიტიკაში თ. II რუს. ორიენტაციის მომხრე იყო. 1760 აპრილში იგი დახმარების სათხოვნელად გაემგზავრა რუსეთს. თ. II მოითხოვდა დახმარებას ჯარით ან ფულადი სესხის სახით, რისი მეშვეობითაც რუს. მთავრობას ირანში ლაშქრობას და იქ რუსეთისათვის სასურველი შაჰის დასმას აღუთქვამდა. რუსეთი შვიდწლიან ომში იყო ჩაბმული და აქტიურად ვერ გამოეხმაურა თ. II-ის წინადადებას. თ. II გარდაიცვალა პეტერბურგს. დასაფლავებულია ასტრახანის მიძინების ტაძარში.

თ. II ე. წ. აღორძინების ხანის ქართ. მწერლობის წარმომადგენელია. იგი იყო პოეტი და მთარგმნელი. მის თხზულებათაგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია პოემა „დღისა და ღამის გაბაასება“ ანუ „სარკე თქმულთა“, რ-ის პირველი ნაწილი სას. შინაარსისაა. ქრისტ. აღმსარებლობის სხვადასხვა საკითხებზე მსჯელობასთან ერთად მასში გალექსილია ბიბლ. ეპიზოდები. მეორე ნაწილი ეხება ქართველთა ზნეობისა და ყოფა-ცხოვრების საკითხებს. დღისა და ღამის გაბაასების ფონზე თ. II თხზულებაში გვაძლევს ეთნოგრ. თვალსაზრისით საინტერესო ცნობებს. ავტორის მიერ აღნუსხულია ძვ. საქართვ. არაერთი ზნე-ჩვეულება და ტრადიცია. ნაწარმოები ეხმაურება ანალოგიური საკითხისადმი მიძღვნილ არჩილ II-ის თხზულებას „საქართველოს ზნეობანი“.

ისტ. რეალიებია გადმოცემული თ. II-ის ავტობიოგრ. ხასიათის ლექსში „თავგადასავალი“ საყურადღებოა მისი ნაწარმოები „სასახლის ქება“, რ-შიც აღწერილია როსტომ მეფის, ერეკლე I-ისა და ვახტანგ VI-ის სასახლეები. წუთისოფლის სიმუხთლით შეწუხებულ პოეტს წარმავლად მიაჩნია ყოველივე. თხზულებაში „სოფლის მდურვის“ მოტივი გამოსჭვივის. ხსნის საშუალებად პოეტს ქრისტ. ზნეობის წმინდად დაცვა მიაჩნია. თ. II-ის ლირ. ლექსების უმრავლესობაში გამოხატულია ქრისტ. რელიგ. განწყობილება. პოეტის ლიტ. მრწამსის გასათვალისწინებლად მნიშვნელოვანია მისი „გაბაასება რუსთველთან“. თ. II იზიარებს არჩილ II-ის მიერ ქართ. მწერლობაში დამკვიდრებულ „მართლის თქმის“ პრინციპს, ილაშქრებს ფანტასტ. სიუჟეტების დამუშავების წინააღმდეგ.

თ. II-ს ეკუთვნის იმხანად პოპულ. თემაზე დაწერილი „ხილთა ქება“, თავშესაქცევი და ფორმალისტური ხასიათის ანბანთქებები, კიდურწერილობა და ა. შ. მან სპარსულიდან თარგმნა იგავ-არაკების კრებ. „თიმსარიანი“.

თხზ.: თხზულებათა სრული კრებული, გ. ჯაკობაის რედ., თბ., 1939.

ლიტ.: ბარამძე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 2, თბ., 1940; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; მაჭარაძე ვ., მასალები XVIII ს. მეორე ნახევრის რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობის ისტორიისათვის, ნაწ. 2, თბ., 1968; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966.

გ. აკოფაშვილი. ს. ცაიშვილი.

თეიმურაზ ბატონიშვილი (ბაგრატიონი) [23. IV (4. V). 1782, თბილისი, — 25. X (5. XI). 1846, პეტერბურგი], ქართველი მწერალი და მეცნიერი, გიორგი XII-ის ძე. სწავლობდა თელავის სემინარიაში. 1795 მონაწილეობდა *კრწანისის ბრძოლაში*. 1803 სპარსეთში გაიქცა და იქ თავის ბიძა ალექსანდრე ბატონიშვილთან ცხოვრობდა. 1810 სამშობლოში დაბრუნდა. მალე პეტერბურგში გაგზავნეს. აქ მას დაენიშნა წლიური ჯამაგირი და პენსია. აქვე 1813 შეიძინა საკუთარი სახლი (ვასილის კ-ზე), სადაც გარდაცვალებამდე ცხოვრობდა. თ. ბ. ეწეოდა ფართო მეცნ.-ლიტ. საქმიანობას; დაკავშირებული იყო რუს მოღვაწეებთან, პოეტებთან, მეცნიერებთან. მან შემოიკრიბა პეტერბურგში მოღვაწე ქართვ. მწიგნობრები. 1830-იდან საფუძველი ჩაეყარა მის მეცნ. თანამშრომლობას აკად. მ. ბროსესთან, რ-იც მის მოწაფედ თვლიდა თავს. თ. ბ-მა ბროსესთან ერთად შექმნა პეტერბ. ქართველოლოგიური სკოლა. ისტ. შრომებიდან აღსანიშნავია მონოგრაფია „ისტორია დაწყებითგან ივერიისა, ესე იგი გიორგიისა, რომელ არს სრულიად საქართველოჲსა“. ნაშრომი მოიცავს პერიოდს ადამიანის გაჩენიდან საქართველოში ქრისტ. რელიგიის დამკვიდრებამდე. საქართვ. ისტორია განხილულია ახლო აღმოსავლეთის ისტორიის გათვალისწინებით, გამოყენებულია ანტ. (ბერძნ.-რომაული) და სომხური ისტოროგრაფია. როგორც ისტორიკოსი, თ. ბ. რომანტიკოსია, იგი აიდეალებს საქართვ. წარსულს. თ. ბ-მა განსაკუთრებული ღვაწლი დასდო ვეფხისტყაოსნის შესწავლას («განმარტება პოემა ვეფხისტყაოსანისაჲ»), ტექსტის დადგენას და პოემის 1841 გამოცემას. თ. ბ-მა შეისწავლა ქართ. ლექსწყობის საკითხებიც („გვარნი ანუ საზომნი ქართულისა ენის სტიხთა“). მას ეკუთვნის აგრეთვე ლექსთა კრებ. „სამოცეული“, პოემა „ვაშლი ანუ დარღვევა ტროადისა“, პიესა „სამსახეობა რაინდისა“, მემუარული ჟანრის ნაწარმოები „მოგზაურობა ჩემი ევროპისა სხვათა და სხვათა ადგილთა“; თარგმნა ტაციტუსის, ვოლტერის, პუშკინის და სხვ. ნაწარმოებები. მისი უმდიდრესი ბიბლიოთეკიდან ზოგი უნიკალური ხელნაწერი საქართველოს დაუბრუნდა. თ. ბ. იყო პეტერბ. საიმპერატორო მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1837), პარიზის საააზიო საზ-ბის და კოპენჰაგენის სამეფო ანტიკვართა საზ-ბის წევრი.

თხზ.: განმარტება პოემა ვეფხისტყაოსანისა, გ. იმედაშვილის გამოც., თბ., 1960; ისტორია დაწყებითგან ივერიისა, ესე იგი გიორგიისა, რომელ არს სრულიად საქართველოჲსა, სპბ., 1848; მოგზაურობა ჩემი ევროპიისა და სხვათა და სხვათა ადგილთა, თბ., 1944; სამსახეობა რაინდისა, თბ., 1947 (უავტ.).

ლიტ.: ბარამძე ა., თეიმურაზ ბაგრატიონი და პირველყოფილი თემური წყობილების საკითხები ქართველ ტომებში, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1961, ტ. 26, № 5; იმედაშვილი გ., თეიმურაზ ბაგრატიონის რუსთველოლოგიური ცდანი, «ლიტერატურული ძიებანი», 1949, [ტ.] 5; მგსხია შ., თეიმურაზ ბატონიშვილის ცხოვრება და მოღვაწეობა, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1939, ნაკვ. 1; შარაძე გ., თეიმურაზ ბაგრატიონი, ტ. 1—2, თბ., 1972—74.

არ. ბარამძე. გ. შარაძე.

თეირანი, ირანის დედაქალაქი, ქვეყნის მთავარი პოლიტ., ეკონ., სავაჭრო-საფინანსო და კულტ. ცენტრი. ცენტრი. ოსტანის ადმ. ცენტრი. მდებარეობს ელბურსის მთების სამხრ.-მთისწინეთში, დემავენდის მთის ძირას, 1100—1300 *მ* სიმაღლეზე. ჰავა სუბტროპ., კონტინენტურია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 2°C, ივლისისა 29,4°C. ნალექები 240 *მმ* წელიწადში. 4,5 მლნ. მცხ. (1976; 1922 წ. — 210 ათ., 1940 წ. — 540 ათ., 1956 წ. — 1,5 მლნ., 1964 წ. — 2,3 მლნ.). თ. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძია. ქალაქის მახლობლად არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი.

თ. დაარსდა IX ს-ში (სხვა მონაცემებით, XII ს-ში) როგორც სოფელი ირანის ერთ-ერთი უძველესი ქალაქის რეის მახლობლად. ირანის დედაქალაქად გამოცხადებამდე (XVIII ს, ბოლო) თ. უმნიშვნელო დასახლება იყო. 1722 დაანგრიეს ავღანელებმა. თანამედროვე თ. შედგება ძვ. და ახ. ქალაქისაგან (ახ. თ.-ის მშენებლობა დაიწყო 1930-იან წლებში) თ. განსაკუთრებით ინტენსიურად ვითარდებოდა II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ. 1943 თ.-ში ჩატარდა სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტ. მთავრობების მეთაურთა კონფერენცია (იხ. *თეირანის კონფერენცია 1943*).

თ.-ის სამრეწვ. საწარმოები იძლევა ირანის მრეწვ. პროდუქციის ღირებულების 35%-ს. აქ თავმოყრილია ქვეყნის სამრეწვ. მუშების თითქმის 1/4. განვითარებულია სხვადასხვაგვარი მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება (12 ავტო- და ავიასაამწყობო ქ-ნა, სარემონტო ქ-ნები, რადიო-აპარატურის, ტელევიზორების, სარეცხი მანქანების, მაცივრების და სხვ. წარმოება), ქიმ., ნავთობგადასამუშ., მეტალ. მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება, მინისა და ფაიფურ-ქაშანურის, საფეიქრო, კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწვ., შინამრეწველური წარმოება.

ქალაქის ძვ. ნაწილში შემორჩენილ ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: პარკით გარშემორტყმული გოლესთანის სასახლე (XVIII ს. დასასრ.—XIX ს.), შაჰის მეჩეთი (1809—1940). ქალაქის ახ. ნაწილი დაგეგმარებულია ფართო ქუჩების სწორკუთხა ქსელით, მოედნებით, გაზონებითა და შადრევნებით. ცენტრშია მთავარი მოედანი მაიდანე-სეფაჰი (250×100 *მ*). ქალაქის ჩრდ.-დას. ნაწილში თ-ის უნ-ტია (1930-იანი წწ., ფრანგი არქიტ. ა. გოდარი). თანამედროვე ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: სენატის შენობა (1959, არქიტ. მ. ფორუღი, ჰ. გიაჰი), ეროვნ. სას.-სამ. ბანკი (1958, მ. ფორუღი, სადეფი, ზაფარი), კინოთეატრი „რადიო-სიტი“ (1958, ჰ. გიაჰი). საცხოვრ. რ-ნები, ვილები, საქალაქო ბაღები (ბაღე-მელი, არქიტ. ჰ. სეიჰუნი და სხვ.).

თ-ში არის თეირანის უნ-ტი, ირანის ეროვნ. უნ-ტი, ტექნოლ. უნ-ტი „არია მეჰრი“, პასტერის ინ-ტი, საერთაშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, ირანის კულტ. კვლ. ცენტრი, ეთნოლოგიისა და ხალხური ტრადიციების სამეცნ.-კვლ. ცენტრი და სხვ., ბ-კები, არქეოლ., ეთნოგრ. მუზეუმები, თეატრები და სხვა კულტ.-საგანძან. დაწესებულებანი.

თეირანის კონფერენცია 1943, II მსოფლიო ომში სამი მოკავშირე სახელმწიფოს — სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტანეთის მთავრობათა მეთაურების კონფე-

რენცია თეირანში 1943 წ. 28 ნოემბ. — 1 დეკ. მონაწილეობდნენ სსრკ-ის სახკომსაბჭოს თავ-რე ი. სტალინი, აშშ-ის პრეზიდენტი ფ. დ. რუზველტი, დიდი ბრიტანეთის პრემიერ-მინისტრი უ. ჩერჩილი, მათი დიპლ. მრჩევლები და სამხ. შტაბების წარმომადგენლები. ამ დროისათვის რეალური გახდა საბჭ. შეიარაღებული ძალების მიერ ევროპის დამოუკიდებლად განთავისუფლების პერსპექტივა, რაც ინგლ.-ამერ. მმართველი წრეების შეშფოთებას იწვევდა. თ. ჰ-ზე სამხ. მდგომარეობის განხილვის დროს მთავარი ყურადღება დაეთმო დას. ევროპაში მეორე ფრონტის გახსნის საკითხს (აშშ-ისა და ინგლისის ვალდებულებათა მიუხედავად, მეორე ფრონტი არ გაიხსნა არც 1942 არც 1943). მოლაპარაკებამ ამ საკითხზე მოკავშირეების თვალსაზრისთა სხვადასხვაობა გამოავლინა. უშედეგოდ დამთავრდა ჩერჩილის ცდა — 1944 გაზაფხულზე საფრანგეთში მეორე ფრონტის გახსნა შეეცვალა სამხ. ოპერაციების განვითარებით იტალიასა და ბალკანეთში, რათა უზრუნველეყო ცენტრ. და სამხრ.-აღმ. ევროპის ოკუპირება ინგლ.-ამერ. ჯარების მიერ, ხოლო ლა-მანშიდან ოპერაციის დაწყების ვადების საკითხი „სამხედრო სპეციალისტებისათვის“ გადაეცა. მოკავშირეები შეთანხმდნენ, რომ 1944 მაისისათვის დაიწყებოდა ინგლ.-ამერ. მთავრობათა მეთაურების კვებეკის კონფერენციაზე (კანადა, 1943 აგვისტო) გამომუშავებული გეგმის განხორციელება (პირობითი სახელწ. „ოვერლორდი“), რ-იც ითვალისწინებდა მეორე ფრონტის გახსნას ლა-მანშიდან საფრანგეთში შეჭრით. ამასთანავე შეთანხმდნენ: სათანადო დახმარება გაეწიათ იუგოსლ. პარტიზანებისათვის, მიეღოთ ზომები ომში ანტიჰიტლერული კოალიციის მხარეზე თურქეთის ჩასაბმელად. საბჭ. დელეგაციამ გამოაცხადა, რომ გერმ. არმიის განადგურების შემდეგ საბჭ. კავშირი დაიწყებდა საომარ ოპერაციებს იაპონიის წინააღმდეგ. კონფერენციამ განიხილა ომისშემდგომი მოწესრიგებისა და უშიშროების უზრუნველყოფის საკითხები. მიღწეულ იქნა თანხმობა კენიგსბერგის (ამჟამად კალინინგრადი) საბჭ კავშირისათვის გადაცემისა და პოლ. ომისშემდგომი საზღვრების (აღმ-ში პოლ. საზღვარი უნდა გასულიყო ე. წ. „კერზონის“, ხოლო დას-ში მდ. ოდერის ხაზზე) შესახებ. კონფერენციის მონაწილეებმა მიიღეს „სამი სახელმწიფოს დეკლარაცია“ (1943 წ. 1 დეკ.) და „დეკლარაცია ირანის შესახებ“. თ. ჰ-მ განამტკიცა ანტიჰიტლერული კოალიცია, ხელი შეუწყო მის გამარჯვებას II მსოფლიო ომში და ცხადყო სხვადასხვა სოც. სისტემების მქონე სახელმწიფოთა შორის თანამშრომლობის შესაძლებლობა.

წყარო: Тегеран. Ялта. Потсдам. Сб. документов, 3 изд., М., 1971.

ლიტ.: Бережков В. М., Тегеран 1943. На конференции Большой тройки и в кулуарах, М., 1968.

რ. სიკინჭალაშვილი.

თეიშებაა, ქარიშხლისა და ამინდის ღვთაება ურარტუში, შეესატყვისება ურარტუელთა მონათესავე ხურიტების ღვთაება თეშუფს, რ-საც ხეთებიც სცემდნენ თაყვანს. ურარტუელთა ღვთაებების პანთეონში მეორე ადგილი ეკავა ხალდის შემდეგ. თ-ს კულტის უმთავრეს ცენტრად ითვლებოდა ქალაქი კუმენუ. თ-ს სახელიდანაა ნაწარმოები ამოერკავკასიაში ურარტუელთა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ცვნტრის თეიშებაინის (კარმირ-ბლური, სომხ. სსრ) სახელწოდება.

გ. მელიქიშვილი.

თეიშებაინი, ურარტუს სახელმწიფოს მსხვილი ადმინისტრაციულ-სამეურნეო ცენტრი. ციხესიმაგრე აგებულია ძვ. წ. VII ს. I ნახევარში მეფე რუსა II-ის დროს. შიდაციხის ნანგრევები მდებარეობს კარმირ-ბლურზე, ერევნის მახლობლად (სომხ. სსრ). სისტემ. გათხრები მიმდინარეობს 1939-იდან (ბ. პიოტროვსკი). აღმოჩნდა მონუმ. ნაგებობის ნაშთები (დაახლ. 150 სათავსი: სახელოსნოები, საწყობები, ბეღელი და მარნები). გათხრებმა გამოავლინა, რომ ურარტუს მოსახლეობა მისდევდა მიწათმოქმედებას, მებაღეობასა და მეცხოველეობას. თ-ის მშენებლობის დროს მდ. რაზდანიდან გაუყვანიათ კლდეში ნაკვეთი არხი, რ-იც დღესაც რწყავს მდინარის მარჯვ. სანაპიროს მინდვრებს. შემორჩენილია არხის სამშენებლო წარწერა. თ-ის შიდაციხის გარშემო გეგმაზომიერად გაშენებული ქალაქი იყო, რ-იც შედგებოდა განსხვავებული სოც. ფენებისათვის განკუთვნილი სხვადასხვა ტიპის ნაგებობათაგან. თ-ში იყო ურარტუს მეფისნაცვალი, იდგა გარნიზონი, ცხოვრობდნენ ხელოსნები და მიწათმოქმედნი. თ-ში შედიოდა აკრეფილი ხარკი, ხელოსნობისა და სოფლის მეურნეობის პროდუქტები, რ-ებიც გადამუშავების შემდეგ ურარტუს ცენტრში — ტუშფაში იგზავნებოდა.

ლურსმულდამწერლობიანი ფირფიტები (ციხესიმაგრის არქივი) გვაცნობს ურარტუს მეფის ბრძანებებს თავისი ნაცვალსადმი. 1962—63 აღმოჩენილი ტაძრის სამირკვლის წარწერაში მოთხრობილია თ-ში 5 ტაძრის აშენებისა და ღმერთ ხალდისათვის „წმინდა იარაღის“ შეწირვის ამბავი. არქეოლ. გათხრების დროს აღმოჩნდა ამ იარაღის დიდი ნაწილი (ფარები, რ-ებზეც გამოხატულია ღომები და ხარები, მუზარადებზე საბრძოლო ეტლები და მეომრები, რკინის სატევრები, ბრინჯაოსა და რკინის ისრისპირები და შუბისპირები), რ-თა უმრავლესობას ღმერთ ხალდისადმი შეწირვის წარწერა აქვს. აღმოჩენილია აგრეთვე ურარტული ხელოვნ. ნიმუშები (ბრინჯაოს ქანდაკებანი, ცხენის თავი, მხატვრული კერამიკა, ქვის ნაკეთობანი, ვერცხლის ამულეტები, ოქროს სამკაული, ქსოვილის ნარჩენები), ეგვ., ასურული და აზიური ნაკეთობანი. თ-ის საწყობებში ინახებოდა სკვითური ნაწარმიც (იარაღი, ცხენის აღკაზმულობა, სამკაული), რაც მოწმობს ურარტუს ცენტრების კავშირს ჩრდ. კავკასიისა და დნეპრისპირეთის სკვითებთანაც.

დაახლ. ძვ. წ. 585 ამიერკავკ. ტომებმა სკვითებთან ერთად ეერიშით აიღეს, დაწვეს და დაანგრიეს თ. კარმირ-ბლურზე დიდი ხნით შეწყდა ცხოვრება. ქალაქის ნანგრევებზე ელინისტური ხანის სამარხებია. XI—XIII სს-ში აქ მცირე დასახლება გაჩნდა. არქეოლ. მასალა ინახება სომხ. სსრ ისტ. მუზეუმში (ერევანი) და სახელმწ. ერმიტაჟში (ლენინგრადი).

თეკალი, სოფელი ლენტეხის რ-ნში, მდ. ცხენისწყლის მარცხ. ნაპირზე. ჩოლურის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., ბულეში, დურაში, ლეუშერი, მამი, მუწდი, საყდარი, ტვიბი, ფანაგა, შტვილი, ჭველიერი, ჭველფი). ზ. დ. 1200 *მ*, ლენტეხიდან 15 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა მარმარილოს და ხე-ტყის სახერხი ქ-ნები. საშ. სკოლა-ინტერნატი, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თეკერეი (Thackeray) უილიამ მეიკპის (18. VII. 1811, კალკუტა, — 24. XII. 1863, ლონდონი), ინგლისელი მწერალი. კრიტ. რეალიზმის ერთ-ერთი უდიდესი წარმომადგენელი. დაიბადა მოხელის ოჯახში. სწავლობდა კემბრიჯის უნ-ტში. პარიზში დაეუფლა ხატვას, განსაკუთრებული ნიჭი გამოიჩინა პოლიტ. და ყოფით კარიკატურაში. თავის ნაწარმოებებს უმეტესად თვითონვე ასურათებდა. მისი ნახატები თავმოყრილია წიგნში „თეკერეიანა“ (1875). თ. თავისი დროის გამოჩენილი ჟურნალისტიც იყო. თ-ს მხატვრულ-ესთეტ. მრწამსი დადგინდა XVIII ს. განმანათლებელთა, განსაკუთრებით ჰ. *ფილდინგისა* და ტ. ჯ. *სმოლეტტის*, გავლენით და უფრო მეტად განმტკიცდა ანტირეალისტურ და ცრურეალისტურ მიმდინარეობებთან, რეაქციული რომანტიზმის ეპიგონებთან ბრძოლაში (პაროდიები ა. დიუმას, ფ. კუპერის, უ. სკოტის და სხვ. შესახებ). თ-მ თხზულებაში „სნობების წიგნი“ (1847) პირველმა განსაზღვრა სნობიზმი, როგორც სოც. მოვლენა, და შემდეგ დაამუშავა ეს თემა მრავალ მოთხრობაში. თ-ს რეალისტური მეთოდის ძალა განსაკუთრებით გამოჩნდა ისტ. რომანებში „ბარი ლინდონის იღბალი“ (1844), „ჰენრი ეზმონდის ამბავი“ (ტ. 1—3, 1852), „ვირჯინიელები“ (1857) და სხვ. მისი შემოქმედების შედევრი „ამაოების ბაზარი“ (1848) მიჩნეულია XIX ს. ინგლ. ლიტ-რაში სრულიად ახ. ტიპის რომანად, რ-იც უპირისპირდება რომანის ტრად. ფორმას; სათაური ნასესხებია ჯ. *ბანიანის* რომანიდან „მწირის მოგზაურობა“; ნაწარმოებში ერთმანეთს უკავშირდება რამდენიმე სიუჟეტური ხაზი, მასში არ არის ჩვეულებრივი ინტრიგა, ბედნიერი დასასრული; ავტორი წარმოგვიდგენს ბურჟ. საზ-ბის ტიპობრივ და დამაჯერებელ სურათს, პატივმოყვარეობას, ეგოიზმსა და მანკიერებებს. რომანში ჩართული ავტორისავე ილუსტრაციები ორგანულად ერწყმის მის შინაარსსა და კომპოზიციას. თ-მ პირველმა შექმნა ინგლ. ლიტ-რაში ე. წ. „გამჭოლი პერსონაჟები“, რ-ებიც მეორდებიან მისსავე სხვა ნაწარმოებებშიც. მის თხზულებათაგან აღსანიშნავია აგრეთვე ოჯახური ქრონიკა „ნიუკომები“ (1853—55), რომანები: „ფილიპის თავგადასავლები“ (1861—62), „დენი დიუვალი“ (დაუმთავრებელი გამოქვეყნდა 1864) და სხვ.

თ-ს ნაწარმოებები თარგმნილია მსოფლიოს მრავალ ენაზე. საქართველოში იგი პირველად წარმოაჩინა ნ. ნიკოლაძემ.

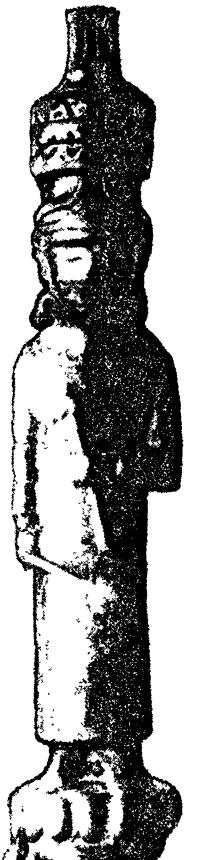
თხზ.: The works, v. 1—26, N. Y.—L., 1910—11; Собр. соч., т. 1—12, СПб., 1894—95; ამაოების ბაზარი, წგნ. 1—2, თბ., 1971 (მსოფლიო ლიტერატურის ბიბლიოთეკა, ტ. 43—44).

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, т. 1—2, М., 1967 (იხ. სახელთა საძიებელი); Аникст А., История английской литературы, М., 1956; Бадриашвили Н., Некоторые художественные особенности романа Теккерея «Ярмарка тщеславия», აბ. ს. პუშკინის სახ. თბილისის სახელმწ. პედ. ინ-ტის შრომები», 1963, ტ. 17; Елистратова А. А., Теккерей, წგნ.: История английской литературы, т. 2, в. 2, М., 1955.

ნ. ბადრიაშვილი.

თეკლათი, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცივის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., გოლასკური, რეკა, საგვარამიო, ტყირი). ზ. დ. 21 *მ*, ცხაკაიადან 3 *კმ*. თეკლათის მეცხოველეობის სამეურნეოთა შორისო გაერთიანება. საშ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. თ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში.

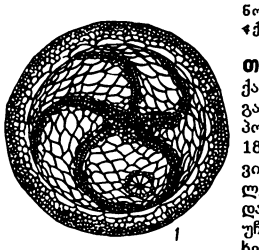
თეკლას მონასტერი იერუსალიმში, ქართველთა მონასტერი პალესტინაში. დგას იერუსალიმში ქრისტეს საფლავის მახლობლად. აშენებულია XV ს. შუა ხანებში იერუსალიმის ჯვრის მონასტრის წინამძღვრის (ჯვრის მამის) ქრისტეფორე ზედგენიძისა და მისი ნათესავების მიერ. თ. მ. იხსენიება იერუსალიმის № 161 ხელნაწერის მინაწერში. XVI ს. II ნახევარსა და XVII ს. დასაწყისს შორის ჯვრის მამას ქაიხოსრო ზედგენიძეს მონასტერში აუშენებია ზღუდე და სენაკი. იერუსალიმის პატრიარქის დოსითეოსის (გ. 1707) ცნობით, XVII ს. დასაწყისში ქართველებმა თ. მ. იერუსალიმის პატრიარქს თეოფანეს (გ. 1646) დაუთმეს, ხოლო მონასტრის მეორე ნახევარი (სამხრეთი) კოპტებისაგან უყიდია პატრიარქ პაისიოსს (გ. 1660) და აღუდგენია ეკლესია, ეზო და ბაღი. 1965 მიაკვლიეს მონასტრის შენობას, რ-ზეც ასომთავრულით ამოკვეთილია სამ-



თეიშებაინი. ღვთაება თეიშებას ბრინჯაოს ქანდაკება. სომხეთის ისტორიული მუზეუმი. ერევანი.



უ. თეკერეი.





თეკოიდები: 1—Lepidodiscus; 2 — Cyathocystis (ხავსების კლონიაზე მიზრდილა 2 ეგზემპლარი).

შენებლო წარწერა. „ქ. მე, ზედგენისძემან, ჯუარის მამამან ქაიხოსრო, აღვაშენე ზღუდე ესე და სენაკი. წმიდაო და მხეცთა ქალწულ მოწამეო თეკლა, მეოხ და მცველ ექმენ ქაიხოსროს და მისთა დედა-მამათა შეუნდვნეს ღმერთმან, ამინ!“

ლიტ.: მიქაძე გ., იერუსალიმის უცნობი ქართული საამშენებლო წარწერა, «ქართული წყაროთმცოდნეობა», 1971, [ტ.] 3.

გ. მიქაძე.

თეკლე ბატონიშვილი (1776—1846), ქართველი პოეტი, ერეკლე II-ის ასული. გათხოვილი იყო ვახტანგ ორბელიანზე. პოეტების ვ. და ა. ორბელიანების დედა. 1832 შეთქმულებაში მონაწილეობისათვის გადაასახლეს ქ. კალუგაში. თ. ბ-ის ლექსებში გამოხატულია ძველი დიდების დაკარგვით გამოწვეული სევდა. პოეტი უჩივის უბედობას და პატიმრის მძიმე ხვედრს.

თხზ.: [წიგნში] ასათიანი ლ., ძველი საქართველოს პოეტი ქალები. გამოკვლევა და ტექსტები, [თბ.], 1936.

ლიტ.: გამეზარდაშვილი დ., ალექსანდრე ჭავჭავაძე და ქართული რომანტიზმი, თბ., 1948; კოტეტიშვილი ვ., რჩეული ნაწერები ორ წიგნად, წგნ. 1, თბ., 1965.

გ. მიქაძე.

თეკოიდები (Thecoidea), ნამარხი ცხოველების კლასი *კანკლიანების* ტიპისა. ჰქონდათ სხვადასხვა რაოდენობის მოძრავი ფირფიტებისაგან შემდგარი ჯგამის ფორმა, რ-ის ძირი, ჩვეულებრივ, სუბსტრატზე იყო მიმაგრებული. ჯგამის ცენტრში იყო პირი, რ-ისკენ მიემართებოდა 5 დაუტოტავი ამბულაკრული სხივი. თ. გავრცელებულია ქვედა კემბრიულიდან ქვედა კარბონულ პერიოდამდე. გვხვდებიან იშვიათად. ყველაზე ფართოდ გავრცელებული გვარია Lepidodiscus. ლენინგრ. ოლქისა და ესტონეთის სილურულ ნალექებში გვხვდება გვარი Cyathocystis.

თეკრავდუდი, მთა ეგრისის ქედზე, მდ. ტეხურის სათავეში. სიმაღლე 2776 *მ*. აგებულია იურული ასაკის ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით, აგრეთვე ბაიოსის პორფირიტებით. ფერდობები ციცაბოა და ქარაფოვან-კლდოვანი; ზემოთ შემოსილია სუბალპ. და ალპ. ბალახეულობით, ქვემოთ მუქწიწვიანი ტყით.

თელა (Ulmus), მერქნიან მცენარეთა გვარი *თელისებრთა* ოჯახისა. ფოთოლმცვივანი, ზოგჯერ მარადმწვანე (ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში) ხეებია, იშვიათად ბუჩქები. სიმაღლე 30—40 *მ* აღწევს. აქვთ წვრილი, კონებად შეკრებილი, უმეტესად ორსქესიანი ყვავილები, ფრთიანი კაკლუჭა ნაყოფი. გვარი მოიცავს 50-მდე სახეობას, რ-იც გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერი ჰავის ზონაში, ნაწილობრივ სუბტროპიკებისა და ტროპიკების მთებში. სსრკ-ში ბუნებრივად იზრდება 15-მდე სახეობა; კავკასიაში — 9, საქართველოში — 5; მათგან ერთი — ქართული თ. (U. georgica) საქართველოს ენდემია; იზრდება შირაქის ხეგებში, მეტად მშრალ და მეჩხერ ტყეში (სულ რამდენიმე ათეულია). თ-ის ფრინდა კორომები (მცირეც კი) ძალზე იშვიათია. საჭართვ. ფოთლოვან ტყეებში შერეულია თელა დუმა (თელა დუმი — U. elliptica), რ-იც აღწევს სუბალპ. სარტყელს, და თელა („კარაღაჯი“ — U. minor, U. foliacea), რ-იც გავრცელებულია მთის ტყეების შუა სარტყლამდე. თ. ყინვაგამძლე და ჩრდილის ამტანია, ეტანება ნოყიერ და ტენიან ნიადაგს, თუმცა ბევრი გვალვასა და სუსტად დამლაშებულ ნიადაგსაც ეგუება. ყვავილობს (ფოთლის გაშლამდე) და ნაყოფს ისხამს ადრე გაზაფხულზე, ზოგი აღმოსავლეთაზიური სახეობა — შემოდგომით. ცოცხლობს 200—400 წელს. ნაყოფმსხმოიარობას იწყებს 15—40 წლის ასაკში. მრავლდება თესლით, მყნობითა და ფესვის ნაბარტყით. უხვად ივითარებს ძირკვის ამონაყარს. ღრმად განვითარებული გვერდითი ფესვების გამო ქარი ვერ აქცევს. იყენებენ ბაღ-პარკებისა და მინდორსაცავი ზოლების გაშენებლად, ქუჩებისა და გზების გასამწვანებლად. ამ მხრივ განსაკუთრებით გამოირჩევა გვალვაგამძლე შუააზიის ენდემი — „ლაღბანდი“ (U. densa). თ-ის მერქანი გამძლე და მაგარია, ძვირფასი საავეჯე მასალაა (განსაკუთრებით ლამაზი ნუჟრების გამო). იყენებენ მშენებლობაშიც.

მ. სახოკია.

თელა, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ცოდნისკარის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. ბაისუბნის (ალაზნის აუზი) ორივე ნაპირზე. ზ. დ. 280 *მ*, ლაგოდეხიდან 12 *კმ*. ცოდნისკარის ფ. ძერჟინსკის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-ჯა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თელაგინა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ღრომის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. მეჯუდის ხეობაში. ზ. დ. 900 *მ*. ცხინვალიდან 33 *კმ*. ღრომის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ღრომში (3 *კმ*).

თელავი, ქალაქი აღმ. საქართველოში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთის ძირას და ალაზნის ვაკეზე, თელავის რ-ნის ადმ. ცენტრი. თბილისი—თელავის სარკინიგზო ხაზის ბოლო სადგური. ზ. დ. 550—800 *მ*, თბილისიდან 158 *კმ*. 23,7 ათ. მცხ. (1976). ჰავა ზომიერად ნოტიოა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 9°C, იანვ. 0,5°C, აგვ. 23°C. ნალექები 770 *მმ* წელიწადში. თ-ში არის მექან., რკინაბეტონის, საგრენაჟო ქ-ნები, ძაფსაღები ფ-კა, მარმარილოს კომბინატი, კვების მრეწვ. საწარმოები (ღვინის, რძის ქ-ნები, საკონდიტრო ფ-კა, ხორცკომბინატი).

ახლანდ. თ-ის ტერიტორიაზე პირველი დასახლება გვიანდ. ბრინჯაოს ხანაში გაჩნდა, ელინისტურ ხანაში განვითარდა, ხოლო გვიანდ. ანტ. ხანაში მის ბაზაზე წარმოიქმნა ქალაქის ტიპის დასახლება. პირველად მოხსენიებულია ძვ. ბერძენი გეოგრაფის კლავდიოს პტოლემეს (II ს.) „გეოგრაფიაში“ „Teleda-ს“ ფორმით. ქართ. წყაროებში გვხვდება XI ს-იდან, როცა თ. კახეთ-ჰერეთის სამთავროს ცენტრი გახდა. XII ს-ში იგი საქართვ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ქალაქი იყო განვითარებული ვაჭრობითა და ხელოსნობით. თ-ზე გადიოდა სავაჭრო-საქარავნო გზები. XIII ს. II ნახევრიდან, მონღოლთა ლაშქრობების შემდეგ, მისი მნიშვნელობა დაეცა. შემდგომში იგი მონღოლი მოხელის *საღუნ მანკაბერდელის* საუთრება გახდა. XV—XVI სს-ში თ. ისევ დაწინაურდა. XVII ს-ში ქალაქის შემდგომი განვითარება შეაფერხა ირანის შაჰის აბას I-ის ლაშქრობებმა. XVII ს. II ნახევარში კახეთის მეფე არჩილ II-მ თავისი რეზიდენცია გრემიდან თ-ში გადაიტანა. ამ პერიოდიდან თ. მწიგნობრობის კერად იქცა. აქ სხვადასხვა დროს მოღვაწეობდნენ არჩილ II, დავით II (იმამყული-ხანი), თეიმურაზ II, საიათნოვა და სხვ. თეიმურაზ II-ისა და ერეკლე II-ის ოჯახში დამკვიდრებულ ლიტ. ტრადიციებზე აღიზარდა ქართველ ბატონიშვილთა მთელი თაობა. 1758 თ-ში დაარსდა საფილოსოფოსო-საღვთისმეტყველო სკოლა, რ-იც 1782 სემინარიად გადაკეთდა. აქ სავანმძღვრად მიწვეულ იქნა სქმიანობას ეწეოდნენ ფილიპე ყაითმაზოვილი, გაიოზ რექტორი, დავით რექტორი და სხვ.

ქართლ-კახეთის სამეფოს რუს. იმპერიასთან შეერთების (1801) შემდეგ თ. ახალი ადმ.-ტერ. ერთეულის — *თელავის მაზრის* ცენტრი გახდა. 1905—07 რევ. პერიოდში თ-ში იმართებოდა პოლიტ. ხასიათის გაფიცვები, მიტინგები, დემონსტრაციები, არალეგალურად მზადდებოდა იარაღი. 1906 წ. 9 იანვ. ქალაქში ფართოდ აღინიშნა 1905 წ. 9 იანვ. სისხლიანი კვირის წლისთავი, თებერვალში კი მღელვარება დაიწყო თ-ის გარნიზონის ნაწილებში. ბაშკადიკლარის ბატალიონის ჯარისკაცებმა გაფიცვა გამოაცხადეს და მოთხოვნები წაუყენეს სარდლობას. 1917 მენშევიკებისაგან ცალკე გამოიყო ქალაქის ბოლშევიკური ორგანიზაცია. საქართველოში მენშევიკური ხელისუფლების ბატონობის წლებში თ. კახეთში რევ. მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი იყო. 1921 თებ-ში ქალაქის მშრომელებმა რევ. მე-11 წითელი არმიის ნაწილების დახმარებით ხელში აიღეს ძალაუფლება, თ-ში საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა.

თ-ის არქეოლ. შესწავლა მიმდინარეობს 1962-იდან (ხელმძღვანელები გ. ლომთათიძე, ც. ჩიკოიძე). გათხრილია თ-ის ისტ. უბნები: ზუზუმბის გორა, ძველი გალავანი, ღვთაების ბორცვი, ბატონის ციხე. ზუზუმბის გორაზე აღმოჩნდა გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის ნამოსახლარი. საყურადღებოა რკინის მასრაგახსნილი შუბისპირები, ბრინჯაოს რგოლები, რკინის სამაჯურები, თიხის ჭურჭელი და სხვ. გორის ჩრდ-ით, მაწანწრის უბანში, გაითხარა ძვ. და ახ. წელთაღრიცხვის პირველი საუკუნეების ქვევრსამარხები, ხოლო ძვ. გალავანში, გორიჯვრის ბორცვზე, აღმოჩნდა რამდენიმე არქიტ. კომპლექსი (მ. შ. XI ს. კახეთის ქორეპისკოპოსთა სამეფო სახლის ნაშთი). ძვ. გალავანში სამხრ. ნაწილში გამოვლინდა ადრინდ. და შუა ფეოდ. ხანის ქალაქის ხელოსანთა უბანი, საცხოვრ. ნაგებობანი, მეთუნის სახელოსნო, ქურა და მრავალი არქეოლ. მასალა. კერამ. ნაწარმი მოწმობს ადგილ. ხელოსნური წარმოების მაღალ დონეს და თავისებურებას. ღვთაების ბორცვზე არქეოლ. დაზვერვის შედეგად აღმოჩნდა შუა ფეოდ. ხანის ნამოსახლარი, ქვის სამარხები და ყორჩიბაშიშვილების გვიანდ. ფეოდ. ხანის ციხის ნანგრევები. ბატონის ციხის გათხრების დროს გამოვლინდა ციხის მშენებლობის 2 ეტაპი. პირველი, XVII ს. II ნახევარში აშენებული, შეიძლება არჩილ II-ის მოღვაწეობას დაუკავშირდეს; მეორე, ძვ. ნაგებობაზე დაშენებული გალავანი, XVIII ს. II ნახ. მიეკუთვნება და ერეკლე II-ის სახელთანაა დაკავშირებული.

არქეოლოგიურად შესწავლილია თ-ის შემოგარენის ნასოფლარები: ფოხორაულები (სოფ. კურდღელაურთან), არტიზანი (სოფ. რუისპირთან), მარკაანი (სოფ. შალაურთან), სადაც გამოვლინდა ადრინდ., შუა და გვიანდ. ფეოდ. ხანის ხუროთმოძღვრული და არქეოლ. ძეგლები (სამონასტრო ანსამბლი, ნამოსახლარები, მარანი, სამარხები და სხვ.). ეს ნასოფლარები ქალაქის მასაზრდოებელი აგრ. რ-ნი ყოფილა.

თ-ის ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან უძველესია ღვთაების ეკლესია (V—VI სს.), რ-იც დღესაც ქალაქის სილუეტის არქიტ. დომინანტს წარმოადგენს. შემორჩენილია XI ს. ციხის ზღუდის ნანგრევები, ე. წ. ძველი გალავანი. XVIII ს. II ნახევარში თ-მა დასრულებული ფეოდ. ქალაქისათვის დამახასიათებელი სახე მიიღო. საქალაქთმშენებლო ანსამბლს ოთხი დიდი ნაგებობა — ძვ. გალავანი, ბატონის ციხე, ყორჩიბაშიშვილებისა და ვახვახიშვილების ციხეები — განსაზღვრავდა. 1758 ააგეს კარის ახ. ეკლესია, 1766 — საზარბაზნე ბურჯი. ქალაქის ცენტრში (გორკის ქ. 13 სახლის ეზოში) შემორჩენილია კოშკისებრი შენობა (XVIII—XIX სს.), რ-ის ქვედა სართული ეკლესია-სამლოცველოა, ზედა კი — თავდასაცავ-შესახიზნი დამოუკიდებელი შესასვლელითა და სათოფურებით. XIX ს. II ნახევარში თ-ში გაცხოველებული მშენებლობა დაიწყო. შეიქმნა ხელოსანთა სავაჭროებით მჭიდროდ გაპატენებული ახ. ქუჩა („შემდეგში „ზემო ბაზარი“). გაიზარდა ბინათმშენებლობა, ქალაქი გაიშალა ციხის კედლებს გარეთ. ძვ. ციხეებმა თანდათან დაკარგა ზნიშნეველობა, მოიშალა კედლები, ხოლო ბურჯები



თელა (Ulmus elliptica). ფოთლებიანი ტოტი; ა—ნაყოფებიანი ტოტი; ბ—ფრთიანა.

ზედმიწევნით გადაკეთდა ბატონის ციხის შიგა ტერიტორიაც.

რევოლუციის შემდეგ თ-მა ძირეულად იცვალა სახე. აშენდა საზ. და კულტ.-საგანმან. შენობები. 1947 შედგა თ-ის დაგეგმარებისა და რეკონსტრუქციის პროექტი (არქიტ. ა. ნიკოლაიშვილი, თანაავტორი ზ. მინდორაშვილი). ქალაქის არქიტ. ცენტრი კვლავ ბატონის ციხეა. მის ირგვლივ მოეწყო მოედნები. ძვ. ერთსართულიანი სახლები და ქოხმახები ახალმა, კეთილმოწყობილმა კოტეჯებმა შეცვალა, ძირფესვიანად გადაკეთდა ვ. ი. ლენინის ქუჩა და მრავალსართულიანი საცხოვრ. სახლებით, სახელმწ. დაწესებულებებითა და ადმ. შენობებით განაშენიანებულ ქუჩად გადაიქცა. აშენდა თეატრი, სასტუმროები „თელავი“, „კახეთი“. ქალაქში დგას ვ. ი. ლენინის, ერეკლე II-ის, ი. ჭავჭავაძის ძეგლები; ომში დაღუპულთა მემორიალი.

თ-ში არის ი. გოგებაშვილის სახ. პედ. ინ-ტი, ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის საღამოს სწავლების ფაკ-ტის თელავის განყ-ბა, 9 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 1 საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლა], 2 სამუსიკო, სამხატვრო და სპორტ. სკოლები; სამუსიკო, სამედ., სას.-სამ., სამშენებლო და პროფტექ. სასწავლებლები. 12 საბავშვო ბაგა-ბაღი, პიონერთა სახლი. სერგო ორჯონიკიძის სახ. სახელმწ. დრამ. თეატრი, კულტსახლი, 2 კინოთეატრი, ბ-კები, სახელმწ. ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმი, ამბულ., საავადმყოფო, 3 აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, კულტ. და დასვენების პარკი (ნადიკვარი).

ლიტ.: რ ჩ ე უ ლ ი შ ვ ი ლ ი, თელავი, თბ., 1963, საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5—6, თბ., 1970—72.

ვ. ჯაოშვილი. ც. ჩიკოიძე. ლ. მენაბდე. შ. საღარაძე.

თელ-ავივი, ისრაელის მთავარი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. ჰავა სუბტროპიკულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 12°C, ივლისისა 25°C. ნალექები 600 *მმ*-მდე წელიწადში. 358 ათ. მცხ. (1974). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. ნავსადგური ხმელთაშუა ზღვაზე (ტვირთბრუნვა 400 ათ. ტ წელიწადში), ქალაქის მახლობლად არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი ლოდი.

ქალაქს მართავს მუნიციპალური საბჭო, რ-საც მოსახლ. ირჩევს 4 წლით.

თ.-ა. 1909 დააარსეს ევრ. კოლონისტებმა ძვ. ქ. იაფის ჩრდ-ით, როგორც მისი გარეუბან-ბაღი (1949 ერთ ქალაქად გაერთიანდა). 1936 აშენდა თ.-ა-ის საზღვაო ნავსადგური. 1948 მაისში გახდა ახლად შექმნილი ისრაელის სახელმწიფოს დედაქალაქი. 1950 იანვ. ისრაელის მთავრობამ დაარღვია გაეროს გენ. ასამბლეის 1947 წ. 29 ნოემბ. გადაწყვეტილება იერუსალიმის განსაკუთრებული სტატუტის შესახებ და ისრაელის დედაქალაქად იერუსალიმი (მისი დას. ნაწილი) გამოაცხადა. გაეროს წევრთა უდიდესმა უმრავლესობამ, მ. შ. დიდმა სახელმწიფოებმა, არ ცნეს ეს უკანონო აქცია. თ.-ა-ში არის უცხოეთის სახელმწიფოს თითქმის ყველა დიპლ. მისია. ქალაქში თავმოყრილია ქვეყნის სამრეწვ. საწარმოთა დაახლ. 1/2. განვითარებულია მანქანათსაშ., ლითონდასამუშ., ქიმ., ფარმაცევტული, საფეიქრო, კვების, ქაღალდის, ტყავ-ფეხსაცმლის, პოლიგრ. მრეწველობა. თ.-ა. ალმასის დამუშავების დიდი ცენტრია. გააქვთ დამუშავებული ალმასი (მ. შ. ბრილიანტი), შეაქვთ დაუმუშავებელი ალმასი, აგრეთვე ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, მანქანა-მოწყობილობანი, სატრანსპ. საშუალებანი.

ქალაქში (იაფაში) შემორჩენილია ქალაქის ძვ. კედლებისა და მეჩეთების ნანგრევები. თ.-ა. განაშენიანებულია (გენ. გეგმის ავტორი შოტ. არქიტ. ჰედესი) ფართო ბულვარებითა და თანამედროვე შენობებით, რ-თაგან აღსანიშნავია: შრომის საყოველთაო ფედერაციის შენობა (ჰისთადრუთი; 1953, არქიტ. დ. ქარმი), ფ. მანის საკონცერტო დარბაზი (1957, არქიტ. ზ. და ი. რეხტერები, დ. ქარმი, მ. ზარხი), ბეილინსონის ჰოსპიტალი (1950—58, არქიტ. ა. შარონი, ბ. იდელსონი), ჰაარეც-მუზეუმი (1958—60-იანი წწ.), 36-სართულიანი ადმ.-საზ. შენობა „შალომი“. ახალი რ-ნები: კირიათ-ავოდა, კირიათ-შალომი და სხვ. თ.-ა-ში არის უნ-ტი, სამეცნ. საზ-ბები და ასოციაციები, დიდი ბ-კები, მუზეუმები (ჰაარეც-მუზეუმი, თ.-ა.-იაფის სიძველეთა, ეთნოგრ. და ფოლკლორის, მინის, ნუმიზმატიკის, თ.-ა-ის, ხელოვნ., არქეოლ. მუზეუმები), თეატრები, კონსერვატორია.

თელავის დრამატული თეატრი ს. ორჯონიკიძის სახელობისა, ქართული დრამატული თეატრი. პირველი წარმოდგენები თელავში მეფე ერეკლეს დროს იმართებოდა. სპექტაკლების ჩვენება განახლდა XIX ს. II ნახევარში. 1866 პირველ სპექტაკლად უწევნეს გ. ერისთავის „გაყრა“. იმავე წელს დაიდგა ზ. ანტონოვის „მზის დაბნელება საქართველოში“. რევოლუციამდე თელავის თეატრში გამოდიოდნენ ქართ. სცენის გამოჩენილი ოსტატები ნ. გაბუნია-გაგარელი, მ. საფაროვა-აბაშიძე, ნ. ჩხეიძე, ლ. ალექსი-მესხიშვილი, ვ. აბაშიძე, ვ. გუნია, ა. იმედაშვილი და სხვ. პროფ. თეატრი თელავში გაიხსნა 1931—32 სეზონში. ხელმძღვანელად დაინიშნა რეჟ. ვ. *გარიკი* (ვაჩნაძე). სხვადასხვა წლებში თეატრში მოღვაწეობდნენ რეჟისორები: ვ. აბაშიძე, პ. ფრანგიშვილი, ო. ალექსიშვილი, ლ. შატბერაშვილი, გ. იოსელიანი, მ. იარალი, მ. ხერხეულიძე, გ. რობაქიძე, ი. მებურიშვილი, გ. როსება, ნ. მაჭავარიანი და სხვ. მსახიობები: თ. *ბურბუთაშვილი,* ე. ვერულეიშვილი და სხვ. თეატრის დადგმებიდან აღსანიშნავია: ფ. შილერის „ფიესკოს შეთქმულება“ (1931), უ. შექსპირის „ოტელო“ (1937), ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი“ (1940), კ. გუცკოვის „ურიელ აკოსტა“ (1947), ბომარშეს „ფიგაროს ქორწინება“ (1955), „კრაზანა“ (ვოინიჩის მიხედვით, 1960), ნ. დუმბაძისა და გ. ლორთქიფანიძის „მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი“ (1963), რ. ჯაფარიძის „ჯარისკაცის ქვრივი“, ვ. ჰიუგოს „მარია ტიუდორი“, მ. ლერმონტოვის „მასკარადი“ (სამივე 1965), შ. ცვაიგის „სახლი ზღვის პირას“ (1966) და სხვ. 1978-ისათვის თეატრში მუშაობდნენ: საქ. სსრ სახ. არტისტი თ. ბურბუთაშვილი, საქ. სსრ დამს. არტისტები: პ. ახვლედიანი (თეატრის დირექტორი), ვ. ჩელთისპირელი, ა. კუპატაძე, გ. პაპოშვილი და სხვ. თეატრის მთავარი რეჟისორია ნ. ლორთქიფანიძე.

მ. გოგოლაშვილი.

თელავის ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმი, გაიხსნა 1927 როგორც მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. 8 წლის განმავლობაში მუზეუმი საზ. საწყისებზე მუშაობდა. 1935 გადაკეთდა ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმად.

ამჟამად მუზეუმი მოთავსებულია მეფე ერეკლე II-ის ყოფილი სასახლის რამდენიმე დარბაზში. აქვს რევოლუციამდელი პერიოდის, ეთნოგრ. და საბჭ. პერიოდის განყ-ბები. ცალკეა გამოყოფილი ერეკლე II-ის ოთახი, რევ. მოძრაობის ამსახველი მასალები და სამამულო ომის გამორჩენილ მონაწილეთა პორტრეტები.

ა. ბენდიანაშვილი.

თელავის მაზრა, ადმ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში, 1846-დან თბილისის გუბერნიის შემადგენელი ნაწილი. შეიქმნა 1801, მოიცავდა ახლანდ. თელავის, სიღნაღისა და ყვარლის რ-ნების ტერიტორიას. 1841 დაიყო თელავის, ყვარლის, სიღნაღის, უკანამხრის, თუშეთისა და ფშავ-ხევსურეთის უბნებად. 1842 თ. მ-ს ჩამოაშორეს თუშეთისა და ფშავ-ხევსურეთის უბნები და მათგან დამოუკიდებელი ადმ. ერთეული შექმნეს. 1844 აღადგინეს სიღნაღის მაზრა, თ. მ. კი თელავისა და ყვარლის უბნებად დაყვეს. 1874 თ. მ-ს თანეთის მხარეც ჩამოსცილდა. თ. მ. გაუქმდა 1930.

ზ. ცინცაძე.

თელავის მეაბრეშუმეობის საჯიშესასელექციო სადგური საქართველოს სსრ სოფლის მეურნეობის სამინისტროსი, დაარსდა 1958. სადგურის ამოცანაა აბრეშუმის ჭიის ჯიშების დამახასიათებელი თვისებების შენარჩუნება-გაუმჯობესება და საგრანაჟო ქარხნების მომარაგება ელიტური გრენით. თ. მ. ს.-ს. ს-ს ქალაქის ტერიტორიაზე უჭირავს 3 ჰა მიწის ნაკვეთი, აქედან 2 ჰა-ზე გაშენებულია თუთის პლანტაცია, ერთზე — საჭიბინები, ტექნოლ. და მიკროსკოპული ანალიზის ლაბორატორიები, გრენის გამოსაზამთრებელი მაცივარი და ადმ. ნაგებობანი. ქალაქიდან 3 *კმ*-ზე სადგურს აქვს 8 ჰა თუთის პლანტაცია.

ა. მარჯანიშვილი.

თელავის პედაგოგიური ინსტიტუტი ი. გოგებაშვილის სახელობისა, დაარსდა 1935 წ. 1978 ინ-ტში იყო ისტ.-ფილოლ. (სპეციალობები: ისტ., ქართ. ენისა და ლიტ-რის, რუს. ენისა და ლიტ-რის), მათ.-ფიზ. (სპეციალობები: მათ.-ფიზ., ასტრონ.-ფიზ.), დაწყ. განათლების, პედ. და მეთოდიკის ფაკ-ტები; საღამოს და დაუსწრებელი სწავლების განყ-ბები, 11 კათედრა, 14 სასწ. კაბინეტი და 11 ლაბორატორია. სწავლობდა 1500-ზე მეტი სტუდენტი, მუშაობდა 81 პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 3 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 45 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი. ბ-კა (108 ათ-ზე მეტი ტ.).

თელავის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი აღმ. საქართველოში, კახეთის ისტ. პროვინციაში. 1917-მდე ახლანდ. თ. რ. შედიოდა ტფილისის გუბ. თელავის მაზრაში, 1921 ადმ.-ტერიტ. დაყოფით — თელავის მაზრაში, 1929 დაყოფით — კახეთის ოლქის თელავის მაზრაში. 1930-იდან ცალკე რაიონად გამოეყო დღევანდელ საზღვრებში. თ. რ-ს ჩრდ-ით და დას-ით ესაზღვრება ახმეტის რ-ნი, ჩრდ.-აღმ-ით დაღ. ასსრ, აღმ-ით ყვარლის, სამხრ.-აღმ-ით გურჯაანის, სამხრ.-დას-ით საგარეჯოს რ-ნები. ფართ. 1095 *კმ*². რაიცენტრი— ქ. თელავი. რ-ნში შედის 1 ქალაქი (თელავის) და 16 სასოფლო საბჭო (აკურა, გულგულა, ვარდისუბანი, თეთრი წყლები, იყალთო, კისისხევი, კონდოლი, კურდღელაური, ნაფარეული, რუისპირი, ქვემო ხოდაშენი, ფშაველი, სანიორე, შალაური, წინანდალი, ჭარავჭალა); 1 ქალაქი და 30 სოფელი.



თელავის დრამატული თეატრი. სცენა სპექტაკლიდან „ბერნარდა ალბას სახლი“ (გ. ლორკას მიხედვით). 1977. რეჟისორი ნ. ლორთქიფანიძე.

ბუნება. რელიეფი. თ. რ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილი უჭირავს კახეთის კავკასიონის სამხრ.-დას. კალთებს საჯიხვე-გირგალისა (აღმ-ით) და ნაქერალის (დას-ით) შტოქედებს შორის, იგი აგებულია იურული და ცარცული ასაკის თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებით, თიხებით, მერგელებით, მერგელოვანი ფიქლებითა და

კირქვებით. ფრაგმენტებადაა გავრცელებული იურული დიაბაზები და პორფირიტები მდ. სტორის ზემო დინების ხეობაში; პალეოზოური ასაკის კრისტალური ფიქლები და მარმარილო — მდ. ლოპოტის ზემო დინების ხეობაში. რელიეფი ძლიერ დახრილი და ღრმად არის დანაწევრებული V-სებრი ციცაბოფერდობიანი ხეობებით, კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის შტოქედებია: სავჭიხვე-გორგალი (მთა სავჭიხვისთავი — 2870 *მ*), ანდარაზანი (მთა დიდი ანდარაზანი — 3039 *მ*), ნაქერალი (მთა დიდგვერდი — 3293 *მ*). წყალგამყოფთა თხემები დაკბილულია, ზოგან გაშიშვლებული. კავკასიონის თხემურ ზოლში, აგრეთვე შტოქედების მაღალ ნაწილში შეინიშნება მეოთხეული გამყინვარების კვალი პატარა ტროგული ხეობების, ცირკებისა და კარების სახით.

მ. რ-ის სამხრ.-დას. ნაწილი უჭირავს ახალგაზრდა, ნაოჭა-სტრუქტურიანი გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთას მდ-ების— შავკოდასხევისა და თურდოს წყალგამყოფიდან მდ-ების შრომისხევისა და მღვრიეხევის წყალგამყოფამდე. იგი აგებულია ძირითადად სარმატულ-კიმერიული ნგრეული მოლასური ე. წ. ცივის წყების კონგლომერატებით, ფხვიერი ქვიშაქვებითა და თიხებით. თხემურ ზოლში ცივის წყება გადარეცხილია და გაშიშვლებულია ზედა- და ქვედაცარცული კირქვები და ვულკანოგენური წყება — ტუფ-ბრექჩიები, ტუფქვიშაქვები, პორფირიტები. თხემი მოსწორებულია. დელუვიური რიყნარით ამოვსებული ყუთისებრი ხეობებითა (მდ-ების თურდოს, კისისხევის, ვანთისხევის, შრომისხევისა და სხვ.) და მშრალი ხევების ხშირი ქსელით ღრმად დანაწევრებული გომბორის ქედის კალთა დამრეცად ეშვება ალაზნის ვაკისაკენ. აქა-იქ განვითარებულია ბედლენდები (მდ-ების კისისხევისა და თურდოს სათავეებში). ყველაზე მაღალია გომბორისა (1839,5 *მ*) და მანავის ცივის (1681,6 *მ*) მთებს შორის მდებარე მონაკვეთი (მთა ცივი—1991 *მ*; მთა კაცებისღვედი—1903,3 *მ*; მთა დოსტებე—1522,8 *მ*). მდინარეთა ხეობებში ხშირია მეწყერი.

მ. რ-ის ცენტრ. ნაწილი უჭირავს მდ. ალაზნის აკუმულაციურ ვაკეს (350—600 *მ*), რ-იც ტექტონიკურად მტკვრის დეპრესიას მიეკუთვნება და წარმოადგენს ინტენს. დაძირვის ზონას. იგი აგებულია მეოთხეული ალუვიური, პროლუვიური და პროლუვიურ-დელუვიური კენჭნარით, ქვიშაქვებითა და თიხებით. ვაკე მდ. ალაზნით ორ ნაწილადაა გაყოფილი და უმნიშვნელოდ არის დახრილი სამხრ.-აღმ-კენ. ჩრდ.-აღმ-ით მას აკრავს კახეთის კავკასიონის, ხოლო სამხრ.-დას-ით გომბორის ქედის მთისწინეთი. ხევ-ხეობებით დანაწევრებული მთისწინეთის ზოლში ფართოდ არის განვითარებული გამოზიდვის კონუსები და შლეიფები.

ჰ ა ვ ა. მ. რ. ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ჰავის ოლქში მდებარეობს და კლიმატის სიმაღლებრივი ზონალურობით ხასიათდება. ალაზნის ვაკეზე ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 11—12°C უდრის. იანვ. 0,2°C, ივლ. 22—24°C. აბსოლ. მაქს. ტემპ-რა 39°C აღწევს, აბსოლ. მინ. —21°C-მდე ეცემა. ნალექები 700—800 *მმ* წელიწადში.

გომბორის ქედზე ზ. დ. 1200 *მ*-მდე ზომიერად ნოტიო და ზომიერად თბილი ჰავაა, იცის გრილი ზაფხული, იანვ. საშ. ტემპ-რაა —1°, —3°C, ივლ. 19—22°C; აბსოლ. მინ. —17°, —25°C შეადგენს, აბსოლ. მაქს. 38°C. ნალექები 800—900 *მმ* წელიწადში. საშ. და მაღალმთიან ზონაში ჰავა ზომიერად ნოტიოა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული; იანვ. საშ. ტემპ-რა —3°, —6°C უდრის, ივლ. 16—20°C, ნალექები 900—1000 *მმ* წელიწადში.

კახეთის კავკასიონის დაბალმთიან ზონაში (1100—1200 *მ*-მდე) ზომიერად ნოტიო და ზომიერად თბილი ჰავაა, არაცხელი ზაფხული. იანვ. საშ. ტემპ-რა—3°, —3,5°C უდრის, ივლ. 18—19°C. ნალექები 1100—1150 *მმ* წელიწადში. 1900—2000 *მ*-მდე ჰავა ზომიერად ნოტიოა. იცის ხანგრძლივი გრილი ზაფხული. იანვ. საშ. ტემპ-რა —7°,—7,5°C-მდე ეცემა, ივლ. 14—15° C უდრის. ნალექების საშ. წლ. რაოდენობა 1800—1900 *მმ*-ია. სუბალპ. ზონაში ჰავა ზომიერად ნოტიოა, მაგრამ იცის ცივი ზამთარი და მოკლე ზაფხული. იანვ. საშ. ტემპ-რა —9°, —10°C-მდე ეცემა, ივლ. 11,5—12°C უდრის. ნალექების საშ. წლ. რაოდენობა 2000 *მმ* აღწევს. 2500—2600 *მ*-ზე მაღალ ადგილებში მაღალმთის, უზაფხულო ჰავაა.

შ ე გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. მ. რ-ის მთავარი მდ-ებია ალაზანი და მისი მარცხ. შენაკადები (სტორი და ლოპოტა). მდ. ალაზნის მარჯვ. შენაკადები უმთავრესად პერიოდული მდინარეებია (თურდო, კისისხევი, ვანთისხევი, აკურისხევი და სხვ.), რ-ებიც მხოლოდ ატმოსფერული ნალექებისა და თოვლის დნობის დროს იძსება წყლით. მდ-ების ნაწილი ალაზანამდე ვერ აღწევს— გზაში იკარგება ჩაჟონვის, აორთქლებისა და სარწყავად ხარჯვის შედეგად. ხშირია წყალმოვარდნა. ზოგი მდინარე სელური ხასიათისაა.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი. მდ. ალაზნის მარჯვ. მხარის ვაკეზე ჩამოყალიბებულია ალუვიური, ძლიერ კარბონატული თიხნარი ნიადაგი, მარცხ. მხარეზე — მდელო-ტყის ალუვიური უკარბონატო თიხნარი ნიადაგი. იგივე ტიპი ფრაგმენტულად ვრცელდება მთისწინეთის, დაბალ- და საშუალმთიანეთის მთავარ მდინარეთა სანაპიროებზე. მთისწინეთის ზონაში, კონგლომერატებისა და ქვიშაქვების გამოფიტვის პროდუქტებზე განვითარებულია ყავისფერი ნიადაგი. კახეთის კავკასიონისა და გომბორის ქედების კალთების ქვემო ნაწილში, შერეული ფართოფოთლოვანი ტყის ქვეშ, თიხაფიქალებისა და ქვიშაქვების გამოფიტვის ქერქზე, ჩამოყალიბებულია ტყის ყომრალი ნიადაგი; გომბორის ქედის კირქვისა და კირქვიან კონგლომერატებზე კი მცირე სისქის ხირხატიანი ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგი; ტყის ზონის ზემოთ, სუბალპ. ბალახეულობის ქვეშ, ჯგრ მთის მდელოს კორდიანი, ალაგ-ალაგ, კორდიან-ტორფიანი ნიადაგი, შემდეგ — მთის მდელოს პრიმიტ. ნიადაგი.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი. ალაზნის ვაკისა და მთისწინეთის ბუნებრივი მცენარეული საფარი განადგურებულია და თითქმის მთელი ტერიტ. კულტ. ლანდშაფტებს უჭირავს. დაუმუშავებელ მიწებზე არის სტეპის (უროიან-ვაციწვერიანი და ჯაგეკლიანი სტეპი), ტყესტეპის (ჯაგრცხილა, კუნელი, ასკილი, ძეძვი, შავჯაგა და სხვ.) და მეორადი ტყის (მუხნარ-ჯაგრცხილნარი) მცენარეულობა. ვაკეზე შემორჩენილია ლეშამბოიანი ტყის ნაშთებიც — მუხა, რცხილა და ხშირი ლეშამბო. მდ. ალაზნის სანაპიროზე გავრცელებული ჭალის ტყეებში იზრდება ვერხვი, ტირიფი, ჭალის მუხა, მურყანი და სხვ.

გომბორის ქედის დაბალმთიან და, ნაწილობრივ, საშუალმთიან ზოლში (1400-*მ*-მდე) მუხნარი, რცხილნარ-მუხნარი და ზოგან წიფლნარია. ტყის ზედა ზონაში (1800—2000 *მ*-მდე) გაბატონებულია წიფლნარი, რ-შიც შერეულია რცხილა და არყის ხე. ანთროპოგენული ფაქტორის გავლენით, ტყის ზედა საზღვარი აქ დაქვეითებულია და ნატყევარ ადგილებში მეორადი სუბალპ. მდელოებია განვითარებული. პირველადი სუბალპ. მდელოები ცალკეულ კუნძულებადაა ცივის, მანავის ცივის, ცივ-გომბორისა და სხვ. მთათა მიდამოებში. კახეთის კავკასიონის კალთაზე ზ. დ. 800—1000 *მ*-მდე გაბატონებულია რცხილნარ-მუხნარი, რ-შიც შერეულია წიფელი, ზოგან ცაცხვი და წაბლი. 800—1000 *მ*-იდან 2000—2300 *მ*-მდე წიფლის ტყეებია, რ-შიც შერეულია მუხა, რცხილა, ცაცხვი, ნეკერჩხალი. 2500—2600 *მ*-მდე სუბალპ. ტყე-ბუჩქნარი (ტანბრეცილა არყი, ცირცელი, ბოკვი, დეკა) და მდელოებია. 3200—3400 *მ*-მდე ვრცელდება ალპ. ბალახეულობა მკვრივ კორდიანთა ფორმაციებითა და ალპ. ხალების დაბალბალახოვანი ასოციაციებით.

ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. ცხოველებიდან რ-ნში გვხვდება მურა დათვი, შველი, არჩვი, მგელი, მელა, ტურა, გარეული ღორი, კურდღელი, დედოფალა, ბუჩქნარის მემინდვრია, ჩვეულებრივი თაგვი, რუხი ვირთაგვა, ტყის ძილგუდა, რუხი და ოქროსფერი ზაზუნა. მრავლადაა ფრინველი, მდინარეებში — ხრამული, მურწა, კარჩხალი, წვერა, ლოქო, კობრი, გოჭალა, ჭანარი, ჭერეხი და სხვ.

ძ ი რ ი თ ა დ ი ლ ა ნ დ შ ა ფ ტ ე ბ ი. მ. რ-ის ტერიტ. ერთიანდება ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკების ვაკეთა და ბორცვიანი მთისწინეთის, ზომიერად ნოტიო ჰავიანი მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტების ტიპებში, სადაც გამოიყოფა ლანდშაფტის სახეები: 1. ჭალები, ძირითადად ტყის მცენარეულობითა და ალუვიური ნიადაგებით; 2. ვაკე, მდელო-სტეპური მცენარეულობით (და დადაბლებათა ტყის ნაშთებით) ალუვიურ-კარბონატულ ნიადაგებზე; 3. ვაკე გამოზიდვის კონუსებით, ტყე-ბუჩქნარით, მდელო-ტყის ალუვიური, პროლუვიური და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 4. გამოზიდვის კონუსებიანი მთისწინეთი ჯაგრცხილნარ-მუხნარით, ტყის ყავისფერი და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 5. მთისწინეთის სერები და კალთების ქვემო ნაწილები რცხილნარ-მუხნარითა და ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 6. დაბალი მთები მუხნარითა და რცხილნარ-მუხნარით, ტყის ყომრალი და ტყის ყავისფერი ნიადაგებით; 7. ციცაბოფერდობიანი საშუალმთები წიფლის, მუხისა და წაბლის ტყეებით, ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 8. საშუალმთები რცხილნარ-მუხნარითა და ფიჭვნარით, ტიპური და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 9. სუბალპ. ტყეები და მდელოები მთის ტყისა და მთის მდელოს ნიადაგებით; 10. ალპ. მდელოები მთის მდელოს ნიადაგებით.

სახალხო მეურნეობა. ს ო ფ ლ ი ს მ ე ურ ნ ე ო ბ ა. მიუხედავად იმისა, რომ მ. რ-ნში დამუშავებისათვის ვარგის ფართობებს ტერიტ. მეხუთედი უკავია, სას.-სამ. წარმოება კარგადაა განვითარებული, რადგან აქაური ნიადაგ-კლიმ. პირობები ხელსაყრელია ინტენს. კულტურების გავრცელებლად. დამუშავებული ჩიწის 3/5 მრავალწლოვან კულტურებზე (ვაზი, ხეხილი, ეთერზეთოვნები) მოდის. წამყვანი დარგია მევენახეობა, განვითარებულია აგრეთვე მებაღეობა, მარცვლეულის მეურნეობა, ბოსტნეულ-ბაღჩეულის, ბრეშუმის პარკის, ეთეროვანი ზეთების, ბორცისა და რძის წარმოება. მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ირიგაცია; სარწყავია დაახლოებით 6 ათ. ჰა. ვაზი და ხეხილი გავრცელებულია როგორც საზ. მეურნეობებში, ისე კოლმეურნეთა და მუშა-მოსამსახურეთა საკარმიდამო ნაკვეთებზე. ვენახების საერთო ფართ. შეადგენს 9,[illegible] ათ. ჰა-ს. ხეხილს უკავია 1,7 ათ. ჰა, ეთერზეთოვან კულტურებს 334 ჰა, ვაზის ჯავრცელებული ჯიშებია რქაწითელი, კ.ბერნე, საფერავი და სხვ. ნათესებში ყველაზე მეტი ფართობი უკავია საგაზაფხულო ბორბალს (4,3 ათ. ჰა), საკვებ კულტურებს (2,3 ათ. ჰა), სიმინდს (1,2 ათ. ჰა); ითესება აგრეთვე საგაზაფხულო ქერი და მზესუმზირა. ბოსტნეულ-ბაღჩეულზე მოდის 500 ჰა. მცირე რაოდენობით მოყავთ კარტოფილი და ზოგი სხვა კულტურა. მ. რ-შია 5 საბჭ. მეურნეობა დ. 12 კოლ-ბა (1979).

უპირატესად განვითარებულია სრძე-

ვე-სახორცე მიმართულების მეცხოველეობა. მსხვ. რქ. პირუტყვი 13,2 ათ. სულია (მ. შ. ძროხა —5,3 ათ.), ღორი 17,6 ათ. ცხვარი და თხა — 37 ათ., ცხენი — 1,7 ათასი.

შ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა. წამყვანი დარგია — მეღვინეობა. XIX ს-იდან ფართო ბაზარზე გავიდა წინანდლის საუფლისწულო მამულის მეღვინეობის პროდუქცია. განვითარდა ევრ. წესით დაყენებული სუფრის სამარკო ღვინოების წარმოება. განთქმულია თ. რ-ის სამარკო ღვინოები: „წინანდალი", „თელიანი", „ნაფარეული". ღვინის ქ-ნები არის თელავში, წინანდალში, ნაფარეულში, იყალთოში, თელიანში, აკურაში. შექმნილია ეთეროვანი ზეთების საბჭ. მეურნეობა — ქ-ნა, რ-იც ნედლეულს აწოდებს საპარფიუმერო მრეწველობას. კვების მრეწვ. საწარმოებიდან აღსანიშნავია აგრეთვე თელავის ხორცკომბინატი, ყველ-კარაქისა და საკონსერვო ქ-ნები, პურკომბინატი.

ალაზნის სარწყავი არხის მშენებლობასთან დაკავშირებით თელავში აშენდა მძლავრი მექან. და რკინაბეტონის ქ-ნები, რ-ებიც მთელი რესპ. საირიგაციო ნაგებობათა მშენებლობას ემსახურება. თელავის ფიქალ-მარმარილოს კომბინატი ამუშავებს ინწობის ფიქლებსა და საქართველოს სხვა დასხვა კუთხეში მოპოვებულ მარმარილოს. ამარაგებს მრავალ სამშენებლო ობიექტს როგორც რესპუბლიკაში, ისე მის ფარგლებს გარეთ.

რ-ნში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მსუბუქ მრეწველობას. თელავში არის აბრეშუმის ძაფსაღებ-საგრუნაჟო ქ-ნა, წინდების საქსოვი და სამკერვალო ფ-კები. რ-ნის მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 75 მლნ. მანეთის აღემატება.

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი და კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა. თ. რ. რესპ. მნიშვნელოვან ცენტრებს უკავშირდება რკინიგზით, საავტ. მაგისტრალებით და საჰაერო მიმოსვლით. თელავის რკინიგზის სადგური ახმეტის რ-ნსაც ემსახურება. საავტ. გზები თელავს აკავშირებს მეზობელ რ-ნებთან. თელავის აეროპორტს კავშირი აქვს ვერტმფრენით თუშეთთან. გარდა სას.-სამ. პროდუქციისა, თელავის რკინიგზის სადგურიდან გადის ხე-ტყე, საშენი მასალა და მრავალი სხვა სახის სამრეწვ. პროდუქცია. იზრდება ტვირთის გადატანა და მგზავრთა გადაყვანა საავტ. ტრანსპორტით თელავსა და თბილისს შორის. გაყვანილია ორი საავტ. გზა. თელავ—გომბორი —თბილისი და თელავ—გურჯაან—საგარეჯო—თბილისი. სწრაფად იზრდება სამიმოსვლო გზები რ-ნის დასახლ. პუნქტებს შორის. ადგილ. გზების საერთო სიგრძე შეადგენს 286 *კმ*. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს ყველა სოფსაბჭოსა და კოლ-ბასთან.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში 33 ზოგადსაგანმან. სკოლაა, მ. შ. 22 სამ., 1 სკოლა-ინტერნატი, 5 საღამოს სკოლა (13 ათ. მოსწავლე და 900 მასწავლებელი). თელავში არის ი. გოგებაშვილის სახ. პედ. ინ-ტი, დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, მუს. სას-წავლებელი, სამხატვრო სკოლა, სას.-სამ. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი, სამხატვრო გალერეა და სპორტსკოლა. მოსახლეობას კულტ. მომსახურებას უწევს 26 საკლუბო დაწესებულება და 49 ბ-კა. გამოდის გაზ. „ალაზნის განთიადი". წინანდალში არის ცნობილი ქართვ. პოეტის ალ. ჭავჭავაძის სახლ-მუზეუმი. თელავშია 260-ადგილიანი ტურისტული ბაზა, სასტუმრო „კახეთი". სოფლები ელექტრი- და რადიოფიცირებულია, იღებენ ტელეგადაცემებს. მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 9 საავადმყოფო (660 საწოლით), 24 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 2 საფერშლო პუნქტი, 160 ექიმი და 500-მდე სამ. მედმუშაკი.

ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: აკურის მონასტერი (IX ს.), *ვანთის* სასახლის კომპლექსი (შუასაუკუნეები), ძველი შუამთის მონასტერი (V—VII სს.), *იყალთოს* სამონასტრო კომპლექსი (VI—XII სს.), *კისისხევის* გუმბათოვანი ეკლესია (VIII—IX სს.), ნაფარეულის სამეკლესიოანი ბაზილიკა, *რუისპირის* წმ. შიოს მონასტერი (XII—XIII სს.), ახალი შუამთის მონასტერი (XVI ს.).

ნ. სულხანიშვილი. ვ. ჯაოშვილი.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 608—609.

თელავის საცდელი სადგური ს. ქ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ს ს რ ს ო ფ ლ ი ს მ ე ურ ნ ე ო ბ ი ს ს ა მ ი ნ ი ს ტ რ ო ს მ ე ბ ა ღ ე ო ბ ი ს, მ ე ვ ე ნ ა ხ ე ო ბ ი ს და მ ე ღ ვ ი ნ ე ო ბ ი ს ს ა მ ე ც ნ ი ე რ ო - კ ვ ლ ე ვ ი თ ი ი ნ ს ტ ი ტ უ ტ ი ს ა, დაარსდა 1953. ამუშავებს კახეთის პირობებში ხილის და ყურძნის მოსავლიანობის გაზრდისა და ღვინის ხარისხის გაუმჯობესების საკითხებს. აქვს მევენახეობის აგროტექ., ვაზის სელექცია-ჯიშთმცოდნეობის, მეხილეობის, მცენარეთა დაცვის, ღვინის ტექნოლოგიის განყოფილებები და აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობის ლაბორატორია, აგრეთვე ექსპერ. ბაზები, რ-თა საერთო ფართობია 230 ჰა.

ნ. ჩხიკვაძე.

თელავის სემინარია, გაიხსნა 1782 მეფის სასახლის სკოლის ბაზაზე. სასწ.-ორგანიზაციულ მხარეს ხელმძღვანელობდა ანტონ კათალიკოსი, რ-საც მხარში ედგნენ დოსითეოზ ჩერქეზიშვილი-ნეკრესელი, ფილიპე ყაითმაზაშვილი, გაიოზ და დავით რექტორები. თ. ს. სახელმწ. კმაყოფაზე იყო და სწავლება კლერიკალურ-სქოლასტ. პრინციპს ემყარებოდა. მოსწავლეებს იღებდნენ წოდებრივი განსხვავების მიუხედავად. ასწავლიდნენ გრამატიკას, რიტორიკას, ფილოსოფიას, მათემატიკას, ღვთისმეტყველებას. ხშირად ეწყობოდა მოსწავლეთა დეკლამაციები და დისპუტები. სემინარიის მასწავლებლებისა და მოსწავლეების მაღალი აკად. დონის მაჩვენებელია სავალარო პაექრობის ტექსტი; დისპუტი მოეწყო თ. ს-ის მსმენელთა ცოდნის შემოწმების მიზნით სემინარიის არსებობის ერთი წლის თავზე 1783 წ. 28 მაისს თემაზე „მოკლედ ცხადჰყოფისათვის საღრმატიკოთა ჰაზრთა სარგებლობისა"; გაიოზ რექტორს წარუდგენია 12-მუხლიანი თეზისები. იმის მიხედვით, თუ როგორ განმარტავდნენ სემინარისტები თითოეულ თეზისს, მოწმდებოდა მათი ცოდნა. თ. ს-მ 1801-მდე იარსება.

ს. გამსახურდია.

თელავისხევი, პერიოდული მდინარე თელავის რ-ნში, ალაზნის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 21 *კმ*, აუზის ფართ. 50 *კმ*². საზრდოობს ატმოსფერული ნალექებითა და მიწისქვეშა წყლით. გაზაფხულზე იცის წყალმოვარდნა.

თ. კიკალაშვილი.

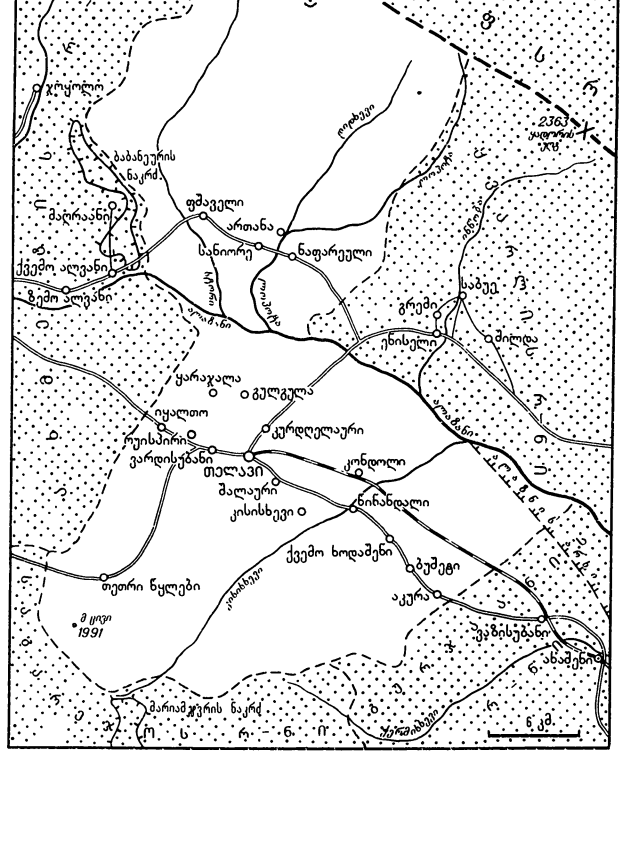
თელათგორი, სოფელი კასპის რ-ნში (წინარეხის სოფსაბჭო), მდ. კავთურის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 740 *მ*, კასპიდან 18 *კმ*, კავთისხევიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. ქვათახევის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. კირის წარმოება. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კავთისხევში (3,5 *კმ*). კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წყაროებში გვხვდება თელეთგორის სახელითაც. სოფლის ტერიტორიაზე მიკვლეულია გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის სამოსახლო გორა.

თელ-ატლასი, ალუჟირისა და ტუნისის ჩრდ-ით მდებარე *ატლასის* მთების სანაპირო ქედების საერთო სახელწოდება. საშ. სიმაღლე 1500 *მ* (მაქს. 2308 *მ*, ჯურჯურის ზღვისპირა ქედზე). დას-ით საშუალომთიანი მასივები ენაცვლება კუესტურ რელიეფსა და დიდ მთათაშუა ვაკეებს; აღმ. ნაწილში უმთავრესად ბორცვიან-სერიანი რელიეფია და შეამჩნევა ვულკ. მოქმედების კვალი. ჩრდ. კალთებზე 800 *მ*-მდე მაკვისის ბუჩქნარია, ზემოთ — კორპის ხის, ქვამუხისა და ფოთოლმცვივანი ჯიშების ტყეები, 1500 *მ*-მდე ალეპოს ფიჭვის სარტყელია, უფრო ზევით კი ხარობს ღვია, ტუია და ქონდარა ფიჭვი.



თელეთი, გარდაბნის რ-ნის სოფლების *ზემო თელეთისა* და *ქვემო თელეთის* ძვ. სახელწოდება. წყაროებში პირველად იხსენიება XVI ს. I ნახ-ში, *თელეთის ბრძოლასთან* (1522) დაკავშირებით.

თელეთის ბრძოლა 1522, ბრძოლა ქართლის სამეფოსა და ირანის ლაშქარს შორის. 1518-იდან აღმ. საქართველო და სამცხე-საათაბაგო სეფიანთა ირანის ვასალები გახდნენ. ქართვ. მეფე-მთავრები ვასალობიდან განთავისუფლებისათვის იბრძოდნენ. 1522 შაჰ-ისმაილ I-მა ურჩი ვასალის დასამორჩილებლად ქართლში ლაშქრობა გადაწყვიტა. დავით X-მ შაჰს ზავი შესთავაზა. ისმაილმა დავითს მასთან გამოცხადება და მაჰმადიანობის მიღება მოსთხოვა. ამ პირობაზე დავითი არ დათანხმდა და თავდაცვისათვის მზადებას შეუდგა. მეფეს კახეთიდან და სამცხიდან მაშველი რაზმები მოუვიდა, დაიქირავა მთისა და ჩრდ. კავკასიის მეომრები, გაამაგრა ციხე-კოშკები, განსაკუთრებით თბილ. ციხე. ბრძოლა გაიმართა სოფ. თელეთთან (ახლანდ. გარდაბნის რ-ნი). პირველ შეტაკებაში ქართველებმა მტერი უკუაქციეს, მაგრამ მტრის სარდლობამ ჯარი შემოაბრუნა და კვლავ შეუტია ქართველთა ლაშქარს. უფლისწული ლუარსაბი ენერგიულად ეკვეთა მტერს, მოსწყვიტა ერთი ფრთა და გაქცეულ ყიზილბაშებს უკან დაედევნა. მაგრამ შაჰს რჩეული რაზმი ჩაესაფრებინა. როცა მტერს დადევნებული ქართველები ამ ადგილს გასცდნენ, ყიზილბაშებმა ზურგიდან დაარტყეს მათ. ქართველები დამარცხდნენ. მეფე შიდა





ბ. თელია.



გ. თელია.

ქართლში დაბრუნდა და ახ. ბრძოლისათვის სამზადისს შეუდგა. შაჰის ჯარმა ქალაქის-თავის ღალატით თბილისი აიღო, აოხრა, ეკლესიები გაძარცვა, გადაწვა და თბილ. ციხეში თავისი გარნიზონი ჩააყენა.

თ. ბ-ის შესახებ ქართ. ისტორიოგრაფიაში აზრთა სხვადასხვაობაა. აკად. ნ. ბერძენიშვილს თ. ბ. ნამდვილ ფაქტად მიაჩნდა. მკვლევართა ერთი ნაწილის აზრით (დ. კაციტაძე, რ. კიკნაძე), შაჰ-ისმაილ I საქართველოში არ ყოფილა. ვახუშტის თ. ბ-ის ფაქტი სჯეროდა, მაგრამ საეჭვოდ თვლიდა ამ ბრძოლაში თვითონ შაჰის მონაწილეობას. ქართლის ცხოვრების მიხედვით, შაჰ-ისმაილ I-ის ეს ლაშქრობა ლუარსაბ I-ის დროს მოხდა.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *გ. ნარსია.*

თელეთის ქედი, თრიალეთის ქედის სამხრ.-აღმ. შტოქედი. აღმ-ით მტკვრის ხეობამდე ეშვება, სამხრ-იდან საზღვრავს თბილისის ქვაბულს. აგებულია ეოცენის ვულკანოგენური ქანებით. დაბალმთიანია (1000 მ-მდე). აქვს მოსწორებული თხემი და მშრალი ხევებით დანაწევრებული კალთები. შემოსილია უმეტესად ჯაგეკლიანი ბუჩქნარით. კალთების ქვემო ნაწილში ხელოვნურადაა გაშენებული ტყეები, მ. შ. ფიჭვნარი. თ. ძ-ზეა მწვ. შავნაბადა.

მ. ხარატიშვილი.

თელეთობა, ქრისტიანული დღესასწაული, რ-იც იმართებოდა თბილისის მახლობლად, სოფ. თელეთში, წმ. გიორგის ეკლესიის კარზე ამაღლების დღეს. აქ შესაწირავითა და ღამის თევით მოდიოდნენ თელეთელები და კახეთიდან ჩამოსული მლოცველები, აგრეთვე თბილისელი და ახლომახლო რ-ნების სომხები. თ. თავისი საწყისებით დაკავშირებულია წინაქრისტიანული ხანის დღეობასთან.

გ. ჯალაბაძე.

თელ-ელ-ამარნა, თელ-ამარნა, ამარნა, დასახლებული პუნქტი ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკაში, ნილოსის მარჯვ. ნაპირას, კაიროს სამხრ-ით 287 კმ-ზე. აქ 1891-იდან მიმდინარეობს ამენჰოტეპ IV-ის (ეხნატონის) სატახტო ქალაქისა და ატონის კულტის ცენტრის აჰეტატონის („ატონის ცისკიდური") არქეოლ. გათხრები. გათხრებზე სხვადასხვა დროს მუშაობდნენ ინგლ. არქეოლოგები უ. პიტრი ფლინდერზი, ჰ. ფრანკფორტი, თ. ე. პიტი, ჩ. ლ. ვული, ჯ. პენდლბერი და გერმანელი ლ. ბორჰარდტი. აჰეტატონი ერთიანი გეგმით გაშენებული ქალაქი იყო. ცენტრში იდგა ფარაონის მთავარი სასახლე, ჩრდ. ნაწილში — დედოფალ ნეფერტიტის სასახლე, ქალაქის განაპირას — სხვა სასახლეები. ყველა სასახლე ალეზით იყო ნაგები. ცენტრ. კვარტალში განლაგებული იყო სახელმწ. სამდივნოები, სადაც ლურსმულწარწერებიანი თიხის ფირფიტების მდიდარი არქივი აღმოჩნდა. დას. ნაწილში მდებარეობდა არსენალი, პოლიციის კვარტალი, საალღუმო მოედანი, სამხრ. ნაწილში — სასახლის კარის დიდებულთა სახლები, მოქანდაკეთა კვარტალი. მოქანდაკეთა უხუცესის თუტმოსის სახელოსნოში აღმოჩნდა ეხნატონის, ნეფერტიტისა და მათი ქალიშვილების ცნობილი სკულპტურული პორტრეტები. ჩრდ. ნაწილში ცხოვრობდნენ მოხელეები და ვაჭრები. ნილოსის სანაპიროზე ბეღლები იდგა. ზეგანზე მდებარეობდა ნეკროპოლი, რ-ის მუშები ცხოვრობდნენ გალავანშემორტყმულ მჭიდროდ დასახლ. კვარტალში.

თელ-ელ-ამარნის არქივი, მეცნიერულ ლიტერატურაში მიღებული სახელწოდება ეგვიპტის XVIII დინასტიის ფარაონების არქივისა, რ-იც 1887 შემთხვევით აღმოაჩინეს ახლანდ. თელ-ელ-ამარნის (ძვ. ეგვიპტე, აჰეტატონი) რ-ნში. არქივში დაცულია თიხის ფირფიტები, რ-თა ტექსტები ლურსმულითაა დაწერილი. განეკუთვნება ამენჰოტეპ III-ისა და ამენჰოტეპ IV-ის (ეხნატონის) მმართველობის ხანას (დაახლ. ძვ. წ. XV ს. ბოლო მეოთხედი — XIV ს. დასაწყისი). არქივში დაცულია ძირითადად დიპლ. მიმოწერა ამ ფარაონებსა და წინა აზიის სხვადასხვა დიდი ქვეყნის (ბაბილონი, მითანი) გამგებლებს, წვრილ სამეფოთა (ამურუს, ბიბლოსის) მთავრებსა და მათ მოხელეებს შორის. არის სხვა შინაარსის ტექსტებიც. მიმოწერა უმთავრესად აქადურ ენაზეა, რამდენიმე ტექსტი კი — ხეთურ და ხურიტულ ენებზე. არქივის ფირფიტები უმნიშვნელოვანესი წყაროა ძვ. წ. II ათასწლ. წინა აზიის ქვეყნების პოლიტ. და სოც -ეკონ. ისტორიის შესასწავლად. *გ. გიორგაძე.*

თელვა საფეიერო მრეწველობაში, შალის ნაწარმის (ქეჩა, მოთელილი ფეხსაცმელი, ფეტრი, მაუდი) დამზადება მატყლის ბოჭკოების ერთმანეთთან შეჭიდებითა და გადახლართვით. ერთადერთი თელვაუნარიანი ბოჭკოა მატყლი, ეს უნარი გაპირობებულია მისი ტალღოვნებით და ელასტიკურობით. თ-ის პროცესში ნაწარმი უფრო მჭიდრო და მტკიცე ხდება, ხოლო მისი ფართი, საგრძნობლად მცირდება: მაუდისა 30—35%-ით, ქეჩისა — 80%-ით. თ-ის შედეგად მაქს. სიმჭიდროვე 0,55 *გ/სმ*^{3}-ს აღწევს. შეთელილი ნაკეთის დასამზადებლად მატყლს აბუებენ, აზეთიანებენ და კარგად ურევენ ერთმანეთში. მიღებულ ბამბისებრ მასას განსაზღვრული ფორმის (ნაკეთზე მეტი ზომის) შრეებად განალაგებენ და ამზადებენ „ფუძეს", რ-საც ჯერ ამჭიდროებენ, შემდეგ კი ჟღენთენ გოგირდმჟავას ხსნარით და სათელ მანქანაზე თელავენ. მაუდის წარმოებაში თ. მხოლოდ გამოსაყვანი პროცესია.

თელვა მასალათა გამძლეობაში, ადგილობრივი კუმშვა, რ-საც ჩვეულებრივ თან სდევს მასალის ნარჩენი დეფორმაციები (მისი შემოთელვა). თ. წარმოიქმნება ჭანჭიკურ, მოქლონურ, სოგმანურ და სხვა შეერთებებში, კონსტრუქციების დაყრდნოების ადგილებსა და შეკუმშული ელემენტების კონტაქტის ზონებში. თ-ის ძაბვათა და, რაც მთავარია, ნარჩენი დეფორმაციების შესამცირებლად იყენებენ სხვადასხვა კონსტრ. ელემენტს (საყელურს, ქვესადებს, ბალიშს), რ-ებიც უზრუნველყოფენ გადაცემული მკუმშავი ძალვის განაწილებას მეტ ფართზე.

თელია ბესარიონ თადეოზის ძე (1880, სოფ. ჭაგანი, ქუთ. მაზრა, — 22. VII. 1918), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოსა და თურქესტანში. 1902—04 თ. მეფის არმიაში იყო. დემობილიზაციის შემდეგ მუშაობდა ფოთის რკინიგზაზე, 1905 აქტიურად მონაწილეობდა საზღვარგარეთიდან იარაღის ფარულად შემოტანაში და რევ. რაზმების შეიარაღებაში. 1906 წ. 15 თებ. პოლიციამ დააპატიმრა, მაგრამ მალე საპატიმროდან გაიქცა და მუშაობა დაიწყო თურქესტანის ქ. ჭუშქის დეპოში ორთქლმავლის მემანქანედ. 1918 მაისში იმიერკასპიის ოლქში (ახლანდ. თურქმ. სსრ) საბჭოების VII ყრილობამ თ. სახკომსაბჭოს თავ-რედ აირჩია. მისი ხელმძღვანელობით გატარდა აქ საბჭ. ხელისუფლების უმნიშვნელოვანესი ღონისძიებები. 1918 წ. 12 ივლისს მარჯვენე ესერებმა აშხაბადში კონტრრევ. გადატრიალება მოახდინეს, საბჭ. კომისრები დააპატიმრეს და 22 ივლისს ღამით უდაბნოში დახვრიტეს (იხ. *აშხაბადის კომისრები*). თ. დაკრძალულია აშხაბადში, მარქსის სახელობის მოედანზე, მმათა სასაფლაოზე. კომისრების დახვრეტის ადგილას 1957 დაიდგა ობელისკი, აშხაბადის ერთ-ერთ ქუჩას თ-ს სახელი ეწოდა.

ლიტ.: ციცქიშვილი ს., რევოლუციური თანამეგობრობის ისტორიიდან (1917—1922), თბ., 1976. *ს. ციცქიშვილი.*

თელია გიორგი პეტრეს ძე [1 (13). VIII. 1880, სოფ. ჭაგანი, ქუთ. მაზრა, — 19. III (1. IV). 1907, სოხუმი], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოში, ბოლშევიკი. 1896 მუშაობდა ამიერკავკ. რკინიგზის თბილ. მთავარი სახელოსნოს სადურგლო საამქროში, იქვე შევიდა მუშათა ს.-დ. წრეში. მონაწილეობდა 1898—1900 თბილ. მუშათა გაფიცვებში, არალეგალურ მაისობებსა და 1901 წ. 22 აპრ. მოწყობილ საპირველმაისო დემონსტრაციაში. 1902—03 მუშაობდა ქართველთა ამხანაგობის გამომცემლობის სტამბაში; ხელმძღვანელობდა სტამბის მუშათა ს.-დ. წრეს; ამავე დროს ამარაგებდა არალეგალურ სტამბებს შრიფტითა და სხვა მასალებით. 1903 აირჩიეს რსდმპ თბილ. კომიტეტის წევრად, იყო თბილ. მუშათა 1903 წ. 23 თებ. დემონსტრაციის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. რსდმპ კავკ. კავშირის კომიტეტის დავალებით რევ. მოღვაწეობას ეწეოდა ბათუმში, ქუთაისში, ბაქოსა და ალექსანდროპოლში. 1905 ი. სტალინთან ერთად მონაწილეობდა რსდმპ ტამერფორსის კონფერენციის მუშაობაში. იყო თეორიულად მომზადებული მუშა-რევოლუციონერი. გამოქვეყნებული აქვს სტატიები: „რა არის ჩვენთვის საჭირო?" (გაზ. „ახალი ცხოვრება", 1906, №№ 18, 19, 20), „დუმა ვერ მოიწვევს დამფუძნებელ კრებას" (გაზ. „ჩვენი ცხოვრება", 1906, № 14) და სხვ. თ. გარდაიცვალა ქ. სოხუმში. მისი დაკრძალვა სოფ. ჭაგანში პოლიტ. დემონსტრაციად გადაიქცა.

ლიტ.: Гегешидзе З., Георгий Телия (Биографический очерк), Тб., 1958.

ზ. გეგეშიძე.

თელისებრნი (Ulmaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. ფოთოლმცივანი ან მარადმწვანე ხეები და ბუჩქებია. მორიგეობით განლაგებული ფოთლები ასიმეტრიული, დაკბილული ან კიდემთლიანია. ქარით მტვერია ყვავილები ერთ- ან ორსქესიანია, შეკრებილია კონებად ან მჭადასებრ ყვავილედებად. ყვავილსაფარი მარტივი და ჯამისებრია; ნაყოფი — ფრთიანი კაკლუჭა ან კურკიანა. ოჯახი აერთიანებს 15-მდე გვარს და 150-ზე მეტ სახეობას, რ-ებიც ძირითადად გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ და ტროპ. ზონაში, ნაწილობრივ ტროპ. და სუბტროპ. მთებში. მნიშვნელოვანი გვარებია *თელა, აკაკი, ძელქვა,* ტრემა (Trema), გირონიერა (Gironiera) და სხვ. სსრკ-ში, კერძოდ, საქართველოში ველურად იზრდება 3 გვარი: თელა (5 სახეობა); აკაკი (3 სახეობა) და ძელქვა (1 სახეობა). სახეობათა დიდი ნაწილი მშრალი და უტყეო რ-ნების გასამწვანებლად გამოიყენება. ინტროდუცირებულია აღმოსავლეთაზიური 2 თითოსახეობაინი გვარი. მერქანს იყენებენ მშენებლობასა და საავეჯე წარმოებაში. თ. ევოლუციურად ერთ-ერთი უძველესი ოჯახია. მასში ორი ქვეოჯახია: აკაკისმაგვარნი (Celtidoideae), რ-იც ბოლო დროს მკვლევართა ნაწილის მიერ აღიარებულია ცალკე ოჯახად — აკაკისებრნი (Celtidaceae), და თელასმაგვარნი (Ulmoideae). *მ. სახოკია.*

თელიფინუ, თელეფინუ, ხეთურ სამყაროში გავრცელებული პროტოხეთური წარმოშობის საკუთარი სახელი (პროტოხეთური პინუ — „ბავშვი", „შვილი").

1. სამყაროს მატცოცხლებელი ღვთაება, რ-ზეც დამოკიდებულია ბუნების აღორძინება, ქვეყნის ნაყოფიერება და სიუხვე. ხეთური მითის მიხედვით თ, დროდადრო უჩინარდება და ძილს ეძლევა, ამიტომ სიცოცხლე დუნდება; დიდი ხებნის შემდეგ მას პოულობენ, შინ აბრუნებენ და სიცოცხლეც ახლდება. თ-ს ადარებენ იმ ღვთაებებს, რ-ებიც მკვდრეთით აღდგებიან ხოლმე (*თამუზი, ოსირისი*). ტიპოლოგიურად თ-ს მითს უკავშირებენ სანთურ წარმართულ რიტუალს — „მელია-ტელეფიას".

2. ხეთების ძვ. სამეფოს ერთ-ერთი გამგებელი (დაახლ. ძვ. წ. 1550), რ-ის დროს საგრძნობლად განმტკიცდა სამეფო

ხელის უფლება. მან ბოლო მოუღო ტახტისათვის გამართულ ბრძოლას და დაადგინა მამიდან შვილზე ტახტის მემკვიდრეობის წესი. თ-ს მიაწერენ ხეთური კანონების ერთ-ერთ რედაქციას. თ-მ ხელშეკრულება დადო ქიცვათნის მეფესთან, იალაშქრა ჩრდ. სირიაში. ავტორია ე. წ. „თელიფინუს ტექსტისა“. *გ. გიორგაძე.*

თელოვანი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (დიღმის სოფსაბჭო), დიდგორის მთის სამხრ. ფერდობზე. ზ. დ. 920 *მ*, მცხეთიდან 25 *კმ*. დიღმის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნ. (მემინდვრეობა). დაწყ. სკოლა, საშ. სკოლა სოფ. დიღომში (7 *კმ*).

თელოვნის ბანძი, გვიანდელი ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ.. XIII—XII სს.) არქეოლოგიური ძეგლი. შემთხვევით აღმოჩნდა 1910 თელოვნის ხეობაში (ბორჯომის რ-ნი). შეიცავს 4 სეგმენტისებრ იარაღს, თოხს და გაურკვეველი დანიშნულების ნივთს ნატეხს. იქვე აღმოჩნდა კოლხური ცულის ჩამოსასხმელი ბრინჯაოს ყალიბი. მასალა დაცულია ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში.

ლიტ.: ქორიძე დ., კოლხური კულტურის ისტორიისათვის, თბ., 1965.

ი. გაგოშიძე.

თემა (ბერძნ. thema — ძირითადი აზრი) მხატვრული ნაწარმოების, ნაწარმოებში ასახულ საგანთა, ცხოვრებისეულ მოვლენათა წრე. სხვა თვალსაზრისით თ. გულისხმობს მწერლის მიერ ნაწარმოებში წამოჭრილ პრობლემასაც, რ-იც თხზულების შინაარსს კრავს და იდეურ-ემოციურ მთლიანობად აქცევს. ეპიკურ ნაწარმოებებში თ. თვალსაჩინო ხდება სიუჟეტის მეშვეობით. თ., როგორც გამოსახვის საგანი, ნეიტრალურია; ამიტომაც შესაძლებელია ერთი და იგივე თ. სრულიად სხვადასხვა მსოფლმხედველობის მწერალმა დაამუშაოს მხატვრულად. მუსიკაში — ფრაზა, ძირითადი მოტივი. პოლიფონიური ნაწარმოებების, მაგ , ფუგის, თ. მოკლე, ხმიდან ხმაზე გარდამავალი მელოდიური მონაკვეთია (ჩვეულებრივ 1—4 ტაქტი), ჰომოფონიური ნაწარმოების თ. კი უფრო ხანგრძლივია. XIX ს. შუა წლებში ჰომოფონიურ მუსიკაში კლასიკური ტიპის თ-ის გვერდით ჩნდება მოკლე თ-ები (ლაიტმოტივები) და თ-ის ფარგლებს გადაცილებული განუწყვეტელი მელოდია. დიდი მუს. ფორმები (მაგ., სონატა) შეიცავს რამდენიმე კონტრასტულ თ-ს ან ერთი თ-ის სხვადასხვა ვარიაციას.

თემა გრამატიკაში, ზმნის ფუძე, რ-იც უცვლელია რომელიმე სერიის ფორმებში. მაგ., ვ-**ხატავ**, ვ-**ხატავ**-დი, ვ-**ხატავ**-დ-ე (I სერია), ვ-**ხატ**-ე, ვ-**ხატ**-ო (II სერია). თ. შეიძლება იყოს მარტივი (ძირითადად II სერიაში) ან რთული (I სერიაში); III სერია ეყრდნობა I ან II სერიის ფორმებს. თ-ის ნიშნებია: **-ი, -ე, -ავ, -ამ, -ემ, -ებ, -ობ, -ოფ.** I სერიაში თ. გავრცობილია **-დ** და **-ოდ** სავრცობით (ვ-ხატავ-**დ**-ი, ვ-ტირ-**ოდ**-ი).

თემთა ასპატა, *დიდი ბრიტანეთისა* და *კანადის* პარლამენტთა ქვედა პალატის სახელწოდება.

თემი, ადრინდელი, გვაროვნული, სისხლით ნათესაობის ბუნებრივ საწყისებზე წარმოქმნილი სოციალური ორგანიზაციის პირველი ფორმა, რ-იც ამა თუ იმ სახით არსებობდა ყველა ქვეყნის საზოგადოებრივი განვითარების თავდაპირველ საფეხურებზე. თემური წყობილება თავისი მრავალგვარი ვარიაციით სოც.-ეკონ. განვითარების შემდგომ, კაპიტალისტურამდელ ეტაპებზე, ეგუებოდა ახ. მაღალმწარმოებლურ ძალებს, კონკრ.-ისტ. სინამდვილეს და მისი სტრუქტურა უფრო და უფრო რთულდებოდა.

კაცობრიობის განვითარების საწყისებზე ადამიანთა შრომითი საქმიანობის ორგანიზაციისათვის აუცილებელი იყო მათი გაერთიანება, რამდენადაც ცალკეული ინდივიდები უძლურნი იყვნენ, არსებობის აუცილებელ საშუალებათა მოპოვებისათვის ბუნების ველურ ძალებთან ბრძოლაში. თავდაცვის, წარმოებისა და მოხმარების მაშინდელ ვითარებაში ადამიანს შეეძლო ეარსება მხოლოდ როგორც გარკვეული ერთობლიობის, ჯგუფის, გვარის, ოჯახის, ტომის, თემის წევრს. პრიმიტ. იარაღებით არსებობის საშუალებათა მოსაპოვებლად კოლექტიურობა, თემურობა ადამიანთა ცხოვრებისა და განვითარების აუცილებელ პირობასა და უძლიერეს მწარმოებლურ ძალას წარმოადგენდა, ხოლო ცალკეული ადამიანების შრომას არ გააჩნდა დამოუკიდებელი ყოფიერება, ის მხოლოდ თ-ის ერთობლივი შრომის შემადგენელი ნაწილი იყო.

პირველყოფილ თ-ში შრომის დანაწილება გამომდინარეობდა არა სოც. ცხოვრების, არამედ ბუნებრივი, ბიოლ. საწყისებიდან. ეს იყო სქესობრივ-ასაკობრივი და მეურნ. სეზონური ფორმების შესაბამისი შრომის დანაწილება, რ-იც ათასობით წლების მანძილზე თანდათანობით ირღვეოდა თ-ებს შორის გაცვლის, განვითარებასა და, მაშასადამე, საზ. შრომის დანაწილების ევოლ. კვალობაზე.

ფეოდ. ურთიერთობათა რღვევისა და კაპიტალ. წარმოების წესის აღმავლობის შესაბამისად ცენტრ. მონარქიების წარმოშობის პროცესში საკუთარი თუ დამყრობელი სახელმწიფოებრივი აპარატის სამხ. და ფისკალური პოლიტიკის, აგრეთვე მიგრაციებისა და სხვ. გავლენით უფრო და უფრო ძლიერდებოდა პატრიარქალური თ-ის ორგანიზაციის დეგრადაცია. საგვარეულო თ. თანდათანობით სასოფლო თ-ად იქცევა და, საბოლოოდ, სახელმწ.-სამ. აპარატის დამატებად ჟალიბდება — როგორც ტერიტ. გაერთიანება, მიწათმოქმედებისა და მეჯოგეობის, თუ მემცენარეობისა და მეცხოველეობის დარგების უშუალო მწარმოებელთა სასოფლო საზ-ბა. თემობრიობაში ერთიანდებოდა საზ. მატერ. წარმოების, გაცვლის, განაწილების, მოხმარებისა და ოჯახურ-ყოფიერებით ურთიერთობათა ყველა არსებითი მხარე. ეკონ. ურთიერთობათა და შრომის დანაწილების შემდგომი განვითარების, სოც. დიფერენციაციის გაღრმავების, კლასობრივი ანტაგონიზმის გაძლიერების შესაბამისად თ. გადაიქცა უშუალო მწარმოებელთა თვითმმართველ ორგანიზაციად, სადაც თანდათან ძლიერდებოდა ოჯახურ-ინდივიდ. მეურნ., რაც მცირე სოც. ჯგუფის ხასიათს ღებულობდა.

პირველყოფილი ფორმაციის დაშლის დროიდან თ. განსაკუთრებულ როლს ასრულებს გლეხური მეურნ., კერძოდ, მიწათმოქმედებისა და მიწათსარგებლობის მოწესრიგებაში. ამასთან, სასოფლო (ტერიტ.) თ. წარმოადგენს ადმ. ერთეულს, რ-ის ორგანიზაცია და ფუნქციები განსაზღვრულია ადათობრივი თუ სახელმწიფოებრივი კანონებით. ამ ხასიათის თ-ის ინ-ტი ახლაც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს განვითარებაღი ქვეყნების საზ. ცხოვრებასა და ადმინისტრაციაში.

თ-ის ერთიანობის რღვევა სხვადასხვა დროსა და სხვადასხვა ქვეყანაში, სხვადასხვა ბუნებრივ-ისტ. პირობებში განსხვავებული გზით მიდიოდა და ეს იყო ოჯახურ-ინდივიდ. მეურნეობათა გამოყოფის სხვადასხვა ფორმა. თემობრიობა ხასიათდებოდა კოლექტ. და კერძო საწყისების დუალიზმით, რაც უმთავრესად კოლექტ. და კერძო მიწათმფლობელობაში ვლინდებოდა. ცალკე ოჯახის საკომლო (სახნავი, ბაღ-ვენახი და სხვა სახმარი მიწა) თ. საერთო კუთვნილება იყო. ასეთ ვითარებაში მიწათმოქმედება და ოჯახური მრეწვ. განუყოფელი მეურნეობრივი ფუნქციების ერთიანობის სახით ვითარდებოდა, როგორც კომპლ. ოჯახური მეურნეობა. იგი ხელს არ უშლიდა ცალკეული თ-ის წევრ-ოჯახთა კერძო საკუთრებისა და კერძო მეურნ. განვითარებას და არც იმას, რომ ამ ოჯახებს ესარგებლათ თემობრიობის უპირატესობათა უფლებებით.

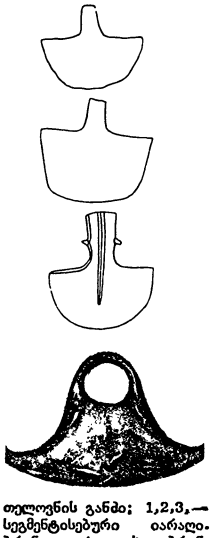
ინდოეთსა და ეგვიპტეში თემობრივი, სახელმწიფოებრივი მიწათმფლობელობისა და ირიგაციის საფუძველზე ჩამოყალიბდა კასტური, კარჩაკეტილი, ნატურალურ გაცვლასა და შრომის დანაწილებაზე დამყარებული თემური წყობილება, რ-იც ბევრად უფრო კონსერვატიული, გაქვავებული და უძრავი იყო, ვიდრე ანტ. და გერმ. თ-ები.

ძვ. ევრ., გერმ., სლავური თ-ები („მარკა“, „ობშჩინა“, „კლანი“) ფეოდალიზმის ბატონობის პერიოდში ჟალიბდება როგორც სოფლური, ტერიტ. (მეზობლური) თ., რ-იც როგორც წვრილმწარმოებელთა ერთობლიობა, არსებითად განსაზღვრავდა მთელი ქვეყნის მეურნეობრივი განვითარების სადემარკაციო გზებს — მიწათმოქმედების სისტემებს, საზ. მშენებლობებს და ა. შ., ამასთან თ-ს თვით ცენტრ. ფეოდ. მონარქიებისა და გაძლიერებულ ბატონყმურ ურთიერთობათა პირობებშიც შეეძლო მეტნაკლებად შეენარჩუნებინა მმართველობის დემოკრ. საწყისები და ფეოდ. მიწათმფლობელთა შევიწროებისაგან დაეცვა მეთემეთა წვრილი გლეხური მეურნეობა. დას. ევროპაში („მარკის“ ორგანიზაცია) თ. წარმოადგენდა მრავალგვარი საზ. წყობილების (ქალაქის, აბჭრის, გილდიის და სხვ.) და საერთოდ ერთობლივი ცხოვრების საწყის ნიმუშსაც. შუასაუკუნეობრივ რუსეთში თ. („ობშჩინა“) შედარებითი მიწასიუხვისა და მცირე დასახლებათა პირობებში ნაკლებად იცნობს გერმ. „მარკის“ დამახასიათებელ მრავალგვარ სერვიტუტებს, რ-ებიც ზღუდავდნენ გლეხთა ოჯახების ინდივიდ. მიწათსარგებლობას. აქ თ. სარგებლობდა თვითმმართველობის ფართო უფლებებით. შემდგომში, XVII—XVIII სს-ში, მოსახლ. გამრავლების, ფისკალური ტვირთისა და ფეოდ. ექსპლუატაციის გაძლიერების ვითარებაში, თავს იჩენს მიწის სიმცირე და იწყება მიწის გათანაბრებითი გადანაწილება: გლეხის ოჯახი (მეურნეობა) ღებულობს მიწის გარკვეულ რაოდენობას — საკომლოს (ნადელს). იზღუდება თ-ის თვითმმართველობა. კერძო მიწაზე დასახლ. თ. კარგავს, ხოლო მემამულე ინარჩუნებს სასამართლო და სხვა ფუნქციებს; სახელმწ. გლეხები შედარებით დიდხანს, თვით საგლეხო რეფორმამდე, ინარჩუნებდნენ ამ უფლებებს. საერთოდ, თ-ს შერჩა შიგა სასოფლო, სამოქალაქო და საოჯახო ურთიერთობათა მოწესრიგების ფუნქციები.

ბატონყმობის გაუქმების შემდეგ თ-ის ცხოვრებას სახელმწ. კანონები აწესრიგებს. ამიერიდან თ-ს ეწოდა სოფლის საზ-ბა, რ-ისორგანო იყო კომლის (გლეხთა ოჯახის) მეთაურთა კრება („თემობა“). კაპიტალიზმის განვითარების მეოხებით სოფლის საზ-ბაში სულ უფრო ბატონდებიან კულაკები, სოფლად მწვავდება კლასობრივი ანტაგონიზმი და ბრძოლა ნახევრად გაპროლეტარებულ გლეხობასა და სოფლის ბურჟუაზიას შორის.

XIX საუკუნესა და XX ს. დასაწყისში რუს. საზ.-პოლიტ. ცხოვრებაში დიდ როლს ასრულებდა თ-ის სოც. ბუნების გაგების საკითხთან დაკავშირებული იდეური ბრძოლა. მხოლოდ რუსი მარქსისტები (უწინარეს ყოვლისა ვ. ი. ლენინი) აფასებდნენ მეცნიერულად თემობრიობის არქაულ ხასიათს და იბრძოდნენ, რათა მემამულეებისა და თვითმპყრობელობის ბიუროკრატიის ხელყოფისაგან დაეცვათ თ., როგორც ადგილ. თვითმმართველობის დემოკრ. ორგანიზაცია.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. შედეგად გაქრა თ-ის რეაქციული ხასიათი და გაუქმდა მისი ფისკალურ-მებატონური ფუნქციები. ამ დროიდან თ. გადაიქცა ნატიონალიზებული მიწის თანასწორუფლებიან მოსარგებლე გლეხთა კავშირად, რ-იც



თელოვნის განძი: 1,2,3,— სეგმენტისებური იარაღი. ბრინჯაო; 4—თოხი. ბრინჯაო. ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ემყარებოდა მიწათსარგებლობის გათანაბრებითი გადანაწილების პრინციპებს. 1927 რსფსრ-ის საგლეხო მიწების 91,1% თემობრივ სარგებლობაში იყო. თ-იდან შეიძლებოდა გადასვლა კაპიტალისტურ მიწათსარგებლობაზე მისი ინდივიდუალიზაციის, ხოლო სოციალისტურზე — მისი კოლექტივიზაციის გზით. 1927—29 გატარდა კანონები, რ-თაც თ. დაუმორჩილეს სოფსაბჭოებს. სოფ. მეურნ. მთლიანმა კოლექტივიზაციამ აზრი დაუკარგა თ-ს როგორც ერთპიროვნულ გლეხურ მეურნეობათა მიწის ერთობლივი სარგებლობის მეზობლური გაერთიანების არსებობას. მის წევრთა უდიდესი ნაწილის (2/3) კოლ-ბაში შესვლით მოხდა თ-ის ლიკვიდაცია. სოფლის მეურნეობრივი სარგებლობის ყველა მიწა და საერთო სარგებლობის ქონება გადადიოდა კოლ-ბაში, ხოლო დანარჩენი მიწა, ქონება, საწარმოები და სზ. ნაგებობანი -- სოფსაბჭოების განკარგულებაში. სსრკ-ის სხვადასხვა რესპუბლიკაში ეს პროცესი მეტ-ნაკლები თავისებურებებით ხორციელდებოდა. სსრკ-ის სოციალ. გარდაქმნათა ისტ. გამოცდილებამ ცხადჰყო, რომ თ. არ შეიძლებოდა ყოფილიყო სოციალიზმში გადასვლის თვითმოქმედი ფაქტორი; თ-თვის დამახასიათებელი კოლექტიური შრომის, მოხმარების, ურთიერთდახმარების ფორმები და სხვა ტრადიციები შეიძლება გამოყენებული იყოს სოციალ. მეურნ. მშენებლობის პროცესში.

ქართ. მწერლობის უძველესი ძეგლების მიხედვით, დასახლ. ადგილების, ტერიტ. და ადმ. ერთეულების აღმნიშვნელი ტერმინები იყო: ტომი, ერი, ხალხი, ნათესავი („ქართველთა ნათესავი"), ხოლო თ., როგორც ჩანს, XI ს-ზე უფრო ადრინდელ ძეგლებში არ გვხვდება. ამ დროიდან კი თ-მა, უნდა ვივარაუდოთ, რიგ შემთხვევაში მიიღო გვარის, ტომისა და ზოგჯერ თვით ერის (ქვეყნის) ცნების მატარებელი სიტყვის ფუნქცია. ივ. ჯავახიშვილს დადგენილი აქვს, რომ მოსახლეობა ძვ. საქართველოში „გვაროვნებათა მიხედვით უნდა ყოფილიყო დაშენებული". სოფლის მოსახლეობა ერთი გვარისაგან შედგებოდა. ეს იყო გვაროვნული თ. ასეთი თ-ები ომებისა და სხვ., შედეგად ხშირად ირღვეოდა, მაგრამ შემდეგ სტერეოტიპულად ხდებოდა მათი ისევ აღდგენა-განახლება. გვაროვნული თ-ების (სოფლების) გადმონაშთებმა, განსაკუთრებით კი ერთი გვარის სახელწოდების მატარებელმა სოფლებმა, ჩვენს დრომდეც მოაღწია.

ტერმინი „თ." შემონახულია პეტრიწონის (ბულგარეთი, სოფ. ბაჩკოვო) ქართველთა მონასტრის 1083 ბერძნ.-ქართ. ენაზე შედგენილ ტიპიკონში. მონასტრის ამ წესდების სხვადასხვა მუხლში დასახელებულია: თ. სოლონიკისა, თ. ფილიპოპოლისა და ა. შ.

ქართ. თ. მოდის ბერძნ. Thema-დან. იმდროინდელ ბიზანტ. წყაროებსა და, საერთოდ, საკანონმდებლო აქტებში, შესაბამისად ქართულშიც, თ-ის ცნება ფართოა. მაგ., „რუსუდანიანში" ნათქვამია, რომ მეფის ძეს „დაარონიეს სახელმწიფო, ყოველი თემი და ქვეყანა". ვეფხისტყაოსანში თ. ნიშნავს ქვეყანას, მხარეს, კუთხეს, რაიონს. აღბუღას თავისი სამართლის წიგნის განხილვა-დამტკიცებისათვის საკანონმდებლო კრება მოუწვევია „ხუთისავე თემისა სამცხისა" — ტაოელთა, კლარჯთა, შავშთა, ჯავახთა და მესხთა. თ-ს, როგორც ადმ.-ტერ. ერთეულის აღმნიშვნელ ცნებას, ფართოდ ხმარობენ ქართ. მწერლობაში. თ. ეწოდება ერთ ხეობასაც („ქვაბულიანთ თემი ერთი"). შემდეგ საუკუნეებში თ. უფრო და უფრო ხშირად იხმარება ვიწრო გაგებით და ნიშნავს აგრეთვე ხატის (ეკლესიის) მსახურთა ჯგუფს, საგდრიონს, საყდრიშვილებს, ხატისკაცებს.

დროთა განმავლობაში თ-ის ცნება უფრო უახლოვდება სოფლისას. XIV—XV სს. ერთ-ერთ საბუთში — სვანეთის სეტის ხევში მოხსენებულია სამი თ., რ-ებიც დაუპირისპირდნენ თავად ჯაფარიძეს და გამოუცხადეს: „სამი თემი ერთი პირი ვართო". თ-ს საერთო აქვს სხვადასხვა სახმარი მიწა, ნაგებობა, ერთობლივად აშენებული სარწყავი არხი, ხიდი, წისქვილი, სახელოსნო, ეკლესია. სხვადასხვა საბუთიდან ჩანს, რომ გლეხთა თ-ები საუკუნეთა მანძილზე ფეოდალთა ხელყოფისაგან თავგანწირვით იცავდნენ თ-ის (სოფლის) მიწებსა და თავისუფლებას. XVII—XVIII სს-ში თ. იხმარება აგრეთვე ადამიანთა ჯგუფის აღმნიშვნელად. ვახტანგ VI-ის „დასტურლამალში" ნათქვამია, რომ შულავრის სამეფო მამულებიდან „ერთი სახალნე ნესვი თემობით ქალაქს მოუტანან". შუა ბოლნისის მამულიდან ღვინო და პური „თემმა უნდა მოიტანოს თვითონვე" და ა. შ. ამგვარად, სახელმწ. გლეხები, დამოუკიდებელი ოჯახური მეურნეობები, კომლები თ-ის სახით იყვნენ შეკავშირებული, სამეფო ზვრებს ერთად უვლიდნენ და სახელმწ. ღალასაც ერთობლივად იხდიდნენ. მოსახლ. აღწერაც თ-ების მიხედვით ტარდებოდა.

ქართ. თ. გამოჩენილი გერმ. ეთნოგრაფის ჰაქსტჰაუზენის დაკვირვების ობიექტად იქცა (1843). მან მახვილგონივრულად და სიმართლით აღწერა ქართ. თ-ის რიგი თავისებურებანი და მსგავსება გერმ. „მარკასთან" და რუს. „ობშჩინასთან".

ცარიზმის ხელისუფლებამ საქართველოსა და ამიერკავკასიაში საბატონო გლეხებს გარდა ყველა კატეგორიის გლეხი (სოფელი) (სახასო, საეკლესიო, თავისუფალი თემების) თანდათანობით სახაზინო (სახელმწიფო) გლეხად გამოაცხადა. სახაზინო გლეხები მეტ-ნაკლები ზომით ინარჩუნებენ მიწათმფლობელობა-მიწათსარგებლობის თემურ ორგანიზაციას, ხოლო საერთოდ სათემო სოფლებისადმი ადმ. დამოკიდებულება ადრე თუ გვიან არსებითად აქაც ისე აეწყო, როგორც ეს იყო შიგა რუს. გუბერნიებში.

კაპიტალიზმის განვითარებისა და განსაკუთრებით რეფორმის შემდგომ ათეულ წლებში თ-ში სოც. დიფერენციაციის (ვაჭრობის, მევახშეობის, კულაკობის) გაძლიერებამ გაამწვავა კლასობრივი ბრძოლები. თემურობის როლისა და მნიშვნელობის საკითხი პუბლიც. აზრის, პარტ.-პოლიტ. დისკუსიების საგანი ხდება. თ-ის სოც. ბუნების მეცნ. ახსნის საჭიროება განსაკუთრებით გაიზარდა ქართვ. ხალხოსნების, პირველი ქართ. პოლიტ. პარტიის მოღვაწეობის შედეგად.

სახელმწ. გლეხებისა და, მაშასადამე, თ-ის სოც.-ეკონ. ორგანიზაციის საკითხები საქართველოში შედარებით საფუძვლიანად იქნა შესწავლილი 1880-იანი წლების II ნახევარში. ამ მხრივ პირველი მეცნ. აზრი წამოაყენა ი. ჭავჭავაძემ, რ-მაც მტკიცედ განაცხადა (1880): „პირველ-ყამური მფლობელობა, ანუ ხმარება მამულებისა,— სათემო მფლობელობა და ხმარება იყო... ამისი აშკარა მაგალითი ტყისა და საძოვრების სათემოდ ხმარებაა, რომელსაც ჩვენს თვალწინ, ჩვენდა სამწუხაროდ, დღეს სულთებრძვის..." (თხზ. სრ. კრ., ტ. 6, თბ., 1956, გვ. 122).

სათემო მიწები ჯერ კომლთა ინდივიდ. სარგებლობაში, ხოლო შემდეგ საკუთრებაში გადადიოდა. კერძო საკუთრებად, უწინარეს ყოვლისა, საკარმიდამო ეზო, ხოლო შემდეგ მრავალწლიანი ნარგავებით დაკავებული და სახნავ-სათესი მიწები გადაიქცა. ყველაზე გვიან კი — საძოვრები, ტყეები...

თ-ის საერთო მფლობელობიდან ცალკე ოჯახის (კომლის) დროებით სარგებლობაში გადაცემული მიწის ნაკვეთს ფუძე (საფუძარი) ანდა საკომლო ეწოდებოდა. საკომლო, ისევე როგორც ბიზანტ. „სტასი" და რუს. „ნადელი", თვით კომლთან ერთად სოფლის ძირითადი და უმართავესი სამეურნეო და საგადამხდელო ერთეული იყო. ბუნებრივ-ისტ., გეოგრ.-კლიმატური პირობების, თვით ოჯახის შედგენილობის, მიწის ფონდის რაოდენობისა და სხვ. შესაბამისად, საკომლო მიტნაკლები იყო და 10, 20, 40, 60 დღიურს შეადგენდა. უკვე XI—XII სს. და მერმინდელ წყაროებში მოხსენიებულია სრული მიწის (საკომლოს) მქონე კომლი და ერთ საკომლოზე (ფუძეზე) მცხოვრები ორი, ოთხი და რვა კომლიც (ოჯახიც).

ოჯახის (კომლის) შედგენილობისა და თვით სახმარი მიწის ფონდების ცვალებადობის შესაბამისად ტარდებოდა სათემო მიწების პერიოდული გადანაწილება, რაც საქონლური მეურნ. პირობებში სულ უფრო მწვავე ხასიათს ღებულობდა. რამდენადაც მიწას საბლით ზომავდნენ, თ-ის მიერ კომლისთვის (ჩვეულებრივად, ლიტრა-ჩარექობის მიხედვით, ე. ი. ოთხ კატეგორიად, დაყოფილი კომლებისათვის) გამოყოფილ მიწას „საბლის მამულსაც" უწოდებდნენ, ხოლო მიწის გადანაწილებას „მიწის საბელში ჩაგდება" ერქვა.

უფრო ადრე საქართველოში ძალაში იყო სათემო მიწების დატაცებით სარგებლობაც, ამის გადმონაშთებმა XIX ს. ბოლომდეც მიაღწია — „...ვინც პირველად და ყველაზედ უწინ გუთანს მოჰკიდებს და მოხნავს, მოხნული მიწა იმ წელიწადს იმისია, მეორე წელიწადს სხვა ჰხნავს და ჰხმარობს" (იქვე, გვ. 182).

მიუხედავად იმისა, რომ XIX ს. მიწურულიდან თემური მიწათმფლობელობა სწრაფად ირღვეოდა, მისმა გადმონაშთებმა საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე მოაღწია. 1926 გამოიცა საბჭ. საქართვ. მიწის კოდექსი, რ-საც უნდა მოეწესრიგებინა „მიწის სათემო სარგებლობის" წესები. როგორც სსრკ-ის სხვა რესპუბლიკებში, საქართველოშიც სოფ. მეურნ. მთლიანი კოლექტივიზაციის პირველსავე ხანებში მეთემე გლეხთა კოლებებში შესვლით მოხდა თ-ის ლიკვიდაცია.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალისტური წარმოების წინამორბედი ფორმები, [თბ.], 1952; ენგელსი ფ., მარკა, მის წგნ.: გლეხთა ომი გერმანიაში, [თბ.], 1932; მისივე, ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978; ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 1, 3, 6, 15; გუგუშვილი პ., საქართველოსა და ამიერკავკასიის ეკონომიკური განვითარება XIX—XX სს. მონოგრაფიები, ტ. 2, თბ., 1956; ჭავჭავაძე ი., კერძო და სათემო მიწათმფლობელობა, თხზ. სრ. კრ. ათ ტომად, ტ. 6, თბ., 1956, გვ. 181—197; Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, 23—26, 32, 36, 37, 39, 47; Кудрявцев М. К, Община и каста в Индустане, М., 1971; Лаптин П. Ф., Община в русской историографии последней трети XIX — начала XX вв., К., 1971; Проблемы социально-экономической истории России, М., 1971; Сельское хозяйство и аграрные отношения (Источники и материалы), сост. П. В. Гугушвили, т. 1—4, 1937—55; Трапезников С. П., Ленинизм и аграрно-крестьянский вопрос, т. 1—2, М., 1967.

ვ. გუგუშვილი.

„თემი", ქართული ყოველკვირეული პოლიტიკური და ლიტერატურული გაზეთი წვრილბურჟუაზიული მიმართულებისა; გამოდიოდა 1911—15 თბილისში. რედაქტორები — გ. დიასამიძე (1911-იდან 1912 წ. 6 ივლ-მდე), ს. მგალობლიშვილი (1912 წ. 6 ივლ-იდან 10 სექტ-მდე), შემდეგ — ისევ გ. დიასამიძე, რ-იც „თ-ის" გამომცემელიც იყო. 1912—13 გაზეთს ჰქონდა ამავე სახელწოდების სურათებიანი ლიტ. დამატება; 1914 „თ-ის" გამოცემის დროებით შეწყვეტის გამო რედაქცია უშვებდა ცალკე ფურცლებს—„დღიურებს". „თ-ში" გამოქვეყნებული თარგმანებიდან აღსანიშნავია არტურ ლაისტის მოგონებანი.

თემიდა (Thémis, ნათ. ბრ. Themidos), მართლმსაჯულებისა და სამართლი-ნ ბრს

ქალღმერთი ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში. ურანოსისა და გეას ასული, ზევსის ცოლი. თ. წინასწარმეტყველი იყო და კაცთა მოდგმას ზევსის ნებასურვილს აუწყებდა. თ-ს გამოსახავდნენ თვალახვეულს, სიუხვის რქითა და სასწორით ხელში. ხშირად იურისტებსა და მოსამართლეებს თ-ს მსახურებს უწოდებენ.

თემირთაუ (1945-მდე დაბა სამარკანდსკი), ქალაქი ყაზ. სსრ ყარაღანდის ოლქში. მდებარეობს სამარყანდის (ნურის) წყალსაცავის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 213 ათ. მცხ. (1979; 1939 წ. — 5 ათ., 1959 წ. — 77 ათ., 1970 წ. — 166 ათ.). თ-ში არის ყარაღანდის მეტალ. კომბინატი, სინთეზური კაუჩუკის, სამსხმელო-მექან. და სხვა ქ-ნები. ყარაღანდის მეტალ. კომბინატთან არსებული ქ-ნა, უმაღლესი ტექ. სასწავლებელი, ქიმ.-მექან. და სამშენებლო ტექნიკუმები, სამედ. და მუს. სასწავლებლები.

თემისტიოსი (Themistios), (დაახლ. 317—388), ბიზანტიელი ფილოსოფოსი. განათლება მიიღო *კონსტანტის უმაღლეს რიტორიკულ სკოლასა* და კონსტანტინოპოლში *ეპიკურეს* მიმდევარი. ცნობილია მისი პარაფრაზები არისტოტელეს შრომებზე, რ-თაგან „ანალიტიკის“ შესახებ ჯერ კიდევ IV ს-ში ითარგმნა, დანარჩენი კი რამდენჯერმეა თარგმნილი შუა საუკუნეებში. მისმა პარაფრაზებმა დიდი გავლენა იქონია ბერძენ, არაბ. და ლათ. ავტორებზე.

თ-ის ცნობით თვით მამამისს ფილოს. ევგენიოსს ამავე სკოლაში მიუღია განათლება.

თხზ.: Commentaire sur le traité de l' âme d' Aristote. Trad. de Guillaume de Moerbeke, Louvain—P., 1957; [სტატიები], წგნ.: გეორგიკა, ალ. გამყრელიძის და ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ 1, თბ., 1961, გვ. 50.

ლიტ.: ნუცუბიძე შ., ქართული ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1956; ხიდაშელი შ., ქართული საზოგადოებრივი და ფილოსოფიური აზრის ისტორიიდან, თბ., 1954; Downey G., Allusions to Christianity in Themistius' Orations, «Studia patristica», 1962, v. 5, pt. 3.

მ. ღვალაძე.

თემისტოკლე (Themistoklēs) (დაახლ. ძვ. წ. 525—460), ძვ. ათენის მხედართმთავარი და სახელმწიფო მოღვაწე. გამოირჩეოდა ძლიერი ნებისყოფით, ენერგიულობით, გამჭრიახობითა და უკიდურესი პატივმოყვარეობით. ეჭირა არქონტის, შემდეგ სტრატეგოსის, თანამდებობა (493—492). იყო ე. წ. „საზღვაო პარტიის“ დამაარსებელი და ლიდერი (უპირისპირდებოდა „სახმელეთო პარტიას“, რ-საც *არისტიდე* მეთაურობდა). მისი ინიციატივით ათენი პირველხარისხოვან საზღვაო სახელმწიფოდ გადაიქცა (ააგო 200 ტრიერიანი ძლიერი ფლოტი). როგორც ერთერთი სტრატეგოსი, მონაწილეობდა მარათონის ბრძოლაში (ძვ. წ. 490). თავი გამოიჩინა არტემისიონისა და, განსაკუთრებით, სალამინის საზღვაო ბრძოლაში (ძვ. წ. 480), რ-ის შემდეგ მას „ელადის მხსნელი“ უწოდეს. 478 თ-ს ინიციატივით შეიქმნა ათენის საზღვაო კავშირი. ბევრს ზრუნავდა ათენისა და პირეოსის გამაგრებაშენებისათვის. გაატარა მრავალი პოლიტ. რეფორმა (487—486), რ-ებმაც ხელი შეუწყვეს ათენის დემოკრატიის შემდგომ განვითარებას. თ-ს მტრებმა (ათენის არისტოკრატია) მაინც მოახერხეს შეერყიათ მისი ავტორიტეტი და 471 გააძევეს ათენიდან ოსტრაკიზმის წესით. ბარგახნის ხეტიალის შემდეგ თ-მ თავი სპარსეთს შეაფარა. არტაქსერქსე I-მა მას სამმართველოდ მისცა მცირე აზიის ქ-ები — ლამფსაკოსი, მიუნტი და მაგნესია. მაგნესიაში ყოფნისას მიიღო მეფის ბრძანება, რ-ის ძალით მას უნდა ეკისრა საბერძნეთში მორიგი ლაშქრობის მეთაურობა. თ-მ სამშობლოს წინააღმდეგ გალაშქრებას სიკვდილი არჩია (თავი მოიკლა ხარის სისხლის უზომო სმით). ჰეროდოტე და არისტოტელე მტრულად განწყობილი არისტოკრ. ტრადიციის ზეგავლენით ჯეროვნად არ აფასებდნენ თ-ს დამსახურებას, თუკიდიდემ და პლუტარქემ კი ღირსეულად შეაფასეს მისი მოღვაწეობა.

ლ. სანიკიძე.

თემობა, 1. თემის კრება, თავყრილობა. როგორც სოც. ინ-ტი, დამოწმებულია საქართვ. მთიანეთში. თ-ზე თავს იყრიდა მთელი თემის ან სასოფლო თემის, ერთი ან რამდენიმე სოფლის, ხეობის ან მთელი კუთხის მოსახლეობა. მაგ., ამ მნიშვნელობით თ. შემონახული იყო მოხევეების ძვ. ყოფაში, სადაც თ. ნიშნავდა თემის ერთობლიობას, უფრო მეტად — თემის კრებას, ხალხის თავყრილობას, რ-ზეც თემის ბეჭედა თაოსნობით განიხილავდნენ და წყვეტდნენ თემის ცხოვრების მნიშვნელოვან საკითხებს. 2. კუთხური (იმერ.)—სალხინოდ, საზეიმოდ შეკრება სოფელში.

ლიტ.: ხარაძე რ., თემური მმართველობის გადმონაშთები ხევში, «ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის ინ-ტის შრომები», 1959, ტ. 4, ნაკვ. 2. *ვ. ითონიშვილი.*

თემრუკი აიდარის ძე (იდარის ძე) (გ. XVI ს. 70-იან წლებში), ყაბარდოელი თავადი, XVI ს. შუა წლებიდან ყაბარდოს დიდი მთავარი. თ. ცდილობდა ყაბარდოს მიწების გაერთიანებას და ოსმალეთ-ყირიმის აგრესიის წინააღმდეგ ბრძოლას. 1557 სხვა ყაბარდოელ თავადებთან ერთად მიიღო რუს. მფარველობა. 1561 ივანე მრისხანემ ცოლად შეირთო თ-ის ასული კუჩენეი (მარია), რამაც განამტკიცა თ-ის მდგომარეობა. მისი თხოვნით, 1567 მოსკ. მთავრობამ ააგო თერგის ციხესიმაგრე, რ-იც კავკასიაში რუს. გავლენის ფორპოსტად გადაიქცა.

თემურლენგი, პიონერები და მოსწავლეები, რ-ებიც ეხმარებოდნენ საბჭ. არმიის მეომართა ოჯახებს, შრომის ვეტერანებს, პენსიონერებს, მრავალშვილიან დედებს. ეს მოძრაობა დაიწყო ა. გაიდარის მოთხრობის „თემური და მისი რაზმის“ გამოქვეყნების (1940) შემდეგ.

თემურიდები, დინასტია, რ-იც მართავდა მავერანაჰრს, ხვარაზმსა და ხორასანს 1370—1507. საფუძველი ჩაუყარა *თემურლენგმა.* 1409—47 სახელმწიფოს მეთაურად ითვლებოდა შაჰრუხი, რ-ის შვილი, სამარყანდის მმართველი *ულუღ-ბეგი,* დამოუკიდებელი გახდა. მათი გარდაცვალების შემდეგ თემურიდმა აბუ საიდმა შეძლო კვლავ გაეერთიანებინა მავერანაჰრი და ხორასანი. სულთან ჰუსეინის მმართველობის ხანაში აყვავდა ჰერათის კულტურა. თ-ის დროს გაძლიერდა ფეოდალთა კლასი და გამწვავდა კლასობრივი ბრძოლა. ფეოდ. ომებმა დაასუსტა თ-ის სახელმწიფო. 1507 მომთაბარე უზბეკებმა შაიბან-ხანის მეთაურობით აიღეს ჰერათი, რის შედეგად თ-ის სახელმწიფო და დინასტია დაეცა. თ-ის შთამომავალმა, ინდოეთში გაძევებულმა *ბაბურმა* (1483—1530) საფუძველი ჩაუყარა *დიდი მოგოლების* დინასტიას, რ-მაც იარსება 1858-მდე.

თემური საკუთრება, იხ. *საკუთრება.*

თემურლენგი (ევრ. ტამერლანი) (1336, ხოჯა-ილგარი, — 18. II. 1405, ოთრარი), შუააზიელი მხედართმთავარი, ემირი (1370—1405), გათურქებული მონღოლური ტომის ბეგის თარაღაის შვილი. ახალგაზრდა თ-მა სახელი გაითქვა ფეოდ. შინაომებში, ვილაიეთის მმართველი გახდა (1362) და ცოლად შეირთო ბალხისა და სამარყანდის მფლობელის ჰუსეინის და. 1362 ფეხში დაიჭრა და ამის გამო „თემურლენგი“ (ტაჯიკურად „კოჭლი თემური“) შეარქვეს. ორგანიზატორული და სამხ. ნიჭის წყალობით თ. ჰუსეინთან ერთად სათავეში ჩაუდგა ფეოდალთა ლაშქარს და შეება მოგოლისტანის ჯარს, მაგრამ დამარცხდა. მალე თ-სა და ჰუსეინს შორის დაიწყო ბრძოლა ხელისუფლებისათვის. 1370 თ-მა ემირის წოდება მიიღო და ჩინგიზ-ყაენის შთამომავალთა სახელით ერთპიროვნულად განაგებდა მავერანაჰრს. 1388 აიღო ხვარაზმი და დაანგრია მისი დედაქალაქი ურგენჩი.

თ-ის სახელმწიფო წარმოადგენდა ფეოდ. სამფლობელოთა კონგლომერატს. მისი ჯარი, ჩინგიზ-ყაენის ტრადიციების მიხედვით, ათეულების სისტემაზე იყო აგებული. თ. დიდ ყურადღებას უთმობდა მეცნ. და კულტ. განვითარებას, დაპყრობილი ქვეყნებიდან მოჰყავდა ოსტატები და აგებდა სასახლეებს, მეჩეთებს, მავზოლეუმებს. მისი სახელმწიფოს დედაქალაქი იყო სამარყანდი.

თ-ის პოლიტიკა მიმართული იყო, ერთი მხრივ, შუა აზიის გაერთიანებისაკენ, მეორე მხრივ კი, დაპყრობითი ომებისაკენ. 1398 იგი შეიჭრა ინდოეთში და დაიპყრო დელი. 1400 დაიწყო ომი ოსმალეთთან, 1402 ანკარასთან დაამარცხა სულთანი ბაიაზიდ I. 1404 ილაშქრა ჩინეთში, მაგრამ ეს ლაშქრობა შეწყდა თ-ის გარდაცვალების გამო. ამ დროს მის სახელმწიფოში მავერანაჰრის, ხვარაზმისა და ხორასნის გარდა შედიოდა ირანი, პენჯაბი და ამიერკავკასია.

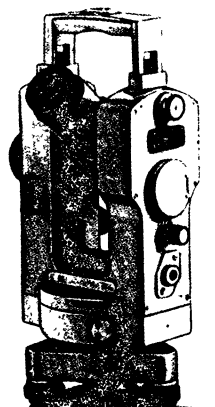
თ-ის ლაშქრობები გამოირჩეოდა არაჩვეულებრივი სისასტიკით. 1386—1403 თ. რვაჯერ შემოესია საქართველოს და უდიდესი ზიანი მიაყენა ქართ. სახელმწიფოსა და ქართვ. ხალხის შემდგომ განვითარებას (იხ. *თემურლენგის ლაშქრობანი საქართველოში*).

ლიტ.: კაციტაძე დ., საქართველო XIV—XV სს. მიჯნაზე (სპარსული და სპარსულენოვანი წყაროების მიხედვით), თბ., 1975; ტაბატაძე კ., ქართველი ხალხის ბრძოლა უცხოელ დამპყრობთა წინააღმდეგ XIV—XV სს მიჯნაზე, თბ., 1974; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966; Новосельцев А. П., Об исторической оценке Тимура» «Вопросы истории», 1973, № 2.

თემურლენგის ლაშქრობანი საქართველოში, ამიერკავკასიის, ირანისა და სხვა მომიჯნავე ქვეყნების დაპყრობის დროს *თემურლენგს* შეტაკება უხდებოდა ოქროს ურდოსთან. 1385 ოქროს ურდოს ხანი თოხთამიში ამიერკავკ. ქვეყნებზე გავლით ჩრდ. ირანს შეესია. ამის საპასუხოდ თემურლენგიც მრავალრიცხოვანი ჯარით ირანისაკენ დაიძრა, საიდანაც 1386 შემოდგომაზე სამცხის მხრიდან საქართველოში შემოიჭრა. ბაგრატ V-მ, რ-იც თბილისში იყო გამაგრებული, სასტიკი წინააღმდეგობა გაუწია მტერს, მაგრამ ბოლოს იძულებული გახდა ტყვედ დანებებოდა. თემურლენგმა მას რჯულის გამოცვლა შესთავაზა ტახტის დაბრუნების საწინდრად, რაზეც საქართველოს მეფემ უარი განაცხადა, მაგრამ, რ-იცა დარწმუნდა, რომ მტრის ხელიდან თავდახსნის სხვა გზა აღარ იყო, დათანხმდა. თემურლენგმა მას ტახტი დაუმტკიცა და 12-ათასიანი მხედრობით საქართველოში გამოისტუმრა. ბაგრატმა ამის შესახებ გზიდან საიდუმლოდ აცნობა თავის შვილს გიორგის, რ-მაც გაჟლიტა მტრის ჯარი და მეფე დაიხსნა.

1387 გაზაფხულზე თემურლენგი ურიცხვი ჯარით მეორეჯერ შემოესია საქართველოს. ბაგრატმა და გიორგიმ მოსახლეობა მიუდგომელ ადგილებში დახიზნეს და მოძზადებული დახვდნენ მტერს. მიუხედავად სასტიკი წინააღმდეგობისა, თემურლენგმა მოახერხა საქართველოში შემოჭრა, მაგრამ მალე იძულებული გახდა უკან გაბრუნებულიყო ზურგიდან თოხთამიშის გამოჩენის გამო.

1394 თემურლენგი ორჯერ შემოესია საქართველოს. პირველად სამცხე-საათაბაგოს დაესხა თავს, მეორედ — არაგვის ხეობას. აქჯერადაც თოხთამიშის გამოჩენამ გააბრუნა იგი საქართველოდან. 1399 მიწურულს თემურლენგი მეხუთედ მოვიდა ამიერკავკასიაში და გამოსაზამთრებლად დაბანაკდა ყარაბაღში, საიდანაც რჩეული



ოპტიკური თეოდოლიტი ტ2 (სსრკ).

მზედრობით პირადად ილაშქრა ჰერეთ-კახეთში, საშინლად ააოხრა და გაძარცვა ეს მხარე. 1400 გაზაფხულზე თემურლენგი უზარმაზარი ლაშქრით მეექვსედ შემოიჭრა საქართველოში. გადაწყვეტილი ჰქონდა საქართველოს მთელი მოსახლეობის გათათრება ან პირწმინდად გაჟლეტა. ქართველები გიორგი VII-ის მეთაურობით მამაცურად შეებრძოლნენ მტერს მდ. საგიმის პირას, ქვემო ქართლში, მაგრამ იძულებული გახდნენ უკან დაეხიათ. თემურლენგი კვალდაკვალ დაედევნა მათ, სასტიკად მოაოხრა ქვემო ქართლი, თბილისი, მუხრანის ველის მიდამოები, ქსნისა და ლეხურის ხეობები და გარს შემოერტყა გორის ციხეს, სადაც გიორგი VII იყო გამაგრებული. გიორგიმ გაარღვია მტრის ალყა და გამაგრდა ძამის ციხეში, სადაც შვიდი დღე-ღამის განმავლობაში მამაცურად იგერიებდა მტრის გააფთრებულ იერიშებს. ძამის ციხის დაცემის შემდეგ საქართვ. მეფე გამაგრდა სავანეთის ციხეში. მტერმა ეს ციხეც აიღო. გიორგი VII გადავიდა დას. საქართველოში. თემურლენგმა ვერ გაბედა ტყიანსა და უგზო ქვეყანაში მეფის დადევნება და ჯავრი სამცხეზე იყარა. შემდეგ გადავიდა თრიალეთში, იქედან თემძის ხეობით — მცხეთაში და დალაშქრა არაგვის ხეობა, შემდეგ ააოხრა ტაო. ლაშქრობა გაგრძელდა მთელ გაზაფხულ-ზაფხულს. მტერმა მოაოხრა მთელი აღმ. და სამხრ. საქართველო, დალეწა ციხე-კოშკები, გაძარცვა და დაანგრია ეკლესია-მონასტრები, გაკაფა ბაღ-ვენახები, დაწვა და გაანადგურა სოფლები და დაბა-ქალაქები, გაჟლიტა უამრავი ხალხი. ამ ლაშქრობიდან თემურლენგმა 60 ათასზე მეტი ტყვე წაიყვანა.

1401 თემურლენგი მეშვიდედ მოადგა საქართველოს ასაოხრებლად, გიორგი VII-მ ზავი შესთავაზა. თემურლენგი დათანხმდა, რადგანაც ოსმ. სულთანთან გადამწყვეტი შეტაკების წინ ზავი მისთვის ხელსაყრელი იყო. 1401 შამქორის ზავის პირობით საქართველო კისრულობდა ხარკის გადახდას, თემურლენგის ლაშქრობებში მონაწილეობის მიღებას, სამოსლო გზების თავისუფლების დაცვას. ქართველებს ეკრძალებოდათ მუსლ. ქვეყნებში სახალხოდ ქრისტ. რელიგიის რიტუალის შესრულება, ხოლო თავიანთ ქვეყანაში პატივით უნდა მოპყრობოდნენ მუსლიმანებს; სამაგიეროდ თემურლენგი საქართველოს მშვიდობას და ხელშეუხებლობას აღუთქვამდა. მიუხედავად ზავისა, თემურლენგი იმავე წელს თავს დაესხა თორთუმის ციხეში გამაგრებულ ქართველებს და მოაოხრა იქაური მხარე.

1403 ივლისში, ოსმ. სულთან ბაიაზიდ ილდირიმის დამარცხების შემდეგ, თემურლენგი მერვედ შემოიჭრა საქართველოში, მოაოხრა სამცხე და ალყა შემოარტყა ბირთვისის ციხეს, რომლის ერთი მუჭა გარნიზონი სამი კვირის განმავლობაში მამაცურად იგერიებდა მტრის იერიშებს. ციხის დაპყრობის შემდეგ თემურლენგმა გაილაშქრა დას. საქართველოზე და გიორგი VII-ის დევნაში მივიდა აფხაზეთის საზღვრამდე. ბოლოს იგი, რაკი საქართველოს მეფის წინააღმდეგობა ვერ გატეხა, იძულებული გახდა დაზავებოდა გიორგი VII-ს. ზავი იმიერებდა შამქორის ზავის პირობებს და, რაც მთავარია, ცნობდა საქართველოს, როგორც ქრისტ. ქვეყანას. ეს იყო ქართვ. ხალხის დიდი გამარჯვება, რ-იც მოპოვებულ იქნა ადამიანთა აურაცხელი მსხვერპლისა და უზარმაზარი მატერ. ზარალის ფასად.

ლიტ. იხ. სტ-თან თ ე მ უ რ ლ ე ნ გ ი.

კ. ტაბატაძე.

თემურლენგის ჯიშკარი, ვიწრო კლდეკარი მალგუზარის ჩრდ.-დას. დაბოლოებასა და ნურათაუს მთებს შორის, პამირალაის დას. ნაწილში (უზბ. სსრ). სიგანე 120—130 *მ*, ზოგან 35—40 *მ*. კვეთს მდ. სანზარი და გადის ტაშკენტ—სამარყანდის რკინიგზა.

თენგიზი, დ ე ნ გ ი ზ ი, მწარე-მლაშე ტბა ყაზ. სსრ ცელინოგრადის ოლქში, ყაზახეთის წვრილგორაკების ჩრდ. ნაწილში. მდებარეობს ტექტონიკურ ქვაბულში. ფართ. 1590 *კმ²*, სიგრძე 75 *კმ*, სიგანე 40 *კმ*, სიღრმე 8 *მ*-მდე. ნაპირები უმეტესად დაბალი აქვს. აღმ. ნაპირი ძლიერ დანაწევრებულია, რ-ის გასწვრივ რამდენიმე კუნძულია; ჩრდ.-აღმ-ით წყალმარჩხი ყურეა. საზრდოობს ძირითადად თოვლის წყლით. ფსკერი სწორია, თიხოვანი, ზოგან დაფარულია შავი ლამით, რ-საც სამკურნალოდ იყენებენ. ტბის წყალი შეიცავს მირაბილიტს. მარილიანობა 3—12,7‰, ყურეში—18,2‰. იყინება დეკ-ში, ყინულძვრა აპრილშია. ერთვის მდ-ები ნურა და ყულანუთფესი.

თეობრომინი, ალკალოიდი, მიიღება კაკაოს მარცვლების ჩენჩოსაგან; მზადდება სინთეზურადაც. თეთრი, უსუნო, მწარე ფხვნილია. წყალში ცუდად იხსნება, ტუტეებსა და მჟავებში—კარგად. სპაზმოლიზური საშუალებაა. ასტიმულირებს გულის მოქმედებას, აფართოებს გულის გვირგვინოვან სისხლძარღვებს და ბრონქების კუნთებს, ამცირებს შარდის გამოყოფას. ძირითადად იყენებენ ჰიპერტონიული დაავადების და გვირგვინოვანი სისხლძარღვების სპაზმების დროს.

თეოგნიდე (Theognis, ნათ. ბრ. Theognidos) მ ე გ ა რ ე ლ ი, ძვ. წ. VI ს. ბერძენი პოეტი. ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა მეგარაში. ეკუთვნოდა წარჩინებულთა ფენას. როგორც არისტოკრ. პარტიის წარმომადგენელი, აქტიურად მონაწილეობდა მძაფრ პოლიტ. ბრძოლებში. დემოკრატიის გამარჯვების შემდეგ დიდი ხნით გაიძეგეს. თ-ს პოეზია ძირითადად პოლიტ. ხასიათისაა, გამსჭვალულია პესიმიზმითა და გნომური ხასიათით, რაც თ-ს ელეგიების არსებით ელემენტს წარმოადგენს. ჩვენამდე მოაღწია თ-ს ელეგიური დისტიქით გამართულმა, 1389 კარედის შემცველმა კრებულმა, რ-ის I ნაწილი წარმოადგენს ზნეობრივი ხასიათის დარიგებებს, II ნაწილი სატრფიალო შინაარსისაა. თ-ს პოპულარობა ანტ. ეპოქაში ძირითადად განაპირობა „ბრძნულმა ნაკვესებმა" (გნომებმა), რ-ებიც მომდევნო პერიოდების ბერძენი და რომაელი პოეტების შთაგონების წყარო გახდა.

თხზ.: [წიგნში] Anthologia lyrica graeca, ed. E. Diehl, 3 ed., fasc. 2, Lipsiae, 1955.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1946; წ ე რ ე თ ე ლ ი გრ., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, ტფ., 1927; История греческой литературы, т. 1, М.—Л., 1946.

თეოგონია (ბერძნ. theogonia — ღმერთების წარმოშობა), სხვადასხვა მითოლოგიური წარმოდგენების ერთობლიობა ღმერთების წარმოშობის შესახებ. თ-ის პირველი სისტემატიზატორი იყო ჰესიოდე, რ-ის ეპიკურ პოემაში „თეოგონია" აისახა მატრიარქატის პერიოდის უძველესი შეხედულებანი.

თეოდიცეა (ფრანგ. théodicée, <ბერძნ. theos — ღმერთი და dikē — სამართლიანობა), „ღ მ ე რ თ ი ს გ ა მ ა რ თ ლ ე ბ ა". რელიგიურ-ფილოსოფიური დოქტრინა, რ-იც ცდილობს შეათავსოს სამყაროს „კეთილი" და „გონიერი" გამგებელის არსებობა მსოფლიო ბოროტების არსებობასთან. ტერმ. „თ-ს" იყენებენ სხვადასხვა რელიგიაში, თითქმის ყველა თეოლ. სისტემაში და ზოგიერთ რელიგ.-ფილოს. მოძღვრებაში. თ-ის მიხედვით ბოროტება ცხადდება სიკეთედ, რამდენადაც იგი გაგებულია როგორც ღვთის მიერ ადამიანთა „ხსნისათვის" მოწყობილი „გამოცდა". რელიგ. დამცველები თ-ს იყენებენ იმისათვის, რომ გაამართლონ ადამიანთა უბედურება, ტანჯვა და სხვა სოც. უსამართლობანი. ამის გამო თ. უძველესი დროიდან ჯანსაღი აზრის კრიტიკის ობიექტი იყო.

თეოდოლიტი, კუთხსაზომი გეოდეზიური იარაღი; იყენებენ უმთავრესად პორიზ. კუთხეების გასაზომად. ხშირად მას სატრიანგულაციო ინსტრუმენტსაც უწოდებენ. ასეთ თ-ს უმეტესად ვეძრტ. წრედი არა აქვს, თუ აქვს, მაშინ იგი მეორეხარისხოვანი მნიშვნელობისაა და იყენებენ დამხმარე გაზომვებისათვის.

ნ. თევზაძე.

თეოდორაკისი (Theodorakēs) მიკის (დ. 29. VII. 1925, კ. ქიოსი), ბერძნელი კომპოზიტორი და პოლიტიკური მოღვაწე. წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე. 1948—49 კ. მაკრონისოსის საკონცენტრაციო ბანაკის ტყვე იყო. 1950 დაამთავრა ათენის კონსერვატორია. 1953—59 ხელოვნებას სრულყოფდა პარიზში. 1959-იდან ცხოვრობდა საბერძნეთში. 1964—67 იყო პარლამენტის დეპუტატი (ერთიანი დემოკრ. პარტიიდან). 1967, სამხ. გადატრიალების შემდეგ დააპატიმრეს. 1968 მსოფლიოს პრიზი. ძალების მოთხოვნით გაათავისუფლეს, მაგრამ 1969 კვლავ დააპატიმრეს და საკონცენტრაციო ბანაკში ჩაგაგზავნეს. 1970-იდან მუშაობდა საფრანგეთში, 1974 დაბრუნდა საბერძნეთში. ნაწარმოებები: ოპერა „ანგელოზთა კვარტალი". ბალეტები — „ორფეზი და ეგვრიდიკე", „ანტიგონე", „სიმღერა მკვდარ ძმაზე", ვოკალური თხზულებები, მ. შ. „ეპიტაფია" (მიეძღვნა ანტიფაშისტურ დემონსტრაციაში დაღუპულთა ხსოვნას); ვოკალურ-სიმფ. ნაწარმოებები — „საბერძნეთი" და „ღირსება", სიმღერები და ციკლები (მ. შ. „სირტაკი"); დრამ. სპექტაკლების მუსიკა და სხვ. 1968 გასტროლები გამართა სსრკ-ში. დაჯილდოებულია ლენინური კომკავშირის პრემიით (1968).

თეოდორე I, თ ე ო დ ო რ ე, საქართველოს კათალიკოსი თამარ მეფის დროს, დაახლ. 1187—1204. 1190—91 ებრძოდა მეფის მოწინააღმდეგე დიდგვაროვან ფეოდალებს. ბასიანის ბრძოლის დროს თამართან ერთად ბრძოლის ველამდე გაჰყვა ქართველთა ლაშქარს. თ-მ გააფართოვა გელათისა და შიომღვიმის სამეფო მონასტრების სამფლობელოები. *ბ. ლომინაძე.*

თეოდორე II, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1427 და 1429—35/38. ალექსანდრე I დიდის პირადი მოძღვარი. აქტიურად მონაწილეობდა თემურლენგის შემოსევების შედეგად გაპარტახებული ქვეყნის ეკონ. აღდგენაში: ყიდულობდა ნასოფლარებს, გადამწყვარ ადგილებს და ასახლებდა გლეხებს; მცხეთის საპატრიარქოს შეუძინა ვირშის მონასტერი სოფლებიანად, არმაზის ციხე ეკლესიით, სოფლებით და ბაჟის შემოსავლითურთ, ნასოფლარი ქვეში, ჯვრის მონასტერი სოფლებიანად და სხვ. 1434 აქტიური მონაწილეობა მიიღო მტრისაგან მიტაცებული ლორეს დაბრუნებასა და იქ ქარ. მიწისმფლობელობის აღდგენაში.

ლიტ.: ლ ო მ ი ნ ა ძ ე ბ. XV საუკუნის საქართველოს ქრონოლოგიიდან, კრ.: კავკასიის ხალხთა ისტორიის საკითხები, თბ., 1966 *ბ. ლომინაძე.*

თეოდორე აბუკურა (740, ედესა, — 820), ბიზანტიელი საეკლესიო მწერალი, ფილოსოფოსი და მოპაექრე. ეროვნებით არაბი. დაწყებითი განათლება ედესაში უნდა მიეღო. ბერად შედგა საბას ლავრაში, სადაც წლების მანძილზე იყო წინამძღვრად. იქ გაეცნო *იოანე დამასკელის* ლიტ. მემკვიდრეობას და გახდა მისი თანამოაზრე. დიდი პოპულარობა მოიპოვა მწვალებელთა წინააღმდეგ მწვავე პოლემიკური ხრმობებითა და ორთოდოქსული სას. მოღვაწეობით. VIII ს. მიწურულს აკურთხეს ზარანის ეპისკოპოსად. 812 (ზოგიერთის აზრით, 801) თ. ა. სომხეთში მიიწვიეს ანტიქალკედონელებთან გამართულ საჯარო დისპუტში მონაწილეობის

მის.აღებად. თ. ა. ავტორია დოგმატ.-პოლემიკური და თეოლ.-ფილოს. შრომებისა, რ-ებშიც ვლინდება მისი მებრძოლი სული, შეურიგებლობა მუსლ., ებრ. და ერეტიკულ მოძღვრებათა მიმართ. მოღწეულია ცნობა, რომ თ. ა. მონაწილეობდა ხალიფა ალ-მამუნის (813—833) კარზე გამართულ საჯარო რელიგ. პაექრობაში. თ. ა-ს შრომებიდან საყურადღებოა „ეპისტოლე სასომხეთოსა მწვალებელთა მიმართ, წარგზავნილი ნეტარისა თომაჲს მიერ იერუსალიმისა პატრიარხისა". თეოლ.-ფილოს. ძეგლი „თუ ვითარ სათანადო არს გულისჴმის-ყოფაჲ საღმრთოსა და გარეშისა ფილოსოფოსობისა სიტყუათაჲ" მნიშვნელოვანი ნაბიჯია ბიზანტ. ფილოს. აზროვნებაში, რადგან აქ ავტორი „გარეშე" (ანუ წარმართული) ფილოს., კერძოდ, არისტოტელეს თვალსაზრისის მოშველიებით ცდილობს განამტკიცოს ორთოდოქსული ქრისტ. მოძღვრება და გააბათილოს მწვალებლური თვალსაზრისი. თ. ა. წერდა არაბულად, მაგრამ მისი შრომები ქრისტ. სამყარომ ძირითადად ბერძნ. თარგმანებით გაიცნო. XI—XII სს. ქართვ. ფილოსოფოსმა *არსენ იყალთოელმა* ბრწყინვალედ თარგმნა მისი შრომები. ეს თარგმანები დაცულია „ღვთმატიკონში".

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ. I] 5, თბ., 1957; G r a f G., Die arabischen Schriften des Theodor Abu Qurra, Bischofs von Harran (ca. 740—820), Paderborn, 1910; მ ი ს ი ვ ე. Geschichte der christlichen arabischen Literatur, Bd. 2, Città del Vaticano, 1947, p. 7—20.

ლ. დათიაშვილი.

თეოდორე ბალსამონი (Theodōros ho Balsamōn), XII ს. ბიზანტიელი საეკლესიო მოღვაწე, იურისტი. დაიბადა კონსტანტინოპოლში. ერთხანს პატრიარქის მთავარი იურიდიული მრჩეველი ყოფილა, დაახლ. 1185—91 — ანტიოქიის პატრიარქი. მისი მთავარი ნაშრომია XIV ტიტულის „სჯულის კანონის" კომენტარი. კომენტარი დაურთო მან „სჯულის კანონთა" კრებულსაც. თავის ნაშრომში ავტორი საეკლესიო საკითხების გარდა ბიზანტიის ისტორიის სოც.-ეკონ. პრობლემებსაც ეხება. გამოყენებული აქვს მრავალი ისეთი ისტ. საბუთი, რ-იც სხვაგან არ მოიძებნება. თ. ბ. კონსტანტინოპოლის II მსოფლიო კრების (383) მ ე ო რ ე კ ა ნ ო ნ ი ს განმარტების დროს ლაპარაკობს იბერიის ეკლესიის ავტოკეფალიაზე.

ლიტ.: გ ე ო რ გ ი კ ა. ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 8, თბ., 1970, B e c k H. G., Kirche und theologische Literatur im Byzantinischen Reich, Munch., 1959; S t e v e n s G. P., De Theodoro Balsamone, Roma, 1969.

თეოდორე თაფლაისძე, ქართველი ხუროთმოძღვარი. X ს. დასაწყისში აუშენებია *ერედვის* წმ. გიორგის ტაძარი (ცხინვალის რ-ნი). როგორც სამშენებლო წარწერა გვამცნობს, საძირკველი ჩაუყრია 906. ნაგებობა სამეკლესიანი ბაზილიკაა. მიეკუთვნება შენობათა იმ ტიპს, რ-იც ადრინდ. ფეოდ. ხანაში შეიქმნა და მხოლოდ საქართველოშია ცნობილი. შენობის მთლიანი კომპოზიცია, განსაკუთრებით შინაგანი სივრცის მხატვრული გადაწყვეტა, დამახასიათებელია იმ გარდამავალი საფეხურისათვის, რ-იც უშუალოდ წინ უსწრებს ფეოდ. ხანის ქართ. ხუროთმოძღვრების მეორე აყვავების პერიოდს.

ვ. ბერიძე.

თეოდორე I ლასკარისი (Theodōros ho Lascarēs) (დაახლ. 1175—1222), *ნიკეის იმპერიის* დამაარსებელი, 1206-მდე დესპოტი, 1208-იდან იმპერატორი. წარჩინებული გვარის ჩამომავალი, ბიზანტ. იმპ. ალექსი III ანგელოსის (1195—1203) სიძე. ჯვაროსნების მიერ კონსტანტინოპოლის აღების შემდეგ (1204) მცირე აზიაში გაიქცა და ბიზანტ. ფეოდალების მხარდაჭერით სახელმწიფო დააარსა. ტრაპიზონის იმპერიასა და კონიის სასულთნოსთან ომების შედეგად განავრცო თავისი იმპერიის საზღვრები. მძიმე ბრძოლა ლათინთა იმპერიასთან 1214 ნიმფეის ხელშეკრულებით დასრულდა. 1219 ვენეციელებს თავის სახელმწიფოში უბაჟო ვაჭრობის ნება დართო.

თეოდორე მეტოქიტე (Theodōros ho Metochitēs) (1260/61 — 13. III. 1332), ბიზანტიელი მწერალი, მეცნიერი და სახელმწიფო მოღვაწე (დიდი *ლოგოთეტი*). იმპ. ანდრონიკე II-ის (1282—1328) ფავორიტი. 1328 შერისხეს და იძულებული გახდა მონასტერში წასულიყო. მონასტრის ეკლესიაში (ახლანდ. კაჰრიე-ჯამი სტამბოლში) მისი დაკვეთითაა შესრულებული მოზაიკა — ე. წ. პალეოლოგოსების რენესანსის ცნობილი ძეგლი. თ. მ. ავტორია ფილოს., ასტრონ., პოლიტ. ხასიათის, აგრეთვე პოეტური თხზულებებისა. ჰქონდა ენციკლოპედიური განათლება. კარგად იცნობდა ანტ. ავტორებს. იყო არისტოტელესა და პტოლემეს კომენტატორი. თ. მ-ს ზოგჯერ მეცნიერებაში ჰუმანიზმის წინამორბედად სახავდნენ, რაც სადავოა.

ლიტ.: B e c k H. G., Theodoros Metochites, Münch., 1952.

თეოდორე პროდრომე (Theodoros Prodromos) (დაახლ. 1100 — დაახლ. 1170), ბიზანტიელი მწერალი. წერდა თეოლ., ფილოს., ფილოლ. თხზულებებს, დატოვა მრავალი ნაწარმოები ბიზანტ. ლიტ-რის თითქმის ყველა ჟანრში. მისი ლექსად გამართული რომანი „როდანთე და დოსიკლე" ელინისტური სატრფიალო რომანის იმიტაციაა. საგმირო ეპოსის პაროდიაა „კატამიომაქია" (კატებისა და თაგვების ომი). აღსანიშნავია ასტროლოგიური პოემა მნათობთა ძალასა და მნიშვნელობაზე, თვეების ალეგორიული აღწერა და სხვ. თ. პ-ს მრავალი მიმდევარი და მიმბაძველი ჰყავდა; ამ ლიტ. პროდუქციაში განსაკუთრებით საინტერესოა პტოხოპროდრომეს (გლახაკი პროდრომეს) სახელით მოღწეულ ნაწარმოებთა ჯგუფი, რ-შიც ავტორი უჩივის მუდმივ გაჭირვებას და ხატავს კონსტანტინოპოლის დაბალი ფენების ცხოვრების კოლორიტულ სურათებს. ლიტ.-ისტ. თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ „პროდრომულ" პოეზიაში ფართოდაა გამოყენებული ხალხ. სამეტყველო ენა.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბიზანტიური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1963; Памятники византийской литературы IX—XIV вв., М., 1969.

თეოდორე სტუდიტე (Theodoros Studites) (759—826), ბიზანტიელი მწერალი, თეოლოგი, საეკლესიო მოღვაწე. მოღვაწეობდა კონსტანტინოპოლის სტუდიონის მონასტერში, რ-იც აქცია მნიშვნელოვან რელიგ. და კულტ. კერად, ხელნაწერთა გადაწერა-გამრავლების ცენტრად. თ. ს-მ ხელი შეუწყო ბიზანტ. დამწერლობაში მინუსკულის (ნუსხურის) დამკვიდრებას. 808—815 იგი კონსტანტინოპოლიდან განდევნეს ხატმებრძოლებმა. ორთოდოქსიის აღდგენის შემდეგ წმინდანად შერაცხეს. მისი მდიდარი ლიტ.-თეოლ. მემკვიდრეობიდან აღსანიშნავია თხზულებები სამონასტრო ცხოვრების ორგანიზაციის შესახებ (რ-ებშიც იგი გვევლინება ბასილი კესარიელის მიმდევრად), დოგმატური და ასკეტური „საუბრები", განსაკუთრებით კი იამბური ლექსები, რ-ებშიც სადად და უშუალობით არის აღწერილი სამონასტრო ყოფის სხვადასხვა მხარე.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბიზანტიური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1963; Памятники византийской литературы IX—IX вв., М., 1968.

თეოდორიხი (Theodoricus, Theoderich) (დაახლ. 454, პანონია, —26. VIII. 526), ოსტგუთების მეფე (493-იდან), ოსტგუთების სახელმწიფოს დამაარსებელი იტალიაში. 488 შეიჭრა იტალიაში, ტახტიდან ჩამოაგდო და მოკლა *ოდოაკრი*. თ-ის დროს ოსტგუთებმა უზარმაზარი ტერიტორია დაიმორჩილეს დას. ევროპაში. სახელმწიფოს მმართველობაში, ადმინისტრაციასა და კანონმდებლობაში შეინარჩუნეს რომაული ინტები. 512 თ-მა გამოსცა ედიქტი, რ-საც რომაული სამართალი დაედო საფუძვლად. ედიქტი აკანონებდა მონობას, იცავდა მსხვილ მიწათმფლობელობას. ცენტრ. ხელისუფლების გაძლიერებამ ხელი შეუწყო ქვეყანაში მიწათმოქმედების, ვაჭრობის, ხელოვნებისა და მეცნიერების განვითარებას.

ლიტ.: У д а л ь ц о в а З. В., Италия и Византия в VI веке, М., 1959.

თეოდოს I, *აფხაზთა მეფეთა დივანის (ქრონიკის)* მიხედვით, აფხაზთა მე-7 „მეფე" (ერისთავი) VIII ს-ში, დემეტრე (დიმიტრი) I-ის ძე.

თეოდოს II (გ. დაახლ. 825), დას. საქართველოს (აფხაზთა სამეფოს) მეფე დაახლ. 798—825, *ლეონ II-ის* ძე. მონაწილეობდა კახეთის მთავარ გრიგოლსა და აშოტ I კურაპალატს შორის ქართლის დაუფლებისათვის ატეხილ ბრძოლაში (ემხრობოდა აშოტს), „მატიანე ქართლისაჲ" თ. II-ს არასწორად მიაწერს ბუღა თურქის წინააღმდეგ ბრძოლას. ბუღა თურქი შემოესია საქართველოს 853, როცა აფხაზთა მეფე იყო თ. II-ის ძმა და მემკვიდრე დემეტრე (დიმიტრი) II.

ლიტ.: ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა პ., გიორგი მერჩულე, თბ., 1954; ლ ო რ თ ქ ი ფ ა ნ ი ძ ე მ., ფეოდალური საქართველოს პოლიტიკური გაერთიანება (IX—X სს.), თბ., 1963; Анчабадзе З. В., Из истории средневековой Абхазии (VI—XVII вв.), Сух., 1959.

ვ. გუჩუა.

თეოდოს III, დას. საქართველოს (აფხაზთა სამეფოს) მეფე დაახლ. 975—978, *გიორგი II-ის* ძე. ბავშვობიდანვე ბიზანტიაში იზრდებოდა. ლეონ III-ის გარდაცვალების (967) შემდეგ მესხეთის, დას. და აღმ. საქართვ. მსხვილ ფეოდალთა ჯგუფმა, რ-იც ცენტრ. ხელისუფლების გაძლიერების წინააღმდეგი იყო, თეოდოსი დაუპირისპირა მძას — ახალგამეფებულ *დემეტრე III-ს*. ტახტისათვის ბრძოლაში თეოდოსი დამარცხდა. დემეტრე III-ის ბრძანებით იგი დააბრმავეს (ამიტომ წყაროებში მოიხსენიება როგორც „თვალდამწვარი", „მწუხარე"). თეოდოსი გამეფდა უმეტად გარდაცვლილი დემეტრე III-ის შემდეგ. ბრძა მეფის მმართველობას ფეოდ. ანარქიის გაძლიერება მოჰყვა. გაერთ. საქართვ. პირველმა მეფემ *ბაგრატ III-მ* ტახტიდან გადაყენებული თ. III 978 ტაოში გაგზავნა დავით III კურაპალატთან. ამის შემდეგ ის წყაროებში აღარ იხსენიება.

წყარო: მატიანე ქართლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965; Анчабадзе З. В., Из истории средневековой Абхазии (VI—XVII вв.), Сух., 1959.

ვ. გუჩუა.

თეოდოსი ელამი, ერეტიკული მიმდინარეობის მეთაური XVI ს. რუსეთში, ოფიც. ეკლესიისა და ფეოდ. წყობილების წინააღმდეგ ბრძოლაში გლეხთა და ქალაქის ღარიბობის იდეოლოგი. წარმოშობით ყმა. 40-იან წლებში მოსკოვიდან ბელოოზეროში გაიქცა და ნოვოოზეროს მონასტერში ბერად აღიკვეცა. 1551 დაიწყო ქადაგება ე. წ. „ახალი მოძღვრებისა". თ. ე. აკრიტიკებდა ქრისტიანობის ძირითად დოგმებს, უარყოფდა ოფიც. ეკლესიას, ბატონყმურ სისტემას; მოუწოდებდა ადამიანთა თანასწორობისაკენ, ომებისა და ექსპლუატაციის მოსპობისაკენ და თვლიდა, რომ „ხსნა" თვით ადამიანთა ხელშია. 1553 მოსკ. ერთ-ერთ მონასტერში გამოკეტეს, მაგრამ პოლონეთში გაიქცა, სადაც დიდი გავლენა მოახდინა *ანტიტრინიტარიების* მოძრაობის ჩამოყალიბებაზე.

თეოდოსიუს I დ ი დ ი, თ ე ო დ ო ს ი უ ს ფ ლ ა ვ ი უ ს (Flavius Theo-

dosius) (დაახლ. 346/7, კაუკა, ესპანეთი,— დაახლ. 395 მილანი), რომის იმპერატორი (379 — 395), წარმოშობით ესპანელი. ცნობილი მხედართმთავრის შვილი. ჭაბუკობაშივე ახლდა მამას ბრიტანეთისა და აფრიკის ლაშქრობებში. სახელი გაითქვა სიმამაცით, შრომისმოყვარეობით, განათლებითა და გამჭრიახობით. 378 იმპ. გრაციანემ იგი იმპერიის აღმ. ნაწილის მთავარსარდლად დანიშნა, ხოლო მომდევნო წელს თანამმართველ ავგუსტუსად გამოაცხადა და აღმ. იმპერია ჩააბარა. მოაწესრიგა ქვეყნის მდგომარეობა, გამოსცა მრავალი კანონი. გრაციანეს სიკვდილის (383) შემდეგ თ. იმპერიის ერთპიროვნული მბრძანებელი გახდა. თ-მა საბოლოოდ განამტკიცა ორთოდოქსული ქრისტიანობის ბატონობა, დაანგრია წარმართული ტაძრები, დაწვა ალექსანდრიის ბიბლიოთეკა, აკრძალა ოლიმპიური ასპარეზობანი. სიკვდილის წინ თ-მა რომის იმპერია თავის ორ შვილს გაუყო: აღმოსავლეთი — არკადიუსს დაუტოვა, დასავლეთი — ჰონორიუსს. ამის შემდეგ რომის იმპერია აღარ გაერთიანებულა.

ლიტ.: სანიკიძე ლ., რომის იმპერია, ნაკვ. 2 (დომინატი), თბ., 1972; Ковалёв С. И., История Рима, Л., 1948.

ლ. სანიკიძე.

თეოდოსიუს II (Theodōsius junior) (დაახლ. 401—28. VII. 450), ბიზანტიის (აღმ. რომის იმპერიის) იმპერატორი 408-იდან, 428-მდე იმპერიას ფაქტობრივად მისი და პულქერია განაგებდა. შემდეგ ცოლის გავლენის ქვეშ იყო (441-მდე), მოგვიანებით კი ძალაუფლება ხელში ჩაიგდო საჭურისმა ქრისაფიოსმა. 442 თ. II იძულებული გახდა ვანდალებისთვის დაეთმო ჩრდ. აფრიკა (ახლანდ. ტუნისი და აღმ. ალჟირი), *ჰუნებისთვის* კი დუნაისპირა მიწები. მისი გამგებლობის დროს კონსტანტინოპოლს მძლავრი გალავანი („თეოდოსიუსის კედლები", 413) შემოავლეს, კონსტანტინოპოლში დაარსდა უნ-ტი (425), გამოიცა *თეოდოსიუსის კოდექსი* (438).

თეოდოსიუსის კოდექსი (Codex Theodosianus), რომაული სამართლის კრებული. შეადგინა აღმ. რომის იმპერატორ თეოდოსიუს II-ის მიერ დანიშნულმა კომისიამ (გამოქვეყნდა 438). შეიცავდა რომის იმპერატორების ყველა განკარგულებას, რ-ებიც მოქმედებდა 313—437, შედგებოდა 16 წიგნისაგან. მოიცავდა სისხლის, სამოქალაქო და საეკლ. სამართალს, დებულებებს თანამდებობის პირთა და სამხ. საქმის შესახებ და სხვ. თ. კ. ასახავდა რომის იმპერიაში ფეოდალიზაციის შედეგად მომხდარ სოც.-ეკონ. ცვლილებებს.

თეოკრატია (ბერძნ. Theōs — ღმერთი და kratos — ძალა, უფლება), სახელმწიფო მმართველობის ფორმა, რ-ის დროსაც უმაღლესი სასულიერო და საერო ძალაუფლება ქურუმობას ანდა სამღვდელოებას უპყრია ხელთ. პირველად ცნება და ტერმინი „თ." *იოსებ ფლავიუსმა* იხმარა იუდეველთა სამეფოს პოლიტ. წყობის მიმართ. შუა საუკ. დას. ევროპაში რომის პაპი თეოკრატიულ მმართველობას ახორციელებდა პაპის ოლქში და ცდილობდა პაპის თ-ის განვრცობას მთელ „ქრისტიანულ სამყაროზე" (გრიგოლ VII-ისა და ინოკენტი III-ის თეოკრ. პროგრამა). თ-ის სახესხვაობას წარმოადგენდა ჟ. კალვინის მმართველობა ჟენევაში (XVI ს.). თეოკრატი მმართველი იყო *დალაი-ლამაც* ტიბეტში. თეოკრ. იდეა ედო საფუძვლად მუსლიმანთა სახელმწ. სამართალს (*სხარიფთ*, იმამატი), რ-ის მიხედვითაც ხალიფის ხელში იყო თავმოყრილი სასულიერო იმამატი და პოლიტ. ძალაუფლება— ემირატი. დღეს თეოკრ. მონარქიაა ვატიკანი, რ-ის შეუზღუდავი განმგებელია კათოლ. ეკლესიის მეთაური რომის პაპი. 1962 რევოლუციამდე იემენის სამეფოც თეოკრატიული მონარქია იყო.

თეოკრიტე (Theocritos) (ძვ. წ. IV ს. დასასრ. — III ს. დასაწყ.), ძვ. ბერძენი პოეტი. წერდა ძირითადად დორიულ დიალექტზე. დაამკვიდრა ბუკოლიკური ჟანრი. ვარაუდობენ, რომ თ-ს ეკუთვნის 32 იდილია და 24 ეპიგრამა. იდილიათა შორის მნიშვნელოვანია ბუკოლიკური მიმები, რ-ებშიც ასახულია როგორც სოფლის, ისე ქალაქის ცხოვრება; გვხვდება აგრეთვე ეროტიკული ლირ. იდილიები, ხოტბები და სიმღერები. თ-ს ერთ-ერთ მიმბაძველად მიჩნეულია ვერგილიუსი.

თეოლოგია (ბერძნ. theos — ღმერთი და logos — მოძღვრება), საეკლესიო მოძღვრება ღვთისა და მისი ატრიბუტების, რელიგიური დოგმატების, ე. წ. საღვთო წერილის, საეკლესიო გადმოცემების, რელიგიური ზნეობის, მორწმუნეთა და სამღვდელოების ცხოვრების წესებისა და ნორმების შესახებ.

თ. მიზნად ისახავს გარკვეულ სისტემაში მოიყვანოს რელიგ. ელემენტები, განაზოგადოს და გააანალიზოს ისინი კონკრ. ეპოქის მასობრივ-რელიგ. ცნობიერებასთან მიმართებაში. არსებობს სხვადასხვა დროს სხვადასხვა რელიგ. მიერ შექმნილი ფართოდ გავრცელებული მრავალგვარი თეოლ. მოძღვრება. თ. ცრუმეცნიერებაა, იგი თავის დებულებებს აგებს რწმენაზე, რელიგ. დოგმატებზე. თ-ში დოგმატთა ჭეშმარიტება განისაზღვრება „საღვთო წერილისა" და ეკლესიის ავტორიტეტით, ხოლო „საღვთო წერილისა" და ეკლესიის უცოდველობა თავის მხრივ დოგმატად ითვლება, ე. ი. თ-ის მოძღვრების ლოგიკური საფუძველი ჭეშმარიტების შესახებ სოფისტური და ტავტოლოგიურია. განასხვავებენ თ-ის 2 ძირითად სახეს: „გამოცხადებითს" (ღვთიურ „გამოცხადებაზე" დამყარებულს) და „ბუნებრივს" (რ-იც მოწოდებულია დაიცვას რელიგ. დოგმატები ლოგიკურ-რაციონალისტური კაზუისტიკის დახმარებით).

თ-ში, როგორც „სამეცნიერო" და სასწავლო დისციპლინაში, შედის მთელი რიგი განშტოებანი. მაგ., მართლმადიდებლური თ. განასხვავებს ისეთ კერძო დისციპლინებს, როგორიცაა *ძირითადი* (აპოლოგეტიკური), *დოგმატიკური*, *ზნეობრივი* და *პრაქტიკული დისციპლინები*. თითოეული ეს განშტოება იყოფა მთელ რიგ მიმართულებებად.

ქრისტიანული თ-ის ფუძემდებლები იყვნენ II—III სს. აპოლოგეტები (იუსტინიანე, ტერტულიანე, კლიმენტი, ერიუგენა და სხვ.) და შემდეგდროინდელი „ეკლესიის მამები" (იხ. *პატრისტიკა*). ქრისტ. თ-ის ძირითად დებულებათა სისტემატიზატორია „ნეტარი" ავგუსტინე (354 — 430).

შუა საუკუნეებში თ. ფეოდ. წყობილების იდეოლ. დასაბუთების სოც. ფუნქციას ასრულებდა. ამ პერიოდში რელიგ. იდეოლოგია საყოველთაოდ იყო გაბატონებული. მიუხედავად ამისა, საზ.-ისტ. პროცესის მსვლელობაში ფილოს. აზროვნების განვითარებას არ შეეძლო შინაგანად არ შეერყია ქრისტ. თ. რეფორმაციამ, რ-იც რამდენადმე უარყოფდა თ-ს, თვით შექმნა საკუთარი თ-ის ლიბერალურ-რაციონალისტური მიმართულება, რ-იც მიზნად ისახავს მოვუცეს ქრისტ. მოძღვრების რაციონალისტური განმარტება ისტ.-ფილოლ. და ფილოს. ანალიზის საფუძველზე, რომაც, ბუნებრივია, წარმოიშობა ნაძალადევი ლოგიკური ხერხებისა და სოფიზმის შექმნის შესაძლებლობანი. რაგ ქვეყნებში კაპიტალიზმის გამარჯვებამ კათოლ. და პროტესტანტული თ-ის მთავარ ამოცანად აქცია კაპიტალიზმის იდეოლ. დაცვა და გამართლება. *თომა აკვინელის* საღვთისმეტყველო სისტემა კათოლ. სარწმუნოების ოფიც. ფილოსოფიად გამოაცხადეს. ამასთან თანამედროვე ბურჟ. დასავლეთის თ-ში მთავარ როლს თამაშობს მოდერნისტული ტენდენციები, რ-თა მიზანია ქრისტ. დოგმატების შეთავსება თანამედროვე მეცნ. მონაპოვართან. ვატიკანმა არაერთხელ დაგმო ოფიციალურად მოდერნიზმი თ-ში, მაგრამ იგი იძულებული ხდება უფრო და უფრო მეტ არსებითი ხასიათის დათმობაზე წავიდეს. თანამედროვე პროტესტანტიზმის თ-ში დიდ როლს თამაშობს ე. წ. დიალექტიკური თ., რ-ის ნამდვილი არსი კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პირობებთან პროტესტანტული ღვთისმეტყველების შეგუების ცდაში გამოიხატება.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., О религии, М., 1955; Крывелев И. А., Современное богословие и наука, М., 1959; გელაშვილი ა., ათეიზმის ფილოსოფიური საკითხები, თბ., 1975.

თ. გაბიძაშვილი.

თეოპომპე (Theopompos) (დაახლ. ძვ. წ. 377—300), ძვ. ბერძენი ისტორიკოსი, *ისოკრატეს* მოწაფე. დემოკრატიის მოწინააღმდეგე, მოხეტიალე სოფისტი. ავტორია 12 წიგნისაგან შემდგარი „საბერძნეთის ისტორიისა" (შემორჩენილია ფრაგმენტების სახით), თხზულება მოიცავდა პერიოდს 411-იდან 394-მდე და ავტორის ჩანაფიქრით *თუკიდიდეს* ისტ. ნაშრომის გაგრძელება უნდა ყოფილიყო. თ-ს ეკუთვნის აგრეთვე „ფილიპე მაკედონელის ისტორია" (58 წიგნი), რ-იც იმ პერიოდის საბერძნეთის ისტორიასაც შეეხებოდა (ამ თხზულებებს ხშირად იყენებდნენ დიოდორე სიცილიელი და პომპეუს ტროგუსი), თ-ს თხზულებებიდან შემორჩენილი ფრაგმენტები გამოქვეყნებულია წიგნში: Jacoby F., Die Fragmente der griechischen Historiker, Tl. 2, B.—Leiden, 1962.

თეორელი (Theorell) ექსელ ჰუგო თეოდორ (დ. 6. VII. 1903, ლინჩპინგი), შვედი ბიოქიმიკოსი. შვეციის ეროვნ. მეცნ. აკად. პრეზიდენტი (1967—69), აშშ-ის ეროვნ. მეცნ. აკად., ლონდონის სამეფო საზ-ბისა (1959) და სხვ. წევრი. სორბონის საპატიო დოქტორი (1951). საერთაშ. ბიოქიმ. კავშირის პრეზიდენტი (1967—73). 1930 სტოკჰოლმში დაამთავრა სამედ. ინ-ტი. იყო უფსკლის უნ-ტის ბიოქიმ. კათედრის დოცენტი (1932—36), შემდეგ ნობელის ინ-ტის (სტოკჰოლმი) დირექტორი, პროფესორი და ბიოქიმ. კათედრის გამგე (1937—70). 1934 სუფთა სახით მიიღო ყვითელი სუნთქვითი ფერმენტი, რ-იც მონაწილეობს ქსოვილური სუნთქვის პროცესებში, გაყო იგი კოფერმენტად (რიბოფლავინის ფოსფორის ეთერი) და აპოფერმენტად (ცილა). შეიმუშავა ჟანგვითი ფერმენტების მოქმედების თეორია. თავის გამოკვლევებში თ. განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა ფერმენტული რეაქციების კინეტიკის საკითხებს. პირველმა გამოყო სუფთა სახით კუნთის ცილა — მიოგლობინი, შეიმუშავა სისხლის ქიმ. ანალიზით სიმთვრალის ხარისხის გამორკვევის სპეც. ტესტი, აღმოაჩინა ანტიბიოტიკი პროპატინი. სუნთქვითი ფერმენტების შესწავლისათვის მიენიჭა ნობელის პრემია (1955).

თეორემა (ბერძნ. theōrēma — განვიხილავ, ვწერი), რომელიმე დედუქციური თეორიის წინადადება, რ-იც დამტკიცების საშუალებითაა დადგენილი. ყოველი დედუქციური თეორია შედგება თ-ებისაგან, რ-ებიც მტკიცდება ერთიმეორის მიყოლებით აღრე დამტკიცებული თ-ების საფუძველზე. პირველი წინადადებები, ე. წ. *აქსიომები*, მიიღება დაუმტკიცებლად და დედუქციური თეორიის მოცემული დარგის ლოგიკურ საფუძველს წარმოადგენს

თ-ის ფორმულირებაში განასხვავებენ პირობასა და დასკვნას. მაგ., თუ რიცხვის ციფრების ჯამი იყოფა სამზე, მაშინ ეს რიცხვიც იყოფა სამზე. ასეთი ფორმით შეიძლება გამოითქვას ყოველი თეორემა.

ყოველი თ-თვის, რ-იც გამოთქმულია „თუ..., მაშინ..." ფორმით, შეიძლება გამოითქვას შებრუნებული თეორემა,

რ-შიც პირობა წარმოადგენს დასკვნას, ხოლო დასკვნა — პირობას. პირდაპირი და შებრუნებული თ-ები ურთიერთშებრუნებულია. საზოგადოდ, ყოველი შებრუნებული თ. არ არის მართებული. ორივე ურთიერთშებრუნებული თ-ის მართებულობა ნიშნავს, რომ თითოეული მათგანის პირობის შესრულება არა მარტო საკმარისია, არამედ აუცილებელიცაა თ-ის დასკვნის მართებულობისათვის (იხ. *აუცილებელი და საკმარისი პირობები*).

თუ თ-ის პირობასა და დასკვნას შევცვლით მათი უარყოფით, მაშინ მიიღება თ., რ-საც მოცემულის ინვერსია ეწოდება. იგი შებრუნებული თ-ის ტოლფასია. ზუსტად ასევე ინვერსიული თ-ის შებრუნებული თ. გამოსავალი (პირდაპირი) თ-ის ტოლფასია. ამიტომ პირდაპირი თ-ის დამტკიცება შეიძლება შეიცვალოს იმის დამტკიცებით, რომ მოცემული თ-ის დასკვნის უარყოფიდან გამომდინარეობს მისი პირობის უარყოფა. ეს მეთოდი, რ-საც ეწოდება დამტკიცება საწინააღმდეგოს დაშვებით, წარმოადგენს მათ. დამტკიცების ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ მეთოდს.

თეორია (ბერძნ. theōria — დაკვირვება, განხილვა, გამოკვლევა), ადამიანთა გონებრივი მოღვაწეობის ფორმა, რ-ის მიზანია ცდისა და პრაქტიკის საფუძველზე სინამდვილის ამა თუ იმ სფეროს შესახებ ცოდნის მოპოვება და მისი ერთიანი სახით წარმოდგენა. ზოგჯერ თ-ს უწოდებენ ყოველივე იმას, რაც უპირისპირდება პრაქტიკას, ზოგჯერ — მეცნიერულ ჰიპოთეზებს ან მათ ერთობლიობას, უმთავრესად დადასტურებულს; ზოგჯერ კი — მას, რაც უპირისპირდება ემპირიულ ცოდნას, როგორც უფრო ზოგადი ხასიათის ცოდნა ან ფილოს. შეხედულება. ლოგიკური თვალსაზრისით ყოველ თ-ში შეიძლება გამოიყოს შემდეგი ნაწილები: ცდისა და ექსპერიმენტის საფუძველზე მიღებული ემპირიული ცოდნა (მოვლენები აღწერილია და არა ახსნილი), ამხსნელი პრინციპები, დაშვებები, განზოგადებანი, კანონები (ამ პრინციპების ჭეშმარიტებად მიჩნევის საფუძველი სხვადასხვა თ-ში შეიძლება სხვადასხვაგვარი იყოს), თეორიის ლოგიკა (იმ ლოგიკური პრინციპების ერთობლიობა, რ-თაც ეყრდნობა ყოველი დასაბუთება თ-ში) და ამხსნელი პრინციპებიდან გამოყვანადი დებულებები, შედეგები, თეორემები. განასხვავებენ აღწერით და დედუქციური ხასიათის თ-ებს. დედუქციური თ. შეიძლება იყოს შინაარსობრივი ან ფორმალური (იხ. *დედუქციური მეთოდი*). მეცნ. და ფილოს. თ-ების უმრავლესობა შინაარსობრივი დედუქციური თ-ებია. თ-ის, როგორც საზ. ცნობიერების პროდუქტის, შექმნა და განვითარება გაპირობებულია სოც.-ისტ. პირობებითა და წარმოების განვითარების დონით. თ. აღმოცენდება როგორც შემეცნებითი საქმიანობისა და პრაქტ. გამოცდილების განზოგადება, ამასთან იგი უკუქმედებს მათზე და აადვილებს ბუნებისა და საზ. ცხოვრების გარდაქმნას. თ-ის ჭეშმარიტების კრიტერიუმი პრაქტიკაა.

ლიტ.: ტარსკი ა., ლოგიკისა და დედუქციურ მეცნიერებათა შესავალი, თარგმ. ინგლისურიდან, თბ., 1971.

ლ. მჭედლიშვილი.

თეორია და პრაქტიკა, ფილოსოფიური კატეგორიები, რ-ებიც გამოხატავენ ადამიანთა საზოგადოებრივ-ისტორიული საქმიანობის თვისებრივად განსხვავებულ, მაგრამ ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ მხარეებს. თეორია, როგორც ადამიანთა სულიერი მოღვაწეობის შედეგი, ცოდნის გარკვეული სისტემის, განზოგადებული გამოცდილების სახით ყალიბდება. მასში კონცენტრირებულია სინამდვილის შემეცნებითი წვდომის შედეგები, რ-ებსაც ითვისებს და ავითარებს ყოველი ახ. თაობა ცვალებადი ისტ. და ბუნებრივი პირობების შესაბამისად. პრაქტიკა ადამიანთა მატერ., საზ.-საწარმოო საქმიანობაა. იგი გულისხმობს აქტიურ, გარდამქმნელ დამოკიდებულებას გარემომცველი საგნებისა და მოვლენებისადმი. მისი ძირითადი მომენტია მატერ. დოვლათის წარმოება. პრაქტ. მოღვაწეობის სფეროში შედის აგრეთვე მეცნ. ექსპერიმენტები, დაკვირვებები და სხვ. პრაქტიკის დიდმნიშვნელოვანი ფორმაა კლასობრივი ბრძოლა, საზ. ცხოვრების რევ.-გარდამქმნელი მოქმედება.

პრაქტიკა პირველადი და განმსაზღვრელია თეორიასთან მიმართებაში. პრაქტ. საქმიანობის ბაზაზე ჩნდება თეორ. მოთხოვნილებები, იქმნება იმისი აუცილებლობა, რომ შევიმეცნოთ სინამდვილის მოვლენები და პროცესები, მათი განვითარების კანონზომიერებანი, სამყაროს გარდაქმნის გზები. პრაქტ. წარმატება იმის მაჩვენებელია, რომ ადამიანებს სწორად აქვთ შეცნობილი ობიექტური აუცილებლობა და სწორი თეორიული დასკვნებით ხელმძღვანელობენ მისი გამოყენებისას.

ადრინდელი ფილოსოფიისაგან განსხვავებით, მარქსისტული ფილოსოფია პრაქტიკასა და თეორიას განიხილავს, როგორც ურღვევ ერთიანობას. ამ ერთიანობის გადამწყვეტი ძალაა პრაქტიკა, ვინაიდან სამყაროს გარდაქმნა მხოლოდ მატერ. საშუალებებითაა შესაძლებელი. მაგრამ ეს არ გამორიცხავს თეორიის აქტ. როლს საზ. ცხოვრებაში. „თეორია მატერიალურ ძალად იქცევა, როგორც კი ის მასებს დაეუფლება“ (კ. მარქსი). რევ. პრაქტიკა რევ. თეორიას მოითხოვს, სწორედ პრაქტიკასთან მჭიდრო კავშირში ასრულებს თეორია უდიდეს მამობილიზებელ, მაორგანიზებელ და გარდამქმნელ როლს. „რევოლუციური თეორიის გარეშე შეუძლებელია რევოლუციური მოძრაობაც“ (ვ. ი. ლენინი). მ. და ა-ის ერთიანობაზე დიდად არის დამოკიდებული პროლეტარიატის რევ. მოძრაობის, აგრეთვე კომუნისტური და მუშათა პარტიების წარმატებანი.

გ. ასათიანი.

თეორიული ასტრონომია, იხ. *ცის მექანიკა.*

თეორიული ასტრონომიის ინსტიტუტი, სსრკ მეცნ. აკად. სამეცნ.-კვლევითი დაწესებულება ლენინგრადში, რ-ის აწარმოებს კვლევას *ცის მექანიკის* ყველა თეორიულ და გამოყენებით საკითხზე; მუშაობა დაიწყო 1919, როგორც გამოთვლითმა ინ-ტმა, 1923 გაერთიანდა ასტრონ.-გეოდ. ინ-ტთან, 1943 კი მიიღო ახლანდ. სახელწოდება. თ. ა. ი. აღგენს სხვადასხვა სახის *ეფემერიდებს*; შეისწავლის პლანეტებისა და მათი თანამგზავრების, კომეტებისა და მცირე ცთომილების ზუსტ მოძრაობებს. ამუშავებს *ასტროდინამიკის* პრობლემებს. სცემს ასტრონომიულ წელიწდეულს („*ასტრონომიჩესკი ეჟეგოდნიკ სსსრ*“), მცირე ცთომილთა ეფემერიდებს, ბიულეტენს (1924-იდან) და შრომებს (1952-იდან).

თეორიული და ექსპერიმენტული ფიზიკის ინსტიტუტი ატომური ენერგიის გამოყენების სსრკ სახელმწიფო კომიტეტისა, ბირთვული ფიზიკის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, ჩამოყალიბდა 1945 მოსკოვში (1949-მდე უწოდებდნენ № 3 ლაბორატორიას, 1957-მდე კი — სსრკ მეცნ. აკად. თბოტექ. ლაბორატორიას). მისი ორგანიზატორი და პირველი დირექტორი იყო აკად. ა. *ალიხანოვი.*

თ. და ე. ფ. ი. იკვლევს ატომბირთვისა და ელემენტარული ნაწილაკების ფიზ., გამოყენებითი ბირთვული ფიზ., გამოთვლითი მათ. და ფიზ ქიმ. საკითხებს. ინ-ტმა ბირითადი გამოკვლევები ჩაატარა ნეიტრონებისა და ატომბირთვების β-დაშლის ხასიათის გამოსაკვლევად, დაადგინა ძალიან დიდი ენერგიების მქონე ძლიერად ურთიერთქმედ ნაწილაკთა კვეთების ასიმპტოტური ქცევა. აღმოაჩინა ბირთვული ძალები, რ-ებიც სივრცულ ლუწობას არღვევენ და ა. შ.

1949 ინ-ტში ამუშავდა სსრკ-ში პირველი კვლ. მძიმეწყლიანი რეაქტორი. 1961 დამთავრდა 7 *გევ* ენერგიის სინქროფაზოტრონის აგება (1973 მისი ენერგია 10 *გევ*-მდე გადიდდა). ეს ამჩქარებელი მაღალი ენერგიების ფიზ. ინ-ტის (სერპუხოვის რ-ნი, დაბა პროტვინო) 76 *გევ* ენერგიის პროტონული ამჩქარებლის მოდელია.

თეოსოფია (ბერძნ. theos — ღმერთი და sophia — სიბრძნე, ცოდნა; სიტყვასიტყვით — ღმერთშემეცნება), მისტიკურ-ფილოსოფიური მოძღვრება, რ-ის მიხედვით თითქოს მისტიკური ჭვრეტის გზით შესაძლებელია ღვთის შემეცნება და ურთიერთობა „მიღმა სამყაროსთან“. გავრცელებული შეხედულების მიხედვით თ. არის რელიგ.-მისტიკური მოძღვრება, რ-იც დაკავშირებულია მისტიკოსების ე. ბლავაცკაიასა და ჰ. ოლკოტის სახელებთან. თუმცა თ-ის მსგავსი სისტემები ყალიბდებოდა ჯერ კიდევ ძვ. აღმოსავლეთში ბრაჰმანიზმისა და ბუდიზმის სახით. თ. აისახა ა. *პარაცელსუსის*, ვ. ვაიგელის, ი. *ბემეს*, სენ-მარტენის, ე. სვედენბორგის შეხედულებებში. 1875 ნიუ-იორკში ე. ბლავაცკაიას ინიციატივით შეიქმნა „თეოსოფიური საზოგადოება“, ხოლო 1882 — მისი ფილიალი ინდოეთში. თეოსოფიურმა საზ-ბამ წამოაყენა შემდეგი პროგრამა: 1. შეიქმნას საკაცობრიო ძმობა ეროვნების, რელიგიის, სქესისა და სხვ განურჩევლად. 2. შესწავლილ იქნეს ყველა რელიგ. ფილოს. მოძღვრება, განსაკუთრებით, აღმოსავლეთისა. 3. შესწავლილ იქნეს აგრეთვე ბუნების საიდუმლო და აუხსნელი მოვლენები და განვითარდეს ადამიანის ზეგრძნობადი ძალები. თავისი შეხედულებანი ე. ბლავაცკაიამ გადმოსცა შრომებში: „საიდუმლო დოქტრინა“, „თეოსოფიის გასაღები“ და სხვ. ე. ბლავაცკაიას თ. *ბუდიზმის, ბრაჰმანიზმის, გნოსტიციზმის,* ქრისტ. ფილოსოფიის, ალქიმიისა და სხვ. მოძღვრებათა ნარევია. „იმქვეყნიურ სამყაროსთან“ შეერთების შესაძლებლობის აღიარებით თ. უახლოვდება *ოკულტიზმს, სპირიტიზმს, ანთროპოსოფიას.* ამჟამად თ-ის საზ-ბაში გაერთიანებულია 150 ათ. წევრი თ. არის რეაქციული მოძღვრება, რ-იც მიმართულია მატერიალიზმის, ათეიზმისა და საზ. პროგრესის წინააღმდეგ. ამასთან, იგი არის იმ ღრმა კრიზისის გამოხატულება, რ-საც რელიგია განიცდის თანამედროვე მსოფლიოში.

ლიტ.: გეგეშიძე დ., მისტიციზმის რელიგიური ბუნება, თბ., 1971; Ледитер Ч., Краткий очерк теософии, пер. с англ., Калуга, 1911; Шахнович М. И., Современная мистика в свете науки, М.—Л., 1965; Bichlmair G., Christentum, Theosophie und Anthroposophie, W., 1950.

ო. გაბიძაშვილი.

თეოფანე ბერძენი, ფეოფან გრეკი (XIV ს. 30—50-იანი წწ., ბიზანტია, — 1405 და 1414 შორის), ფერმწერი. XIV ს. II ნახევარში და XV ს. დასაწყისში მუშაობდა რუსეთში. ხატავდა ფრესკებს, ხატებს, მინიატურებს. წყაროების მიხედვით, 40-მდე ეკლესია მოუხატავს კონსტანტინოპოლში, ნოვგოროდში, ნიჟნი-ნოვგოროდში, მოსკოვში და სხვ. შემონახულია მის მიერ დახატული ნოვგოროდის მაცხოვრის ეკლესიის ფრესკები (1378). მემატიანის ცნობით, მოსკოვში მოუხატავს ღვთისმშობლის შობის ეკლესია (სიმეონ ჩორნისთან და მოწაფეებთან ერთად, 1395) და მთავარანგელოზთა ტაძარი (1399). 1405 ანდრია რუბლიოვთან ერთად მუშაობდა კრემლის ხარების ტაძარში. თ. ბ-ს მიაწერენ ხარების ტაძრის ვედრების ციკლის — „მაცხოვრის“, „ღვთისმშობლის“, „იოანე ნათლისმცემლის“, „იოანე ოქროპირის“ და „ვასილი

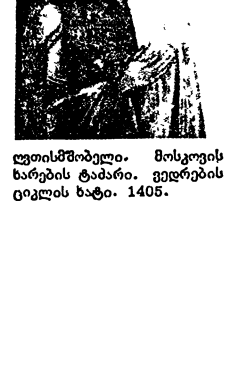


თეოფანე ბერძენი

იოანე ნათლისმცემელი. მოსკოვის ხარების ტაძარი. ვედრების ციკლის ხატი. 1405.



მელქისედეკი. ნოვგოროდის მაცხოვრის ეკლესიის ფრესკა. 1378.



ღვთისმშობელი. მოსკოვის ხარების ტაძარი. ვედრების ციკლის ხატი. 1405.

დიდის“ ხატებს, აგრეთვე „დონის ღვთისმშობლის“ (მეორე მხარეს — „მიძინება“, 1380) და „ფერისცვალების“ (1503, ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა) ხატებს. თ. ბ-ის ნამუშევრებისთვის დამახასიათებელია სახეთა პათეტიკა და ოსტატური ძერწვა, დრამ. დინამიკა, მწყობრი კონტურული ხაზი. რუსეთში მას „ფილოსოფოსს“ ეძახდნენ. თ. ბ-ის მიერ მოსკოვში დაარსებულმა სახელოსნომ სტიმული მისცა ადგილ. ოსტატებს შეექმნათ ხელოვნ. საინტერესო ძეგლები.

თეოფანე ბიზანტიონელი (Theophanes Bisantios), VI ს. II ნახევრის ბიზანტიელი ისტორიკოსი. თ. ბ-ის ბიოგრაფია უცნობია. მისი საისტორიო თხზულება მოიცავს 566—581 ამბებს. თხზულების მხოლოდ ფრაგმენტები შემორჩა ფოტიოსის „ბიბლიოთეკაში“. ფრაგმენტები შეეხება ბიზანტიის საგარეო პოლიტიკის ისტორიას, კერძოდ, აღმ. ქვეყნებთან ურთიერთობას. თ. ბ-ის მონაცემები სანდო წყაროდაა მიჩნეული. ავტორს მოხსენიებული აქვს სომხებისა და იბერების აჯანყება სპარსელების წინააღმდეგ 572. იგი პირველი იხსენიებს თბილისს, როგორც იბერთა დედაქალაქს.

პუბლ.: Historici Graeci minores, ed. L. Dindorfius, [v.] 1, Lipsiae, 1870; გეორგიკა. ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 3, ტფ., 1936. *ნ. ლომოური.*

თეოფანე ჟამთააღმწერელი, აღმსარებელი (Theophanēs Homologētēs) (დაახლ. 752—818), ბიზანტიელი მემატიანე, ბერი, ხატთაყვანისმცემელი. ეკლესიამ წმინდანად შერაცხა. თ. ჟ-ის მატიანე დაწერილია დაახლ. 810—814 და მოიცავს 289—813 წწ. ამბებს (თ. ჟ. იყენებს წელთაღრიცხვის იმ სისტემას, რ-ის მიხედვითაც ერა ძვ. წ. 5493 წ. 1 სექტ. იწყებოდა). VII—VIII სს. ისტორიის გადმოცემისას თ. ჟ-ის ძირითადი წყაროა ე. წ. დიდი მატიანე, რ-საც ჩვენამდე არ მოუღწევია. VIII ს. მიწურულისა და IX ს. დასაწყ. ამბების აღწერისას პირადად ნახულსა და გაგონილს ეყრდნობოდა. თ. ჟ-ს აქვს მნიშვნელოვანი ცნობები საქართველოზე, რ-თაგან ზოგიერთი სხვა წყაროებში არ გვხვდება: მაგ., ირანელთა ლაშქრობა ლაზიკის მეფის წათეს წინააღმდეგ, იბერიის მეფე ძამანარძეს შესახებ. თ. ჟ-ის მატიანე უმთავრეს წყაროს წარმოადგენს ჰერაკლე კეისრის სპარსეთთან ომების დროს ქართველთა პოზიციის გასარკვევად, მასში არის ცნობები საქართველოს პოლიტ. ვითარების შესახებ VII—VIII სს-ში და სხვ.

თხზ.: Chronographia, v. 1—2, ed. C. de Boor, Lipsiae, 1883—85 (Reprint: Hildesheim, 1963); Летопись византийца Феофана, М., 1884; [წიგნში] გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, ნაკვ. 1, თბ., 1941.

თეოფანეს გამგრძელებლები (Theophanes Continuatus), ბიზანტიის მატიანის პირობითი სახელი. შედგენილია 961—963 წწ. წარმოადგენს თეოფანე ჟამთააღმწერლის თხზულების გაგრძელებას და შეიცავს ბიზანტიის იმპერატორთა 813 — 961 წწ. ისტორიას. შედგენილია რამდენიმე მემატიანის მიერ, რ-თა წყაროებს წარმოადგენდა გენესიოსის, კონსტანტინე პორფიროგენეტის, გიორგი ამარტოლის შრომები და სხვ. მატიანეში არის რამდენიმე საინტერესო ცნობა საქართველოს შესახებ: ბიზანტიელთა მარცხიანი ლაშქრობების შესახებ და. საქართველოში IX ს. 30—40-იან წლებში, 922 იბერიის კურაპალატის კონსტანტინოპოლში ყოფნის შესახებ და სხვ.

პუბლ.: Theophanes continuatus, rec. I. Becker, Bonnae, 1838; გეორგიკა. ბიზანტიელი მწერლების ცნობები საქართველოს შესახებ, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, ნაკვ. 2, თბ., 1952. *ნ. ლომოური.*

თეოფილაქტე (რუსანოვი), საქართველოს ეგზარქოსი 1817—21. იყო ცარიზმის კოლონ.-რუსიფიკატორული პოლიტიკის აქტ. გამტარებელი საქართველოში. 1817 თბილ. სიონის საკათედრო ტაძარში შემოიღო კვირაში სამი დღე რუსული წირვა-ლოცვა. თ-ს ინიციატივით მომზადდა „საეკლესიო რეფორმების“ პროექტი, რ-იც მიზნად ისახავდა ქართვ. სამღვდელოების მთლიანად ცარიზმის სამსახურში ჩაყენებას. პირადად ხელმძღვანელობდა ამ რეფორმების გატარებას დას. საქართველოში. 1819 საეკლ. გლეხებს შეაწერა გადიდებული ფულადი გადასახადი, ნატურით გადასახადი შეუცვალა ფულადით, შეამცირა ეპარქიათა და სამრევლო ეკლესიების რაოდენობა და სხვ. თ-ს ამ ღონისძიებებმა გამოიწვია მოსახლეობის უკმაყოფილება და დააჩქარა აჯანყება (იხ. *იმერეთის აჯანყება 1819—20*), აჯანყებულთა შიშით თ. იმერეთიდან თბილისში დაბრუნდა და აჯანყებულთა მეთაურებს რუსეთის ხელისუფლებასთან აბეზღებდა. თ-მ ქართვ. სამღვდელოების რუსულად აღზრდის მიზნით დააარსა სას. სასწავლებლები თბილისში, თელავში, გორში, სიღნაღში. ხელს უწყობდა ოსურ მოსახლეობაში ქრისტიანობის გავრცელებას.

წყარო: Акты, собранные Кавказской археографической комиссией, т. 6, ч. 1, Тфл., 1874; [Епископ Кирион], Краткий очерк истории грузинской церкви и экзархата за XIX столетие, Тфл., 1901 (კრებ.: Е. К.).

ლიტ.: Махарадзе Н. Б., Восстание в Имеретии 1819—1820 гг., «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1942, ნაკვ. 3.

თეოფილე ხუცესმონაზონი, XI ს. II ნახევრის და XII ს. დამდეგის ქართველი მწერალი, მთარგმნელი. მოღვაწეობდა კონსტანტინოპოლში, ღვთისმშობლის მონასტერში. თავის მოძღვრად და მასწავლებლად თვლიდა *გიორგი მთაწმიდელს*. ლიტ. მოღვაწეობა დაუწყია მეფე გიორგი II-ის დავალებით არაუადრეს 1073. მარიამ დედოფლისეული „ქართლის ცხოვრების“ მინაწერის თანახმად, 1114 იგი *ეფრემ მცირესთან, არსენ იყალთოელთან* და *იოანე ტარიჭისძესთან* ერთად ჩამოსულა საქართველოში. თ. ხ-ს მეტად ნაყოფიერად უმოღვაწია სას. მწერლობის მრავალ დარგში. მას დიდი წვლილი მიუძღვის მეტაფრასული მწერლობის განვითარებაში. თარგმნა მეტაფრასული ხასიათის ჰაგიოგრაფიული და ჰომილეტიკური თხზულებანი, მ. შ. აღსანიშნავია *სვიმეონ მეტაფრასტის* საკითხავები (სექტემბრის, ნოემბრის და დეკემბრის თვეთა), აგრეთვე ეპიფანე კვიპრელის, ანასტასი სინელის, კირილე ალექსანდრიელის, იოანე ოქროპირის თხზულებანი. მასვე ეკუთვნის თეოდორიტე კვირელისა და ეპიფანე კვიპრელის დოგმატ. თხზულებათა თარგმანები. ეგზეგეტიკურ თხზულებათაგან მისი თარგმნილია იოანე ოქროპირისეული კომენტარები ძველი აღთქმის წიგნებისა. თ. ხ-ის მთარგმნელობით მოღვაწეობას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქართ.-ბიზანტ. ლიტ. ურთიერთობის ისტორიისათვის. ზოგი მისი ნათარგმნი თხზულების ბერძნ. დედანს ჩვენამდე არ მოუღწევია, მ. შ. უნდა აღინიშნოს თეოდორიტე კვირელის „აღსარება მართლისა სარწმუნოებისა“ და ილარიონ ქართველის „ცხოვრების“ მეტაფრასული რედაქცია.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960. *რ. მიმინოშვილი.*

თეოფილინი, ალკალოიდი, შედის ჩაის ფოთლებისა და ყავის მარცვლების შედგენილობაში; იღებენ სინთეზურადაც. თეთრი, უსუნო, კრისტ. ფხვნილია, ცივ წყალში ცუდად იხსნება, ცხელ წყალში, ტუტეებსა და მჟავებში — კარგად. სპაზმოლიზური საშუალებაა. ფარმაკ. მოქმედებით ემსგავსება *თეობრომინს*. თ. აფართოებს გულის გვირგვინოვან სისხლძარღვებს, აღაგზნებს ცენტრ. ნერვულ სისტემას. ავადმყოფს უნიშნავენ შარდმდენ საშუალებად გულისა და თირკმლების დაავადებებით გამოწვეული შეშუპების დროს, აგრეთვე კორონარული უკმარისობისა და ბრონქული ასთმის შემთხვევებში. თ-ის ხანგრძლივი მიღება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან შეიძლება გამოიწვიოს ცენტრ. ნერვული სისტემის მხრივ გართულებები.

თეოფრასტე (Theophrastos) (დაახლ. ძვ. წ. 372/70, ქ. ერესოსი, კ. ლესბოსი, — ძვ. წ. 288/86, ათენი), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, ლოგიკოსი და ბუნებისმეტყველი. არისტოტელეს მოწაფე და მიმდევარი, მისი სიკვდილის შემდეგ სათავეში ჩაუდგა *პერიპატეტიკურ სკოლას*. თ. ავტორია მრავალი შრომისა.. ეს შრომები ეხება მისი ეპოქის მეცნ. და ფილოს. თითქმის ყველა დარგს, ტრაქტატებში „მცენარეთა ისტორია“ და „მცენარეთა მიზეზთათვის“ თ-მ საფუძველი ჩაუყარა ბოტანიკას. ამ დარგში ის ითვლება დაკვირვებისა და ინდუქციური განზოგადების მეთოდების მამამთავრად. სოკრატეზე წინ მოღვაწე ფილოსოფოსების ტექსტები და შეხედულებები გვიანდელი ისტორიკოსებისათვის ცნობილი გახდა უმთავრესად თ-ს შრომიდან „ფიზიკოს-ფილოსოფოსთა თვალსაზრისთათვის“. ფართოდ ცნობილია მისი „ხასიათები“, რ-შიც მოცემულია ზნეობრივი ტიპების დახასიათება. დიდია თ-ს დამსახურება ლოგიკაში. მან პირველმა გამოყო სილოგიზმის 5 ახ. მოდუსი, რ-თაგანაც შემდგომში IV ფიგურა შეადგინეს; გამოიკვლია პირობითი და გაყოფითი სილოგიზმები, საფუძველი ჩაუყარა დებულებათა ლოგიკას.

ლიტ.: История философии, т. 1, М., 1940.

თერაპია (ბერძნ. therapeia —მკურნალობა), მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის შინაგანი დაავადებების მიზეზებს (*ეტიოლოგია*), განვითარების მექანიზმს (*პათოგენეზი*), კლინიკურ გამოვლინებას (სიმპტომატოლოგია), დიაგნოსტიკას, მკურნალობასა და პროფილაქტიკას. ვიწრო გაგებით თ. წამლით და სხვა არაქირურგ. მეთოდით მკურნალობასაც ნიშნავს.

სხვადასხვა ორგანოს და სისტემის დაავადებათა მიხედვით თ-ში გამოიყოფა შემდეგი დარგები: კარდიოლოგია (გულ-სისხლძარღვთა სისტემის), პულმონოლოგია (სასუნთქი სისტემის), გასტროენტეროლოგია (კუჭ-ნაწლავის სისტემის), ჰეპატოლოგია (ღვიძლის), ჰემატოლოგია (სისხლისა და სისხლმბადი ორგანოების), ნეფროლოგია (თირკმლების), ენდოკრინოლოგია (შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების), რევმატოლოგია (რევმატიზმისა და მისი მსგავსი დაავადებების) და სხვ. თ-ის საფუძველზე განვითარდა და მედ. ცალკე დარგად გამოიყო *ნევროპათოლოგია*, დერმატოვენეროლოგია, *ფთიზიატრია*, აგრეთვე *ინფექციურ დაავადებათა* მკურნალობა, *კურორტოლოგია* და ფიზ. მეთოდებით მკურნალობა.

პირველ ცნობებს თ-ის შესახებ ვხვდებით უძველეს ექიმთა (ჰიპოკრატე, გალენოსი, იბნ სინა, პარაცელსუსი და სხვ.) თხზულებებში. ქართ. სამედიცინო ძეგლები — „უსწორო კარაბადინი“ (XI ს.), „წიგნი საექიმოჲ“ (XII ს.), „სამკურნალო კარაბადინი“ (XVI ს.), „იადიგარ დაუდი“ (XVI ს.) ავადმყოფობას ხსნიდნენ ორგანიზმში 4 ძირითადი სითხის (სისხლი, ბალღამი, ყვითელი ნაღველი, სევდა) აღრევით ან სამყაროს შენების 4 საწყისის (წყალი, მიწა, ცეცხლი, ჰაერი) გათვალისწინებით.

თ-ის განვითარებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა ავადმყოფობის გამოკვლევის ძირითადი მეთოდების — *პერკუსიისა* და *აუსკულტაციის* შემუშავებას. დიდი როლი ითამაშა ლაბორ.

კვლევის მეთოდების დანერგვამ, რენტგენის სხივების გამოყენებამ, ელექტროკარდიოგრაფიამ და სხვ. თანამედროვე თ-ში დიდი მნიშვნელობა აქვს ინსტრუმ. და ლაბორ. კვლევის მეთოდებს, სისხლის წნევის გაზომვას, შინაგანი ორგანოებისა და ღრუების დათვალიერებას ოპტ. ხელსაწყოებით (*ენდოსკოპია*), ძირითადი ცვლის გამოკვლევას, რადიოიზოტოპური კვლევის მეთოდებს, ავადმყოფის ორგანიზმიდან აღებული ორგანოებისა და ქსოვილების ნიმუშების მიკრომორფოლ. გამოკვლევას (*ბიოფსია*), სისხლის, შარდის, კუჭის წვენის, ორგანიზმის ღრუებიდან მიღებული სითხეების ქიმ. ანალიზს და სხვ.

საზღვარგარეთ გამოჩენილი თერაპიული სკოლების ფუძემდებლები არიან: ლ. ტრაუბე, ე. ლაიდენი, ა. შტრიუმპელი, ი. შოასი, თ. ბრუგში, გ. ბერგმანი (გერმანია); კ. ფ. ვენკებახი, ნ. ორტნერი (ავსტრია), რ. ბრაიტი, ტ. ადისონი (ინგლისი); ჰ. სალი (შვეიცარია), დ. დანიელოპოლუ (რუმინეთი), ა. ტრუსო, პ. კ. პოტენი, ფ. ვიდალი (საფრანგეთი), უ. ოუსლერი, პ. უაიტი (აშშ), შ. კორანი (უნგრეთი).

რუსეთში პირველი თერაპიული სკოლის ფუძემდებელი იყო მოსკ. უნ-ტის პროფესორი მ. მუდროვი. გ. *ზახარინმა* უმაღლეს დონეზე აიყვანა ავადმყოფის გამოკვლევა გამოკითხვითა და გასინჯვით. ს. *ბოტკინმა* თ. დაუკავშირა მეცნიერების უახლეს მიღწევებს, ჩამოაყალიბა კლინიკურ-ფიზიოლ. მიმართულება, დაასაბუთა ნერვული სისტემის განსაკუთრებული მნიშვნელობა პათოლოგიის განვითარებაში. გამოჩენილი რუსი და საბჭ. თერაპევტები არიან ა. ოსტროუმოვი, ვ. ობრაზცოვი, ნ. სტრაჟესკო, ს. ზიმნიცკი, გ. ლანგი, მ. კონჩალოვსკი, ა. კრიუკოვი, ა. მიასნიკოვი და სხვ.

საქართველოში მეცნიერულ თ-ს საფუძველი ჩაუყარეს ს. ვირსალაძემ და ა. ალადაშვილმა, რ-ებიც 1919-იდან განაგებდნენ პირველ თერაპიულ კათედრებს თსუ-ში. გამოჩენილი ქართვ. თერაპევტები იყვნენ ი. გომართელი, მ. წინამძღვრიშვილი, შ. მიქელაძე, ნ. ყიფშიძე, ნ. მახვილაძე, გ. დიდებულიძე და სხვ. საქართვ. თერაპევტები მუშაობდნენ პრობლემებზე, რ-ებსაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა რესპ. მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვისათვის. ასეთია სამხარეო პათოლოგია (მალარია, ანკილოსტომიდოზი, პელაგრა), ტუბერკულოზი, კუჭ-ნაწლავისა და სისხლის მიმოქცევის სისტემების დაავადებები, სამამულო ნედლეულისაგან დამზადებული წამლების კლინიკური გამოცდა, რესპ. საკურორტო რესურსების გამოყენება და სხვ. 1925 დაარსდა თერაპევტთა თბილისის, ხოლო 1940 რესპუბლიკური სამეცნ. საზ-ბა.

ლიტ.: ა ლ ა დ ა შ ვ ი ლ ი ვ., შინაგანი დაავადებები, გამოც. მე-2, თბ., 1977; Боткин С. П., Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции, т. 1—2, М., 1950. *ვ. ალადაშვილი.*

ვ ე ტ ე რ ი ნ ა რ უ ლ ი თ. შეისწავლის სას.-სამ. ცხოველთა შინაგანი ორგანოების დაავადებებსა და მათი მკურნალობის წესებს. ვეტ. თ. შეიძლება იყოს რ ა დ ი კ ა ლ უ რ ი, როცა ცხოველი მთლიანად აღიდგენს ჯანმრთელობას, და პ ა ლ ი ა ტ უ რ ი, როცა ცხოველი სრულად არ იკურნება, მაგრამ მდგომარეობა უმსუბუქდება. განასხვავებენ მიზეზობრივ, ეთიოტროპულ და პათოგენეზურ ვეტ. თ-ს.

ა. ბაიაშვილი.

„თერგდალეულები“, XIX ს. 60-იანი წლების ქართული საზოგადოებრივი, პოლიტიკური და ლიტერატურული მიმდინარეობა. „თ-ს“ უწოდებდნენ კონსერვატორი მოწინააღმდეგენი რუსეთში განათლებამიღებულ ქართვ. ახალგაზრდებს, ქართველ განმანათლებლებს, რ-თაგან ზოგი ჯერ კიდევ 60-იან წლებამდე იჩენდა ნახევრადფარულ ოპოზიციურ დამოკიდებულებას ძველისადმი და საზ. ცხოვრებაში ახლის დანერგვას მოითხოვდა (იხ. აგრეთვე *სამოციანელები*). 1861—62-იდან „თ-ის“ ნაწილი აშკარად შეებრძოლა კონსერვატორებს ჟურნ. „ცისკრისა“ და „საქართველოს მოამბის“ ფურცლებზე. ბრძოლა ახალ („თერგდალეულთა“) და ძველ („მტკვარდალეულთა“) თაობებს შორის დაიწყო ქართ. ენისა და ლიტ-რის საკითხებზე. ი. ჭავჭავაძის წერილით «ორიოდე სიტყვა თ. რევაზ შალვას ძის ერისთავის მიერ კაზლოვის „შეშლილის“ თარგმანზედა» („ცისკარი“, 1861, № 4), რ-მაც დიდი გამოხმაურება პოვა და დასაბამი მისცა ე. წ. *„ბამებისა“* და *„შვილების“ ბრძოლას*. არსებითად ეს იყო შეტაკება ბატონყმური წესის მოწინააღმდეგეთა და მომხრეთა შორის. იდეური ბრძოლა ბატონყმობის წინააღმდეგ ი. ჭავჭავაძემ დაიწყო. მას მხარი მისცეს ა. წერეთელმა, კ. ლორთქიფანიძემ, გ. წერეთელმა, ს. აბაშიძემ და სხვ. „თ-თა“ ერთმა ნაწილმა გ. წერეთლის, ს. მესხის და ნ. ნიკოლაძის მეთაურობით გააღრმავა იდეური ბრძოლა ბატონყმობის ნაშთების აღმოფხვრისა და ახ. ცხოვრების დამკვიდრებისათვის. „თ.“ ერთიანი ფრონტით გამოდიოდნენ ფეოდალიზმის წინააღმდეგ, თავისუფალი და დემოკრ. საქართველოს იდეალიც ერთი ჰქონდათ. მაგრამ 70-იანი წლების დასასრულიდან ამ იდეალის განსახორციელებლად ზოგმა შედარებით ზომიერი, ზოგმა კი უფრო რადიკალური პროგრამა წამოაყენა. 80-იანი წლების შუა ხანამდე ცალკე მდგომი ქართვ. ხალხოსნები, რ-ებიც ბატონყმური, კოლონ. და კაპიტალ. ჩაგვრის აღმოსაფხვრელად თავდაპირველად უკიდურესად რადიკალურ პროგრამას აყენებდნენ, შემდეგ ზომიერ და რადიკალ თერგდალეულთა დასებს შეუერთდნენ. 1866-იდან „თ-ის“ ორგანო იყო გაზ. „დროება“, შემდეგ კი — „სასოფლო გაზეთი“, „მნათობი“, „ტიფლისსკი ვესტნიკი“, „კრებული“, „ობზორი“, „ივერია“, „კვალი“ და სხვ., რ-ებშიც განაგრძობდნენ ბრძოლას ბატონყმური, კოლონ. და კაპიტალ. ჩაგვრის წინააღმდეგ, ავითარებდნენ ქართ. საზ. აზროვნებაში ადრიდანვე ჩასახულ ჰუმანისტურ და განმანათლებლურ ანტიფეოდ. იდეებს. ამ იდეებს ქადაგებდნენ როგორც „თ.“, ისე „მტკვარდალეულნიც“. ტერმინი „თ.“ ვერ ასახავს ორგანულ კავშირს ადრინდ. ქართ. ჰუმანისტურ და განმანათლებლურ იდეებსა და XIX ს. II ნახ. კლასიკურ განმანათლებლურ სისტემას შორის. იგი მხოლოდ ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ ქართ. განმანათლებლურ მოძრაობაზე კეთილისმყოფელი გავლენა მოახდინა რუს. და მისი მეშვეობით დასავლეთევრ. მოწინავე საზ. აზროვნებამ. ნამდვილად კი „თ.“, დიდი რუსი და დასავლეთევრ. განმანათლებლების მოწაფენი, ადრინდ. ქართვ. ჰუმანისტებისა და განმანათლებლების იდეური მემკვიდრენი იყვნენ. ადრინდ. თერგდალეულობა ანუ ადრინდელი ქართ. განმანათლებლობა (დ. გურამიშვილი, ა. ამილახვარი, დავით და იოანე ბატონიშვილები, ა. ჭავჭავაძე, ს. ღოდაშვილი, გ. ორბელიანი, ნ. ბარათაშვილი, გ. ერისთავი, დ. ჭონქაძე და სხვ.) ცალკეულ ანტიფეოდ. და ლიბერ.-პატრიოტულ იდეებს შეიცავდა, სამოციანელმა „თ-მა“ კი ანტიფეოდ., ბურჟ.-დემოკრ., ეროვნ. და სოც. შეხედულებათა მთელი სისტემა შექმნეს. ისინი აღიარებდნენ გონებისა და განათლების ყოვლისშემძლეობას საზ. ცხოვრების ყველა დარგში; მოითხოვდნენ პიროვნების, საზ-ბის, ეროვნების ყოველმხრივ განვითარებას, განათლებას, თავისუფლებას, თანასწორობას, თვითმმართველობას; ბუნებისა და საზ-ბის მოვლენებს განიხილავდნენ უპირატესად რეალისტურ-მატერიალისტურად, თუმცა ზოგჯერ იდეალიზმსაც არ უცხოობდნენ; გამოდიოდნენ მთელი ხალხის, მთელი ერის სახელით წოდებათა (კლასთა) განურჩევლად და სწამდათ, რომ ბატონყმობისა და მით განპირობებული ყოველმხრივი ჩამორჩენილობის მოსპობას საყოველთაო კეთილდღეობის დამყარება მოჰყვებოდა. პრაქტიკულად „თ-ის“ ანუ ქართვ. განმანათლებელთა ფილოს., საზ.-პოლიტ. და ლიტ.-ესთეტ. შეხედულებანი ბურჟ.-დემოკრ. რევ. იდეოლოგიურ მომზადებას ემსახურებოდა, ხოლო ისტორიულად მათი რევ.-დემოკრ. და უტოპისტურ-სოციალ. შეხედულებანი საქართველოში წინ უსწრებდა პროლეტ.-მარქსისტული მსოფლმხედველობის წარმოშობას და იდეურ ნიადაგს უმზადებდა მას. „თ-ის“ შესახებ არსებობს სხვა მოსაზრებაც, რ-თა მიხედვით, თერგდალეულობა იყო უპირატესად გლეხური ან უპირატესად ეროვნ., ანდა რევ.-დემოკრ. მოძრაობა. „თ-მა“ დიდი როლი შეასრულეს ქართ. ლიტ-რისა და საზ. აზროვნების განვითარების ისტორიაში. კრიტ. რეალიზმისა და ახ. ქართ. სალიტ. ენის დამკვიდრებისათვის ბრძოლა მათ დაუკავშირეს მოწინავე ფილოს.-ესთეტ. და სოც.-პოლიტ. მსოფლმხედველობას.

ლიტ.: გ ა მ ე ზ ა რ დ ა შ ვ ი ლ ი დ., ქართული კრიტიკული რეალიზმი, თბ., 1967 გ ა ფ რ ი ნ დ ა შ ვ ი ლ ი მ., ქართული საზოგადოებრივი აზროვნების ისტორიის ნარკვევები, [ტ.] 2, თბ., 1976; რ ა ტ ი ა ნ ი პ., თერგდალეულთა რევოლუციური მოღვაწეობის ისტორიიდან, თბ., 1962; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2—4, თბ., 1966—74; Гаприндашвили М., Грузинское просветительство, Тб., 1977. *მ. გაფრინდაშვილი.*

„თერგ-დალესტნის მთავრობა“, რრდ. კავკასიის კონტრრევოლუციური მთავრობა. შეიქმნა 1917 წ. 1 (14) დეკ. ვლადიკავკაზში „კავკასიის გაერთიანებულ მთიელთა კავშირის“ ცკ-ის, თერგის კაზაკთა ჯარის მთავრობისა და თერგისა და დაღესტნის ოლქების ქალაქთა კავშირის ძალებით. „თ.-დ. მ-ში“ შევიდნენ ყუმუხი თავადი რ. კაპლანოვი, ჩეჩენი ნავთისმრეწველი ტ. ჩერმოევი, ყოფილი მეფის მოხელე ინგუში ვ. ჯაბაგიევი, ჯარის ატამანი მ. ფარაულოვი და სხვ., მაგრამ „თ.-დ. მ-ს“ რეალური ძალაუფლება არ ჰქონდა და 3 თვის შემდეგ, 1918 მარტში, როდესაც თერგის ხალხთა II ყრილობამ თერგის საბჭოთა რესპუბლიკა გამოაცხადა, მან შეწყვიტა არსებობა.

თერგვისი, სოფელი გორის რ-ნში (ტირძნისის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 845 *მ*, გორიდან 27 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. კოლ-ბა „ლიახვი“ (მეჩილეობა). საშ. სკოლა სოფ. ტირძნისში (2 *კმ*).

თერგი, მდინარე ჩრდ. კავკასიაში, საქ. სსრ, ჩრდ. ოსეთის, ყაბარდო-ბალყარეთის, ჩაჩნეთ-ინგუშეთისა და დაღესტნის ასსრ-ებში. სიგრძე 623 *კმ*, აუზის ფართ. 43,2 ათ. *კმ*². სათავე აქვს კავკასიონის მთავარი ქედის კალთაზე ზილგაბოხის მყინვარში. სათავიდან 30 *კმ*-ზე მიედინება კავკასიონის მთავარსა და გვერდით ქედებს შორის, სოფ. კობით მკვეთრად უხვევს ჩრდ-კენ და კვეთს გვერდით ქედს (*დარიალის ხეობა*), შემდეგ კლდოვან ქედსა და შავ მთებს. ბარში იტოტება. მდ. სუნჯის შეერთების შემდეგ მიედინება კასპიისპირა დაბლობზე და ერთვის კასპიის ზღვას. შესართავთან აჩენს დელტას, რ-ის ფართობია 4 ათ. *კმ*². თ. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყლის საშ. ხარჯი ქ. ორჯონიკიძესთან 34 *მ*³/*წმ*, შესართავიდან 16 *კმ*-ზე—305 *მ*³/*წმ*. იძგიფება მხოლოდ მკაცრ ზამთარში. მთავარი შენაკადებია: მარცხ.—არდონი, ურუხი, მალკა; მარჯვ.—სუნჯა. იყენებენ სარწყავად. ქ. მოზდოკის ზემოთ თ-იდან გაყვანილია თერგ-კუმის სარწყავი არხი. მდინარის აუზშია ბაქსანის, გიზელდონისა და

სხვ. ჰესები. მდიდარია თევზით (კალმახი, თერგის ორაგული, კობრი, ფარგა და სხვ.). ნაწილობრივ მ-ის ხეობაში გადის *საქართველოს სამხედრო* გზა. მ-ის ნაპირზეა ქ-ები ორჯონიკიძე, მოზდოკი, ყიზლარა.

თერგის საბჭოთა რესპუბლიკა, რესპუბლიკა რსფსრ-ს შემადგენლობაში. გამოცხადდა თერგის კაზაკებისა და მთიელთა II საოლქო ყრილობაზე 1918 მარტში. მ. ს. რ-ის სახკომსაბჭოში შევიდნენ ს. *ბუაჩიძე* (თავ-რე), ი. *ფიგატნერი* და სხვ. ივლისში შედგა მ. ს. რ-ის ხალხთა IV ყრილობა, რ-მაც განიხილა საშინაო და საგარეო კონტრრევოლუციასთან ბრძოლის საკითხი. ამავე თვეში მ. ს. რ. შევიდა ჩრდ. კავკასიის საბჭ. რესპ. შემადგენლობაში. 1919 იანვ. ჩრდ. კავკასია დაიპყრო „მოხალისეთა არმიამ", მაგრამ 1920 მარტში წითელმა არმიამ და პარტიზანებმა გაათავისუფლეს და აღადგინეს საბჭ. ხელისუფლება. 1920 ნოემბ. — 1921 იანვ. ჩამოყალიბდა მთიელთა ავტონ. საბჭ. რესპუბლიკა, სადაც შევიდა მ. ს. რ-ის ტერიტორიის ნაწილი, გარკვეული ნაწილი მიეკუთვნა დაღ. ასსრ-ს, ხოლო დანარჩენი შევიდა თერგის ოლქში.

თერგის ქედი, მთაგრეხილი ჩრდ. კავკასიაში, ძირითადად ჩაჩნეთ-ინგუშეთის ასსრ-ში. სიგრძე 165 *კმ*, სიმაღლე 664 *მ*-მდე. წარმოადგენს კულისისებრად განლაგებულ ანტიკლინურ ნაოჭებს, რ-ებიც აგებულია ქვიშა-თიხოვანი ნალექებით და ზემოდან დაფარულია ლიოსისებრი თიხნარით. კალთები შემოსილია ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მცენარეულობით. ბევრია გოგირდოვან-ნახშირმჟავა ცხელი წყარო

თერგ-კუმის დაბლობი, დაბლობი ჩრდ. კავკასიაში, *კასპიისპირა დაბლობის* სამხრ.-დას. ნაწილი. სამხრ-ით ეკვრის კავკასიონის მთები, დას-ით — სტავროპოლის მაღლობი, აღმ-ით —კასპიის ზღვა, ჩრდ-ით — კუმა-მანიჩის ღრმული. სიმაღლე 100 *მ*-მდე (აღმ. ნაწილი მდებარეობს ოკეანის დონეზე დაბლა). აგებულია ძველკასპიური ტრანსგრესიების ზღვიური ნალექებითა და მდინარეთა ალუვიონით. ზედაპირი მოვაკებულია. მდ. თერგის ჩრდ-ით ეოლური ქვიშების დიდი სივრცეა, სამხრ.-აღმ-ით, თერგისა და სულაკის ქვემოთში— დაჭაობებული დელტური ვაკე. ხარობს როგორც მშრალი სტეპისა და ნახევარუდაბნოს (ნოღაის ველი), ასევე ჭაობისა და მდელოს მცენარეულობა.

თერგ-სუნჯის მაღლობი, მაღლობი ჩრდ. კავკასიის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, მდ. თერგის სამხრ-ით. შედგება თერგისა (სიმაღლე 664 *მ*-მდე) და სუნჟის (სიმაღლე 926 *მ*-მდე) ქედებისაგან, რ-ებიც ერთმანეთისაგან გამოყოფილია აღსაწურტის ხეობით. აგებულია ქვიშა-თიხოვანი ნალექებით, ქვიშაქვებითა და ლიოსისებრი თიხნარითა სუნჟის ქედის დას. ნაწილის ჩრდ. კალთები დაფარულია ფართოფოთლოვანი ტყით.

თერგული ცხენი, საჯდომი ცხენის ჯიში. გამოყვანილია თერგისა და სტავროპოლის ცხენთსაშენებში ძირითადად სტრელეცოკური და არაბული ჯიშების შეჯვარებით. ფერად უფრო ხშირად ლურჯაა, ზოგჯერ ქურანა. ამტანია, კარგადაა შეგუებული ადგილ. პირობებს. იყენებენ სატრანსპ. სამუშაოებზეც. ფაშატის განაზომია (*სმ*-ობით): სიმაღლე მინდაოში — 155, ტანის ირიბი სიგრძე — 155, გულმკერდის ირგვლივი — 180; ნების ირგვლივი — 19. მ. ც. გამაუმჯობესებელი ჯიშია ამიერ- და ჩრდ. კავკ. მთიანი ზონის ცხენებისა. *დ. კობალაძე.*

თერეგვანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვნის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. დას. ფრონის მარცხ. ნაპირზე ● ზ. დ. 840 *მ*, ზნაურიდან 5 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ*. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინო-დანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თერიოდონტები (Theriodontia), ქვეწარმავლების ამომწყდარი ზერიგი თერომორფების ქვეკლასისა. ცნობილია გვიანი პერმულიდან შუა იურულამდე. მ. ძუძუმწოვრების წინაპრებია და მათთან მრავალი საერთო ნიშანი აქვთ: მკაფიოდ დიფერენცირებული კბილები (საჭრელი, ეშვები და ძირითადი), მეორეული სასა, რამდენადმე დამოკლებული სახის ქალა, კიდურების შედარებით ვერტიკალური ორიენტირება და სხვ. მ-ის ყველაზე პროგრ. ჯგუფია ცინოდონტები, რ-ებიც შესაძლოა ძუძუმწოვრების უშუალო წინაპრებიც იყვნენ. მ-ს ეკუთვნიან აგრეთვე გორგონოპიები, ევთერიოდონტები, თეროცეფალები და იქტიდოზუხიები და სხვ. მ-ის ნაშთები განსაკუთრებით ბევრია სამხრ. აფრიკასა და სსრკ-ის ევრ. ნაწილში.

თერიოლოგია (ბერძნ. thērion — ნადირი და ...*ლოგია*), *ზოოლოგიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის ძუძუმწოვრებს. იგივეა, რაც *მამალიოლოგია*.

თერმები (ლათ. thermae, <ბერძნ. thermos — თბილი, ცხელი), საზოგადოებრივი აბანოები ძვ. რომში. ჰქონდა აგრეთვე სპორტული, საზ.-კულტურული და გასართობი დანიშნულებაც. აღმოცენდა რესპუბლიკის პერიოდში, ძვ. წ. II ს-ში (სტაბიეს მ. პომპეიში); უდიდეს განვითარებას მიაღწია იმპერიის პერიოდში, ძვ. წ. I ს. დასასრულს. ცილინდრული და ჯვაროვანი კამარებითა და გუმბათებით გადახურული მ-ის უზარმაზარი სათავსები გამიზნული იყო ბევრი ხალხისათვის. ინტერიერს ამშვენებდა ქანდაკებები, მოზაიკა, კედლის მხატვრობა. მთავარ შენობაში განლაგებული იყო გასახდელი, ცივი წყლის აუზი, თბილი, ცხელი და ორთქლის აბანოები, აგრეთვე სათავსები სპორტ. ვარჯიშისათვის და სხვ. თბებოდა კედლებსა და იატაკში დატანებულ მილებში გამავალი ცხელი ჰაერით. ცნობილია კარაკალას (III ს. I მესამედი, მთავარი შენობის ფართობი 216×112 *მ*, გუმბათის დიამეტრი 35 *მ*) და დიოკლეტიანეს (დაამთავრეს 306) მ. რომში. რომის იმპერიის ეპოქაში მ. შენდებოდა სხვა ქალაქებშიც. იხ. აგრეთვე სტ. *აბანო*.

თერმეზი, ქალაქი უზბ. სსრ-ში, სურხანდარიის ოლქის ცენტრი, საერთაშ. სამდ. ნავსადგური ამუდარიის მარჯვ. ნაპირზე, ავღ. საზღვართან. რკინიგზის სადგური. 57 ათ. მცხ. (1977). მ-ში არის ბამბასაწმენდი, აგურის ქ-ნები, რკინაბეტონის ნაკეთობათა და კონსტრუქციების, რძისა და ხორცის კომბინატები და სხვა საწარმოები. პედ. ინ-ტი, 3 ტექნიკუმი, სამედ და მუს. სასწავლებლები. მუს.-დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

მ-ის ახლოს 2 ნაქალაქარია. უძველესი — ამუდარიისპირეთისა — ჯერ კიდევ ბერძენ-ბაქტრიელი მეფეების დროს (ძვ. წ. III—II სს.) არსებობდა. მ-მა განვითარების მწვერვალს მიაღწია ქუშანთა სამეფოს (I—IV სს.) ხანაში. IX—XII სს-ში მსხვილი ფეოდ. ქალაქი იყო. 1220 გაანადგურეს მონღოლებმა (ჩინგიზ-ყაენი), აღორძინდა XIII ს. II ნახევარში სურხანდარიის სანაპიროზე, იარსება XWIII ს-მდე. XIX ს. შუა წლებში მდ. სურხანდარიისა და აშუდარიის შესართავთან გადასასვლელზე აღმოცენდა სოფ. ფათაქქესარი, ხოლო იმავე საუკუნის დასასრულს იქვე ახლოს — რუს. სასაზღვრო პუნქტი.. ამ ადგილას დაარსდა პატარა ქალაქი, რ-საც 1928 ძვ. სახელი — მ. ეწოდა. ქალაქის მიდამოებში ბევრი არქეოლ. და არქიტ. ძეგლია.

თერმეოკოსი (Thermaïkos kolpos), სალონიკის ყურე, ეგეოსის ზღვის ყურე საბერძნეთის ნაპირთან, კონტინენტსა და ქალკიდონის ნ.-კ-ს შორის. სიგრძე 160 *კმ*, სიგანე შესასვლელთან დაახლ. 90 *კმ*. სიღრმე შუა ნაწილში 80 *მ*-მდე. მ-ს ერთვის მდ-ები ვარდარი, პინიოსი. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 0,5 *მ*. ყურეში არის ნავსადგური სალონიკი.

თერმიდორული გადატრიალება, კონტრრევოლუციური გადატრიალება 1794 წ. 27—28 ივლისს (რესპ. კალენდრით მე-2 წლის 9 თერმიდორი) საფრანგეთში, რ-მაც ბოლო მოუღო იაკობინელთა რევ.-დემოკრ. დიქტატურას (იხ. *იაკობინელთა დიქტატურა*). გადატრიალება განხორციელდა ანტირობესპიერისტული ბურჟ.-კონტრრევ. შეთქმულების მიერ. მ. გ. შესაძლებელი გახდა იაკობინელთა დიქტატურის კრიზისისა და იაკობინელთა ბლოკის შიგნით (ცოფიანები, დანტონისტები, ეშერტისტები, შემტისტები, მემარცხენე იაკობინელები და სხვ.) მომხდარი განხეთქილების შედეგად. 1794 ზაფხულისათვის იაკობინელებმა შესძლეს რევოლუციის წინაშე მდგარი უმნიშვნელოვანესი საშინაო და საგარეო პრობლემების მოკლე დროში გადაჭრა (ფეოდალიზმის სრული ლიკვიდაცია, ქვეყნის ეროვნ. ერთიანობის უზრუნველყოფა, ფეოდ. ინტერვენციის მოგერიება, შინაგანი კონტრრევ. ალაგმვა და სხვ.). ქალაქისა და სოფლის ბურჟუაზია, რ-საც ეშინოდა ფეოდალიზმის რესტავრაციისა, დროებით ეგუებოდა იაკობინელთა რევ.-დემოკრ. დიქტატურას და ყველა იმ დათმობას, რ-საც იაკობინელები მასების სასარგებლოდ ახორციელებდნენ. ფლერიუსთან გამარჯვების შემდეგ ინტერვენციის საფრთხე აღარ იყო. ბურჟუაზიამ იაკობინელთა დიქტატურის მისია ამოწურულად მიიჩნია და დაიწყო ფრონტალური შეტევა იაკობინელთა დიქტატურის წინააღმდეგ. ანტირობესპიერისტული შეთქმულების ლოზუნგი იყო „ძირს ტირანი". კონტრრევ. ბურჟუაზიასთან და მის მემარჯვენე იაკობინურ მოკავშირეებთან (დანტონისტებთან) ერთად მოქმედებდნენ მემარცხენე იაკობინელებიც (განსაკუთრებით რობესპიერის მიერ განადგურებული ებერტისტების ნაწილი). შეთქმულნი მოქმედებდნენ „საზოგადოებრივი ხსნისა" და „საზოგადოებრივი უშიშროების" კომიტეტებში, მათ მხარს უჭერდა ე. წ. „ჭაობი" და ჟირონდისტთა დარჩენილი ნაწილი. 10 თერმიდორს მ. რობესპიერი, ლ. სენ-ჟიუსტი, ჟ. კუტონი და სხვები გაუსამართლებლად დასჯეს სიკვდილით. 9 თერმიდორის შემდეგ ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა კონტრრევ. მსხვილი ე. წ. თერმიდორული ბურჟუაზია (1795-იდან დირექტორიის მთავრობა), რ-მაც ნიადაგი მოუმზადა ნაპოლეონ ბონაპარტის სამხ. დიქტატურას.

ლიტ.: კ ი ღ უ რ ა ძ ე გ., 9 თერმიდორის გადატრიალების შესახებ, «ისტორიის შრომები», 1964, ტ. 107; მ ი ს ი ვ ე, წინააღმდეგობის გამწვავება იაკობინური ბლოკის შიგნით (დანტონისტები), იქვე, 1960, ტ. 87.

გ. კილურაძე.

თერმიტული შედუღება, ლითონთა შედუღების ხერხი. მ. შ-ისას იყენებენ თერმიტს, რ-იც იწვის და გამოყოფს სითბოს. შესადუღებლად ძირითადად იყენებენ



ალუმინის თერმიტს, რ-იც შედგება ალუმინისა და რკინის ჟანგის დაახლ. 1 *მმ* დიამეტრის მარცვლებისაგან. თერმიტი რომ აინთოს, საჭიროა მისი ერთი წერტილის 1000°C-მდე გახურება. ანთების შემდეგ რეაქცია ($3Fe_3O_4+8Al=4Al_2O_3+9Fe$) მიმდინარეობს სწრაფად (20—30 *წმ*) და გამოიყოფა სითბო. რაც უფრო მცირე ზომისაა მარცვლები, მით უფრო სწრაფად ტარდება რეაქცია. 1 *კგ* ალუმინის თერმიტის დაწვით მიიღება 750 *კ კალ* სითბო. გამოყოფილი სითბოს შედეგად მიღებული მაღალი ტემპ-რის (3000°C) პირობებში თერმიტის წვის პროდუქტები რკინა (დნობის ტემპ-რა 1539°C) და ალუმინის ჟანგი (დნობის ტემპ-რა 2050°C) დნება და გადამეტხურდება. თუ თერმიტს მხურვალმედეგ ტიგელში დავწვავთ, თხევადი ლითონი და წიდა მათი კუთრი წონის სხვადასხვაობის გამო ორ ფენად განაწილდება. თერმიტის წვით მიღებული ლითონის განჟანგვის, მისი ქიმ შედგენილობისა და მექან. თვისებების გასაუმჯობესებლად თერმიტის ნარევს უმატებენ ფეროსილიციუმსა და ფერომანგანუმს, ხოლო გამოსავალი პროდუქტის რაოდენობის გაზრდისა და რეაქციის შედეგად მიღებული ტემპ-რის შესამცირებლად — რკინის ფხვნილს (თერმიტის საერთო წონის 10—15%). თერმიტს ანთებენ შესადეგი რკალით ან სპეც. ამნთებით (ბერთოლეს მარილისა და ალუმინის პუდრის ნარევი). თ. შ-ს იყენებენ რელსების პირაპირი შედუღებისათვის. კავშირგაბმულობაში ფოლადის მავთულების შესადუღებლად იყენებენ მაგნიუმის თერმიტს, რ-იც რკინის ხენჯისა და ლითონური მაგნიუმის ფხვნილის ნარევისაგან შედგება. *ა. ტაბიძე.*

თერმო... (ბერძნ. thermē — სითბო, სიცხე), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, რ-იც აღნიშნავს სითბოსთან, ტემპ-რასთან კავშირს. მაგ., თერმოდამუშავება, თერმოიზოლაცია.

თერმოანემომეტრი (*თერმო...* და *ანემომეტრი*), აირის ან სითხის ნაკადის სიჩქარის (0,1 *მ/წმ*-იდან) გასაზომი ხელსაწყო. მისი მოქმედების პრინციპი ემყარება ნაკადის სიჩქარისა (v) და ნაკადში მოთავსებული ელექტროდენით გაცხელებული სხეულის თბოგადაცემის დამოკიდებულებას. თ-ის ძირითადი ნაწილია *საზომი ხიდი* (იხ. ნახ.), რ-ის ერთ მხარში ჩართულია მგრძნობიარე ელემენტი. იგი თხელ ღეროებზე (ელექტროდებზე) დამაგრებული ინერტული ლითონის (Pt, W, Ni) ძაფია, რ-ის სიგრძეა 3—12 *მმ*, ხოლო დიამეტრი — 0,005—0,15 *მმ*. გაცხელებული ძაფის მიერ სითხის (აირის) ნაკადისადმი გაცემული სითბოს რაოდენობა დამოკიდებულია მოძრავი გარემოს ფიზ. მახასიათებლებზე, ძაფის გეომეტრიასა და ორიენტაციაზე. გავრცელებულია 2 ტიპის თ. — მუდმივი წინაღობისა (ტემპ-რის) და მუდმივი დენის ძალისა. პირველში ხიდის გასაწონასწორებლად რეგულირდება r_1(v=const), მეორეში — r_2(I=const). ძაფის ტემპ-რის გაზრდასთან ერთად იზრდება თ-ის მგრძნობიარობა. მცირე ინერციულობის, მაღალი მგრძნობიარობის, სიზუსტისა და კომპაქტურობის გამო თ-ს ფართოდ იყენებენ კედლის ახლო სასაზღვრო შრეში დაუმყარებელი მოძრაობებისა და დინების შესასწავლად, ნაკადის სიჩქარის მიმართულებისა და ჰაერის ნაკადის ტურბულენტობის განსაზღვრისათვის. თ-ს იყენებენ ნაკადის ზონდირებისათვის როგორც ჩვეულებრივი წნევის, ისე დიდი გაუხშოების დროს.

თერმოანთრაციტი, თბურად (თერმულად) დამუშავებული ანთრაციტი, რ-საც იყენებენ მეტალურგიულ საწვავად ან ნახევარფაბრიკატად ნახშირის ელექტროდების წარმოებისათვის. თერმული დამუშავების შედეგად იცვლება ანთრაციტის თვისებები, იგი ხდება თერმომედეგი, იზრდება მისი სისალე, ფორიანობა, სიმტკიცე, მცირდება მავნე მინარევის — გოგირდის შემცველობა. პირველად ანთრაციტი თერმულად დაამუშავეს XX ს. დასაწყისში საფრანგეთში (ელექტროდების წარმოებისათვის). 1934 სსრკ-ში მიიღეს პირველი თ. ბრძმედული წარმოებისათვის. უწყვეტი ქმედების შახტურ ღუმელებში გენერატორული ტიპის პროცესის შედეგად მიმდინარეობს ანთრაციტის შემადგენელი ნაწილაკების ნაწილობრივი წვა და გაზიფიკაცია, ხოლო წარმოქმნილი ცხელი გენერატორული აირით მისი თერმული დამუშავება. ანთრაციტის თბური დამუშავების პროცესი 3 სტადიისაგან შედგება: გახურება დაახლ. 300°C-მდე (ამ დროს გამოიყოფა ტენი და იწყება მშრალი გამოხდა), გახურება 700°C-მდე (რ-ის დროსაც იშლება მყარი ნახშირწყალბადოანი ნაერთები და ნაწილობრივ პირიტი), გახურება 1150°—1400°C-მდე (უმაღლესი ტემპ-რა ელექტროდებისათვის განკუთვნილი თ-ის წარმოებისას). ამ დროს ენერგიულად გამოიყოფა აქროლადი ნივთიერებები. სსრკ-ის მეტალურგიაში თ-ს იყენებენ *ბოვების* საწვავად. კოქსთან შედარებით იგი მნიშვნელოვნად ამცირებს საწვავის კუთრ ხარჯსა და ზრდის ლითონის გახურების ტემპ-რას. ბრძმედულ წარმოებაში თ-ის გამოყენება გაძნელებულია მისი მცირე ფორიანობისა და ქიმ. აქტიურობის გამო. *თ. სიგუა.*

თერმობათიგრაფი (*თერმო..*,ბერძნ. bathys—ღრმა და gráphō—ვწერ), ჰიდროლოგიური ავტომატური ხელსაწყო, რ-საც იყენებენ წყლის ტემპ-რის ჩასაწერად და ზღვისა და სხვა წყალსატევების სიღრმიდან სინჯის ასაღებად. ტემპ-რულ გადამწოდად გამოყენებულია თერმომანომეტრული სისტემა, სიღრმის გადამწოდად კი—ჰერმეტიზებული სილფონი. წყლის ტემპ-რა და ჩაყვინთვის სიღრმე ჩაიწერება სპეც. შედგენილობის ნივთიერებით დაფარულ მინაზე. თ-ის ჩაყვინთვის სიღრმეა 200 *მ*-მდე, ტემპ-რის გაზომვის ზღვრებია 2-იდან 30°C-მდე. თ-ს ზოგჯერ ბათითერმოგრაფს უწოდებენ. იყენებენ ოკეანოგრაფიული გამოკვლევებისათვის, აგრეთვე თევზის სარეწის დაზვერვისათვის.



თერმობათიგრაფი: 1—ხელსაწყოს კორპუსი, რომელშიც მოთავსებულია სიღრმის გადამწოდი; 2—ტემპერატურის გადამწოდის კაპილარი; 3—კუდის ფრთასტაბილიზატორი; 4—გვარლი.

თერმობატარეა, სიცივის მწარმოებელი ან დიდი ელექტრული სიმძლავრის მისაღები მიმდევრობით შეერთებული ნახევრადგამტარიანი *თერმოელემენტები*. სიცივარი თ. შედგება ერთმანეთთან მიჯრით განლაგებული ან საცივებელი კამერის ზედაპირზე განაწილებული თერმოელემენტებისაგან. საცივებელი მოწყობილობების საცივარი კოეფიციენტის გასაზრდელად ან იმაზე უფრო დიდი ტემპ-რული ვარდნილის მისაღებად, ვიდრე ერთი თერმოელემენტი იძლევა, იყენებენ მრავალკასკადიან თ-ს. საცივარი თ. იმ თერმოელექტრული საცივებელი ხელსაწყოების ელემენტია, რ-ებსაც იყენებენ რადიოტექნიკაში, მედიცინაში, მეტეოროლოგიაში და სხვ.

თერმობირთვული რეაქციები, მსუბუქ ატომბირთვებს შორის რეაქციები, რ-ებიც ეფექტურად მიმდინარეობენ მხოლოდ ზემაღალ (10^7K რიგის და უფრო მაღალ) ტემპ-რებზე. მსუბუქ ბირთვებს შორის მიმდინარე თ. რ-ის დროს გამოიყოფა უზარმაზარი ენერგია, რ-იც ხელს უწყობს ზემაღალი ტემპ-რების შენარჩუნებას, ამიტომ თ. რ. გარკვეულ პირობებში აღმოჩნდება თვითხელშემწყობი. მსუბუქ ბირთვებს შორის თ. რ-ის დროს გამოყოფილი ენერგია გაცილებით აღემატება ბირთვების გაყოფის ჯაჭვური რეაქციის დროს გამოყოფილ ენერგიას. მაგ., 1 *კგ* წყალბადის ჰელიუმად სრული გარდაქმნისას გამოიყოფა დაახლ. $8\cdot10^{14}$ *ჯ*, ე. ი. რვაჯერ მეტი, ვიდრე 1 *კგ* ^{235}U-ის გაყოფისას. თ. რ-ის დროს ენერგიის მაქს. რაოდენობა გამოიყოფა იმ შემთხვევაში, თუ შეერთების რეაქციის საბოლოო პროდუქტია ჰელიუმის ^4_2He იზოტოპის ატომები, ვინაიდან ამ იზოტოპის ბმის კუთრი ენერგია უდიდესია მეზობელი მსუბუქი ელემენტების ბირთვების ბმის კუთრ ენერგიასთან შედარებით. არამართვადი არასტაციონარული თ. რ. ხელოვნურად ჯერჯერობით მხოლოდ წყალბადის ბომბებშია განხორციელებული, ამასთან მთელი პროცესი მიმდინარეობს წამის მემილიონედზე ნაკლებ დროში. არაადეკვატური ხელოვნური თ. რ-ის, ე. ი. ნელა მიმდინარე მართვადი თ. რ-ის განხორციელება მეტად რთული ამოცანაა. ამ პრობლემის გადაწყვეტა დიდ ინტერესს იწვევს, რადგან კატაბრიონა ამ შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნებოდა ენერგიის პრაქტიკულად უშრეტი წყაროთი, რამდენადაც უზარმაზარია მსუბუქი ელემენტების მარაგი (მაგ., ოკეანის წყლებში წყალბადის მარაგი). მართვადი თ. რ-ის განხორციელების მთავარი სიძნელეა ეფექტური სისტემის შექმნა, რ-იც უზრუნველყოფს თერმობირთვული მუშა ნივთიერების ხანგრძლივ იზოლაციას გარემომცველი გარემოსაგან. ამ მხრივ მეტად პერსპექტიულია საბჭ. მეცნიერების მიერ შექმნილი ექსპერ. დანადგარი *ტოკამაკი*.

თ. რ. **სამყაროში.** თ. რ. მიმდინარეობს მზესა და ვარსკვლავებში. თანამედროვე წარმოდგენით თ. რ. მზისა და ვარსკვლავების ენერგიის ძირითადი წყარო და ნუკლეოგენეზის ერთ-ერთი მექანიზმია. მზესა და ვარსკვლავებში ენერგია შეიძლება გამოიყოს სხვადასხვა ციკლის შედეგად. ერთ-ერთი მათგანია ნახშირბად-აზოტური (CN) ანუ ნახშირბადოვანი ციკლი (რ-იც განიხილა ჰ. *ბეთემ*, 1939).

ნახშირბადოვანი ციკლი

რეაქცია	რეაქციის საშ. დრო
$p+^{12}C\to^{13}N+\gamma$	$1{,}3\cdot10^7$ *წ*
$^{13}N\to^{13}C+e^++\nu_e$	7,0 *წთ*
$p+^{13}C\to^{14}N+\gamma$	$2{,}7\cdot10^6$ *წ*
$p+^{14}N\to^{15}O+\gamma$	$3{,}3\cdot10^8$ *წ*
$^{15}O\to^{15}N+e^++\nu_e$	82 *წთ*
$p+^{15}N\to^{12}C+^4He$	$1{,}1\cdot10^5$ *წ*

სულ: $4p\to^4He+2e^++2\nu_e$; გამოიყოფა $\approx$ $\approx$ 26,7 *მეგევ*.

ამ ციკლის შედეგად ჰელიუმის ერთი ბირთვი მიიღება 4 პროტონისაგან. ამ დროს უცვლელია რაოდენობა ნახშირბადისა, რ-იც კატალიზატორის როლს ასრულებს. მეორეა პროტონ-პროტონული (pp), ანუ წყალბადური ციკლი (ბეთე-კრიჩფილდის ციკლი, 1938).

წყალბადური ციკლი

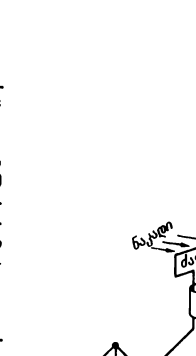
რეაქცია	რეაქციის საშ. დრო
$p+p\to d+e^++\nu_e$	$1{,}4\cdot10^{10}$ *წ*
$e^++e^-\to2\gamma$	—
$p+d\to^3He+\gamma$	5,7 *წთ*
$^3He+^3He\to^4He+2p$	10^6 *წ*

სულ: $4p\to^4He+2e^++2\nu_e$; გამოიყოფა $\approx$ $\approx$ 26,7 *მეგევ*.

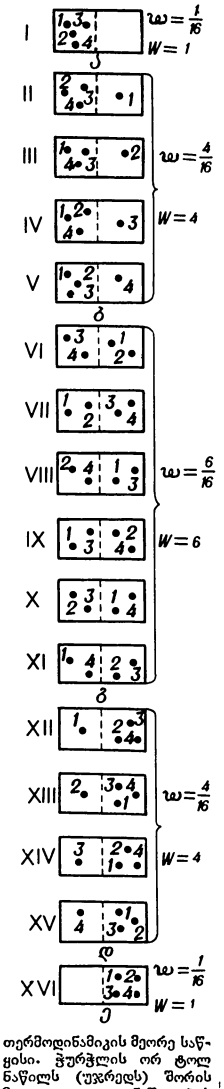
მზესა და ნაკლებად კაშკაშა ვარსკვლავებში ჭარბობს pp-ციკლი, ხოლო უფრო კაშკაშა ვარსკვლავებში—CN-ციკლი.



თერმოანთრაციტი. რელსების პირაპირის შედუღება კომბინირებული ბერხით.



თერმოანემომეტრის პრინციპული სქემა.



თერმოდინამიკის მეორე საწყისი. ჭურჭლის ორ ტოლ ნაწილს (უჯრედს) შორის მოლეკულათა განაწილების სიმულატორიული სქემა. ნახაზზე გამოსახულია 4 მოლეკულის (ნაწილაკის) ყველა შესაძლო ინდივიდუალური განაწილება. გარკვეულ უჯრედში გარკვეული ნაწილაკებით განსაზღვრულ მდგომარეობას მიკრომდგომარეობა ეწოდება, ხოლო მაკრომდგომარეობის ალბათობა (თერმოდინამიკური ალბათობა) W განისაზღვრება როგორც მისი განმხორციელებელი მიკრომდგომარეობების რიცხვი. მათემატიკური ალბათობისაგან (w≤1) განსხვავებით, W≥1. ყოველ მაკრომდგომარეობას ეთანადება ენტროპია S=klnW (k ე. წ. ბოლცმანის მუდმივაა). ვინაიდან მოლეკულების ერთმანეთისაგან გარჩევა შეუძლებელია, ამიტომ 4 ნაწილაკისაგან შედგენილი სისტემა შეიძლება იყოს 5 მაკრომდგომარეობაში. (გაგრძელება იხ. გვ. 661)

თერმოგრაფი (*თერმო...* და ბერძნ. graphō — ვწერ), ჰაერის, წყლის ან რომელიმე სხვა გარემოს ტემპ-რის სარეგისტრაციო ხელსაწყო. თ-ში ტემპ-რული გადამწოდი კინემატიკურად ან ელექტრულად არის დაკავშირებული ისართან, რ-იც ტემპ-რის ცვლილებას უწყვეტად იწერს. ჩაწერა (თერმოგრამის მიღება) ხორციელდება საათის მექანიზმის მეშვეობით მბრუნავ დოლზე ან დისკოზე ჩამოცმულ ქაღალდის ლენტზე. მეტეოროლოგიაში გამოყენებული თ-ის ტემპ-რული გადამწოდია მოღუნული ბიმეტალური ფირფიტა, რ-იც ტემპ-რის ცვლილებისას დეფორმაციას განიცდის. დისტანციურ თ-ში ტემპ-რულ გადამწოდად გამოყენებულია სითხით ან აირით შევსებული პატარა ბალონი, რ-იც კაპილარით მანომეტრულ ზამბარასთანაა შეერთებული. ტემპ-რის ცვლილებასთან ერთად იცვლება სითხის (აირის) მოცულობა, რაც იწვევს მანომეტრული ზამბარის დეფორმაციას. ზამბარასთან შეერთებულია ჩამწერი ისარი. ზოგიერთი ტიპის თ-ში ტემპ-რულ გადამწოდად იყენებენ წინაღობის თერმომეტრს ან თერმისტორს.

თერმოგრაფია მ ე დ ი ც ი ნ ა ში, ახალი დიაგნოსტიკური მეთოდი, რ-საც ფართოდ იყენებენ ქირურგიაში, კერძოდ, ონკოლოგიაში, აგრეთვე თერაპიაში, ნევროლოგიაში, დერმატოლოგიაში და სხვა დარგებში. თ-ის დახმარებით შესაძლებელი ხდება სხეულის მთლიან ფოტოსურათზე (თერმოგრამაზე) დაავადების ხასიათისა და ლოკალიზაციის ზუსტი განსაზღვრა, აგრეთვე მკურნალობის პროცესში გამოყენებულ სამკურნ. საშუალებათა ეფექტურობის დადგენა. თერმოგრაფირებისათვის იყენებენ სპეც. სამამულო ან უცხოურ დანადგარებს — თერმოგრაფებს. თ-ის პრინციპი ასეთია: ადამიანის სხეულის გამოსაკვლევი უბნიდან ტემპ-რა აღრეკლება სარკეზე, საიდანაც გადაეცემა ფოტოელემენტს, რ-ის ნათება ძლიერდება ელექტრული სქემის საშუალებით და გაძლიერებული ხილული სხივის სახით აღიბეჭდება ფოტოფირზე. სხეულის გამოსახულება მიიღება შავ-თეთრ ტონებად; სხეულის ის ნაწილები, სადაც ტემპ-რა მაღალია, ფოტოფირზე თეთრი წერტილებით აისახება, შედარებით ნაკლები ტემპ-რის უბნები ნაცრისფერია, ხოლო „ცივი“ უბნები — შავი. თერმოგრაფიული გამოკვლევის საფუძველზე მიღებული ტემპ-რის რუკების ანუ სხეულის ზედაპირის თერმოგრამების საშუალებით შესაძლებელი ხდება სხეულის ტემპ-რული ასიმეტრიის აღმოჩენა. თ-ის მეთოდით შეიძლება სარძევე ჯირკვლის ანთების ან სიმსივნის, აგრეთვე ფეხმძიმე ქალების პლაცენტის მდებარეობის დადგენა, კიდურებში სისხლის მიმოქცევის მოშლის დროულად გამოვლენა, ლიმფურ კვანძებსა და ძვლებში მიმდინარე პათოლ. პროცესების დიფერენცირება, ფრონტიტისა და ჰაიმორიტის ადრეული დიაგნოსტიკა და სხვ.

რ. ვეფხვაძე.

თერმოდინამიკა (*თერმო...* და ბერძნ. dynamis — ძალა), ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის მაკროსკოპული სისტემების თვისებებს, ისე რომ *სტატისტიკური ფიზიკისაგან* განსხვავებით არ მიმართავს სისტემის შემადგენელ სხეულთა მიკროსკოპულ აღნაგობას. თ. ემყარება ექსპერიმენტულად დადგენილ ორ კანონს — თ-ის ს ა წ ყ ი ს ე ბ ს (იხ. *თერმოდინამიკის პირველი საწყისი* და *თერმოდინამიკის მეორე საწყისი*) და აგრეთვე ნერნსტის თეორემას ანუ *თერმოდინამიკის მესამე საწყისს*.

თ-ის ერთ-ერთი ძირითადი ცნებაა თ ე რ მ ო დ ი ნ ა მ ი კ უ რ ი ს ი ს ტ ე მ ა. იგი განისაზღვრება როგორც იმ ფიზიკურ სხეულთა ერთობლიობა, რ-ებსაც შეუძლიათ ერთმანეთსა და სხვა სხეულებს შორის ენერგიისა და ნივთიერების გაცვლა. თერმოდინამიკურ სისტემას წარმოადგენს ნებისმიერი სისტემა, რ-საც დიდი *თავისუფლების ხარისხთა რიცხვი* აქვს (მაგ., სისტემა, რ-იც შედგება მოლეკულების, ატომების, ელექტრონებისა და სხვა ნაწილაკების ძალიან დიდი რიცხვისაგან). XIX ს. 40-იან წლებში გერმ. (ი. რ. მაიერი, ჰ. ჰელმჰოლცი) და ინგლ. (ჯ. ჯოული) მეცნიერებმა აზრი გამოთქვეს, რომ სითბო ენერგიის ერთ-ერთი სახეა. მათი შრომების შედეგად ჩამოყალიბდა თ-ის I საწყისი.

თ-ის პირველი საწყისი ფაქტობრივად ენერგიის მუდმივობის კანონის გამოსახვაა ისეთი სისტემებისათვის, რ-ებშიც არსებით როლს სითბური პროცესები ასრულებს.

1824 ფრანგმა მეცნიერმა ს. *კარნომ* დაადგინა მნიშვნელოვანი ფაქტები სითბური ძრავების შესახებ. მან განიხილა შექცევადი სითბური ძრავას ციკლი (ე. წ. *კარნოს ციკლი*) და აჩვენა, რომ ამ ციკლის მქკ არაა დამოკიდებული მუშა სხეულის სახეობაზე. თ-ის შექმნაში მნიშვნელოვანი ეტაპია გერმ. მეცნიერის რ. *კლაუზიუსის* და ინგლ. მეცნიერის უ. *ტომსონის* (ლორდი კელვინი) შრომები XIX ს. 40-იანი წლების დასაწყისში. კლაუზიუსმა მკაფიოდ ჩამოაყალიბა განსხვავება შექცევად და შეუქცევ პროცესებს შორის და შემოიღო ენტროპიის ცნება, ხოლო ტომსონმა შემოიღო აბსოლ. ტემპ-რის ცნება. ამ ცნებათა საფუძველზე ჩამოყალიბდა თ-ის II საწყისი.

დადგენილ იქნა, რომ უცვლელ გარეშე პირობებში თერმოდინამიკური სისტემა მიისწრაფვის წონასწორობის მდგომარეობისაკენ (იხ. *თერმოდინამიკური წონასწორობა*). სისტემის წონასწორობის მდგომარეობაში გადასვლის პროცესს რელაქსაცია ეწოდება. წონასწორობის მდგომარეობაში მყოფ სისტემაში მაკროსკოპული ცვლილებები კი არ ხდება, არამედ ადგილი აქვს ფლუქტუაციებს, ე. ი. სისტემის თავისთავად გამოსვლას წონასწორობიდან. მაკროსკოპული სხეულისათვის მნიშვნელოვანი ფლუქტუაციის ალბათობა პრაქტიკულად ნულის ტოლია, ამიტომ ფენომენოლოგიურ თ-ში ფლუქტუაციებს უგულებელყოფენ. მაკროსკოპული სისტემის მდგომარეობას ახასიათებენ თერმოდინ. სიდიდეებით (ტემპ-რა, მოცულობა, წნევა და სხვ.). პროცესებს ყოფენ შექცევად და შეუქცევ პროცესებად. შექცევადი პროცესის დროს გარეშე პირობების შეცვლა და სითბოს გაცვლა იმდენად ნელა ხდება, რომ სისტემა პროცესის ყოველ ეტაპზე ასწრებს სათანადო წონასწორობის მდგომარეობაში მოსვლას. შექცევადი პროცესი შეიძლება ჩატარდეს შებრუნებული მიმართულებით ისე, რომ სისტემამ ზუსტად იგივე მდგომარეობები გაიაროს უკუთანამიმდევრობით. პროცესის შექცევადობისათვის საჭიროა, რომ ის მიმდინარეობდეს უსასრულოდ ნელა.

S ენტროპია განისაზღვრება შემდეგნაირად: თუ სხეული T ტემპ-რის პირობებში δQ სითბოს ღებულობს, მისი ენტროპიის dS ცვლილება აკმაყოფილებს კლაუზიუსის უტოლობას: $dS \geqslant \delta Q/T$. სასრული პროცესისათვის $S_2 - S_1 \geqslant \int_1^2 \delta Q/T$. ტოლობის ნიშანი ეხება შექცევად პროცესს. თუ შექცევადი პროცესისათვის ექსპერ. მონაცემებიდან გამოვითვლით $\int_1^2 \delta Q/T$, მივიღებთ ორი მდგომარეობის ენტროპიათა $S_2 - S_1$ სხვაობას. კლაუზიუსის უტოლობა თ-ის II საწყისის მათ. ჩაწერას წარმოადგენს; კერძოდ, იზოლირებული სისტემისათვის $dS \geqslant 0$, ე. ი. ენტროპია იზრდება და წონასწორობის მდგომარეობაში მაქსიმუმს აღწევს. არსებობს თ-ის II საწყისის სხვა ფორმულირებაც. კერძოდ, შეუძლებელია ისეთი პერიოდულად მომუშავე ძრავას აგება, რ-ის მოქმედების ერთადერთი შედეგი იქნება რომელიმე სხეულიდან სითბოს მიღება და ამ სითბოს მთლიანად მუშაობად გარდაქმნა (მეორე გვარის მარადიული ძრავა). ენტროპიის სტატისტ. შინაარსი დაადგინა გერმ. მეცნიერმა ლ. *ბოლცმანმა* (1872). მან დაამტკიცა, რომ სისტემის ენტროპია მისი ქაოსურობის ხარისხის ზომაა. გერმ. მეცნიერმა ვ. ნერნსტმა (1905) დაადგინა, რომ აბსოლ. ნულზე ნებისმიერი სხეულის ენტროპიის ცვლილება ნულის ტოლია; ამ დებულებას თერმოდინამიკის III საწყისს (ნერნსტის თეორემას) უწოდებენ. მოგვიანებით დაადგინეს, რომ ნერნსტის თეორემა გამომდინარეობს *კვანტური მექანიკის* კანონე ბიდან.

ლ. ბოლცმანისა და ჯ. გიბზის მიერ შექმნილ სტატისტ. თ-ში თერმოდინ. სიდიდეები გამოისახება როგორც სათანადო მიკროსკოპული სიდიდეების საშ. მნიშვნელობები. სტატისტ. თ-ში ფლუქტუაციების ალბათობების გამოთვლაც ხერხდება.

ლიტ.: მირიანაშვილი მ., ზოგადი ფიზიკის კურსი, ნაწ. 2, თბ., 1966; Ансельм А. И., Основы статистической физики и термодинамики, М., 1973; Зоммерфельд А., Термодинамика и статистическая физика, М., 1955; Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Статистическая физика, 2 изд., М., 1964 (Теоретическая физика, т. 5).

გ. ხუციშვილი.

თერმოდინამიკის მეორე საწყისი, *თერმოდინამიკის* ერთ-ერთი ძირითადი კანონი. არსებობს თ. მ. ს-ის რამდენიმე ეკვივალენტური ფორმულირება: 1. შეუძლებელია ისეთი პროცესი, რ-ის დროსაც უფრო ცივი სხეულიდან სითბო თავისთავად გადავა უფრო თბილ სხეულზე (რ. *კლაუზიუსი*, 1850); 2. არ შეიძლება განხორციელდეს ისეთი პერიოდული პროცესი, რ-ის ერთადერთი შედეგი იქნება მუშაობის შესრულება ერთი წყაროდან მიღებული სითბოს ხარჯზე (უ. *ტომსონი*, 1851). ტომსონის ეს ფორმულირება შეიძლება ასეც ჩამოყალიბდეს: II გვარის *მარადიული ძრავას* შექმნა შეუძლებელია; 3. სისტემაში მიმდინარე ნებისმიერი პროცესის დროს სისტემის ენტროპიის ცვლილება: $dS \geqslant \delta Q/T$, სადაც δQ არის სისტემისათვის გადაცემული სითბო, T — აბსოლ. ტემპ-რა ($dS = \delta Q/T$, როცა პროცესი შექცევადია, ხოლო $dS > \delta Q/T$, როცა იგი შეუქცევია).

კლაუზიუსის ფორმულირება ასახავს სითბოს გარკვეული მიმართულებით გადაცემის ცდისეულ ფაქტს. ამ ფორმულირებაში აღსანიშნავია, რომ თავისთავად გადასვლა არ უნდა გვესმოდეს ვიწრო აზრით, რაც იმას ნიშნავს, რომ არავითარი საშუალებით არ შეიძლება აღნიშნული თბოგადაცემის განხორციელება ისე, რომ ამას არ მოჰყვეს სხვა პროცესი (მაგ., მუშაობის შესრულება სამაცივრო დანადგარებში). ტომსონის ფორმულირებაში ცდისეული ფაქტია ასახული: შეუძლებელია ისეთი მანქანის შექმნა, რ-იც გამბრუნებლისაგან მიღებულ სითბოს მთლიანად გარდაქმნის მუშაობად (როგორც ცნობილია, სითბოს ნაწილი მაცივარს გადაეცემა). ასეთ მანქანას II გვარის მარადიული ძრავა ეწოდა. ამგვარი ძრავას შექმნის პრინციპი არ ეწინააღმდეგება ენერგიის შენახვის კანონს. მისი განხორციელება საშუალებას მოგვცემდა მიგვეღო ენერგიის პრაქტიკულად დაუშრეტელი წყარო, მაგ., ოკეანის წყლიდან სითბური ენერგიის „ამოტუმბვით“, მაგრამ ასეთი ძრავას მუშაობის პრინციპი ეწინააღმდეგება თ. მ. ს-ს.

თ. მ. ს-ის მესამე ფორმულირება ადგენს სასრული სიჩქარით მიმდინარე მაკროსკოპული პროცესების შეუქცევობას. ფორმულა $\delta S \geqslant \delta Q/T$ თ. მ. ს-ის ყველაზე ზოგადი მათ. გამოსახვაა. მას იყენებენ როგორც შექცევადი ისე შეუქცევი პროცესებისათვის. ჩაკეტილი სისტემებისათვის

$\delta Q=0$ და ამიტომ ასეთ სისტემებში ენტროპია არ შეიძლება მცირდებოდეს: $dS\geqslant 0$. ჩაკეტილი სისტემა ადრე თუ გვიან წონასწორობის მდგომარეობაში აღმოჩნდება და მისი ენტროპია მაქსიმუმს მიაღწევს. ასეთ სისტემაში ყოველგვარი მაკროსკოპული პროცესის მიმდინარეობა თ. მ. ს-ის თანახმად შეუძლებელია. მთელი სამყაროს მიმართ თ. მ. ს-ის გამოყენებამ რ. კლაუზიუსი *სამყაროს „სითბური სიკვდილის“* გარდუვალობამდე მიიყვანა. თერმოდინ. I და II საწყისების გაერთიანებით მიიღება თ ე რ მ ო დ ი ნ ა მ ი კ ი ს ძ ი რ ი თ ა დ ი თ ა ნ ა ფ ა რ დ ო ბ ა: $TdS\geqslant dU+\delta A$, სადაც δA არის სისტემაზე შესრულებული მუშაობა, dU შინაგანი ენერგიის ცვლილება. განსხვავებით თ-ის I საწყისისაგან, რ-იც აბსოლუტურად სრულდება, თ. მ. ს. სტატისტიკურია და მისგან გადახრა (*ფლუქტუაცია*) სავსებით კანონზომიერია. *რეალური პროცესების შეუქცევადობისა* და ენტროპიის ზრდის კანონის ღრმა ფიზ. არსის გაგება შეუძლებელია *სტატისტიკური ფიზიკის* გარეშე (იხ. ნახ.)

ლიტ.: მ ი რ ი ა ნ ა შ ვ ი ლ ი მ., ზოგადი ფიზიკის კურსი, ნაწ. 2, თბ., 1966; С м о л у х о в с к и й М., Границы справедливости второго начала термодинамики, «Успехи физических наук», 1967, т. 93, в. 4.

ზ. ჭელიძე.

თერმოდინამიკის მესამე საწყისი, ნ ე რ ნ ს ტ ი ს თ ე ო რ ე მ ა, თერმოდინამიკის კანონი, რ-ის თანახმად ნებისმიერი იზოთერმული პროცესის დროს სხვადასხვა პარამეტრის ცვლილებისაგან დამოუკიდებლად ენტროპიის ცვლილება $\Delta S\to 0$, როცა $T\to 0$. თუ $T=0$, $\Delta S=0$ (ე. ი. $S=S_0=\text{const}$). თ. მ. ს. დაადგინა *ვ. ნერნსტმა* (1906). ნერნსტის პრინციპი განავითარა პლანკმა (1911); მან დაუშვა, რომ $\lim S=0$. აქედან მიიღება $S_0=0$, $T\to 0$, რაც ენტროპიისა და სხვა *თერმოდინამიკური პოტენციალების* აბსოლუტურ სიდიდეთა გამოთვლის საშუალებას იძლევა.

თ. მ. ს-ის დამტკიცება იმ ფაქტს ემყარება, რომ აბსოლ. ნულზე სხეული იმყოფება ძირითად მდგომარეობაში, რ-ის სტატისტ. წონა ერთის ტოლია, ენტროპია კი, რ-იც მდგომარეობის სტატისტ. წონის ლოგარითმის პროპორციულია, ნულის ტოლია.

ლიტ. იხ. სტ-თან თ ე რ მ ო დ ი ნ ა მ ი კ ა.

თერმოდინამიკის პირველი საწყისი, თერმოდინამიკური სისტემის ენერგიის მუდმივობის კანონი, რ-ის თანახმად მუშაობა შეიძლება შესრულდეს მხოლოდ სითბოს ან რომელიმე სხვა ფორმის ენერგიის ხარჯზე. თ. პ. ს. ჩამოყალიბებული იქნა XIX ს. შუა წლებში *ი. მაიერის*, *ჯ. ჯოულისა* და *ჰ. ჰელმჰოლცის* შრომების შედეგად. თ. პ. ს. შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ როგორც ისეთი მარადიული ძრავის არსებობის შეუძლებლობა, რ-იც შეასრულებდა მუშაობას რომელიმე წყაროდან ენერგიის შევსების გარეშე.

თ. პ. ს-ის თანახმად, სისტემისათვის გადაცემული Q სითბოს რაოდენობა ულრის U შინაგანი ენერგიის ნაზრდისა და სისტემის მიერ გარე ძალების წინააღმდეგ შესრულებული A მუშაობის ჯამს: $Q=U_2-U_1+A$ ან სისტემის მდგომარეობის უსასრულოდ მცირე ცვლილებისას: $\delta Q=dU+\delta A$, სადაც δQ არის სისტემაზე გადაცემული სითბოს უსასრულოდ მცირე რაოდენობა; δA სისტემის მიერ გარე ძალების წინააღმდეგ შესრულებული მუშაობა; dU — მისი შინაგანი ენერგიის ცვლილება. თ. პ. ს. ამტკიცებს, რომ dU ნაზრდი რომელიღაც ფუნქციის სრული დიფერენციალია, δQ და δA საზოგადოდ სრულ დიფერენციალებს არ წარმოადგენენ).

ლიტ. იხ. სტ-თან თ ე რ მ ო დ ი ნ ა მ ი კ ა.

თერმოდინამიკური აბსპათოება, სტატისტიკური წონა ფიზიკური სისტემის მაკროსკოპული მდგომარეობისა — იმ სხვადასხვა ფიზიკურ მიკრომდგომარეობათა რაოდენობის პროპორციული რიცხვი, რ-ებითაც შეიძლება მოცემული მდგომარეობის რეალიზება. *სტატისტიკურ ფიზიკაში* მტკიცდება, რომ მდგომარეობის თ. ა. W მის S *ენტროპიასთან* დაკავშირებულია თანაფარდობით: $S=k\ \ln W$, სადაც k *ბოლცმანის მუდმივაა.*

თერმოდინამიკური პოტენციალები, დამოუკიდებელი მაკროსკოპული პარამეტრების გარკვეული ფუნქციები, რ-ებიც სრულად ასახავენ სისტემის თერმოდინ. მდგომარეობას. თუ ცნობილია თ. პ., რომელიმე პარამეტრთა რომელიმე სრული ნაკრების ფუნქცია, დიფერენცირებითა და ინტეგრირებით შესაძლებელია არა მარტო დანარჩენი პარამეტრების, არამედ სისტემის ნებისმიერი მაკროსკოპული მახასიათებლებისა და მასში მიმდინარე თერმოდინ. პროცესის გაანგარიშება.

თ. პ-ის გამოყენება თანამედროვე თერმოდინამიკაში ყველა გაანგარიშების საფუძველია; დამოუკიდებელი პარამეტრების ყოველი სრული ნაკრებისათვის არსებობს თავისი „ბუნებრივი“ თ. პ., რ-ის დახმარებით გამოთვლები საგრძნობლად ადვილდება. დამოუკიდებელ ცვლადებად S ენტროპიის, V მოცულობის, ნაწილაკთა N რიცხვისა და x_i განზოგადებული კოორდინატების შერჩევას შეესაბამება შინაგან ენერგიად წოდებული $U(S, V, N, x)$ თ. პ., T ტემპ-რისა და V, N, x ცვლადების შერჩევას კი — $F(T V, N, x)$ ჰელმჰოლცის ენერგია. T ტემპ-რის, p წნევის და N, x ცვლადების თ. პ.ს ეწოდება გიბზის $G(T, p, N, x)$ პოტენციალი, ხოლო S, p, N, x ცვლადებისას — $H(S\ p,\ N,\ x)$ ენთალპია. ხშირად იყენებენ T, V, x ცვლადებისა და μ ქიმ. პოტენციალის შემცველ Ω (T, V, μ, x) თ. პ-ს.

თერმოდინამიკური სისტემა, იხ. სტ. *თერმოდინამიკა.*

თერმოდინამიკური წონასწორობა, თერმოდინამიკური სისტემის ისეთი მდგომარეობა, როდესაც ამ მდგომარეობის პარამეტრები დროის მიხედვით უცვლელია და სისტემაში ნებისმიერი ტიპის ნაკადები არ არსებობს. თ. წ-ის დროს სისტემაში მყარდება მექან. წონასწორობა, ქრება ტემპ-რათა სხვაობა, წყდება დიფუზია, ქიმ. რეაქციები,ფაზური გარდაქმნები და სხვ.; თ. წ-ისას სისტემის თვისებების დამახასიათებელი ფიზ. სიდიდეები — სიმკვრივე, მოცულობა, კონცენტრაცია და სხვ. ინარჩუნებენ მუდმივ მნიშვნელობებს (მკაცრად, რომ ვთქვათ, ასრულებენ მცირე რხევებს უცვლელი საშ. მნიშვნელობების მახლობლად. იხ. *ფლუქტუაცია*) და განისაზღვრებიან გარე პირობებით. დროის მონაკვეთს, რ-იც აუცილებელია თავის ნებაზე მიშვებული სისტემის წონასწორობის მდგომარეობაში მოსაყვანად, რ ე ლ ა ქ ს ა ც ი ი ს დ რ ო ეწოდებს, ხოლო თვით პროცესს — რ ე ლ ა ქ ს ა ც ი ა.

თერმოელემენტი, მოწყობილობა, რ-ის მეშვეობით ხორციელდება სითბური ენერგიის პირდაპირი გარდაქმნა ელექტრულ ენერგიად, ხოლო ელექტრული ენერგიისა — სითბურად. შეიცავს ნარჩილს ორი სხვადასხვა ლითონის ან ნახევრად გამტარისას, რ-თა თავისუფალ (არადარჩილულ) ბოლოებზე წარმოიქმნება დარჩილული და არადარჩილული ბოლოების ტემპ-რათა სხვაობაზე დამოკიდებული მუდმივი დენის ემძ. თ-ში იყენებენ *თერმოელექტრულ მოვლენებს.* თ-ს იყენებენ საზომ ხელსაწყოებში (გაზომვითის ტექნიკაში თ-ს თერმოწყვილს უწოდებენ), სამაცივრო მოწყობილობებში, თერმოგენერატორებში და სხვ.

თერმოელექტრონული გენერატორი, ე ნ ე რ გ ი ი ს თ ე რ მ ო ე მ ი ს ი უ რ ი გ ა რ დ ა მ ქ მ ნ ე ლ ი, ე ნ ე რ გ ი ი ს თ ე რ მ ო ე ლ ე ქ ტ რ ო ნ უ ლ ი გ ა რ დ ა მ ქ მ ნ ე ლ ი, ე ნ ე რ გ ი ი ს თ ე რ მ ი ო ნ უ რ ი გ ა რ დ ა მ ქ მ ნ ე ლ ი, ხელსაწყო, რ-შიც მიმდინარეობს თბური ენერგიის პირდაპირი გარდაქმნა ელექტრულად. თ. გ. წარმოადგენს *დიოდს*, რ-ის ელექტროდთშორის სივრცეში ჰაერი დაბალ წნევამდეა ამოტუმბული. ერთი ელექტროდის, კერძოდ, ემიტერის (კათოდის), გახურებისას მის ზედაპირზე იწყება თერმოელექტრონული ემისია, რის შედეგად ელექტრონები „კონდენსირდება“ მეორე ელექტროდზე — კოლექტორზე (ანოდზე), რ-ის ტემპ-რა ემიტერის ტემპ-რაზე მნიშვნელოვნად მცირე უნდა იყოს. სივრცული მუხტის საკომპენსაციოდ ელექტრონთშორის ღრეობში უშვებენ ადვილად დასაიონებელი ტუტე ლითონის (უმთავრესად ცეზიუმის) ორთქლს, რის შედეგად ემიტერი და კოლექტორი აირული გამტარით — პლაზმით — ერთმანეთს უკავშირდებიან. ემიტერის მასალად იყენებენ თერმომედეგ ლითონებს (W, Re, Mo). თ. გ-ის მქკ დაახლ. 20—30%. სითბოს წყაროს მიხედვით იგი 3 სახისაა: ბ ი რ თ ვ უ ლ ი (სითბო გამოიყოფა ბირთვული გაყოფის რეაქციის ან რადიოაქტ. იზოტოპის დაშლის შედეგად; ამის შესაბამისად განასხვავებენ რეაქტორულსა და რადიოიზოტოპურ თ. გ-ებს), მ ზ ი ს ა (ემიტერი ხურდება მზის გამოსხივების თბური ენერგიით) და ა ი რ ა ლ ი ა ნ ი (მუშაობს ორგ. სათბობის დაწვის შედეგად გამოყოფილი სითბოთი).

1970 სსრკ-ში შეიქმნა მსოფლიოში პირველი თერმოემისიური გარდამქმნელ-რეაქტორი „ტოპაზი“, რ-ის ელექტრული სიმძლავრე დაახლ. 10 *კვტ*.

ტრადიციულ ელექტრომაქანურ გარდამქმნელებთან შედარებით თ. გ. უფრო კომპაქტური და მაღალი საიმედოობის ხელსაწყოა. აქვს სხვა უპირატესობანიც (მოძრავი ნაწილების უქონლობა, ექსპლუატაციის შესაძლებლობა სისტემატური მომსახურების გარეშე).

ი. ფალაგაშვილი.

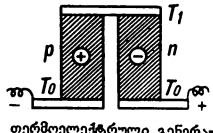
თერმოელექტრონული ემისია, რ ი ჩ ა რ დ ს ო ნ ი ს ე ფ ე ქ ტ ი, ელექტრონების ამოფრქვევა გახურებული სხეულიდან (ემიტერიდან). პირველად გამოიკვლია ო. *რიჩარდსონმა* 1900—1901. ინტენსიურ თ. ე-ს უმრავლეს შემთხვევაში ადგილი აქვს ოთახის ტემპ-რაზე საგრძნობლად მაღალი ტემპ-რების პირობებში. მაგ., შესამჩნევი სიდიდის თ. ე. ლითონებიდან ხდება მათი გახურებისას 2000—2500 K-მდე.

ელექტრონებს შეუძლიათ ემიტერის (მაგ., ლითონის ნაჭრის) ფარგლებს გარეთ გასვლა, თუ მათი ენერგია $E\geqslant U_0$, სადაც U_0 აღნიშნავს იმ მინიმალურ ენერგიას, რ-ის დახარჯვაც არის საჭირო ემიტერიდან უმრავი ელექტრონის გამოსაყვანად (იხ. ნახ.). ალბათობა იმისა, რომ ემიტერში გვექნება E ენერგიის მქონე ელექტრონები, გამოისახება ფერმის განაწილების ფორმულით: $W(E)=[\exp(E-\mu)/kT+1]^{-1}$, სადაც k არის *ბოლცმანის მუდმივა*, T — აბსოლ. ტემპ-რა, ხოლო μ — ელექტრონთა ქიმ. პოტენციალი. ემიტერიდან ამოტყორცნილი ელექტრონების რაოდენობა მით უფრო მეტია, რაც მეტია ტემპ-რა და რაც ნაკლებია ე. წ. *გამოსვლის მუშაობა* $A=U_0-\mu$. თ. ე-ის შედეგად წარმოქმნილი ელექტრონული ნაკადის სიმკვრივე გამოისახება ფორმულით: $j=BT^2\exp(-A/kT)$, სადაც B მუდმივაა, რ-ის ტიპური მნიშვნელობა უდრის 0,01 $ა/ს^2K^2$. გამოსვლის მუშაობის სიდიდე მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ემიტერის ზედაპირის მდგომარეობაზე. გარეშე ატომების ადსორბციის შედეგად მიღებულ მონომოლეკულურ შრეს შეუძლია საგრძნობლად შეცვალოს კათოდის თერმოემისიური თვისებები.

თერმოელექტრული გენერატორი, თ ე რ მ ო ე ლ ე ქ ტ რ უ ლ ი გ ა რ დ ა მ-

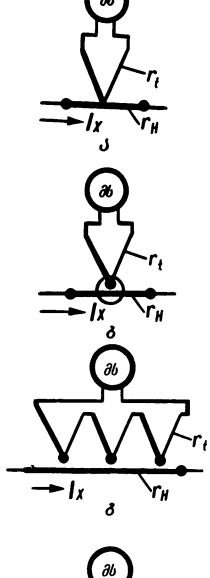
(გაგრძელება)

ამასთან, ყველაზე ალბათური რია მაკრომდგომარეობა (გ). ამ მდგომარეობას, რომელსაც წონასწორული ეწოდება, ახასიათებს მაქსიმალური ენტროპია $S_{\text{მაქს}}=k\ln W_{\text{მაქს}}$, ახლა დავუშვათ, რომ ჭურჭლის ერთი ნახევარი, რომელშიც აირია, ტიხრითაა გამოყოფილი მეორე ნახევრისაგან, სადაც შექმნილია ვაკუუმი. ტიხრის მოხსნის შემდეგ აირი გაფართოვდება ვაკუუმში და დამყარდება წონასწორული მდგომარეობა. განსაზღვროთ ფლუქტუაციის (ყველა მოლეკულის თავმოყრა ჭურჭლის იმავე ნახევარში) განსაზრვრელებლად საჭირო ღრო. ნაწილაკთა N რიცხვის მატებასთან ერთად ალბათობა სწრაფად მცირდება, ამიტომ ფლუქტუაცია რომ განზრახ გამოიწვიოთ, საჭიროა, რომ N რიცხვის მატებასთან ერთად ალბათობა სწრაფად მცირდებოდეს. ასეთი



თერმოელექტრული გენერატორი: T_0 — ცივი ნარჩილის ტემპერატურა; T_1 — ცხელი ნარჩილის ტემპერატურა; p და n — ნაჩერად გამტარი მასალის ტიპის მაჩვენებლები.

ქმნელი, მოწყობილობა, რ-იც თბურ ენერგიას უშუალოდ გარდაქმნის ელექტრულ ენერგიად. თ. გ-ის მოქმედება ემყარება *ზეებეკის ეფექტს* (არაერთგვაროვანი ნახევრად გამტარების ან გამტარების წრედში მისი უბნების სხვადასხვა ტემპერამდე T_1 და T_0 გახურებისას წარმოიქმნება თერმოემძ. E_T): $E_T=\alpha(T_1-T_0)$, სადაც α არის თერმოემძ-ის კოეფიციენტი, რ-იც დამოკიდებულია მასალაზე. თ. გ. მოიცავს თბური ენერგიის წყაროს, თერმოელემენტებს, დენგამტარ წრედებსა და სითბოს არინების მოწყობილობას (რადიატორს). თბური ენერგიის წყაროა ბირთვული რეაქციები, წვის ქიმ. რეაქციები და მზე. თანამედროვე თ. გ-ებში იყენებენ მიმდევრობით შეერთებულ თერმობატარეებად გაერთ. ნახევრადგამტარიან თერმოელემენტებს. თერმოელემენტი შედგება n და p გამტარობის ნახევრადგამტარული ლეროებისა და ელექტრული სიმძლავრის ასართმევად განკუთვნილი ლითონის ფირფიტებისაგან. 350—600 K ტემპერის ინტერვალში თერმოელემენტის ყველაზე ეფექტური მასალაა მყარი ხსნარები Bi_2Te_3—Bi_2Se_3 (n — ტიპი) და Bi_2Te_3—Sb_2Te_3 (p — ტიპი). უფრო მაღალი ტემპ-რისათვის იყენებენ ნაერთებს: PbTe, PbSe, $AgSbTe_2$, GeTe და მათ საფუძველზე დამზადებულ მყარ ხსნარებს. XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში ლითონის შენადნობთა საფუძველზე დამზადებული თ. გ-ის პირველი მოდელების მქკ %-ის ნაწილებს უდრიდა. ნახევრადგამტარიან თერმოელემენტებით აგებული თ. გ-ის მქკ კი $T_1-T_0=400$K ტემპ-რაზე უდრის 8—10%, ხოლო $T_1-T_0=1000$ K (როცა $T_0=300$ K) ტემპ-რაზე — 15—18-%-ს. თანამედროვე სამრეწვ. თ. გ-ის სიმძლავრე რამდენიმე ასეული *ვტ*-ის ტოლია.

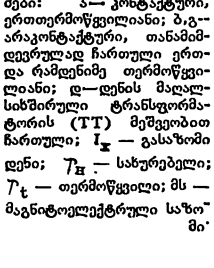


დენის საზომი თერმოელექტრული ხელსაწყოების სქემები: ა — კონტაქტური, ერთთერმოწყვილიანი; ბ, გ — არაკონტაქტური, თანამიმდევრულად ჩართული ერთ და რამდენიმე თერმოწყვილიანი; დ — დენის მაღალსიხშირული ტრანსფორმატორის (TT) მეშვეობით ჩართული; I_X — გასაზომი დენი; T_H — სახურებელი; T_t — თერმოწყვილი; მს — მაგნიტოელექტრული საზომი.

თ. გ-ის მთავარი ღირსებებია: შენახვის პრაქტიკულად განუსაზღვრელი ვადა, სამუშაოდ მუდმივი მზადყოფნა, უხმაურო მუშაობა, მოცემული სიმძლავრის ფარგლებში მუდმივ დენსა და ძაბვას შორის ნებისმიერი შეფარდების მიღების, მაღალი წნევისა და ვაკუუმის პირობებში სპეც. დაცვის გარეშე მუშაობის შესაძლებლობა, არამგრძნობიარობა მოკლე შერთვის მიმართ.

თ. გ-ს იყენებენ ელექტროგადაცემის ხაზებიდან დაშორებული მომხმარებლების (ავტომ. შუქურა, მეტეოროლ. სადგური და სხვ.) ენერგომომარაგებისათვის. თ. გ-ის გამოყენების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი სფეროა კოსმ. აპარატების ენერგომომარაგება. *ო. ზომერიკი.*

თერმოელექტრული მოვლენები, ფიზიკური მოვლენები, რ-ებიც განპირობებულია გამტარებსა და ნახევრად გამტარებში მიმდინარე სითბურ და ელექტრულ პროცესებს შორის კავშირით. თუ შევაერთებთ ორი სხვადასხვა ლითონის ან ნახევრად გამტარის ბოლოებს და შეერთების ადგილებს სხვადასხვა ტემპ-რას შევუნარჩუნებთ, წრედში წარმოიქმნება ელექტრული დენი (*ზეებეკის ეფექტი*). ამ მოვლენას იყენებენ თერმოწყვილებში. თუ ორი სხვადასხვა ლითონის შეერთების ადგილში ელექტრულ დენს გავატარებთ, მაშინ შეერთების ადგილში *ჯოულ-ლენცის კანონის* მიხედვით განსაზღვრულ სითბოსთან ერთად ხდება დამატებითი სითბოს გამოყოფა ან შთანთქმა (*პელტიეს ეფექტი*). ამ მოვლენაზეა დამყარებული ნახევრადგამტარიანი *თერმოელემენტის* მოქმედების პრინციპი. თ. მ-ა აგრეთვე *ტომსონის ეფექტი.* იგი იმაში მდგომარეობს, რომ გამტარში, რ-შიც დენი გადის, მის გასწვრივ ტემპ-რის ვარდნისას ხდება ამ ვარდნის სიდიდესა და გამტარის ბუნებაზე დამოკიდებული დამატებითი სითბოს გამოყოფა ან შთანთქმა. ნახევრად გამტარებისათვის ეს ეფექტი გაცილებით ძლიერია, ვიდრე გამტარებისათვის.



ნახ. 1. აირთერმომეტრის სქემა: 1 — რეზერვუარი, რომელიც შევსებულია აირით (პელიუმით — დაბალი ტემპერატურისათვის ან აზოტით — მაღალი ტემპერატურისათვის); 2 — კაპილარი; 3 — ვერცხლისწყლის მანომეტრი.

ლიტ. იხ. სტ-თან ნახევრად გამტარები.

თერმოელექტრული პირომეტრი, სხეულის ტემპ-რის (0°-იდან 1600°C-მდე) საზომი ხელსაწყო, რ-ის მუშაობის პრინციპი ემყარება თბური ენერგიის ელექტრულ ენერგიად გარდაქმნას. თ. პ. მოიცავს *თერმოწყვილს,* მგრძნობიარე ელექტრული საზომ ხელსაწყოს (პირომეტრული მილივოლტმეტრი ან *პოტენციომეტრი*), საკომპენსაციო და მაერთებელ სადენებს, რ-ებიც თერმოწყვილს საზომ ხელსაწყოს უკავშირებენ. თ. პ-ით რომ ტემპ-რა დაადგინონ, ზომავენ თერმოემძ, რ-საც წარმოქმნის თერმოწყვილი მისი ნარჩილების ტემპ-რათა სხვაობაზე დამოკიდებულებით, საკომპენსაციო სადენებს იგივე თერმოელექტრული თვისებები აქვს, რაც მოცემულ თერმოწყვილს. ამ სადენებს იყენებენ თერმოწყვილის დასაგრძელებლად, რათა ცივი ნარჩილი მოხვდეს მუდმივი ტემპ-რის ზონაში. თ. პ-ით ტემპ-რის გაზომვის სიზუსტეზე გავლენას ახდენს ცივი ნარჩილის ტემპ-რის მნიშვნელობა და მუდმივობის ხარისხი (ტემპ-რის მუდმივობას შეძლებისდაგვარად უზრუნველყოფს *თერმოსტატი* და სხვა მოწყობილობა) და ხელსაწყოს გარემომცველი ჰაერი. თ. პ. მეტად მგრძნობიარე ხელსაწყოა და ტემპ-რის გაზომვა შეუძლია ფართო დიაპაზონში (იხ. *თბოტექნიკური გაზომვები*).

თერმოელექტრული საზომი სისტემა, ცვლადი ელექტრული დენის საზომი სისტემა, რ-იც შედგება მაგნიტოელექტრული საზომი მექანიზმისა და ერთი ან რამდენიმე თერმოგარდამქმნელისაგან. თ. ს. ს-ის ხელსაწყოთა მუშაობის პრინციპი ემყარება ცვლადი დენის მუდმივად გარდაქმნას. ეს პროცესი თერმოგარდამქმნელით სრულდება. იგი შეიცავს სახურებელსა და თერმოწყვილს. სახურებელს გასაზომი დენის წრედში რთავენ, მგრძნობიარე მაგნიტოელექტრულ საზომს კი — თერმოწყვილის ბოლოებს შორის.

განასხვავებენ კონტაქტურსა და არაკონტაქტურ თერმოგარდამქმნელებს (ნახ.). პირველში სახურებელი შედუღებული ან მირჩილულია თერმოწყვილთან, მეორეში — იზოლატორითაა განცალკევებული. როცა სახურებელში გასაზომი დენი გაივლის, თერმოწყვილის მავთულთა მაერთებელი წერტილი გათბება და წარმოიქმნება თერმოემძ, რ-იც პროპორციულია ცვლადი დენის მოქმედი (ეფექტური) მნიშვნელობის კვადრატისა. თერმოემძ თერმოწყვილისა და საზომი დენის წრედში მუდმივ დენს წარმოქმნის. დენის მოქმედ მნიშვნელობებს ხელსაწყოს სკალის დანაყოფები აჩვენებს. იმის გამო, რომ თერმოემძ და დენს შორის კვადრ. დამოკიდებულებაა, სკალა არათანაბარია. მისი საწყისი ნაწილი 0-იდან 20%-მდე გამოუყენებელია, თ. ს. ს-ის სიზუსტის კლასი I-ს არ აღემატება.

ლიტ.: Справочник по радиоэлектронике, под общей ред. А. А. Куликовского, т. 2, М., 1968. *ი. ზედგინიძე.*

თერმოკაროტაჟი, იხ. *კაროტაჟი.*

თერმომაგნიტური მოვლენები, მოვლენები, რ-ებიც დაკავშირებულია მაგნიტური ველის მოქმედებასთან იმ გამტარების ელექტრულ და სითბურ თვისებებზე, რ-თა შიგნით ადგილი აქვს ტემპერატურულ გრადიენტს. ისევე, როგორც *გალვანურ-მაგნიტური მოვლენები,* თ. მ. განპირობებულია მაგნ. ველის მოქმედებით მოძრავ დამუხტულ ნაწილაკებზე. თ. მ-ის კლასიფიცირებას ახდენენ შემდეგ ვექტორთა ურთიერთგანლაგების მიხედვით: მაგნ. ველის H დაძაბულობის, გამტარში ΔT ტემპ-რული გრადიენტის, სითბური ნაკადის W სიმკვრივისა და N ვექტორისა, რ-ის გასწვრივ ხდება მოვლენის დამახასიათებელი სიდიდის გაზომვა. განასხვავებენ განივსა და გრძივ თ. მ-ს. განივი თ. მ. პირველადი ტემპ-რული გრადიენტის პერპენდიკულარული მიმართულებით იზომება, გრძივი კი — პარალელური მიმართულებით. თ. მ-ა, მაგ., *ნერნსტ-ეტინგჰაუზენის ეფექტი.*

თერმომეტრი (*თერმო...* და *...მეტრი*), ტემპ-რის საზომი ხელსაწყო. თ-ის მოქმედება ემყარება მასში გამოყენებული ნივთიერების რომელიმე ფიზ. თვისების ტემპრაზე დამოკიდებულ ცვლილებას. ასეთი თვისებებია: სითხეებისა და აირების სითბური გაფართოება (სითხიანი თ., მანომეტრული თ.), ლითონებისა და ნახევრად გამტარების ელექტრული წინაღობა (*თერმისტორი, წინაღობის თ.*), თერმოემძ. (*თერმოწყვილი*), სრული და მონოქრომატული გამოსხივებები (რადიაციული და ოპტ. *პირომეტრები*). თ-ით გაზომვის სიზუსტეა 0,01—10°C (განსაკუთრებით ზუსტი გაზომვის საჭიროებისას—0,001°C). თ. ორგვარია: პირველადი (ტემპ-რას ზომავს თერმოდინ. სკალის გრადუსებით) და მეორეული (მისი გრადუირება ხდება პირველადზე დამოკიდებულებით). პირველადი თ., მაგ., აერთერმომეტრი (ნახ. 1) ტემპ-რას ზომავს — 269°-იდან +1063°C-მდე. იგი წარმოადგენს აირით (დაბალი ტემპ-რისათვის ჰელიუმით და მაღალი ტემპ-რისათვის აზოტით) ავსებული რეზერვუარის (1), შემაერთებელი კაპილარისა (2) და ზუსტი ვერცხლისწყლის მანომეტრისაგან (3) შემდგარ შეკრულ სისტემას. ტემპ-რა განისაზღვრება აირთერმომეტრით. 1063°C-ზე მაღალი ტემპ-რების გასაზომი პირველადი თ-ია ოპტ. პირომეტრი. —200°C-იდან +500°C-მდე ტემპ-რების გასაზომად იყენებენ სითხიან თ-ს (ნახ. 2), რ-ის მოქმედება ემყარება სითხის სითბურ გაფართოებას. მისი მთავარი უპირატესობაა სიიაფე და ექსპლუატაციის სიმარტივე. გამოყენების სფეროს მიხედვით სითხიან თ-ებს უფრო ხშირად ავსებენ ვერცხლისწყლით (ტემპ-რის გასაზომად —30-იდან +500°C-მდე), ტოლუოლით (—80°-იდან +100°C-მდე), ეთილის სპირტით (—80°-იდან +80°C-მდე), პენტანით (—200°-იდან +20°C-მდე). სითხიანი თ-ების ხარისხი და გამოყენების სფერო მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული სათერმომეტრო მინის ხარისხზე და მის თერმულ დამუშავებაზე. სითხიანი თ-ების კონსტრუქციას განსაზღვრავენ მათი მუშაობის პირობების მიხედვით. სითხიანი თ-ების ჯგუფში შედის აგრეთვე საყოფაცხოვრებო თ-ები (ოთახის, ჰაერის, წყლის, სამედ. და სხვ.), საყირაო თ-ები (წყალსატევში წყლის ტემპრის სხვადასხვა სიღრმეზე გასაზომად), მეტეოროლ. თ-ები, რ-ებიც მოიცავენ ფსიქრომეტრულ თ-ებს (ჰაერის ტემპ-რისა და ტენიანობის ერთდროული გაზომვისათვის), მაქს. თ-ებს და მინ. თ-ებს (დროის გარკვეულ მონაკვეთში მაქს. და მინ. ტემპრის გასაზომად), მუხლა თ-ებს (ნიადაგის ღრმა ფენების ტემპ-რის გასაზომად), რადიაციულ თ-ებს (მიწისზედა, თვითმფრინავისა და თანამგზავრის დანადგარებზე — დედამიწის ზედაპირის სხვადასხვა უბნისა და ღრუბლის წარმონაქმნების ტემპ-რის გასაზომად).

მრეწველობაში —60°-იდან +550°C-მდე ტემპ-რის გასაზომად ხშირად სარგებლობენ მანომეტრული თ-ით (ნახ. 3). იგი წარმოადგენს აირით (აზოტი), ორთქლით (ქლოროვანი ეთილი, ეთილის ეთერი) ან სითხით (ვერცხლისწყალი) ავსებულ სისტემას, რ-იც შედგება ერთმანეთთან ჰერმეტულად შეერთებული სათერმომეტრო ბალონის (1), კაპილარისა (2) და მანომეტრული ზამბარისაგან (3) (ნახ. 2). ტემპ-რის ცვლილებისას წნევა შეკრულ სისტემაში იცვლება, ზამბარა დეფორმირდება და მასთან დაკავშირებული ისარი მოძრაობს სკალაზე. მანომეტრული თ. დისტანციურია (50—60 *მ*-მდე). იგი შეიძლება იყოს როგორც მაჩვენებელი (ზამბარა შეერთებუ-

ლია სკალაზე მოძრავ ისართან), ისე თვითმწერი (ზამბარა შეერთებულია დიაგრამის ქაღალდზე მოძრავ კალამთან).

—200°-იდან +600°C-მდე ტემპ-რის გასაზომად ფართოდ იყენებენ წ ი ნ ა ღ ო ბ ი ს თ-ს (ნახ. 4), რ-ის მოქმედება ემყარება ლითონების ელექტრული წინაღობის ცვლილებას ტემპ-რის ცვლასთან ერთად. წინაღობის თ. შედგება თვით წინაღობის თ-სა და ხელსაწყოსაგან, რ-ებიც დაკავშირებულია ერთმანეთთან მაერთებელი მავთულებით; ხელსაწყო (*პოტენციომეტრი*, ელექტრული ხიდი, ლოგომეტრი) ზომავს ელექტრული წინაღობის სიდიდეს. წინაღობის თ. წარმოადგენს პლატინის, სპილენძის ან ნიკელის წვრილ მავთულს, რ-იც დახვეულია კვარცის, ქარსის ან ფაიფურის ხისტ კარკასზე, მოთავსებულია ლითონის, კვარცის ან ფაიფურის დამცავ გარსაცმში და ბოლოვდება 2,3 ან 4 გამომყვანით (ყველაზე ზუსტი თ., ნახ. 4). სანიმუშო პლატინის წინაღობის თ-ს ამზადებენ წმინდა პლატინისაგან, რ-ის ტემპ-რული წინაღობის კოეფიციენტია $R_{100}/R_0 = 1{,}392$. ამ სახის თ. მაღალსტაბილური და მგრძნობიარე ხელსაწყოა, მცირეა მისი ინერციულობა; იყენებენ სანიმუშო სითხის თ-ების შესამოწმებლად და ზუსტი ლაბორ. გაზომვებისათვის. ტექ. წინაღობის თ-ის კონსტრუქციას განსაზღვრავს ექსპლუატაციის პირობები. იგი შეიძლება იყოს როგორც მარკენებელი, ისე თვითმწერი.

ლიტ.: **Попов М. М., Термометрия и калориметрия**, 2 изд., М., 1954; **Приборы для измерения температуры и их поверка. Инструктивные материалы**, М., 1957.

თერმომეტრია (*თერმო...* და *...მეტრია*), გამოყენებითი ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ტემპერატურის გაზომვის მეთოდებსა და საშუალებებს. თ-ის საგანია აგრეთვე *ტემპერატურული სკალების* დადგენა, *თერმომეტრების* კონსტრუირება, ტემპ-რული სკალის გრადუირების ხერხებისა და გაზომვის წესების დამუშავება.

თერმოპილეს ბრძოლა, ბერძნებსა და სპარსელებს შორის ძვ. წ. 480 (*ბერძენ-სპარსელთა ომების* დროს) გამართული ბრძოლა თერმოპილესთან — მთის ვიწრო გასასვლელში თესალიისა და შუა საბერძნეთის საზღვარზე. სპარტის მეფე ლეონიდმა მცირერიცხოვან ბერძენ მოკავშირეთა ჯარით (დაახლ. 5 ათ. კაცი) გზა გადაულობა სპარს. მეფის ქსერქსეს ჯარს. მოღალატის დახმარებით სპარსელებმა ბერძნების ზურგიდან მოუარეს. მაშინ ლეონიდმა ძირითადი ძალები ათენის დასახმარებლად გაგზავნა, თვითონ კი სამასი სპარტელით მამაცურად იცავდა თერმოპილეს გასასვლელს. უთანასწორო ბრძოლაში მთელი რაზმი დაიღუპა. სპარსელები შეიჭრნენ შუა საბერძნეთში და ათენი აიღეს. ბრძოლის ადგილას ძეგლია აღმართული.

თერმორეგულატორი, ავტომატური მოწყობილობა, რ-საც შეუძლია ტემპერატურა მოცემულ დონეზე შეუნარჩუნოს სათავსს, ჭურჭელს, მილსადენს, ღუმელსა და სხვა ობიექტებს. წ რ ფ ი ვ ი თ-ის *გადამწოდის* მუშაობას განაპირობებს ტემპ-რაზე დამოკიდებული მგრძნობიარე ელემენტის სიგრძის გაზომვა (იხ. *დილატომეტრი*). სიგნალი გადამწოდიდან გადაეცემა *შემსრულებელ მექანიზმს*, რ-იც არეგულირებს შემთბობი აგენტის მიწოდების პროცესს. მაგ., მაცივრებსა და საშრობ კარადებში გამოყენებულ თ-ებში გადამწოდს წარმოადგენს ბიმეტალური ფირფიტა ან სპირალი. გარემოს ტემპ-რის შეცვლის დროს ფირფიტა იღუნება და შერთავს შემსრულებელი მექანიზმის ელექტრული წრედის კონტაქტებს. უმარტივესი მ ო ც უ ლ ო ბ ი თ ი თ-ია ვერცხლისწყლის კონტაქტური თერმომეტრი, რ-შიც წინასწარ მოცემული ტემპ-რის მიღწევისას ვერცხლისწყალი შერთავს შემსრულებელი მექანიზმის ელექტრულ წრედს. იყენებენ აგრეთვე მანომეტრულგადამწოდიან მოცულობით თ-ებს (იხ. *მანომეტრი*). სიგნალი გადამწოდიდან გადაეცემა მექან., ელექტრულ ან პნევმ. *რეგულატორს*. თ ე რ მ ო ე ლ ე ქ ტ რ უ ლ ი თ-ები, რ-თა გადამწოდებია თერმისტორები ან *თერმოწყვილები*, ჩვეულებრივ მუშაობენ *საზომ ხიდებსა* და *პოტენციომეტრებთან* ერთად. ავტომ. რეგულირების სისტემები მოიცავს თ-ებსაც (ნახ. იხ. გვ. 664).

თერმორეგულაცია (*თერმო...* და ლათ. regulo — ვაწესრიგებ), თბილისისხლიანთა (ფრინველების, ძუძუმწოვრებისა და ადამიანის) ორგანიზმის ფიზიოლოგიურ ფუნქციათა ერთობლიობა, რ-იც სხეულის მუდმივ ტემპერატურას განაპირობებს. თ. უზრუნველყოფს ორგანიზმის ცხოველმოქმედებას გარემოს ცვალებადი ტემპ-რის პირობებში. სხეულის ტემპ-რის მუდმივობა გაპირობებულია *სითბოს პროდუქციისა* და *სითბოს გაცემის* შეთანხმებული ცვლილებით. სითბოს პროდუქციის ცვლილებებს ქ მ ი ო რ ი თ. ეწოდება, ხოლო სითბოს გაცემის პროცესებს — ფ ი ზ ი კ ი რ ი თ. ქიმ. თ. მიმდინარეობს ჟანგვითი პროცესების ინტენსივობის ცვლილების ხარჯზე, უმთავრესად კუნთებსა და ზოგიერთ შინაგან ორგანოში (ღვიძლი, თირკმლები, თავის ტვინი და ა. შ.). ფიზ. თ. ძირითადად ხდება კანის მრავალრიცხოვან სისხლძარღვთა სანათურის გაზრდით ან შემცირებით, რასაც, შესაბამისად, სითბოს გაცემის გაზრდა ან შემცირება მოსდევს. ზოგიერთი ცხოველი (მაგ., ფრინველები) სითბოს გასცემს ფილტვებით სუთქვის გახშირების საშუალებით. ყველა შემთხვევაში კავშირი სითბოს პროდუქციასა და გაცემას შორის სისწლის მაღალი სითბოტევადობის ხარჯზე ხდება.

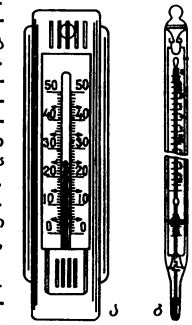
თ. რეფლექსურად ხორციელდება კანისა და ლორწოვანი გარსების *თერმორეცეპტორების* გაღიზიანებით, რაც იწვევს ნერვული იმპულსების გაცემას თ-ის ნერვულ ცენტრში, რ-იც თავის ტვინის ღეროვან ნაწილში, კერძოდ ჰიპოთალამუსშია მოთავსებული. ჰიპოთალამუსში აღმოჩენილია აგრეთვე ისეთი უჯრედები, რ-ებიც უშუალოდ რეაგირებენ ტემპ-რის ცვლილებაზე სისხლში. ტვინის ამ უბნის დაზიანების შემთხვევაში სხეულის ტემპ-რა ეცემა და გარემოს ტემპ-რას უტოლდება. თ-ში მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ აგრეთვე *თირკმელზედა ჯირკვალი* და *ფარისებრი ჯირკვალი*. უკანასკნელი ორგანიზმის გაცივების საპასუხოდ სისხლში გამოყოფს *თიროქსინს*, რ-იც აძლიერებს ნივთიერებათა ცვლას.

ლიტ.: ადამიანის ფიზიოლოგია, თბ., 1969; **Вилли К., Детье В., Биология**, пер. с англ., М., 1974.

ა. *ქორელი.*

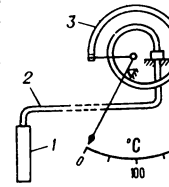
თერმორეცეპტორები, ორგანოთა და ქსოვილთა სპეციალიზებული ნერვული დაბოლოებები (*რეცეპტორები*), რ-ებიც გარემოს ტემპ-რის ცვლილების საპასუხოდ აგზავნიან იმპულსებს ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში. თ. მრავალ შინაგან ორგანოში არის აღმოჩენილი, მაგრამ უმეტესი ნაწილი კანშია მოთავსებული. სითბოსადმი სხეულის კანი უფრო მგრძნობიარეა, ვიდრე კრღურებისა. თვით კიღურის ნაწილთაგან უფრო მგრძნობიარეა ტერფები და ხელის მტევნები. თ-ის შესწავლის ადრეულ პერიოდში ფიქრობდნენ, რომ სიცივესა და სითბოს შეიგრძნობენ კანის სხვადასხვა შრეში განლაგებული ერთი ტიპის რეცეპტორები. დღეისათვის დადგენილია, რომ სითბოს ან სიცივის შეგრძნება წარმოიშობა სხვადასხვა თ-ის მთელი კომპლექსის აგზნებისას. სითბოს შემგრძნები თ-ია რ უ ფ ი ნ ი ს სხ ე უ ლ ა კ ე ბ ი, სიცივისა — კ რ ა უ ზ ე ს კ უ ლ ე ბ ი.

თერმოსი (<ბერძნ. thermos — თბილი, ცხელი), ჭურჭელი, რ-იც მასში მოთავსებულ საკვებ პროდუქტს მოცემულ ტემპრას უნარჩუნებს 24 საათის განმავლობაში. ინდივიდ. სარგებლობისათვის გავრცელებულია ბოთლის ტიპის საყოფაცხოვრებო თ., რ-ის ტევადობაა 0,25-იდან 2 ლ-მდე. მას ამზადებენ ლითონური ამალგამით დაფარული თხელი მინისაგან. თ-ის ორმაგ კედლებს შორის ჰაერი ამოტუმბულია. თ-ს საოჯახო ჩანთების სახითაც ამზადებენ. საზ. კვების საწარმოებში გამოყენებული თ. (30 ლ-მდე ტევადობის) გარსაცმში მოთავსებული თბოსაიზოლაციო მასალით გარშემორტყმული ლითონის (ალუმინი, უჟანგავი ფოლადი) ჭურჭელია. თ-ს თავსახურავი ჰერმეტულად ეხურება. დიდი ზომის თ-ებს იყენებენ სავაჭრო ქსელში სხვადასხვა სასმელის (ლუდი, ბურახი და სხვ.) ცივად შესანახად.



ნახ. 2. სითხიანი თერმომეტრები: ა—ოთახის თერმომეტრი, რომელსაც აქვს გარე სკალა; ბ—ლაბორატორიული თერმომეტრი, რომელშიც ჩასმულია სკალა. სკალაზე აღნიშნულია წერტილი 0°C.

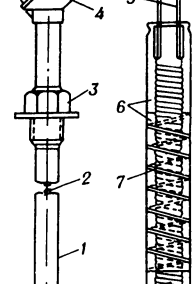
თერმოსტატი (*თერმო...* და ბერძნ. statōs — მდგომი, უძრავი), ტემპ-რის მუდმივობის შესანარჩუნებელი ხელსაწყო. გარდა საკუთრივ თ-ისა, რ-შიც ეს მუდმივობა კონსტრუქციითაა უზრუნველყოფილი, ხშირად თ-ებს მიაკუთვნებენ აბაზანებსაც, რ-ებშიც ხდება ნივთიერების ფაზური წონასწორობის წერტილების (დუღილის, გამყარების, ევტექტიკური, სამაგი და სხვ.) რეალიზება, რის გამო აბაზანის ტემპ-რა საკმაო ხნის განმავლობაში მუდმივი რჩება. როცა ვარდნილი გარემოს ტემპ-რასა და თ-ში შესანარჩუნებელ ტემპ-რას შორის მცირეა (საშ. ტემპრების დიაპაზონი), ჩვეულებრივ უზრუნველყოფენ მუშა ნივთიერების (აირი, სითხე) ტემპ-რის მუდმივობას. გამოსაკვლევ სხეულს მუშა სხეულთან კარგი თბური კონტაქტი აქვს. ასეთ თ-ში გათვალისწინებულია ნივთიერებათა კარგად არევა, მცირეინერციული სახურებელი ან მაცივარი და სათანადო სიზუსტის *თერმორეგულატორი*. ყველაზე მეტად გავრცელებულია შემდეგი ტიპის სითხის თ-ები: სპირტისა (—60°-იდან 10°C-მდე), წყლისა (10°-იდან 95°C-მდე), ზეთისა (100°-იდან 300°C-მდე), მარილის, კერძოდ, გვარჯილისა (300°-იდან 500°C-მდე). ასეთი ტიპის აირის თ-ს (საშრობი კარადა) უფრო ეშვიათად იყენებენ, რადგან მისი გამოყენების შემთხვევაში შეუძლებელია კარგი თბური კონტაქტის უზრუნველყოფა.



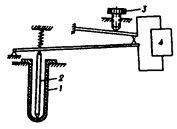
ნახ. 3. მანომეტრული თერმომეტრის სქემა: 1—თერმომეტრის ბალონი; 2—კაპილარი; 3 — მანომეტრის ზამბარა.

მაღალი და დაბალი ტემპ-რებისათვის განკუთვნილ თ-ში უზრუნველყოფილია მცირე თბოგადაცემა გარემოსთან. ასეთ შემთხვევაში „გამდინარე" თ-ებთან ერთად იყენებენ ვაკუუმიან თ-საც, სადაც უშუალოდ გამოსაკვლევი სხეულის ტემპ-რის მუდმივობა შენარჩუნებულია, ხოლო სხეული მდებარეობს „ადიაბატურ" პირობებში (მუშა ნივთიერება არ არსებობს). როცა ტემპ-რა 300°-იდან 1200°C-მდეა, თ-ის ნაცვლად ხშირად იყენებენ ელექტროღუმელს, რ-საც აქვს თერმორეგულატორი და მასური ლითონის ბლოკი; გამოსაკვლევ სხეულს ათავსებენ ბლოკში. 0°C-ზე დაბალი ტემპ-რებისათვის განკუთვნილ თ-ს კრიოსტატს უწოდებენ. იხ. აგრეთვე *კალორიმეტრია*.

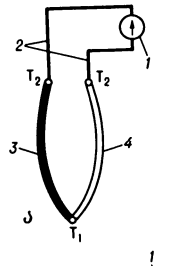
ნახ. 1. ელექტრული თერმომეტრის სქემა: ა—წინაღობის თ-ის ელექტრული სქემა: 1—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 2—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყო; 3—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 4—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 5—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 6—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 7—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 8—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი; 9—ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდის ბალანსირების ხელსაწყოსთან დაკავშირებული ნიმუშის ტემპ-რის გამზომი ხიდი.

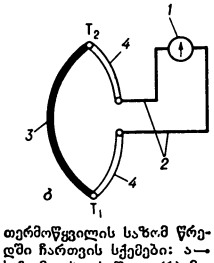


ნახ. 4. პლატინის წინაღობის თერმომეტრის საერთო ხედი (ა) და მისი მგრძნობიარე ელემენტი (ბ): 1—ფოლადის გარსაცმი; 2—მგრძნობიარე ელემენტი; 3—გაზომვისას თერმომეტრის დასაყენებელი შტუცერი; 4—ელექტროსაზომ ხელსაწყოსთან თერმომეტრის მისაერთებელი თავი; 5—ვერცხლის გამომყვანი; 6—ქარსის ზესადები კარკასი; 7—ვერცხლის ლენტი; 8—პლატინის მავთულის ორმაგი გრაგნილი; 9—ქარსის კარკასი.



დილატომეტრული თერმორეგულატორის სქემა: 1—ლითონის მილაკი; 2—ლერო, რომელსაც წრფივი გაფართოების სხვადასხვა კოეფიციენტი აქვს; 3—ტემპერატურის მავალებელი; 4—შემსრულებელი მექანიზმი





თერმოწყვილის საზომ წრედში ჩართვის სქემები: ა—საზომი ხელსაწყო (1) მაერთებელი სადენებით (2) ჩართულია თერმოელექტროდების (3,4) ბოლოებთან; ბ—საზომი ხელსაწყო (1) ჩართულია თერმოელექტროდის (4) გარღვევაში; T_1 და T_2—თერმოწყვილის „ცხელი“ და „ცივი“ კონტაქტების (ნარჩილების) ტემპერატურა.

მცენარეები, სოკოები), ზოგიერთი გვიმრანაირი და ყვავილოვანი მცენარე. Თ. Ო-ის (ვიწრო გაგებით) ადგილსამყოფელია ცხელი წყაროები — თერმები, მზისაგან გადახურებული ნიადაგის ზედა ფენები და ლპობის შედეგად გახურებული ორგ. ნივთიერებანი (დატენიანებული თივა, მარცვალი, ტორფი, ნაკელი და ა. შ.). სხვადასხვა Თ. Ო-ის არსებობის ზედა ზღვარი განსხვავებულია და ხშირად ძალიან მაღალია. Თ. Ო. იშვიათად არიან კოსმოპოლიტები. უმეტესობა გვხვდება ერთ ან რამდენიმე ცხელ წყაროში ან უდაბნოს განსაზღვრულ ტერიტორიაზე. მრავალი Თ. Ო. *რელიქტია*. ტროპიკებში ფართოდ გავრცელებული Თ. Ო. ევროპაში მხოლოდ თბილ წყალსატევებში გვხვდება.

თერმოფობური ორგანიზმები (*თერმო...* და ბერძნ. phobos — შიში), ორგანიზმები, რ-ებიც ვერ ვითარდებიან შედარებით მაღალ ტემპ-რაზე (უმრავლესობისათვის ზედა ზღვარი 10°C). ცხოვრობენ ცივ წყალში. კერძოდ, ოკეანეთა დიდ სიღრმეებში, სადაც მუდმივი დაბალი ტემპ-რაა; გვხვდებიან ხმელეთზეც — არქტიკასა და მაღალმთიანეთში. Თ. Ო-ს ეკუთვნის მრავალი უხერხემლო და ხერხემლიანი ცხოველი, აგრეთვე მცენარეთა თითქმის ყველა ტიპის წარმომადგენელი. ზომიერ სარტყელში გავრცელებული Თ. Ო. გამყინვარების პერიოდის რელიქტებია. ხშირად ისინი ცხოვრების ნირის ზოგიერთი თავისებურების გამო არცთუ ისე ხელსაყრელ პირობებს ეგუებიან. მაგალითად, Planaria alpina, რ-იც 10°C-ზე მაღალ ტემპ-რას ვერ უძლებს, მრავლდება ზამთარში. ზოგი Თ. Ო-ის ტემპ-რის ზედა ზღვარი 35°C აღწევს. თერმოფობურ მიკროორგანიზმებს ხშირად ეძახიან *ფსიქროფილურ მიკროორგანიზმებს*, თერმოფობურ მცენარეებს კი — *ფსიქროფიტებს*.

თერმოფოსფატი, ფოსფორიანი სასუქი, რ-საც ღებულობენ მაღალ ტემპერატურაზე ბუნებრივი ფოსფატების სოდასთან, პოტაშთან, სულფატებთან, ბუნებრივ სილიკატებთან, წიდასთან, დოლომიტთან, კირქვებთან შედნობით ან შელღობით. Თ. მშრალი, წვრილი ფხვნილია. შეიცავს 20—30% P_2O_5, რ-ის 90—98% მცენარისათვის ადვილად შესათვისებელია. Თ. შეიქვთ ყოველგვარ ნიადაგში როგორც ძირითადი სასუქი. მისი შერევა შეიძლება სხვა სასუქთან, გარდა ამონიუმიანი სასუქისა. Თ-ის უპირატესობაა ის, რომ ძნელხსნადი ფოსფოროვანი ნაერთები მცენარისათვის მისაწვდომ ფორმად იქცევა.

ი. სარიშვილი.

თერმოქიმია, *ფიზიკური ქიმიისა* და *ქიმიური თერმოდინამიკის* ერთ-ერთი დარგი. Თ. შეისწავლის ქიმ. რეაქციების, ნივთიერებათა აგრეგატული მდგომარეობის შეცვლის ფიზ.-ქიმ. პროცესთა სითბურ ეფექტებს, ნივთიერებათა სითბოტევადობებს და მათთან დაკავშირებულ სხვა სიდიდეებს. Თ-ში ფართოდ იყენებენ ნივთიერებათა თერმოდინ. მახასიათებლების გაზომვასა და გამოთვლის მეთოდებს.

თანამედროვე Თ-ის ფუძემდებლად გ. *ჰესი* ითვლება. მან ჩამოაყალიბა რეაქციის სითბური ეფექტების ჯამის მუდმივობის კანონი (იხ. *ჰესის კანონი*).

თერმოწყვილი, ორი დარჩილული სხვადასხვა ლითონის გამტარისაგან (ან ნახევრად გამტარისაგან) შემდგარი თერმოგრძნობიარე ელემენტი; იყენებენ სხვადასხვა ნივთიერების ტემპ-რის გასაზომად, ჩვეულებრივ 100°-იდან 2000°C-ის ფარგლებში, ზოგჯერ კი უფრო მაღლაც. Თ-ის მუშაობის პრინციპი ემყარება სხვადასხვა ლითონის (აგრეთვე ნახევრად გამტარების) თვისებას — შექმნან წყვილში (ნარჩილში) თერმოემ, რ-იც დამოკიდებული იქნება თერმოელექტროდების მასალასა და ნარჩილის ტემპ-რაზე (იხ. *თერმოელექტრული მოვლენები*). Თ-ის წრედი შედგება 2 თერმოელექტროდისაგან (ნახ.); Თ-ის ქვედა ნარჩილს ათავსებენ გასაზომ გარემოში და მუშა ბოლოს უწოდებენ, ზედას კი — თავისუფალ ბოლოს. ტემპრების მიხედვით ნარჩილებში წარმოიქმნება სხვადასხვა თერმოემძ, რ-ებიც ერთმანეთისაკენაა მიმართული. Თ-ის წრედში მოქმედებს მაშედეგებელი თერმოემძ. გაზომვის პროცესში Თ-ის ცივ ნარჩილს ათავსებენ თერმოსტატში, რ-იც უზრუნველყოფს მუდმივი ტემპ-რის შენარჩუნებას 0°—40°C-მდე.



თერმული ბურღვა

ნახ. 1. ცეცხლური ბურღვის თვითმავალი დანადგარი.

თერმული ანალიზი, ფიზიკურ-ქიმიური ანალიზის ერთ-ერთი მთავარი მეთოდი, რ-ის საშუალებითაც ტემპერატურას საზღვრავენ ნივთიერების ფაზური გარდაქმნისას (დნობა, კრისტალიზაცია, აორთქლება და სხვ.). ძირითადად ცნობილია Თ. ა-ის ორი მეთოდი — ვიზუალური და „გაცივება-გახურების მრუდეებისა“. ვიზუალური მეთოდის დროს ნივთიერებას (ლღობილი, ხსნარი) აცივებენ ან ახურებენ, შემდეგ კი შეუიარაღებელი თვალით ან მიკროსკოპის საშუალებით ადგენენ იმ ტემპ-რას, რ-ის დროსაც გაქრება ან წარმოიშობა ფაზა. მეორე მეთოდით უწყვეტად იწერენ საკვლევი ობიექტის ტემპ-რას მისი გაცივების ან გახურებისას. თუ ობიექტში არავითარი ცვლილება არ ხდება, მრუდი მდორეა, ცვლილებები შეინიშნება მაშინ, როცა მასში მიმდინარეობს ფაზური გარდაქმნა, რ-საც თან ახლავს სითბური ეფექტი.

თანამედროვე Თ. ა. საშუალებას იძლევა განვსაზღვროთ ფაზურ გარდაქმნათა ტემპ-რა და შესაბამისი თბური ეფექტები სიდიდეები.

თერმული ბურღვა, ქანის სწრაფად გახურება რეაქტიული სანთურიდან ზებგერითი სიჩქარით (~2000 *მ/წმ*) გამოტყორცნილი მაღალი ტემპერატურის (2000—2500°C) აირის ჭავლით და წარმოქმნილ ძაბვათა [~70 *მეგნ/მ*^{2} (700 *კგძ/სმ*^{2})] ენერგიის გამოყენება ჭაბურღილის ან შახურის გასაყვანად (იხ. *ბურღვა*). ამ მოვლენის ფიზ. არსი ასეთია: ჭავლისაგან გახურებული ქანის ზედაპირულ შრეში წარმოიქმნება არასტაციონარული სითბური ველი და ტემპ-რის გრადიენტი, რ-იც მინერალთა მარცვლების უთანაბრო გაფართოებისა და მათ საზღვრებზე გამჭიმი და მძვრელი ძაბვების კონცენტრაციის შედეგად ქანის თხელი ფირფიტების მეყსეულ ახლეჩას იწვევს. იმის გამო, რომ ქანს სითბო უდიდესი სიჩქარით გადაეცემა, იგი დნობას ვერ ასწრებს და 300—600°C ტემპ-რაზე მყიფედ ირღვევა. რაც უფრო დიდია ტემპ-რის გრადიენტი, მით უფრო მაღალია თერმული ძაბვები, ხოლო ახლეჩილი ფირფიტები — თხელი. ეფექტურად ირღვევა ისეთი ქანები (გრანიტი, დიორიტი, კვარციანი მადანი და სხვ.), რ-თა შემადგენელ მინერალებს სითბური გაფართოების სხვადასხვა კოეფიციენტი და დრეკადობის მაღალი მოდული ახასიათებთ.

ქანების რღვევის თერმულ (ცეცხლურ) წესს ძველ საქართველოშიც იცნობდნენ. აღმოჩენილია მაღაროები, სადაც 5—4 ათ. წლის წინათ ამ წესით ანტიმონიტს მოიპოვებდნენ; სანგრევში დანთებული კოცონით მადნის კვარციან ძარღვს ახურებდნენ, შემდეგ გავარვარებულ ქანს წყალს ასხამდნენ და ტემპ-რის მკვეთრი ცვლილების გამო დაბზარულ მადანს იოლად ანგრევდნენ. აშჟამად თერმულ მეთოდს მრავალ ქვეყანაში იყენებენ ჭაბურღილებისა და შახურების გასაყვანად, ბუნებრივი საშენი ქვის მოსაპოვებლად და მისი ზედაპირის დასამუშავებლად.

სსრკ-ში კარიერებზე ჭაბურღილები გაჰყავთ ცეცხლური ბურღვის სპო ტიპის თვითმავალი დანადგარებით (სურ. 1). მათი მუშა ორგანოა ლავალის საქშენის კონსტრუქციის სანთურა, რ-შიც მაღალი ტემპ-რის აირის ჭავლი წარმოიქმნება. სანთურას შიგაწვის კამერის დიამეტრია 70—80 *მმ*, სიგრძე — 300—350 *მმ*, მოცულობა — 1 —1,5 *ლ*, წნევა — 5—6 *ატ*. სანთურა ერთ- ან მრავალსაქშენიანია. მის რეჟიმს, აგრეთვე ბურღის ბრუნვისა და მიწოდების წინსვლითი მოძრაობის ოპტიმალურ სიჩქარეს შეარჩევენ ბურღვის მაქს. ეფექტიანობისა და ენერგიის მინ. ხარჯის მიხედვით. დანადგარის მთავარი მახასიათებლებია: ბურღვის სიღრმე — 16—20 *მ*, დიამეტრი 200—225 *მმ* (გაძლიერებული მუხტის მოსათავსებლად ჭაბურღილის გაფართოება ნებისმიერ სიღრმეზე 500—600 *მმ*-მდე შეიძლება), ბურღვის სიჩქარე — 7—15 *მ/სთ*, მჟანგავის (ჟანგბადის ან ჰაერის) ხარჯი — 350 *მ*^{3}*/სთ* ან 1000—1200 *მ*^{3}*/სთ*, ნახშირწყალბადიანი თხევადი საწვავის (ნავთის ან ბენზინის) ხარჯი — 80—150 *კგ/სთ*. კრივოიროგის კარიერებზე ამ დანადგარების მწარმოებლურობა ცვლაში 30 — 35 *მ* (6 — 7-ჯერ აღემატება ბაგირული ჩარხების მწარმოებლურობას, ბურღვის ღირებულება კი 25—30%-ით ნაკლებია). მაგარ ქანებში შახურების გასაყვანად, ქანის ბლოკების საჭრელად და ბუნებრივი საშენი ქვის ნაკეთობათა ზედაპირის დასამუშავებლად იყენებენ ხელის თერმულ ბურღს (ნახ. 2). Თ. ბ-ის ეფექტიანობის ასამაღლებლად საჭიროა შეიქმნას 30—40 *მ*^{3}*/წმ* მწარმოებლურობისა და 10—12 *ატ*-ზე მეტი წნევის გადასატანი კომპრესორები.

ი. მელიქიძე.

თერმული დამუშავება ლითონებისა და შენადნობის ფარგლებში ტემპერატურამდე გახურების, დაყოვნების და გაცივების ოპერაციათა ერთობლიობა, რ-ის შედეგად იცვლება მათი სტრუქტურა და შესაბამისად თვისებებიც. თერმულად ისეთი ლითონებისა და შენადნობების დამუშავება შეიძლება, რ-ებშიც შესაძლებელია პოლიმორფული გარდაქმნები, მიმდინარეობს დაძველების პროცესი ან რ-თა წნევით ცივად დამუშავების შედეგად წარმოიქმნება ცივნაჭედი. საკუთრივ Თ. დ. მოიცავს I და II რიგის მოწვას, წრთობას პოლიმორფული გარდაქმნით და გარდაქმნის გარეშე, მოშვებას და დაძველებას. ლითონებსა და მათ შენადნობებში ჩამოსხმის, წნევით დამუშავების, შედულებისა და სხვა ტექნოლ. პროცესების შედეგად ირღვევა წონასწორული მდგომარეობა, წარმოიქმნება ცივნაჭედი, დენდრიტული ლიკვაცია (ქიმ. არაერთგვაროვნება), შიგა ძაბვები. Თ. დ-ს, რ-ის დროსაც არაწონასწორულ მდგომარეობაში მყოფი ლითონი ან შენადნობი კრიზისულ წერტილზე მაღალ ტემპ-რაზე გახურების, დაყოვნებისა და ნელი გაცივების შედეგად უფრო მდგრად მდგომარეობაში გადადის, პირველი გვარის მოწვა ეწოდება. მრეწველობაში გამოყენებული ლითონებისა და შენადნობების Თ. დ-ის საფუძველია პოლიმორფიზმის მოვლენა. პოლიმორფიზმის პირველი შედეგია გადაკრისტალება. რიცა ლითონები (შენადნობები) გახურების ან გაცივების დროს გარკვეულ კრიზისულ წერტილებს გაივლის, შეიცვლება მათი ატომკრისტ. აღნაგობა. გადაკრისტალება ლითონში ახ. კრისტ. მარცვლების (კრისტალიტების) წარმოქმნასთანაა დაკავშირებული. ისეთ Თ. დ-ს, რიცა ლითონს (შენადნობს) კრიზისულ წერტილზე მაღალ ტემპ-რაზე ახურებენ, აყოვნებენ და ღუმელთან ერთად ნელა აცივებენ, ეწოდება მეორე გვარის მოწვა ანუ ფაზური გადაკრისტალება. თუ გახურებისას შენადნობში ფაზური გარდაქმნა ხდება, გაცივებისას მიმდინარეობს შექცევადი ფაზური გადაკრისტალების პროცესი, რ-იც დამოკიდებულია გაცივების სიჩქარეზე. თუ გაცივების სიჩქარე წონასწორული დიაგრამით გათვალისწინებულზე მეტია, ადგილი აქვს მყარ მდგომარეობაში ლითონის გადამეტცივებას. გადამეტცივების შედეგად შესაძლებელია შენადნობში ოთახის ტემპ-რაზეც შენარჩუნებულ

იქნეს მაღალი ტემპ-რისათვის დამახასიათებელი სტრუქტურა, მაგრამ იგი არამდგრადი იქნება. ისეთ თ. დ-ს, როცა შენადნობს ახურებენ კრიზისულ წერტილზე მაღალ ტემპ-რაზე, აყოვნებენ და შემდეგ, ისეთი სიჩქარით აცივებენ, რ-ც არამდგრადი სტრუქტურის წარმოქმნას უზრუნველყოფს, წრთობა ეწოდება. თუ გახურებისას შენადნობში ერთი ფაზა მეორეში მთლიანად გაიხსნება, ოთახის ტემპ-რაზე საკმაოდ დიდი სიჩქარით გაცივებისას შეიძლება შენარჩუნებულ იქნეს შენადნობის ერთფაზოვნება (გადამეტჯერებული მყარი ხსნარი). თ. დ-ს, რიცა შენადნობს კრიზისულ წერტილზე მაღალ ტემპ-რაზე ახურებენ, აყოვნებენ და სწრაფად აცივებენ (გაცივების პროცესში არ მიმდინარეობს პოლიმორფული გარდაქმნები), შენადნობი კი ოთახის ტემპ-რაზე მაღალი ტემპ-რისათვის დამახასიათებელ სტრუქტურას ინარჩუნებს, ეწოდება წრთობა პოლიმორფული გარდაქმნების გარეშე. ასეთი შენადნობი არამდგრადია და დროთა განმავლობაში გამოიყოფა ჭარბი ფაზა — მიმდინარეობს *დაძველების* პროცესი. თუ კრიზისულ წერტილზე მაღალ ტემპ-რაზე გახურების, დაყოვნებისა და სწრაფი გაცივების შედეგად ადგილი ექნება ფაზურ გადაკრისტალებას და მიიღება არამდგრადი, მაღალი ტემპ-რისათვის დამახასიათებელი სტრუქტურა, ასეთ თ. დ-ს ეწოდება ჭეშმარიტი წრთობა ანუ წრთობა პოლიმორფული გარდაქმნით. თ. დ-ისას ზოგჯერ შენადნობს კრიზისულ წერტილზე დაბალ ტემპ-რაზე ახურებენ, შემდეგ კი აყოვნებენ და აცივებენ, რის შედეგად ნაწრთობი არამდგრადი სტრუქტურა უფრო მდგრადში გადადის. ამგვარ თ. დ-ს *მოშვება* ეწოდება.

ლიტ.: **Новиков И. И., Теория термической обработки металлов, М., 1974.**

დ. ებანოიძე.

თერმული დისოციაცია, ნივთიერებათა შექცევადი დაშლის ქიმ. რეაქცია, რ-იც გამოწვეულია ტემპ-რის გადიდებით თ. დ-ის დროს ერთი ნივთიერებიდან მიიღება რამდენიმე ან ერთი შედარებით მარტივი ნივთიერება: ($2H_2O \leftrightarrows 2H_2+O_2$, $CaCO_3 \leftrightarrows CaO+CO_2$, $N_2O_4 \leftrightarrows 2NO_2$, $Cl_2 \leftrightarrows 2Cl$). თ.დ-ის წონასწორობა დგინდება *მოქმედ მასათა კანონის* მიხედვით. იგი შეიძლება დავახასიათოთ წონასწორობის კონსტანტით ან დისოციაციის ხარისხით. თ. დ-ის პროცესები უმთავრესად სითბოს შთანთქმით ხასიათდება, ამიტომ *ლე-შატელიე-ბრაუნის პრინციპის* თანახმად, ტემპ-რის გადიდება ხრდის თ. დ-ს.

თერმული იონიზაცია, აირის იონიზაცია მაღალ ტემპერატურაზე. აირის თერმოდინ. წონასწორობისას საკმაოდ მაღალ ტემპ-რაზე მის შემადგენლობაში ნეიტრალურ მოლეკულებთან ერთად ჩნდება იონები და ელექტრონები, რ-თა ფარდობითი კონცენტრაცია შეიძლება განისაზღვროს თერმოდინ. ან სტატისტ. გზით. იონიზაციის ხარისხის მიახლოებითი გამოსახულება მიიღო მ. საჰამ. თ. ი. არსებით როლს ასრულებს ასტროფიზიკაში, მაღალტემპ-რული პლაზმის ფიზიკაში და სხვ. თ. ი-ის ანალოგიური პროცესია *ნახევრად გამტარებში* გამტარობის აღძრა მათი გახურებისას.

თერმული ღუმელი, ლითონის ნაკეთობათა თერმულად დასამუშავებელი ღუმელი. თ. ღ-ებს აკლასიფიცირებენ ტექნოლ. ნიშნებისა და დანიშნულების მიხედვით (საწრთობი, მოსაწვავი, ცემენტაციისა და სხვ.), აგრეთვე გახურების ხერხის (ელექტროლუმელი, ალქმედი, არაუშუალო გახურებისა), მუშა სივრცის გარემოს (ჰაერის, აირის, თხევადი), კონსტრუქციის (კამერული, თალფაქისებრი და სხვ.), მუშაობის რეჟიმისა და მექანიზაციის (პერიოდული, ნახევრადუწყვეტი, მფეთქარი, უწყვეტი მოქმედების) მიხედვით.

თერმული ხვლეპები (<ბერძნ. thermē — სითბო), მომატებული ტემპ-რის წყაროები და მიწისქვეშა წყლები. განარჩევენ შეფარდებით თ. წ-ს, რ-თა ტემპ-რა აღემატება მოცემული ადგილის ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რას (წყალი შეიძლება ციოც იყოს, 20°C-ზე დაბალი ტემპ-რისა) და აბსოლუტურ თ. წ-ს, რ-თა ტემპ-რა მეტია 37°C-ზე (ე. ი. დედამიწაზე ჰაერის მაქს. საშ. წლ. ტემპ-რასა და ადამიანის ნორმალურ ტემპ-რაზე). 20—37°C ტემპრის თ. წ-ს უწოდებენ სუბთერმულს, 37—42°C-ისას — თერმულს და 42°C-ზე მაღალს — ჰიპერთერმულს. მიწისქვეშა წყლები სითბოს იძენენ დედამიწის ქერქის სიღრმეში. თანამედროვე ვულკ. არეებში გვხვდება წყლის ორთქლის გამოსავლები და მდუღარე წყაროები (*გეიზერები*). თ. წ-ს იყენებენ სამკურნალოდ და სითბური ენერგიის წყაროდ.

ნ. ცერცვაძე.

თერნალი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (შუახევის სოფსაბჭო), არსიანის ქედის დას. განშტოების ღორქეთის დას. ფერდობზე. ზ. დ. 870 *მ*, შუახევიდან 6 *კმ*. შუახევის სერგო ორჯონაკიძის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. სხეფში (4 *კმ*).

თერნალი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (გვიშტიბის სოფსაბჭო), წყალტუბოს წყლის (გუბის-წყლის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 100 *მ*, წყალტუბოდან 3 *კმ*. გვიშტიბის კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესაფინდეობა, მეცხოველეობა). ჩაის ფ-კა. დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა წყალტუბოში. საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

თერო (Lathyrus tuberosus), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარე პარკოსანთა ოჯახისა. აქვს 25—100 *სმ*-მდე სიმაღლის კარგად შეფოთლილი ღერო, მეწამული წითელი სურნელოვანი ყვავილები. გავრცელებულია ჩრდ. და შუა ევროპაში, მცირე აზიაში, ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და სხვ.; სსრკ-ში — შუა აზიაში, ციმბირსა და კავკასიაში. საქართველოში თითქმის ყველგანაა. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, მდინარეთა ტერასებზე, ნათესებში და რუდერალურ ადგილებზე დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე საქონლის კარგი საკვებია. ნორჩ ფოთლებს ზოგან სალათად იყენებენ. თაფლოვანია. ხმაროდნენ ხალხურ მედიცინაში. *ი. ლაჩაშვილი.*

თერომორფები (Theromorpha, Synapsida), ამომწყდარი ქვეწარმავლების ქვეკლასი. ცხოვრობდნენ გვიან კარბონულსა და შუა იურულ პერიოდში. პალეოზოური ერის დასასრულის ყველაზე გავრცელებული და მაღალორგანიზებული ხმელეთის ხერხემლიანები იყვნენ. თ-ის უმრავლესობა მტაცებელი იყო, ზოგი კი — მცენარისმჭამელი. შესაძლოა უმაღლესი თ. თბოლისისხლიანებიც იყვნენ. თ-ის მრავალრიცხოვანი ნაშთები ნაპოვნია ყველა მატერიკზე, გარდა ავსტრალიისა, სსრკ-ში— ევრ. ნაწილის ჩრდ. ნახევარში. ქვეკლასში 2 ინფრაკლასია — *პელიკოზავრები* და თერაფსიდები. თ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვთ ძუძუმწოვრების ევოლუციის შესწავლისათვის.

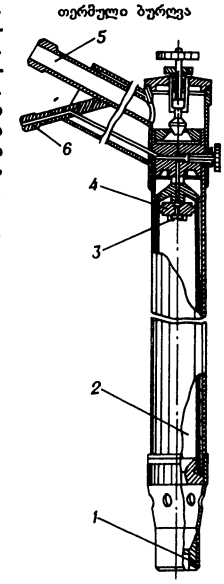
თერსქიე-ალათაუ, ქედი ცენტრალურ ტიან-შანში, ისიქ-ქოლის ტბის ქვაბულის სამხრ. კიდეზე, ყირგ. სსრ-ში. გადაჭიმულია 375 *კმ*-ზე მდ. ჩუს სათავიდან (დას.) ხან-თენგრის მასივამდე (აღმ.). სიმაღლე 5216 *მ*-მდე. ძირითადად აგებულია გრანიტებით, დიორიტებით, კრისტ. ფიქლებით. ჩრდ. კალთები ციცაბოა, მაღალი და ძლიერ დანაწევრებულია მდინარეთა ღრმა ხეობებით, სამხრ. კალთები დამრეცია და გადადის შიგა და ცენტრ. ტიან-შანის სირტებში. გამყინვარების საერთო ფართ. დაახლ. 1080 *კმ*². ჩრდ. კალთის ხეობებში ნაძვნარია, თხემზე — მაღალმთის მდელო და მდელო-სტეპი, სამხრ. კალთაზე — ქვიანი მაღალმთის ტუნდრა, რ-იც გადადის სირტების მაღალმთის უდაბნოში.

თერჯოლა, დაბა (1969-იდან) დას. საქართველოში, თერჯოლის რ-ნის ადმ. ცენტრი. მდებარეობს იმერეთის დაბლობზე, მდ. ჩხარის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 170 *მ*, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*, თბილისიდან 198 *კმ*. 4,2 ათ. მცხ. (1976). თ-ში ზღვის ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი ცხელი ზაფხული. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 13,9°C, იანვ. 3,7°C, აგვ. 23,9°C; აბსოლ. მინ. ტემპ-რა — 20°C, აბსოლ. მაქს. 42°C. ნალექები 1310 *მმ* წელიწადში, მაქს. — ზამთარში (დეკ. — 151 *მმ*), მინ.— ზაფხულში (აგვ. — 63 *მმ*). თ-შია ლვინის, კონიაკის და ლიმონათის ქ-ნები, შამპანკომბინატი, პურკომბინატი, მაუდისა და ჩაის ფ-კები, საკონსერვო ქ-ნა, საქსახსოფტექნიკის გაერთიანება, საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატი, ავტოსატრანსპორტო საწარმო, სტამბა, სანერგე საბჭ. მეურნეობა. საშ. და საღამოს (ცვლითანი) საშ. სკოლები, სასწ.-საწარმოო კომბინატი, თესლის ხარისხის ლაბორატორია, მუს. და სპორტ. სკოლები, 2 ბაგა-ბაღი, ბ-კები, კულტსახლი, კინოთეატრი, დიდების მუზეუმი, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, სამშობიარო სახლი, ადგილ. მნიშვნელობის დასასვენებელი კომპლექსი (320 ადგილი), მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. თ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში.

ვ. ჯაოშვილი.

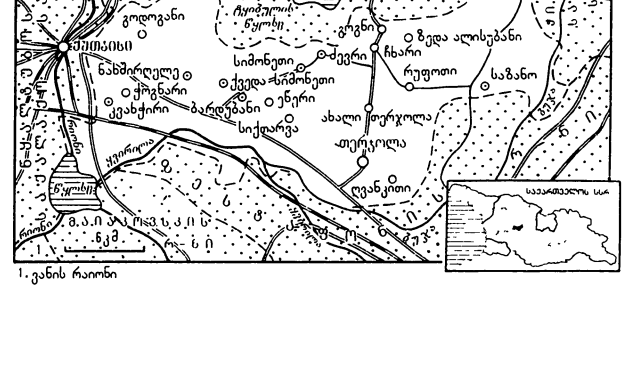
თერჯოლის რაიონი, ადმ.-ტერ. რაიონი დას. საქართველოში. 1921-მდე ახლანდ. თ. რ-ის ტერიტ. ქუთაისის გუბ. შორაპანის მაზრაში შედიოდა, 1921 საქ. სსრ ადმ.-ტერ. დაყოფით — შორაპანის მაზრაში, 1930 დაყოფით — ქუთაისის ოლქში. ამავე წელს გამოიყო ცალკე, როგორც ჩხარის რ-ნი. 1950 ეწოდა თ. რ. აღმ-ით ესაზღვრება ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორია და ზესტაფონის რ-ნი, დას-ით წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორია, ჩრდ-ით ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორია, სამხრ-ით ზესტაფონის რ-ნი. ფართ. 357,4 *კმ*², რაიცენტრი — დაბა თერჯოლა. რ-ნში შედის 1 სადაბო (თერჯოლის), 18 სოფსაბჭო (ალისუბანი, ახალი თერჯოლა, ბარდუბანი, გოგნი, გოდოგანი, ეწერი, ზედა სიმონეთი, თუზი, კვახჭირი, ნახშირელე, რუფოთი, საზანო, სიქთარვა, ქვედა სიმონეთი, ღვანკითი, ჩხარი, ძევრი, ჭოგნარი); 1 დაბა და 45 სოფელი.

ბუნება. რელიეფი. თ. რ-ის სამხრ. ნაწილი უჭირავს იმერეთის დაბლობის აღმ. მონაკვეთს, რ-ის აბსოლ. სიმაღლე 100—135 *მ*-ის ფარგლებში მერყეობს. იგი ვრცელდება მდ. ყვირილისა და



ნახ. 2. ხელის თერმული ბურღი: 1—საჭმენი; 2—წვის კამერა; 3—ფრქვევანა; 4—საგრიგალებელი; 5,6—წვის კომპონენტების (ჰაერი, ნავთი ან ბენზინი) მისაწოდებელი მილყელი.





1. ვანის რაიონი

მისი შენაკადის ჩოლაბურის გასწვრივ 22 კმ სიგრძისა და დაახლ. 2 კმ სიგანის ზოლად. დაბლობის რელიეფი ვაკეა და დანაწევრებულია მდ. ყვირილის შენაკადების ქვემო დინებათა ხეობებით. აგებულია მეოთხეული კენჭნარით, ქვიშითა და თიხით და თანამედროვე მდინარეული ნალექებით.

დაბლობს ჩრდ-ით აკრავს სიმონეთის ტაღღობრივი ვაკე, რ-იც იმერეთის ჩრდილო მთისწინეთს მიეკუთვნება. იგი აგებულია ნეოგენური ასაკის (სარმატული და შუამიოცენური) თიხებით, ქვიშაქვებით, კონგლომერატებით, მერგელებითა და კირქვებით. მცირე ფართობზე (დას-ით) გავრცელებულია ოლიგოცენური ასაკის თიხები და ქვიშაქვები, აგრეთვე პალეოცენური კირქვები. ვაკე ვრცელდება მდ. წყალწითელის ქვემო დინებიდან (დას-ით) მდ. ბუსის ქვემო დინებამდე (აღმ-ით) და ოკრიბა-არგვეთის ქედის (სერის) სამხრ. ძირიდან იმერეთის დაბლობის ჩრდ. კიდემდე, ზ. დ. 110—120 მ-იდან 250—300 მ-მდე. სიმონეთის ვაკე დანაწევრებულია მდ. ყვირილის სისტემის მდინარეებისა და ღელეების ჩრდ.-აღმ-იდან სამხრ.-დას-კენ მიმართული ხეობებით, რ-თა სიღრმე 80—100 მ აღწევს. ვაკის დას. ნაწილში, კირქვების გავრცელების ზოლში, განვითარებულია რელიეფის კარსტული ფორმები: მღვიმეები, ძაბრები და მცირე დაბზული ტაფობები. მღვიმეები არის მდ. ძევრულის ზემო დინების ხეობაშიც. ვაკის დას. და აღმ. ნაწილებს შორის აღმართულია ბროლისქედის სერი, რ-იც ჩრდ.-აღმ-იდან სამხრ.-დას-კენ არის მიმართული და გაჭრილია მდ. ჭიშურის კანიონით. ვაკის სამხრ., შედარებით დაბალ ნაწილზე გავრცელებულია ტერასები.

მ. რ-ის ჩრდილო, ამაღლებული ზოლი უკავია ოკრიბა-არგვეთის ქედს, რ-იც სიმონეთის ვაკეს გამოყოფს შიდა ოკრიბის დაბალმთიანეთისაგან და აგებულია ძირითადად ზედა- და ქვედაცარცული ასაკის კირქვებით, მერგელებით, გლაუკონიტური ქვიშაქვებითა და თიხებით. ქედის დაბრილი სამხრ. კალთა, რ-იც მ. რ-ის ფარგლებში შედის, დანაწევრებულია მდ-ების ჩოლაბურისა და ყვირილის მარჯვ. შენაკადების ხეობებით. თხემი დას-იდან (400 მ) აღმ-კენ თანდათან მაღლდება (მთა კორტოხისთავი — 872 მ, მთა ხერგული — 1034 მ). დამახასიათებელია რელიეფის კარსტული ფორმები — მღვიმეები, სასულეები, დაბზული ტაფობები.

მ. რ. მდიდარია სამრეწვ. მნიშვნელობის წიაღისეულით. აქ არის საკრამატე და სააგურე თიხა (მდ. ჩხარის მარცხ. ნაპირზე), რ-საც იყენებენ მეტლახის ფილების დასამზადებლად; სამშენებლო ქვა (ეკლარის, ნავენახევისა და კვახჭირის საბადოები), სპონგოლიტური ქვიშაქვები (ბროლისქედის სერზე და სოფ. ნავენახევში), ქალცედონი (აჯამეთის საბადო), კირქვა და მარმარილო (სოფ. გოდოგანში), დოლომიტი (სოფლებში კვახჭირისა და ჭოგნარში), სამშენებლო სილა (ჩოლაბურის საბადო). მნიშვნელოვანი წიაღისეულია აგრეთვე სიმონეთის თერმული მინერალური წყალი, რ-ის ბაზაზე მოეწყო ბალნეოლოგიური კურორტი.

ჰ ა ვ ა. მ. რ-ის ტერიტორიის დიდ ნაწილში ზღვის სუბტროპიკული საკმაოდ ნოტიო ჰავაა. იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი, ცხელი ზაფხული. მდ. ჩოლაბურის შესართავის ქვემოთ, იმერეთის დაბლობზე, ვიწრო ზოლად გრძელდება ზღვის სუბტროპიკული ნოტიო ჰავა, იცის რბილი თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული, კარგად გამოხატული მუსონური ქარები. საშ. წლ. ტემპრა დაბლობსა და სიმონეთის ვაკეზე 13,9°C-იდან 14,1°C-მდეა, იანვ. 3,7°C-იდან 4,3°C-მდე, აგვ. 23,6—23,9°C ფარის. აბსოლ. მინ. ტემპ-რა — 20°C, აბსოლ. მაქს. 42°C აღწევს. უფრო ჩრდილოთ, ოკრიბა-არგვეთის ქედის კალთებზე, საშ. წლ. ტემპ-რა 10,5—13°C შორის მერყეობს, იანვ. 2—3°C, აგვ. 21—23°C, აბსოლ. მინ. —22°C, აბსოლ. მაქს. 40°C. წლიურად საშ. 1350 მმ ნალექი მოდის. ნალექების მაქსიმუმი ზამთარშია, მინიმუმი—ზაფხულსა და შემოდგომის დასაწყისში. ხშირად იცის ბრიზი და ფიონი. ზაფხულობით ფიონი ზიანს აყენებს სას.-სამ. კულტურებს.

შ ე გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. მ. რ-ში მდინარეთა ხშირი ქსელია. მთავარი მდინარეა ყვირილა, რ-იც იმერეთის დაბლობს კვეთს აღმ-იდან დას-ით. მისი ყველაზე დიდი შენაკადია მარჯვნიდან — ჩოლაბური. ჩოლაბურს მარჯვნიდან უერთდება წყალუბვი მდ. ძევრულა (ძერული). სხვა მდ-ებიდან აღსანიშნავია: ბუჯა (ჩოლაბურის მარჯვ. მდგენელი), მაძარულა (ბუჯის შენაკადი), ძუსა (ჩოლაბურის მარჯვ. მდგენელი), ვარხმელა (ძუსის შენაკადი), ხმორდოლა და ჩხარა (ჩოლაბურის შენაკადები), ჩრდ. ჩხარა და ხაუჩა (ჩხარის შენაკადები), ქვერუნა (ძევრულის შენაკადი), როკიანისღელე (სიმონეთისწყალი), ჭიშურა და წყალწითელა (ყვირილის შენაკადები). მ. რ-ის მდ-ები საზრდოობენ წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა გაზაფხულზეა, წყალმცირობა —ზაფხულსა და შემოდგომის დასაწყისში. მდ. ძევრულაზე აგებულია ჰესი, ნაწილობრივ გამოყენებულია სარწყავად.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი. მ. რ-ის დაბლობ ტერატორიაზე მდ-ების გასწვრივ უკან-ბონატო ალუვიური ნიადაგია, დაბლობის ამაღლებულ ნაწილში და სიმონეთის ვაკეზე დიდი ფართობი უჭირავს სუბტროპ. ეწერ ნიადაგს. აქა-იქ მცირე ნაკვეთებად არის ყვითელმიწებიც. ოკრიბა-არგვეთის ქედის სამხრ. კალთაზე განვითარებულია ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგი. ამავე ქედის მაღალ ადგილებში გვხვდება ტყის ყომრალი ნიადაგი.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი მ. რ-ში კოლხური ტიპისაა. ადრე აქ ფართოდ გავრცელებული ტყეების ადგილი ახლა სახნავ-სათეს ფართობს, ბაღ-ბოსტნებსა და ვენახებს უკავია, ტყეები შემორჩენილია უმთავრესად ოკრიბა-არგვეთის ქედზე. ტყის შემქმნელი ჯიშებია: რცხილა, მუხა, ჯაგრცხილა, არის აგრეთვე ნეკერჩხალი, კუნელი, ზოგან წიფელი, ცაცხვი და თელა. აქა-იქ გამოერევა წაბლი. ქვეტყეში გვხვდება მარადმწვანეთაგან ბზა, ბაძგი, წყავი, ფოთოლმცვივანებიდან — იელი და ზღმარტლი. სიმონეთის ვაკეზე და დაბლობში ტყეები მთლიანად გაჩეხილია და შემონახულია როგორც აღკვეთილები მუხნარ-რცხილნარისა და ჯაგრცხილნარის მცირე კორომები, იშვიათად გვხვდება ძელქვა. მდინარისპირებში გავრცელებულია ტირიფი და მურყანი (თხმელა). ტყეებში უხვადაა ლიანები. უტყეო და დაუმუშავებელი ადგილები დაბლობსა და ოკრიბა-არგვეთის ქედის კალთებზე უკავია მდელოებს, რ-ებიც სათიბ-საძოვრად არის გამოყენებული.

ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. მ. რ-ის ტყე-ბუჩქნარებში ბინადრობს მგელი, კავკასიური კვერნა, მაჩვი, ტურა, მელა, ბეევრია კურდღელი, ტყის თაგვი, ბუჩქნარის მემინდვრია, დედოფალა, იშვიათად—წავი. ფრინველებიდან არის ყვავი, შაშვი, ჩხიკვი, ოფოფი, კოდალა, მოლაღური, მწყერი, გუგული, გვრიტი, ჩხართვი, ქორი, იხვი. დაბლობში გვხვდება ხოხობიც. მდ-ებში არის კოლხური წვერა, კავკ. ქაშაპი, კავკ. მდინარის ღორჯო, ლოქო, ბოლოწითელი, კოლხური ტობი. ყვირილაში ზოგჯერ შემოდის ზუთხი. ბევრია ქვეწარმავალი.

ტყის აღდგენისა და ცხოველთა მოშრავლების მიზნით მ. რ-ში შექმნილია გოდოგანისა და ნახშირლელის აღკვეთილი. სოფ. ძევრთან, მდ. ძევრულის ხეობაში, ზედაცარცულ კირქვებში გამომუშავებულია საგვარჯილეს მღვიმე, სადაც მუსტიერესა და ზედაპალეოლითური ეპოქის ადამიანის საცხოვრისია. აქ აღმოჩენილია ქვის ცულები, საჭრეთლები, სატევრები, მახაათები, კაჟისპირიანი იარაღი.

ძ ი რ ი თ ა დ ი ლ ა ნ დ შ ა ფ ტ ე ბ ი. მ. რ-ის ტერიტ. ერთიანდება ნოშპიო სუბტროპიკების ვაკეთა და მთისწინეთის, აგრეთვე ნოტიოჰავიანი მთა-ტყის ლანდშაფტის ტიპებში, რ-შიც გამოიყოფა შემდეგი სახე: 1. ჭალები მდელო-ტყის (ლანდშაფ-თხმელნარი) მცენარეულობითა და ალუვიური ნიადაგებით; 2. ვაკე-დაბლობი კოლხური მცენარეულობით, ალუვიური და სუბტროპ. ეწერი ნიადაგებით; 3. ვაკე-ბორცვიანი მთისწინეთი კოლხური მცენარეულობით, ნეშომპალა-კარბონატული, ყვითელმიწა და სუბტროპ. ეწერი ნიადაგებით; 4. კუესტურ-ბორცვიანი მთისწინეთი კოლხური მცენარეულობითა და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით.

საბალნო მეურნეობა. სოფლის მეურნეობაში წამყვანია მევენახეობა, განვითარებულია აგრეთვე მებოსტნეობა, მეხილეობა, მეჩაიეობა, მარცვლეული კულტურების (სიმინდი) მეურნეობა და მეცხოველეობა. სახნავ მიწებს უჭირავს 5,6 ათ. ჰა (1978) ანუ მთელი ტერიტ. 15,8%, სათიბ-საძოვარს 6,9 ათ.ჰა (18,3%), მრავალწლოვან ნარგავებს 3,8 ათ. ჰა (10,4%), საკარმიდამო ნაკვეთებს 4,4 ათ. ჰა (12,3%), ტყესა და ბუჩქნარს 6,9 ათ. ჰა (19,2%), დანარჩენს 8,7 ათ. ჰა (24%). ვაზი მოშენებულია როგორც საზ. სექტორში, ისე კოლმეურნეთა და მუშა-მოსამსახურეთა საკარმიდამო ნაკვეთებზე. უმთავრესი ჯიშებია ცოლიკაური და ციცქა. ვენახის საერთო ფართობია — 4,0 ათ. ჰა. აქა-ური ყურძნისაგან ამზადებენ ორდინარულ და სამარკო სუფრის ღვინოებს. მეხილეობა იძლევა უმთავრესად კურკოვან ხილს, რ-ის მნიშვნელოვან ნაწილს ამუშავებს ქუთ. საკონსერვო ქ-ნა. ბოსტნეულიდან მოჰყავთ პამიდორი, კიტრი, ხახვი, მწვანილი. შედარებით ახალგაზრდა დარგია მეჩაიეობა. ნათესი ფართობის ნახევარზე მეტი სიმინდზე მოდის. მნიშვნელოვანი ფართობი უკავია აგრეთვე საკვებ კულტურებს. მ. რ-შია 12 კოლ-ბა და 4 საბჭ. მეურნეობა (თერჯოლის სახელმწ. სანერგე, კვახჭირის მებოსტნეობა-მერძევეობისა, რუფოთის მევენახეობის და მეფრინველეობის სამეურნეობათაშორისო საწარმო). წამყვანია სახორცე-სარძევე მიმართულების მესაქონლეობა. მსხვ. რქ. საქონელია 22,5 ათ. სული (მ. შ. 8,0 ათ. ძროხა), ღორი 11,5 ათ., ცხვარი და თხა— 6,8 ათ.

მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა ემყარება ადგილ. ენერგეტ., მინერ. და სას.-სამ. რესურსებს. აქ არის ტყიბულ-ჭიათურის ჰიდროტექ. ნაგებობათა ნაწილი და საგენერატორო სადგური. ეს მძლავრი ჰესი (80 ათ. კვტ) ჩართულია საქართვ. ენერგოსისტემაში. გამომუშავებული ელექტროენერგიის უდიდეს ნაწილს იყენებენ რ-ნის ფარგლებს გარეთ. ადგილ. მინერ. ნედლეულზე მუშაობს აჯამეთის სილიკატური აგურის ქ-ნა, ეკლარის ქვის დასამუშ. საწარმო, ჩხარის ფილების ქ-ნა და ჩოლაბურის სილის კარიერები. ამ საწარმოთა მიერ დამზადებულ საშენ მასალას ფართოდ იყენებენ რესპ. მრავალ სამშენებლო ობიექტზე. გარდა ამისა, რ-ნში არის ადგილ. მნიშვნელობის საშენ მასალათა საწარმოები. მთლიანი პროდუქციის მოცულობით პირველ ადგილზეა კვების მრეწვ., რ-შიც ძირითადად წარმოდგენილია ღვინო-ქ-ნები (თერჯოლის, სიმონეთის, სიღთარვის, ჩხარის, საზანოს). თერჯოლაში არის ჩაის ფ-კა, საკონსერვო ქ-ნა და ადგილ. მრეწვ. წვრილი საწარმოები (1978).

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი და კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა. მ. რ-ის სამხრ. საზღვარზე გადის ამიერკავკ. რკინიგზის

მაგისტრალი. რ-ნს აღმ-იდან დას-კენ კვეთს თბილის—ქუთაისის საავტ. გზატკეცილი. საავტ. გზებით მ. რ. დაკავშირებულია ტყიბულთან, ჭიათურასთან, რ-ნის ქველა სოფელთან. დაბა თერჯოლა საავტობუსო მიმოსვლით დაკავშირებულია რესპ. რ-ნებსა და ცენტრებთან. ბოლო წლებში გაფართოვდა ტვირთის გადაზიდვა საავტ. ტრანსპორტით. ადგილ. გზების სიგრძეა 262 *კმ*. სატელეფონო კავშირია თერჯოლასა და სასოფლო საბჭოებს, აგრეთვე, კოლ-ბებს შორის.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. 1978 რ-ნში იყო 39 ზოგადსაგანმან. სკოლა, მ. შ. 19 საშ. სკოლა, 3 საღამო^ს (ცვლიანი) სკოლა (9,2 ათ. მოსწავლე და 833 მასწავლებელი), 11 საბავშვო ბაგა-ბაღი. თერჯოლაში გახსნილია მუს. სკოლა. რ-ნში არის 50 ბ-კა და 25 საკლუბო დაწესებულება. გამოდის რ-ნული გაზ. „წინსვლა". სოფ. ზედა სიმონეთში ცნობილი ჭრათველი მწერლის დავით კლდიაშვილის სახლ-მუზეუმია. რ-ნი ელექტრიფიცირებულია, იღებენ რადიო- და ტელეგადაცემებს. მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 3 საავადმყოფო (300 საწოლით), 16 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 12 საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 119 ექიმი და 450-ზე მეტი საშ. მედპუნკტი. რ-ნშია წინწკილის ფსიქონევროლოგიური საავადმყოფო (450 საწოლით) და თერჯოლის ფსიქონევროლოგიური სახლ-ინტერნატი (300 საწოლით).

ისტ. ძეგლები: სკანდეს ციხე-ქალაქის ნანგრევები, გოგნის ციხე და ჩხარის შუა საუკ. საკულტო ნაგებობათა კომპლექსი.

დ. უკლება. გ. ჯაოშვილი.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 608—609.

თესალია (Thessalia), ისტორიული ოლქი საბერძნეთში, ეგეოსის ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 13,9 ათ. *კმ*². მოსახლ. 659,9 ათ. კაცი (1971). ტერიტორიის დიდი ნაწილი უჭირავს *თესალიის ვაკეს*. მ. სას.-სამ. რ-ნია. მოჰყავთ ხორბალი, ქერი, სიმინდი, თამბაქო, ბამბა, არის ზეთისხილის პლანტაციები. მევენახეობა, სუბტროპ. მეხილეობა. მესაქონლეობა, თევზჭერა. განვითარებულია საფეიქრო, კვების, ცემენტის, ლითონისა და ხის დასამუშ. მრეწვ., სას.-სამ. მანქანათმშენებლობა. მთავარი ნავსადგურია ვოლოსი. ყველაზე დიდი ქ-ებია ლარისა და ტრიკალა. ძვ. წ. VI—IV ათასწლეულში აქ პელასგები სახლობდნენ (გადმოცემით ისინი ბერძნ. ტომებმა განდევნეს და მათ მცირე აზიას შეაფარეს თავი). მათ ჰქონდათ კარგად გამაგრებული ქალაქები. მისდევდნენ მიწათმოქმედებას, მესაქონლეობასა და ხელოსნობას. ძვ. წ. II ათასწლეულის დასაწყისში მ-ში ადრინდ. კლასობრივი სახელმწიფოები წარმოიშვა. ძვ. წ. XVIII—XII სს-ში მ-ში უმაღლეს განვითარებას მიაღწიეს აქაველთა სამეფოებმა. ძვ. წ. XII ს-ში მ-ში თესალიელები (ეპირის ერთ-ერთი ტომის თესპროტების განშტოება) დასახლდნენ, რ-ებმაც აღგილ. მოსახლეობა დაიმორჩილეს და პენესტებად (დამოკიდებული კატეგორია) გადააქციეს. მ-ის ქ-ებიდან აღსანიშნავია ფარსალოსი, ლარისა, ფერე და სხვ. პოლისებს არისტოკრატია მართავდა. ძვ. წ. V ს-ში მ-ის ზოგიერთ პოლისში არისტოკრ. მმართველობა დაემხო და ტირანია დამყარდა. ქ. ფერეს ტირანმა ლიკოფრონმა სპარტის დახმარებით ძვ. წ. 404 ომი გამოუცხადა მ-ის არისტოკრ. პოლისების კოალიციას, რ-საც მაკედონია უჭერდა მხარს. ლიკოფრონის მემკვიდრემ ტირანმა იასონმა წარმატებით დაასრულა ეს ომი, მ. გააერთიანა და თავი მის ბელადად გამოაცხადა. იასონის დაღუპვის შემდეგ (ძვ. წ. 370) მ. დაკნინდა და ფილიპე II მაკედონელმა ადვილად იგდო ხელთ. ძვ. წ. 197 მ. რომის გავლენას დაემორჩილა, ხოლო ძვ. წ. 148-დან რომის პროვინცია მაკედონიის შემადგენლობაში შევიდა. 395-იდან 1396-მდე მ-ს ბიზანტია განაგებდა, 1396—1881 თურქეთს ეკუთვნოდა, 1881-იდან — საბერძნ. ოლქია.

თესალიის ვაკე, ვაკე ბალკანეთის ნ.-კ-ის სამხრეთში, საბერძნეთში. მდებარეობს პინდოსის, ოლიმპის, ოსისა და ოთრისის მთებს შორის ნეოგენური და მეოთხეული ალუვიონით ამოვსებულ ტექტონ. დადაბლებაში. სიგრძე დაახლ. 80 *კმ*, სიგანე 60 *კმ*-მდე. სშ. სიმაღლე 100 *მ* (ცენტრ. ნაწილში 500 *მ*-მდე სიმაღლის მთებია). მთავარი წყალშემკრებია მდ. პინიოსი. ჰავა ხმელთაშუაზღვისაა. მ. პ-ის დიდი ნაწილი დამუშავებულია და მჭიდროდ არის დასახლებული.

თესალონიკე (Thessalonikē), საბერძნეთის ქ. *სალონიკის* ძვ. სახელწოდება.

თესევსი (Thēseus), ძველ საბერძნეთში ატიკის სახელმწიფოს ლეგენდარული დამაარსებელი (ტრადიციის მიხედვით დახლ. ძვ. წ. XIII ს.). ათენის მეფის ეგევსისა და ეთრას ძე. მის სახელთანაა დაკავშირებული ატიკის სინოიკიზმი (გაერთიანება), ათენის დემოკრ. წყობილების შექმნა, პანათენეისა და *ისთმოსის თამაშობათა* დაარსება და მრავალი საგმირო საქმე: მ-ს მონაწილეობა მიუღია ე. წ. კალიდონურ ნადირობაში ქვეყნის გამაჩანაგებელ ტახზე; დაუხსნია ატიკა პროკრუსტესა და სხვა ბოროტმოქმედთაგან; მონაწილეობა მიუღია არგონავტების ლაშქრობაში კოლხეთისაკენ; მუსრი გაუვლია სიმთვრალისაგან გახელებული კენტავრებისთვის; ჰერაკლესთან ერთად ულაშქრია ამორძალების წინააღმდეგ, მოუტაცებია მათი დედოფალი და დაქორწინებულა მასზე; მოუტაცებია ელენე სპარტიდან; ზევსის ასულზე დაქორწინების სურვილით აღძრული, ჩასულა ქვესკნელში პერსეფონეს მოსატაცებლად, მაგრამ ქვესკნელის ტყვეობაში მოქცეულა, საიდანაც ჰერაკლეს უხსნია. განსაკუთრებით ცნობილია მ-ის მიერ მინოტავრის მოკვდინებისა და მინოსის ასულის არიადნეს გამოხსნის ამბავი. ლეგენდის მიხედვით, ქვესკნელიდან დაბრუნებულ მ-ს უმადური ათენელები განდგომიან და მისი ნახევარი ძმისათვის დაუჭერიათ მხარი, გულნატკენი მ. გადასვენებია კ. სკიროსზე, სადაც ზოგიერთი ვერსიით, იქაური მეფის ხელით დალუპულა. ათენში მ-ის სახელზე არსებობდა ტაძარი — თესეიონი (ძვ. წ. V ს.), სადაც ათენელები ყოველთვიურად მართავდნენ დღესასწაულებს მის საპატივცემულოდ. ბერძნ. დრამაში მ. წარმოდგენილია ათენის გონიერ და კაცთმოყვარე, დევნილთა (ოიდიპოსის, ჰერაკლეს და სხვ.) შემფარებელ მეფედ.

ზ. კიკნაძე.

თესვა მ ე მ ც ე ნ ა რ ე ო ბ ა შ ი, თესლის განაწილება ნიადაგის ზედა ფენაში აღმოსაცენებლად. მ-ის წესს ირჩევენ სას.-სამ. კულტურის კვების, განათების, ტენიანობის, მწკრივთშორისების დამუშავების და სხვა ფაქტორთა გათვალისწინებით. არსებობს მობნევით და მწკრივად მ-ის წესი. მ ო ბ ნ ე ვ ი თ მ. პრიმიტიულია და ვერ აკმაყოფილებს აგროტექ. მოთხოვნებს. მ წ კ რ ი ვ ა დ მ. სხვადასხვაგვარია: მთლიანი ანუ ჩვეულებრივი, როცა მწკრივთშორისი მანძილია 14—15 *სმ*. ამ წესით ითესება თავთავიანი პურეული; ჯვარედინი, როცა მწკრივები გადაჯვარედინებულია და ფართობზე თესლის უფრო თანაბრად განლაგების საშუალებაა; ვიწრომწკრივად, როცა მწკრივთშორისი მანძილია 7—8 *სმ*. ასე ითესება მარცვლოვანი კულტურები, ბალახი და სხვ.; ფართომწკრივად, როცა მწკრივთშორისები 25 *სმ*-ზე მეტია, ასე თესავენ სათხნ კულტურებს; ზოლური ანუ ლენტისებრი მ. მწკრივად მ-ისა და ფართომწკრივად მ-ის შერეული სახეა, სადაც ვიწრომწკრივიანი ზოლები ერთიმეორეს ფართო მწკრივთშორისებით გამოეყოფა. ამ წესით ითესება სტაფილო, ბოლოკი და სხვ.; ბუდობრივი მ-ისას — მწკრივები წყვეტილია, ბუდნაში ერთი ან რამდენიმე თესლია; მ. კვადრატულ-ბუდობრივია, როცა ბუდეები განლაგებულია კვადრატის კუთხეებში; პუნქტირული, როცა თესლი მწკრივში ითესება ერთიმეორისაგან განსაზღვრულ მანძილზე ისე, რომ გამოხშირვა საჭირო აღარ იყოს; კვლებში მ-ის დროს თესლს თესავენ კვლების ძირში, მასში ყოვნდება თოვლი და იცავს აღმონაცენს დაზრობისაგან; თხემზე (ბაძოზე) მ. გულისხმობს ხელოვნურად შემაღლებულ ადგილებზე მ-ს. ეს ადგილები უკეთ თბება მზის სხივებით. მ. ტარდება სათესი მანქანებით, ზოგჯერ თვითმფრინავით.

მ-ის ვადის მიხედვით განასხვავებენ საგაზაფხულო, საშემოდგომო, ზაფხულისა და ზამთრისპირა მ-ს. ყოველ კულტურას მ-ის ოპტიმალური ვადა აქვს, რ-იც დამოკიდებულია ადგილ. ბუნებრივ პირობებზე, ამინდზე, ნიადაგზე და სხვ. მ-ის სიღრმე დამოკიდებულია მცენარის ბიოლ. თავისებურებებსა და ნიადაგის მექან. შედგენილობაზე. წვრილი თესლი ზედაპირულად ითესება, მსხვილი— უფრო ღრმად. მსუბუქ ნიადაგზე თესლი შედარებით ღრმად ითესება, ვიდრე მძიმე ნიადაგზე და ა. შ. მ-ის ნორმის დადგენისას მხედველობაში იღებენ ადგილმდებარეობის ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებს, კულტურის სამეურნეო დანიშნულებას, სათესლე მასალის ღირსებას და სხვ.

ლიტ.: ზოგადი მიწათმოქმედება, თბ., 1975; ქ ე შ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი გ., მიწათმოქმედება და მემცენარეობა, თბ., 1964.

გ. ქემულარიშვილი.

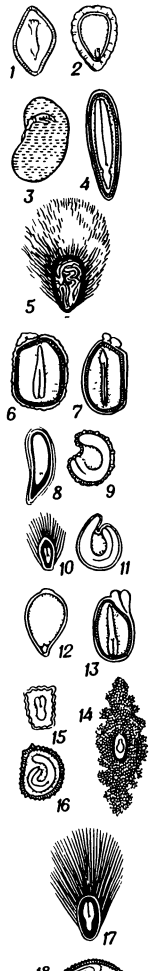
თესვისწინა დამუშავება ნიადაგისა, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების დათესვამდე ნიადაგზე მექანიკური ზემოქმედება (ფარცხვა, კულტივაცია, აოშვა, გადახვნა და სხვ.) სხვადასხვა ხერხითა და გარკვეული თანამიმდევრობით. მისი მიზანია ნიადაგში ტენის მაქს. შენარჩუნება, სარეველებისაგან მინდვრის გაწმენდა, ნიადაგის გაფხვიერება, სასუქის ჩახვნა და თესლის თესვის სიღრმეზე ტენიანი ფენის შექმნა. სა გა ზა ფხუ ლო კულ ტუ რე ბი სა თვის ნიადაგის თესვისწინა დამუშავება იწყება ადრე გაზაფხულზე მზრალის დაფარცხვით. ამ დროს სწორდება და ფხვიერდება ნიადაგის ზედაპირი, მცირდება წყლის აორთქლება და სხვ. საადრეო საგაზაფხულო კულტურების (შვრია, ქერი, ხორბალი, საკვები ბალახები და სხვ.) თესვა უმეტესად პირველ საგაზაფხულო გაფხვიერებისთანავე იწყება, საგვიანოსი (ფეტვი, სიმინდი, გოგროვნები და სხვ.)— ნიადაგის რამდენჯერმე დამუშავების შემდეგ. თესვისწინა დამუშავების ხერხები და მათი თანამიმდევრობა შეიძლება შეიცვალოს როგორც ნიადაგის მდგომარეობის, ისე შემოდგომის, ზამთრისა და გაზაფხულის ამინდის პირობების მიხედვით. სა შე მო დგო მო კულ ტუ რე ბი სა თვის ნიადაგის თესვისწინა დამუშავება ტარდება უშუალოდ თესვის წინ, ზოგჯერ ძირითადი დამუშავების პარალელურად (ნასიმინდარი, ნაჭარხლარი, ნაკარტოფილარი და სხვ.) ან უფრო ადრე და რამდენჯერმე, როგორც, მაგ., *ანეულის* მინდორზე.

გ. ქემულარიშვილი.

თესვისწინა რწყვა, თესვის წინ მინდვრის მორწყვა ნიადაგის ზედა ფენის დასატენიანებლად იმ მიზნით, რომ მივიღოთ თანაბარი აღმონაცენი და მცენარეს შეეუქმნათ ზრდა-განვითარების საუკეთესო პირობები ვეგეტაციის პირველ პერიოდში.

ო. ცუცუნაშვილი.

თესლბრუნვა, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მორიგეობით თესვა-მოყვანა მინდვრებად დაყოფილ მიწის ნაკვეთზე. მისი მიზანია სახნავ-სათესი ფართობის მაღალეფექტური გამოყენება, მოსავლიანობის ზრდა და ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდება. მ. გულისხმობს სას.-სამ. კულტურების გეგმაზომიერ მორიგეობას დრო-



თესლი. თესლებში ჩანასახის ფორმა და მდებარეობა: 1—ფიჭვის; 2—მოცხარის; 3—ლობიოსი; 4—სელის; 5 — ბამბის; 6 — რძიანას; 7—აბუსალათინის; 8—ვაზის; 9—წიწილეულას; 10—ვერხვის; 11 — ჭარხლის; 12—ლელქაშის; 13 — იის; 14—ქინაქინის ხის; 15—ქერიფქლას; 16 — ლენცოფას; 17—ტირიფის; 18—ხვართქლას.

სა და სივრცეში. თესლბრუნვაში მონაწილე კულტურები ყოველ შინდორზე წლიდან წლამდე ენაცვლებიან ერთმანეთს (მორიგეობა დროში), თანაც ერთსა და იმავე კულტურას ყოველწლიურად გადაანაცვლებენ ერთი მინდვრიდან მეორეზე, შემდეგ მესამეზე და ა. შ. (მორიგეობა სივრცეში).

მეცნიერების მიღწევებით (ა. თეერი, ი. ლიბიხი, ი. იანგი, ჟ. ბუსენგო, ი. კოშოვი, ა. სოვეტოვი და სხვ.) და პრაქტ. გამოცდილებით კულტ. მცენარეები ბიოლ. თავისებურებისა და ნიადაგის ნაყოფიერებაზე ზეგავლენის მიხედვით შეიძლება დაიყოს 4 ჯგუფად: 1. მთლიანსათესი მარცვლოვნები; 2. სათოხნი კულტურები; 3. ერთ- და მრავალწლოვანი საკვები ბალახები; 4. ტუბერიანი და ძირხვენა მცენარეები. თესვის ვადების მიხედვით განასხვავებენ საშემოდგომო, საადრეო საგაზაფხულო და საგვიანო საგაზაფხულო კულტურებს.

სსრკ-ში მიღებული (1968) კლასიფიკაციით განარჩევენ მ-ის 3 ტიპს: მინდვრის, საკვებ და სპეციალურ მ-ს. მ ი ნ დ ვ რ ი ს მ. უმეტესად მოიცავს მარცვლოვან და ტექ. კულტურებს; ს ა კ ვ ე ბ ი მ. — უმთავრესად საკვებ კულტურებს, ხოლო ს პ ე ც ი ა ლ უ რ ი მ. — ბოსტნეულს, თამბაქოს, ბრინჯს, ბამბას და სხვ. კულტურებს, რ-ებიც სპეც. პირობებს და აგროტექნიკას მოითხოვენ. ცალკეული ტიპის ფარგლებში მ-ებს ავჯგუფებენ წამყვანი კულტურების მიხედვით.

ერთი მ. მეორისაგან შეიძლება განვასხვაოთ აგრეთვე იმ ღონისძიებათა კომპლექსით, რ-იც ხორციელდება ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდებისა და გაკულტურებისათვის. ასეთია ანეულიანი, ნათესბალახიანი, ნაყოფთცვლითი, ეროზიასაწინააღმდეგო და კომბინირებული მ.

მინდვრის რაოდენობა მ-ში მერყეობს 2—3-იდან 10—12-მდე. კულტურების მორიგეობით თესვას რ ო ტ ა ც ი ა ეწოდება. მორიგეობის ციკლის დამთავრება (როცა თითოეული კულტურა ყველა მინდორს მოივლის) ერთი როტაცია იქნება. არის ისეთი მ-ც, როცა ერთხელ დათესილი რომელიმე კულტურა (უმთავრესად მრავალწლოვანი), რამდენიმე წელი შეუცვლელად რჩება მინდორზე. ასეთ მ-ს გ ა მ ო თ ი შ უ ლ მ ი ნ დ ვ რ ი ა ნ ი ეწოდება. მ-ის თითოეულ მინდორზე ჩვეულებრივ ითესება ერთი კულტურა ან კულტურების ნარევი.

საქართველოში სწორი მ-ის დანერგვაზე მუშაობა დაიწყო 1932. ამ მუშაობას ატარებს საქართვ. რესპ. მიწათმოწყობის საპროექტო ინ-ტი. მ-ების დაპროექტებას საფუძვლად უდევს საქ. სსრ სოფ. მეურნ. სამინისტროს მიერ 1967 შემუშავებული სანიმუშო სქემები, რ-ებშიც გათვალისწინებულია მინდვრის, ეროზიასაწინააღმდეგო და საკვები მ-ების შემოღება რესპ. 11 ზონასა და 3 ქვეზონაში. მაგ., ალაზნის ვაკის მევენახეობის სპეციალიზაციის ზონაში, სადაც თამბაქოც მოჰყავთ, რეკომენდებულია შ ვ ი დ მ ი ნ დ ვ რ ი ა ნ ი მ. — 1. საშემოდგომო ხორბალი, ნაწვერალზე — სიმინდი და სოია ერთად, სასილოსედ; 2. თამბაქო, ეთერზეთოვანი კულტურები; 3. საშემოდგომო ხორბალი, ნაწვერალზე — სიმინდი და სოია ერთად, სასილოსედ; 4. სიმინდი სამარცვლედ; 5. საშემოდგომო ხორბალი, ნაწვერალზე— სიმინდი და სოია ერთად, სასილოსედ; 6. შვრიანარევი ცერცველა მწვანე საკვებად, ნათიბზე — სიმინდი სამარცვლედ ან სასილოსედ; 7. სიმინდი სამარცვლედ, სამარცვლე პარკოსნები, საკვები ძირხვენები, ან ა თ მ ი ნ დ ვ რ ი ა ნ ი მ. — მრავალწლოვანი ბალახების ორი მინდვრით და სხვ.

მთისა და გორების ფერდობების სახნავ მიწებზე, რ-თა დაქანება 8—12° აღემატება, ურჩევენ სპეც. ეროზიასაწინააღმდეგო მ-ს. ასეთ მ-ში სათოხნი კულტურების შერევა ძალზე შეზღუდულია, ხოლო მრავალწლოვან ბალახთნარევებს 3—5 მინდორი უჭირავს. 12°-ზე უფრო დაქანებულ ფერდობებზე სათოხნი კულტურების თესვა არ არის რეკომენდებული. მ-ში უნდა მონაწილეობდეს მხოლოდ მთლიანსათესი მცენარეები (ერთ- და მრავალწლოვანი ბალახები, თავთავიანი მარცვლოვნები). დას. საქართველოსათვის რეკომენდებულ მინდვრის მ-ში წამყვანი ადგილი უჭირავს სიმინდს, რ-შიც შეითესება სოია ან ლობიო. მ-ში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა საშემოდგომო შუალედურ კულტურებს: ტურნეფსს, რაფსს, ცულისპირას, ცერცველას, ბარდას და სხვ. *შ. ჭანიშვილი.*

თესლბრუნვის მინდვრის ისტორიის წიგნი, ერთიანი ფორმის სპეციალური წიგნი-დავთარი, რ-შიც სისტემატურად შეაქვთ უმთავრესი ცნობები მეურნეობაში შემოღებული თითოეული თესლბრუნვის ცალკეული მინდვრის თავდაპირველი მდგომარეობის, კულტურების მონაცვლეობის, აგროტექ. და მოსავლიანობის, აგრეთვე ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდების აგრომელიორაციული ღონისძიებების შესახებ. *შ. ჭანიშვილი.*

თესლთმცოდნეობა, მეცნიერება თესლის შესახებ; შეისწავლის თესლის აგებულებასა და განვითარებას დედისეულ მცენარეზე კვეცხუჯრედის განაყოფიერების მომენტიდან ახ. მცენარის წარმოშობამდე. თ. მჭიდროდაა დაკავშირებული ბოტანიკასთან, ბიოქიმიასთან, გენეტიკასთან და სხვ. ბიოლ. მეცნიერებებთან, სარგებლობს მათი კვლევის მეთოდებით. არსებობს ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი თ. (კარპოლოგია), რ-იც იკვლევს ველური ფლორის თესლებსა და ნაყოფებს, და ს ა ს ო ფ ლ ო-ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ანუ ა გ რ ო ნ ო მ ი უ ლ ი თ., რ-იც შეისწავლის კულტ. მცენარეთა თესლებს და წარმოადგენს მეთესლეობის თეორ. საფუძველს; შეიმუშავებს აგრეთვე სათესლე მასალის ანალიზისა და შეფასების მეთოდებს.

გ. ქემულარია.

თესლი მ ც ე ნ ა რ ი ს ა (semen), თესლოვანი მცენარეების ორგანო, რ-იც ემსახურება მათ გამრავლებას, გავრცელებას, არახელსაყრელ გარემო პირობებთან შეგუებას. წარმოიქმნა ისტორიული განვითარების გარკვეულ ეტაპზე საარსებო პირობების შეცვლასთან დაკავშირებით (მაგ., მცენარეთა გადასვლა ხმელეთზე, კლიმ. პირობების შეცვლა და სხვ.). ვითარდება თესლკვირტიდან, ჩვეულებრივ, განაყოფიერების შემდეგ, ზოგჯერ კი — გაუნაყოფიერებლად (*აპომიქსისი, პართენოგენეზი*). თესლოვანი გვიმრების თ., როგორც ჩანს, ვითარდებოდა ტელეომებზე იღლიურად ან კენწრულად, შიშველთესლოვნებისა — ღია სპოროფილებზე (სანაყოფე ქერქლები), ფარულთესლოვნებისა კი მოთავსებული ნაყოფში, რ-იც ნაყოფფოთლების შეზრდის შედეგს წარმოადგენს. თ. გარედან დაფარულია კანით (სპერმოდერმით), შეიცავს ჩანასახს (ახალგაზრდა სპოროფიტს) და საკვები ნივთიერებების მარაგს, რ-იც მოთავსებულია ენდოსპერმში, პერისპერმში ან ლებნებში. შიშველთესლოვნების ენდოსპერმი მდედრობითი წინაზრდილის ვეგეტატიური ნაწილია, ფარულთესლოვნებისა კი — ჩანასახის პარკის მეორადი ბირთვის განაყოფიერების შედეგად განვითარებული ახ. ქსოვილი. თ-ში შეიძლება იყოს მხოლოდ ენდოსპერმი (ბაიასებრნი) ან მხოლოდ პერისპერმი (მიხაკისებრნი), ორივე ერთდროულად (დუმფარისებრნი, პილპილისებრნი) ან არცერთი (პარკოსნები). ამ უკანასკნელ შემთხვევაში საკვების მარაგი გროვდება ლებნებში. ზოგჯერ თ-ში რამდენიმე ჩანასახია (*პოლიემბრიონია*). ჩანასახი, ჩვეულებრივ, დიფერენცირებულია და აქვს ფესვი, ლებნისქვეშა მუხლი, ლებანი და კვირტი. თ-ში ჩანასახის განვითარებას ემსახურება საკვების მარაგი— ცილები, ცხიმები, სახამებელი, შაქრები, ვიტამინები, ჰემიცელულოზა და სხვ. თ-ის კანი ვითარდება თესლკვირტის საფრებისაგან (ინტეგუმენტებისაგან). ზოგი მცენარის თ-ის კანი დიფერენცირებულია გარეთა და შიგნითა ნაწილებად. გარეთა ნაწილი შეიძლება იყოს ხორცოვანი და წვნიანი, შიგნითა კი — მაგარი და მშრალი. ბევრი მცენარის თ-ის კანი წარმოქმნის ფრთისებრ დანამატს; ზოგჯერ დაფარულია ბუსუსებით. ხშირად თ-ს აქვს გამონაზარდი, რ-იც ვითარდება თ-ის ნასკვთან მიმაგრების ადგილზე. ზოგჯერ თ-ის გამონაზარდი, რ-იც თავდაპირველად ქვედა ნაწილშია განვითარებული, შემდეგში ფარავს მომწიფებულ თესლს მთლიანად (გამონაზარდი შეიძლება განვითარდეს მტვრის სავალთანაც). თ-ის ზედაპირი, ზომა და ფორმა ნაირგვარია. თ. შეიძლება იყოს ძლიერ პატარაც — მტვრის ნაწილაკისოდენა (მაგ., ჯადვარისებრთა) და ძალიან დიდიც (მაგ., პალმებისა). ნაყოფში თესლის რაოდენობა ერთიდან ასეულ ათასამდე და მილიონამდეც კი აღწევს. დრო, რ-ის განმავლობაშიც თ. ინარჩუნებს აღმოცენების უნარს, სახეობის მიხედვით განსხვავებულია და მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული შენახვის პირობებზეც. თ-ს ადამიანი იყენებს კულტ. მცენარეების გასამრავლებლად, საკვებად, ზეთის, სახამებლის, საღებავების, სამკურნ. პრეპარატების და სხვ. დ.სამზადებლად. მრავალი მცენარის თ. ან მისგან მიღებული ფქვილი თუ ქატო გამოიყენება საქონლისა და ფრინველის საკვებად. ბამბის თ-ის ბეწვები საფეიქრო ნედლეულია, მას იყენებენ აგრეთვე ბამბის, ლაქის, ფეთქებადი ნივთიერებების და სხვ. მისაღებად.

თესლი ც ხ ო ვ ე ლ ი ს ა დ ა ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ა, იგივეა, რაც *სპერმა.*

თესლითი ტყე, ბუნებრივი ან ხელოვნური მოთესვით წარმოქმნილი ტყე. განსხვავდება ვეგეტატიურად — ძირკვის ამონაყრით, ფესვის ნაბარტყით, გადაწიდვნით, ყლორტით, კალმით და სხვ.—წარმოქმნილი ტყისაგან. თ. ტ. 20—40 (60) წლამდე ამონაყარ ტყესთან შედარებით ნელა იზრდება, მაგრამ უფრო დიდხანს ცოცხლობს, ხეები სწორი და ტანაყრილია, კარგად იწმინდება ქვედა ტოტებისა და როკებისაგან, მერქანს უფრო ძნელად ერევა სოკოვანი დაავადებები, სათესლედაც უკეთესია. თ. ტ. იძლევა კარგ მერქანს.

ვ. მირზაშვილი.

თესლის აეროდინამიკური თვისებები, თესლის ქცევის თავისებურებანი ჰაერის ნაკადში. თ. ა. თ. დამოკიდებულია თესლის ფორმაზე, სიდიდეზე, წონაზე, ზედაპირის ხორკლიანობასა და სხვ. ფაქტორებზე. ამ თავისებურებებს ითვალისწინებენ თესლის გასაწმენდი და დამხარისხებელი მანქანების კონსტრუირების დროს. თ. ა. თ-ის შესასწავლად იყენებენ სპეც. ხელსაწყოს — პნევმოკლასიფიკატორს.

თესლის აღმოცენების უნარი, თესლის უნარი გაღივების განსაზღვრულ პირობებსა და გარკვეულ ვადაში მოგვცეს ნორმალური აღმონაცენი. სსრკ-ში თ. ა. უ-ს ადგენს თესლის სახელმწ. ინსპექცია საკონტროლო-სათესლე ანალიზის დროს და ხელმძღვანელობს გათვალისწინებული სტანდარტით (სახელმწ. სტანდ. 12038—66). ნორმალურად გაღივებული თესლის რაოდენობას პროცენტობით გამოხატავენ და საანალიზოდ აღებული საერთო რაოდენობიდან ანგარიშობენ. თ. ა. უ. დასათესად გათვალისწინებული თესლის ვარგისიანობის განსაზღვრის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია. სტანდარტით უმთავრესი მარცვლოვანი კულტურების I კლასის თ. ა. უ. (გარდა მაგარი ხორბლისა) უნდა იყოს არანაკლებ 95%-ისა, ხოლო მაგარი ხორბლისა არანაკლებ 90%-ისა. თუ თეს-

ლი ვერ აკმაყოფილებს სტანდარტის ნორმებს, დასათესად უვარგისია.

გ. ქეშელაშვილი.

თესლის გამომტანი სადინარი, ს ა თ ე ს ლ ე ს ა დ ი ნ ა რ ი, სათესლის დანამატიდან სათესლე ბუშტუკებამდე თესლის გამტარი წყვილი ორგანო; სათესლე დანამატის უშუალო გაგრძელებაა, 45—50 *სმ* სიგრძის, 2,5 *მმ* დიამეტრის და 0,5 *მმ* სანათურის მქონე სქელკედლიანი მილი. თ. ბ. ს. სათესლე ბაგირაკის შემადგენლობაში გაივლის საზარდულის მილს, ამ მილის შიგნითა ხვრელიდან ეშვება მცირე მენჯის ღრუში და უახლოვდება წინამდებარე ჯგირკვალს. თ. ბ. ს-ის ბოლო ნაწილი ქმნის გაგანიერებას (ამპულა), რ-იც უერთდება სათესლე ბუშტუკების ს ა წ ო რ ე ტ ს ა დ ი ნ არ ს და ქმნის მ შ ხ ე პ ა ვ ს ა დ ი ნ არ ს, რ-იც იხსნება შარდსადენის წინამდებარე ნაწილში. ანომალიებიდან აღსანიშნავია სანათურის ობლიტერაცია ან თ. ბ. ს-ის უქონლობა. ინფექციას, ტრავმას შეუძლია გამოიწვიოს თ. ბ. ს-ის სანათურის დახშვა. სანათურის გამტარობის აღსადგენად საჭიროა ქირურგ. ჩარევა. *გ. აბაშიძე.*

თესლის გაწმენდა-დახარისხება, სათესლე მასალისათვის გარეშე მინარევების (სხვა კულტ. მცენარეთა თესლი, სარეველები და მკვდარი მონაყოლი) მოცილება და მისი ფრაქციებად დაყოფა სათესლედ ვარგისიანობის მაჩვენებლების მიხედვით. თ. ბ.-დ-ის პროცესი ჯერ კიდევ მოსავლის აღებისას (კომბაინშივე) იწყება, ხოლო საბოლოოდ მარცვლის წმენდა-შრობის პუნქტში (ზოგჯერ დამატებით, თესვის წინაც) მთავრდება. თ. ბ.-დ-ს მარცვალსაწმენდი მანქანები ასრულებენ თესლის ზომის (სისქე, სიგანე, სიგრძე), კუთრი წონის, აფრიანობის, სიმკვრივის, ფორმის, ზედაპირის ხასიათის მიხედვით. ს ი მ კ ვ რ ი ვ ი ს მიხედვით თესლს ახარისხებენ პნევმატურ მაგიდაზე; ა ფ რ ი ა ნ ო ბ ი ს მიხედვით — სანიავებლებზე, დამხარისხებლებზე და სხვ.; ფ ო რ მ ი ს და ზ ე დ ა პ ი რ ი ს ხასიათის მიხედვით თესლის დამხარისხებელ ელექტრომაგნ. მანქანებზე და სხვ. გარდა ფიზ.-მექან. ნიშნების მიხედვით დახარისხებისა, თესლს ახარისხებენ დაფალიებების საშუალებითაც, რაც ხელს უწყობს თესვის, აღმოცენების და მცენარის განვითარების თანაბრობას. *გ. ქეშელაშვილი.*

თესლის დასარევლიანება, სათესლე მასალაში მინარევების შემცველობა. თ. დ-ს აზღვრავენ თესლის საკონტროლო ანალიზის დროს და გამოხატავენ პროცენტობით 1 *კგ* თესლის მასის ან რაოდენობის მიხედვით. სახელმწ. სტანდარტით (12037—66) მინარევია: ძირითადი კულტურის არასრულფასოვანი თესლი — წვრილი, ბჟირი, გაღივებული (თუ ღივი თესლის ნახევარზე მეტია), დამპალი, გაჭყლეტილი, დამტვრეული და მავნებლით დაზიანებული; სხვა კულტ. მცენარეთა თესლი; სარეველების თესლი; სოკოვანი წარმონაქმნები (გუდაფშუტას პარკები და სხვ.); ხორბლის ნემატოდთა გალეები; ცოცხალი მავნებლები და მათი მატლები; ორგ. და მინერ. წარმოშობის მკვდარი მინარევები (ღეროს ნამტვრევები, მიწის გროხები და სხვ.). ბევრი მინარევი არა მარტო ასარევლიანებს მინდორს, არამედ აქვეითებს მოსავლის რაოდენობას და ხარისხს. ამიტომ ანალიზის დროს საზღვრავენ როგორც დასარევლიანების ხარისხს, ისე სარეველების შედგენილობას. თუ სათესლე მასალის დასარევლიანება სტანდარტით დაშვებულ ნორმას აღემატება, მას დამატებით ასუფთავებენ. *მ. სიხარულიძე.*

თესლის მომზადება დასათესად, თესვის ან შენახვის წინ თესლის დამუშავების სხვადასხვა ხერხის გამოყენება და მისი სათესი ნიშან-თვისებების შემოწმება. შესანახ თესლს აშრობენ, წმენდენ და ახარისხებენ. თესვის წინ თესლს გაჯანსაღების მიზნით ანიავებენ, ამზეურებენ, შეწამლავენ, ზოგჯერ აღმოცენების დასაჩქარებლად წყალში ალბობენ, ხოლო მცენარის კვების გასაუმჯობესებლად ალბობენ მიკროელემენტების (მანგანუმი, ბორი, მოლიბდენი და სხვ.) შემცველი მარილების ხსნარში. თანაბარი აღმონაცენის მისაღებად მიმართავენ ზოგიერთი კულტურის (მაგ., ქინძის) თესლის ფერმენტაციას, პარკოსანი ბალახების მკვრივკანიანი თესლის სკარიფიკაციას, ზოგიერთი სამკურნ. მცენარის, ხეხილის, მერქნიანი ჯიშის თესლის სტრატიფიკაციას. თესლის სათეს თვისებებს ამოწმებს თესლის სახელმწიფო ინსპექცია. *გ. ქეშელაშვილი.*

თესლის სახელმწიფო ინსპექცია ს ს რ კ ა ვ შ ი რ შ ი, დაწესებულება, რ-იც აკონტროლებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების თესლის თესვითსა და ჯიშობრივ ხარისხს, აგრეთვე თესლის მაღალხარისხოვანი ნიშან-თვისებების შენარჩუნების მიზნით მეურნეობებში, სასელექციო სადგურებსა და დამამზადებელ ორგანიზაციებში იცავს მეთესლეობის ღონისძიებებს. არსებობს რესპ., სამხარეო (საოლქო), რ-ნული, რაიონთაშორისო და ქალაქის თ. ს. ი. ინსპექციათა ქსელს ორგანიზაციულ და მეთოდურ ხელმძღვანელობას უწევს სსრკ-ის სოფ. მეურნ. სამინისტროსთან არსებული თ. ს. ი., მოწმდება თესლის თესვითი და ჯიშობრივი ხარისხი, სავაჭრო ბრუნვაში არსებული თესლის ხარისხი, მეურნეობებსა და ორგანიზაციებში თესლის შენახვისა და სათესად მომზადების ნორმებში, თესლის რეალიზაციის პერიოდში იმ ღონისძიებების ზუსტად დაცვა, რ-ებიც უზრუნველყოფენ თესლის მაღალ ხარისხს.

გ. ქეშელაშვილი.

თესლის სიცოცხლისუნარიანობა, თესლის თვისება შეინარჩუნოს გაღივების უნარი. ახალაღებული ან დაბალ ტემპერაზე შენახული თესლი ხშირად არ ღივდება, მიუხედავად იმისა, რომ ჯანსაღი ჩანასახი აქვს, ე. ი. სიცოცხლისუნარიანია. გაღივების უნარს თესლი იძენს მოსვენების პერიოდში, რ-ის გავლის შემდეგ შეუძლია მოგვცეს ნორმალური აღმონაცენი. თ. ს-ს განსაზღვრავენ საკონტროლო-სათესლე ანალიზით. სიცოცხლისუნარიანი თესლების რაოდენობას გამოხატავენ პროცენტობით საანალიზოდ აღებული თესლების საერთო რაოდენობიდან. თ. ს-ის განსაზღვრის მეთოდები გათვალისწინებულია სახელმწ. სტანდარტით.

გ. ქეშელაშვილი.

თესლის ჟანგვა, ღონისძიებათა კომპლექსი, რ-ის მიზანია სათესლე ფონდის სათესი და ჯიშობრივი თვისებების შენარჩუნება. შენახულ თესლს ან იმავე სეზონზე იყენებენ, ან, თუ გარდამავალი ან სადაზღვევო ფონდია, ისე ინახავენ, რომ არ დაკარგოს აღმოცენების ნორმალური უნარი. კეთილმოწყობილ თესლსაცავში თ. შ-ის წესებისა და რეჟიმის დაცვას დიდი მნიშვნელობა აქვს თესლის ცხოველმყოფელობისა და მემკვიდრეობითი ნიშან-თვისებების შესანარჩუნებლად. შენახანი თესლი უნდა იყოს კონდიციური, ე. ი. გაწმენდილი, დახარისხებული, ნორმალურად გამშრალი. მარცვლოვანი კულტურების თესლის ტენიანობა 14—16%-ს არ უნდა აღემატებოდეს. თესლსაცავები სუფთა, დეზინფიცირებული უნდა იყოს და თესლი ისე ინახებოდეს, რომ აკმაყოფილებდეს საჭირო მოთხოვნებს. თესლში ტენიანობის, თესლსაცავში ტემპ-რისა და ჰაერის ტენიანობის რეგულირებით უზრუნველყოფენ თესლის ნორმალურ ცხოველმყოფელობას. *მ. სიხარულიძე.*

თესლის ჩანასახი, იგივეა, რაც *თესლკვირტი.*

თესლკვირტი (ovulum), თესლის ჩანასახი, რ-ისგანაც უმაღლეს თესლოვან მცენარეებში, ჩვეულებრივ, განაყოფიერების შემდეგ (იშვიათად გაუნაყოფიერებლადაც) წარმოიქმნება *თესლი.* ნაყოფის ფოთლის გამონაზარდზე, პლაცენტაზე, ვითარდება ერთი ან რამდენიმე თ. იგი პლაცენტას ემაგრება თესლის ყუნწით. თ. სფეროსებრი ან კვერცხისებრია. მის ცენტრ. ნაწილს ე/ წ. ბირთვს (ნუცელუსი) გარს აკრავს ერთი ან ორი საფარი (გარეთა და შიგნითა ინტეგუმენტი). საფრები შეიძლება შეერთდეს ერთ დიდ საერთო საფრად, ამ შემთხვევაში თ. ერთსაფრიანია (იშვიათად თ. უსაფრო). წვერზე საფრები, ჩვეულებრივ, არ ერთდება და იქმნება მტვრის სავალი (მიკროპილე). ნუცელუსის ერთ-ერთი უჯრედი გადაიქცევა არქესპორულ უჯრედად, რ-იც მეიოზის შემდეგ წარმოქმნის ოთხ მეგასპორას. ტიპურ შემთხვევაში სამი მეგასპორა იშლება, მეოთხე კი რამდენიმე მიტოზური გაყოფის შემდეგ დასაბამს აძლევს მდედრობით გამეტოფიტს: შიშველთესლოვნებში— პირველად ენდოსპერმს, ხოლო ფარულთესლოვნებში — ჩანასახის პარკს. ფარულთესლოვნებში დამტვერვის შემდეგ მამრობითი გამეტოფიტიდან (მტვრის მარცვლიდან) გამოზრდილი მტვრის მილი გაივლის დინგისა და სვეტის ქსოვილებს და მიკროპილეთი შედის ნუცელუსში მოთავსებულ ჩანასახის პარკში. ორმაგი განაყოფიერების (კვერცხუჯრედისა და ჩანასახის პარკის ცენტრ. უჯრედის მეორადი ბირთვის განაყოფიერება) შემდეგ თ-ში ძირეული ცვლილებები ხდება, რაც განაპირობებს თ-იდან თესლის განვითარებას. მცენარეთა ისტ. განვითარების მანძილზე თ. პირველად გვხვდება თესლოვან გვიმრებში. უმაღლეს განვითარებას იგი აღწევს ფარულთესლოვან მცენარეებში. ფარულთესლოვნებში თ. დაფარულია ნასკვით (აქედან წარმოდგება მცენარეთა ამ ჯგუფის სახელწოდებაც) და ბევრად უკეთაა დაცული გარემოს არახელსაყრელი ფაქტორების ზემოქმედებისაგან. განაყოფიერების შემდეგ საფრები ქმნის თესლის კანს. ნასკვში ვითარდება 1-იდან 100 ათმდე თ. პლაცენტის მიმართ მდებარეობის მიხედვით განარჩევენ სწორმდგომ (ატროპულ), შებრუნებულ (ანატროპულ) და მოხრილ (კამპილოტროპულ) თ-ებს. ნასკვში თ-ები განლაგებულია ნაირგვარად: ცენტრ. პლაცენტაზე, ნასკვის კედელზე — შეზრდილი ნაყოფფოთლების კიდეებზე, ნასკვის ძირში.

თესლოვანი გვიმრები (Lyginopteridopsida), გადაშენებულ შიშველთესლოვან მცენარეთა კლასი. გარეგნულად ემსგავსებოდნენ თანამედროვე ხისებრ გვიმრებს, მაგრამ, მათგან განსხვავებით, ღეროში ჰქონდათ მეორეული *ქსილემა,* ტრაქეიდებში — წერტილოვანი ფორები, ქერქში — მხოლოდ მათთვის დამახასიათებელი მექან. ბოჭკოების ბადისებრი სისტემა. მათი დიდი ფოთლები გვიმრის ფოთლებს წააგავდა, მაგრამ ეპიდერმისის, ბაგეებისა და ფოთლის ყუნწების ანატ. აგებულებით მათგან განსხვავდებოდა. ფოთლებზე განლაგებული ჰქონდათ სხვადასხვა აგებულების თესლი. თ. ბ. ქარითმტვერია მცენარეები იყო. მათ თავდაპირველად ნამარხ გვიმრებს აკუთვნებდნენ. 1905 ინგლ. ბოტანიკოსებმა ფ. ოლივერმა და დ. სკოტმა დაადგინეს, რომ თ. ბ-ში გაერთიანებულია გვიმრებისა და შიშველთესლოვნების ნიშნები. თ. ბ-ის ძირითადი ოჯახებია Lyginopteridaceae და Medullosaceae, მათ აკუთვნებენ აგრეთვე *კეიტონიალეებს.* თ. ბ. ყველაზე მეტად გავრცელებული იყვნენ კარბონულ პერიოდში და მოაღწიეს ქვედა ცარცულამდე. ზოგი ბოტანიკოსი და პალეობოტანიკოსი ნამარხი მცენარეების ამ ჯგუფს *პტერიდოსპერმებს* უწოდებს.

თესლოვანი მცენარეები, ს პ ე რ მ ა ტ ო ფ ი ტ ე ბ ი (Spermatophyta), უმაღლესი მცენარეები, რ-ებიც თესლით მრავლდებიან და ვრცელდებიან. განკუთვნება *შიშველთესლოვნები* და ფარულ-



თეშიქ-თაში. ნეანდერტალელი ბიჭი თეშიქ-თაშის გამოქვაბულიდან. მ. ჭერასიმოვის რეკონსტრუქცია.

თესლოვნები (ანუ *ყვავილოვანი მცენარეები*). თ. მ-ში თაობათა მორიგეობა მკვეთრად არ არის გამოხატული; *გამეტოფიტი* (სქესიანი თაობა) ძალზე რედუცირებულია და ვითარდება *სპოროფიტზე* (უსქესო თაობა). თესლით გამრავლება სპორებით გამრავლებასთან შედარებით მცენარეთა პროგრ. შეგუებად ითვლება. ევოლ. პროცესში თ. მ. წარმოიშვნენ სპოროვანი მცენარეებისაგან, რასაც ცხადყოფს მათი და უმაღლესი სპოროვანი მცენარეების გამრავლების ორგანოების ჰომოლოგია. ტიპური თ. მ-ის წიწიაკრები ალბათ გადაშენებული პრიმიტ. თესლოვანი ლიკოპოდიუმები და გვიმრები იყო. თ. მ. მცენარეთა დიდი ჯგუფია. სახეობათა რაოდენობით იგი ბევრად აღემატება სპოროვან მცენარეებს, დიდი მნიშვნელობა აქვს დედამიწაზე მცენარეული საფრის შექმნისა და ადამიანის სამეურნეო საქმიანობაში. ადრე, როცა ჯერ კიდევ კარგად არ იცნობდნენ მცენარეთა სქესობრივ პროცესს, თ. მ-ს, სპოროვანი მცენარეებისაგან — ე. წ. ფარულმექორწინეებისაგან განსხვავებით, ცხადმექორწინეებს უწოდებდნენ.

თესლურა (achenium), ფარულთესლოვანი მცენარეების ერთთესლიანი უხსნელი ნაყოფი. აქვს მშრალი ტყავისებრი ნაყოფსაფარი. ხშირად უვითარდება ფრთისებრი გამონაზარდები, ქოჩორი, კაუჭი და სხვ., რაც ხელს უწყობს მის გავრცელებას ქარის, ცხოველების და სხვ. მეშვეობით. ახასიათებს რთულყვავილოვანთა, გოქშოსებრთა, ზოგიერთ ბაიასებრთა, ჭინჭრისებრთა ოჯახის წარმომადგენლებს.

თეტა-ფუნქცია, კვაზი-ორმაგად პერიოდული *მთელი ფუნქცია*, რ-იც განისაზღვრება შემდეგი სწრაფად კრებადი მწკრივებით:

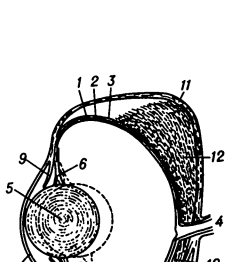
$$\Theta_1(z)=2q^{1/4}\sin z-2q^{9/4}\sin 3z+\\+2q^{25/4}\sin 5z-\dots,$$

$$\Theta_2(z)=2q^{1/4}\cos z+2q^{9/4}\cos 3z+\\+2q^{25/4}\cos 5z+\dots,$$

$$\Theta_3(z)=1+2q\cos 2z+2q^4\cos 4z+\\+2q^9\cos 6z+\dots,$$

$$\Theta_4(z)=1-2q\cos 2z+2q^4\cos 4z-\\-2q^9\cos 6z+\dots,$$

სადაც $|q|<1$, თუ z არგუმენტს დავუმატებთ π-ს, ეს ფუნქციები შესაბამისად შეიძენენ შემდეგ მამრავლებს: -1, -1, 1, ხოლო თუ $\pi\tau$ (სადაც τ დაკავშირებულია q-თან $q=e^{\pi i\tau}$ თანაფარდობით) დავუმატებთ — მამრავლებს: $-N$, N, N, $-N(N=q^{-1}e^{-2iz})$. ორი თ.-ფ-ის შეფარდება *ელიფსური ფუნქციაა*. თ.-ფ. საუკეთესო საშუალებაა ელიფსური ფუნქციების მნიშვნელობათა გამოსათვლელად.



თევზის თვალი (ქარიფლაპიას თვალის გასწვრივი ჭრილი): 1—ბადურა; 2—პიგმენტური გარსი; 3—სისხლძარღვოვანი გარსი; 4—მხედველობის ნერვი; 5—ბროლი; 6—ბროლის დამამაგრებელი მყესი; 7—ბროლის მამიძრავებელი კუნთი; 8—ბროლის მყესი; 9 — ფერადი გარსი; 10 — რქოვანა; 11 — სკლერა; 12—ვერცხლისფერი გარსი.

თეტიდა, ტ ე ფ ი ა, პლანეტა *სატურნის* თანამგზავრი. ხილული *ვარსკვლავური სიდიდე* საშ. ოპოზიციაში 10,3-ია, პლანეტიდან საშ. დაშორება — 294,8 ათ. *კმ*, გარემოქცევის სიდერული პერიოდი— 1,88780 *დღ-ღ*, დიამეტრი — 1000 *კმ*. აღმოაჩინა ჟ. კასინიმ 1684.

თეუცეჟი ცუღ (ტაჰირ) ალის ძე [3 (15). VIII. 1855, აული ღვაბუჟვაი, ახლანდ. თეუცეჟხაბლი, ადიღეს ა.ო.,—26. I. 1940, აული ფონეჟუჟვაი], ადიღეელი საბჭ. მთქმელი, აშუკი. ადიღეს სახ. პოეტი. ბავშვობაში მოჯამაგირეობდა. ხალხ. სიმღერების ასრულებდა ხემიანი საკრავის თანხლებით. უმღეროდა მშრომელი ხალხისა და სახ. გმირების ბრძოლას მჩაგვრელთა წინააღმდეგ („სიმღერა ბჟედუღთა ბრძოლისა", „სიმღერა გლეხთა აჯანყებისა თავადაზნაურთა წინააღმდეგ" და სხვ.). სატირულ ლექსებში, მოთხრობებში დასცინოდა სიმუნწეს, ანგარებას („იმის თაობაზე, თუ როგორ ვაჭრობს პაშუკი", „მდიდარი და ღარიბი" და სხვ.), საბჭ. პერიოდში თ.-ის შემოქმედების თემატიკა მრავალფეროვანი გახდა. იგი უმღერის სოციალ. სამშობლოს, ახ. ცხოვრებას, ხალხთა მეგობრობას (პოემა „სამშობლო", 1939; ლექსები „ბედნიერება", „სტახანოვი" და სხვ.). ავტორია ისტ. თემაზე დაწერილი პოემებისა („ომი თავადაზნაურობასთან", 1938 და სხვ.). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Костанов Д., Цуг Теучеж. Критико-биографический очерк, Майкоп, 1955.

თეფე, იხ. *გორა*.

თეფე-ღავრა, ძვ. წ. V—II ათასწლ. მრავალფენიანი ნამოსახლარი მოსულის (ერაყი) აღმ-ით 25 *კმ*-ზე. 1927 და 1931—38 გათხარა ამერ. ექსპედიციამ (ე. სპაიზერი). XX ფენაში აღმოჩნდა ჰალაფის კულტურის მასალა (ძვ. წ. V ათასწლ.). იმ დროს იქ გაჩნდა ბინადარი მიწათმოქმედი მოსახლეობა. შემდგომში ჰალაფურ ტრადიციებზე დაყრდნობით და სამხრეთის გავლენით ჩამოყალიბდა ობეიდის კულტურის ადგილ. ვარიანტი (XIX—XII ფენები). ღავრის კულტურისათვის (XI—VIII ფენები) დამახასიათებელია ხელით ნაძერწი მოხატული კერამიკა, განვითარებული მეტალურგია და ქვის ფილებით ნაგები მდიდრული სამარხები. VIII და A — VII ფენებში (ძვ. წ. IV ათასწლ. ბოლო — III ათასწლ. დასაწყ.) ჭარბობს მორგვზე ნაძერწი ჭურჭელი. აქ ცილინდრული საბეჭდავების აღმოჩენა მოწმობს ხელოსნობის განვითარებას და პირველყოფილი გვაროვნ. წყობილების რღვევას. თ.-ლ-ში ცხოვრება გრძელდებოდა ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანებამდე. განსაკუთრებით საყურადღებოა III—I ფენები, რ-ებიც, როგორც ჩანს, ხურიტულ კულტურას განეკუთვნება.

ლიტ.: Чайлд Г., Древнейший Восток в свете новых раскопок, пер. с англ., М., 1956.

თეჟა, მოთელილი მატყლის საფენი ქეჩა, ამზადებენ თუშეთში, კახეთში, ხევსა და ჯგავახეთში. მწყემსები და მეცხვარეები მთაბარობისას თ-ს იყენებდნენ კარვების გადასახურად. სახიანი თ-ის საუკეთესო ნიმუშები („ნაბადი") მზადდებოდა თუშეთში. თუშური თ. გამოირჩევა მარტივი და დახვეწილი ორნამენტით.

გ. ჯალაბაძე.

თეკალი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (ყაჩაღანის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, ზ. დ. 310 *მ*, მარნეულიდან 27 *კმ*, შულავრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. ყაჩაღანის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თეკელი, ქალაქი ყაზ. სსრ თალდი-ყორღანის ოლქში, ჯუნღარის ალათაუს მთისწინეთში (1000 *მ*-ზე მაღლა), მდ. ყარათალის სათავეში. რკინიგზის სადგური. ტყვია-თუთიის კომბინატი, აგურის ქ-ნა, ტრიკოტაჟისა და სამკერვალო ფ-კები, საშენ მასალათა წარმოება.

თეკირდალი (Tekirdag), ქალაქი თურქეთის ჩრდ.-დას. ნაწილში, თექირდაღის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 61,2 ათ. მცხ. (1975). ნავსადგური მარმარილოს ზღვის სანაპიროზე. საავტ. გზების კვანძი. განვითარებულია კვების მრეწვ., ტყავ-ფეხსაცმლის შინამრეწველური წარმოება. თ. სას.-სამ. რ-ნის (მარცვლეული, ზეთოვანი კულტურები) სავაჭრო ცენტრია. თ-ის რ-ნში იღებენ მანგანუმის მადანს.

თელეტი, ენეოლითის ხანის (ძვ. წ. IV ათასწლ. დასაწყისი) ნასოფლარი ეჩმიაძინის სამხრ-ით 3 *კმ*-ზე (სომხ. სსრ). გათხრები მიმდინარეობდა 1965—68 (ა. მარტიროსიანი, რ. ტოროსიანი). მიწის ზედაპირიდან 0,7—1,6 *მ* სიღრმეზე აღმოჩნდა თიხატკეპნილი ან ალიზით ნაგები წრიულგეგმიანი ნახევრად მიწური 13 ნაგებობა (დიამეტრი 2,6—3 *მ*). ნაპოვნია ხელით ნაძერწი მრავალრიცხოვანი კერამიკა (ქილები, ღრმა ჯამები, ე. წ. „მაყლები", დერგები, ქოთნები). საყურადღებოა მოხატული კერამიკა, რ-ის ნაწილი ე. წ. ჩრდილო-ობეიდის კულტურის წრის ნაწარმს უკავშირდება. აღმოჩენილია აგრეთვე ობსიდიანის ანატკეცები (იშვიათად — იარაღი), ძვლის ნაწარმი (მცირე რაოდენობით), თიხის ზოომორფული ქანდაკება, ლითონის ნივთები (რომბისებური ბრტყელი დანისპირი, სახვრეტი და სადგისის 2 ფრაგმენტი).

თ-ის კომპლექსი მთელი რიგი თავისებურებების გამო ამიერკავკ. სხვა ადრინდ. სამიწათმოქმედო კომპლექსებს შორის განცალკევებით დგას. *თ. კილურაძე.*

თეშიქ-თაში, გამოქვაბული ბაისუნთაუს მთებში (სურხანდარიის ოლქი, უზბ. სსრ). 1938—39 საბჭოთა არქეოლ. ა. ოკლადნიკოვმა გათხარა მუსტიეს კულტ. ნასახლარი და ნეანდერტალელი ადამიანის სამარხი, სადაც აღმოჩნდა 8—9 წლის ბავშვის თავის ქალა და რამდენიმე ძვალი. 5 კულტ. ფენაში (საერთო სიმძლავრე 1,5 *მ*) ნაპოვნია ნიამორის, გარეული ცხენის, დათვის, ირმისა და სხვ. ძვლები, აგრეთვე ქვის მრავალი ნაწარმი: დისკოსებრი ნუკლეუსები, სახოკები, წვეტანები და სხვ. ჩანს, თ.-ი-ის მოსახლეობა პირველყოფილი ჯოგის საფეხურზე იდგა. არსებობის ძირითადი წყარო ნიამორზე ნადირობა უნდა ყოფილიყო.

ლიტ.: Тешик-Таш. Палеолитический человек. Сб. ст., М., 1949.

თეშიქყალა, VII—VIII სს. ციხესიმაგრის ნანგრევები ძვ. ბერკუტყალის ოაზისში (ყარაყალპ. ასსრ). გეგმით ოთხკუთხა ციხესიმაგრეს შემოუყვება მძლავრი კედელი, რ-ის შუაში აღმართულია მრავალსართიანი კოშკი. მისი კედლები შემკულია ნახევარსვეტებითა და თაღებით. კედელსა და კოშკს შუა საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობებია. 1938 გათხრების (ს. ტოლსტოვი) დროს აღმოჩნდა ქსოვილის და თიხის ჭურჭლის ნაშთები, სამკაული, მონეტები, რ-თა შესწავლა საფუძვლად დაედო *აფრიღიდების კულტურას*.

ლიტ.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948.

თეშუში, თ ე შ უ ბ ი, ხურიტული პანთეონის უზენაესი ღვთაება, ჰექა-ქუხილის, ქარიშხლის, წყალდიდობის, საერთოდ, ამინდის ღვთაება (ხეთიზებული თესუფი, თესუფა, ურარტული *თეიშება*); „უფალი ცისა და მიწისა" შეესაბამება შუმერულ იშქურს, სემიტურ ადადს, პროტოხეთურ თარუნს. ქალღმერთ ხეფათის მეუღლე. მისი წმინდა ცხოველი იყო ხარი (ხშირად გამოხატავდნენ ხარზე ან საომარ ეტლზე მდგომს), ძირითადი ატრიბუტი — ცული და მოელვარე სხივთა კონა (ზოგან — ხელკეტი).

გ. გიორგაძე.

თეძამი, მდინარე კასპის რ-ნში, სათავე აქვს 2080 *მ* სიმაღლეზე, თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე ერთვის მტკვარს მარჯვნიდან, სოფ. მეტეხის მახლობლად. სიგრძე 51 *კმ*, აუზის ფართ. 394 *კმ*². საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარსა და ზაფხულ-შემოდგომაზე. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 2,32 *მ*³/*წმ*. ზამთრობით ჩნდება ყინულნაპირისი, თოში. გამგიფვა დეკიდან მარტამდე. წყალი სუფთა და გამჭვირვალეა. გამოსადეგია სასმელად. იყენებენ სარწყავად.

ი. აფხაზავა.

თეძმის ტუფი, კულკანური ფერფლისაგან შემდგარი დაახლ. ანდეზიტური შედგენილობის ეოცენური ასაკის ნაცრისფერი, ალაგ-ალაგ ჰომოგენო ფერის ქანი. თ. ტ. ნაწილობრივ გათიხებული და გაცეოლითებულია. ადვილად იფიტება. იყენებენ სამშენებლო მიზნებისათვის, გავრცელებულია თეძმის ხეობაში. აქ გვხვდება ანდეზიტ-ბაზალტური შედგენილობის მოიისფრო და მომწვანო ფერის ტუფებიც, რ-ებიც საკამკვნო შესახედავია. გამოყენებულია ქარ-ლის ისტ. ძეგლებსა (მაგ., სვეტიცხოველის ტაძრის გუმბათი) და თანამედროვე ნაგებობებში (მაგ., სასტუმრო „ივერია" თბილისში) როგორც შესამოსი მასალა.

ვ. ქოიავა.

თეძმისხევი, სოფელი კასპის რ-ნში (ახალქალაქის სოფსაბჭო), თეძმის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 680 *მ*, კასპიდან 18 *კმ*. თეძმის მეჩილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ახალქალაქში (1 *კმ*).

თეჯენი, ჰარირუდი, მდინარე ავღანეთში, ირანსა და სსრკ-ში. სიგრძე 1150 *კმ*, აუზის ფართ. 70,6 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ავღანეთში, ფაროფამიზის მთებში, დაახლ. 3000 *მ* სიმაღლეზე. ზემო და შუა დინებაში (ავღანეთი) მთის მდინარეა. შუა დინებაში წარმოადგენს საზღვარს ირანსა და ავღანეთს შორის, ქვემოთ კი — სსრკ-სა და ირანს შორის. თურქმ. სსრ ტერიტორიაზე მ. გაივაკებებ და მთავრდება თეჯენის ოაზისის საირიგაციო ქსელით. მ. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყალდიდობა იცის მარტ—მაისში. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 325 *კმ*-ზე დაახლ. 30 *მ*³/*წმ*, მაქს. — 990 *მ*³/*წმ*. აგე-დან ნოემბრამდე მდინარე შრება. არ იყინება. სსრკ-ის ტერიტორიაზე მ-ზე აგებულია ორი წყალსაცავი. ქვემო დინებაში მ. იკვებება ყარაყუმის არხის წყლის ნაწილით. მ-ის ნაპირზეა ქ. თეჯენი.

თეჯენი, ქალაქი (1925-იდან) თურქმ. სსრ აშხაბადის ოლქში. მდებარეობს თეჯენის ოაზისში, მდ. თეჯენის მარცხ. ნაპირზე. თეჯენის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური, აშხაბადიდან 217 *კმ*. ბამბასაწმენდი, რძის ქ-ნები, ხალიჩების საქსოვი საამქრო, საშენ მასალათა და კონსტრუქციების კომბინატი.

თეჯისი, სოფელი წალკის რ-ნში (არჯევან-სარვანის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთის ძირას, წალკის წყალსაცავის ჩრდ-ით. ზ. დ. 1740 *მ*, წალკიდან 23 *კმ*. კლდეკარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თვალადი, სოფელი კასპის რ-ნში (კავთისხევის სოფსაბჭო), კავთურის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 780 *მ*, კასპიდან 14 *კმ*. კავთისხევის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ფეოდ. ხანაში თ-ში ქართლის მეფეთა საზაფხულო სადგომი იყო. შემორჩენილია შუა ფეოდ. ხანის ეკლესია და შენობათა ნანგრევები. მოსახლ. მათ როსტომ მეფის (XVII ს.) საყდარსა და სასახლეს უწოდებს. თ-ის მახლობლად დგას გვიანდ. ფეოდ. ხანის ეკლესია.

თვალგუდე, ორბიტა, სახის ქალას წყვილი სიმეტრიული ღრუ, რ-შიც მოთავსებულია თვალის კაკალი დამხმარე ორგანოებითურთ; აქვს ოთხწახნაგიანი პირამიდის მოყვანილობა, რ-ის ფუძე შეესაბამება თ-ის შესავალს, მწვერვალი კი უკან და შიგნითაა მიმართული. თ-ს აქვს ზემო, შიგნითა, ქვემო და გარეთა კედლები. თ. სპეც. ხვრელებით, არხებით და ნაპრალებით უკავშირდება ქალას სხვადასხვა ნაწილს. *ვ. აბაშიძე.*

თვალთვაძე გური კალისტრატეს ძე [12 (25). X. 1907, წალენჯიხა, — 8. II. 1970, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოფიზიკოსი, ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი (1961), პროფესორი (1963), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1967). 1930 დაამთავრა თსუ-ის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტი. 1934-იდან ხელმძღვანელობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. გეოფიზ. ინ-ტის მის მიერ დაარსებულ სეისმომეტრიის განყ-ბას. მ. სეისმოძიების ფუძემდებელია საქართველოში. მან მრავალი შრომა მიუძღვნა კავკასიაში დედამიწის ქერქის აგებულებისა და ფიზ. თვისებების შესწავლის საკითხებს. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით. *მ. ითოელიანი.*

თვალი, ადამიანისა და ცხოველების მხედველობის ორგანო.

უდაბლეს ცხოველთა მარტივი თ-ის თანდათანობით გართულებით ევოლ. პროცესში წარმოიქმნა რთული თ. — ერთი მხრით, ფეხსახსრიანთა ფასეტური და, მეორე მხრით, თავფეხიანებისა და ხერხემლიანების კამერული თ. (იხ. *მხედველობის ორგანოები, ფასეტური თვალი, მხედველობა*).

ხერხემლიანთა თ. წყვილი, თითქმის ყოველთვის სფერული ორგანოა, რ-იც ქალას სპეც. ღრმულში — ორბიტაში იმყოფება. ემბრიონული განვითარების პროცესში თ. ვითარდება როგორც ტვინის გვერდითი კედლის გამონაზარდი, რ-საც შემდეგ არანერვული ნაწილები ემატება.

თ-ის კედელი შედგება 3 გარსისაგან. ტვინისეული წარმოშობის შიგნითა გარსია *ბადურა* ანუ რეტინა, რ-იც რამდენიმე შრეს შეიცავს და საკუთრივ ფოტორეცეფციას ემსახურება (მის გარეთა შრეს ფოტორეცეპტორული უჯრედები შეადგენენ); ბადურის გარეთა ზედაპირზე პიგმენტური შრეა, რ-იც ხელს უშლის სხივების გაფანტვას; ბადურის ცენტრში, მხედველობის ნერვის გამოსვლის ადგილზე, სინათლისადმი მგრძნობიარე უჯრედები არ არის (ბრმა ხალი); მის ახლოს კი ერთი ან მეტი (ფრინველებში) განსაკუთრებით მგრძნობიარე უბანია (ყვითელი ხალი). თ-ის წინა ზედაპირის ცენტრ. უბანზე ბადურა განუვითარებელია. შუა, სისხლძარღვოვანი გარსი უმთავრესად თ-ის კვებას ემსახურება, ზოგჯერ მას გამოეყოფა სპეც. დანიშნულების შრეები (მაგ., ზოგიერთი თევზის, წყლისა და ღამით აქტიური ძუძუმწოვრის ამრეკლავი, პიგმენტების შემცველი სარკისებრი შრე, რ-იც სიბნელეში თ-ის „ნათებას“ განაპირობებს; ანდა თევზების მბზინვარე ნივთიერების შემცველი ვერცხლისფერი გარსი). თ-ის წინა ზედაპირის ცენტრ. უბანზე შუა გარსში პიგმენტური უჯრედებია, რაც თ-ის ფერს განაპირობებს; ამ ნაწილს ირისი ანუ ფერადი გარსი ეწოდება; მის ცენტრში ხვრელია (ზოგჯერ ნაპრალი), რ-საც *გუგა* ჰქვია; ირისი შეიცავს წრიულ და რადიალურ კუნთოვან ბოჭკოებს, რ-ებიც ავიწროებენ ან აფართოებენ გუგას, რითაც ხდება დიაფრაგმირება, ე. ი. თ-ში შეღწეული სხივების რაოდენობის რეგულაცია ძლიერი ან სუსტი განათებისას. გარეთა დამცველი თეთრი გარსი ანუ *სკლერა* მკვრივ შემაერთებელ ქსოვილოვან ბოჭკოებს შეიცავს; ირისის წინ იგი გამჭვირვალეა და *რქოვან გარსს* ქმნის (თევზების უმრავლესობას რქოვანა გაბრტყელებული აქვს, სხვა ცხოველებს კი — საკმაოდ ამოზნექილი).

თ-ის დიოპტრული ანუ სხივმტეხი აპარატის მთავარი ნაწილია *ბროლი* ანუ ლინზა — გუგის უკან მდებარე გამჭვირვალე, მრგვალი (თევზებში) ან ორმხრივამოზნექილი (ხმელეთის ხერხემლიანებში) სხეული; ამავე ფუნქციის შესრულებაში მონაწილეობს თ-ის ღრუს ამომსვები ლაბოვანი ნივთიერება — ე. წ. მინისებრი სხეული, აგრეთვე რქოვანა და ბროლის ირგვლივი სითხე.

აკომოდაცია, ე. ი. ფოკუსური მანძილის შეცვლა, თევზების თ-ში ხდება ბროლის მიზიდვით ბადურისკენ (რაც ბროლზე დამაგრებული კუმშვადი ბოჭკოების შემცველი, ე. წ. ნამგლისებრი გამონაზარდით ხორციელდება), ხმელეთის ხერხემლიანების თ-ში კი — ბროლის სიმრუდის გადიდებით (ბროლის გარსი ემაგრება ირისის უკანა ირგვლივ ნაოჭს — ე. წ. წამწამოვან ანუ ცილიარულ სხეულს, რ-ის წრიული კუნთოვანი ბოჭკოების შეკუმშვა ადიდებს ბროლის სიმრუდეს და ამცირებს ფოკუსურ მანძილს).

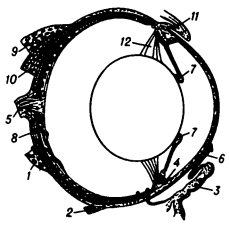
ძუძუმწოვრების თ-ები წინაა მიმართული და შეთანხმებულად მოძრაობს, რაც ბინოკულარულ მხედველობას უზრუნველყოფს. თ-ს აქვს სპეც. კუნთები, მოძრავი ქუთუთოები (გველების ქუთუთოები შეზრდილი და გამჭვირვალეა), საცრემლე ჯირკვლები.

თ-ის აგებულების სირთულეს განსაზღვრავს მხედველობის ფუნქციის განვითარების დონე. მეტ-ნაკლები რედუქცია ახასიათებს მღვიმეებში ან მიწაში მცხოვრები ფორმების თ-ებს. *ლ. ნათაძე.*

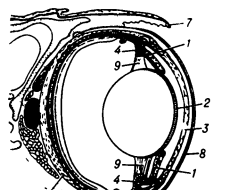
ადამიანის თ. მოთავსებულია *თვალბუდეში* და შედგება თ-ის კაკლის, *მხედველობის ნერვისა* (თ-ის ოპტიკური ნაწილი) და დამხმარე აპარატისაგან (*ცუთუთოები,* საცრემლე ორგანოები და კაკლის მამოძრავებელი კუნთები). თ-ის კაკლს თითქმის სფერული ფორმა აქვს, მისი დიამეტრია დაახლოებით 23—24 *მმ*. მასზე განარჩევენ წინა და უკანა პოლუსებს, პოლუსების შემაერთებელ ხაზს— თ-ის ღერძს, ეკვატორს, რ-იც თ-ის კაკალს წინა და უკანა თანაბარ ნაწილებად ყოფს. თ-ის კაკლის კედელს ქმნის 3 სხვადასხვა აგებულებისა და დანიშნულების გარსი, მასში მოთავსებულია თ-ის გამჭვირვალე ბირთვი, რ-იც შედგება *ბროლის,* მინისებრი სხეულისა და თ-ის ნამისაგან. თ-ის კედლის გარეთა ანუ ფიბრომული გარსი მკვრივია. ამ გარსის უკანა 5/6 უკავია მეზოდერმული წარმოშობის სკლერას ანუ თეთრ გარსს; წინა 1/6 ნაწილს წარმოადგენს ექტოდერმული წარმოშობის გამჭვირვალე *რქოვანა.* იგი საათის მინისავითაა გამაგრებული სკლერის სათანადო ღარში. სკლერასა და რქოვანას საზღვარზე მდებარეობს ირგვლივი სინუსი, ე. წ. შლემის არხი (პირველად აღწერა გერმ. ანატომმა ფ. შლემმა). ამ არხით თვალშიგა სითხე გარეთ გამოედინება. არხის დახშობა იწვევს თვალშიგა წნევის მომატებას, რასაც მოჰყვება თ-ის მძიმე დაავადება — *გლაუკომა.* თ-ის კაკლის მეორე ანუ შიგა გარსი სისხლძარღვოვანია და სამ ნაწილად იყოფა: უკანა, ყველაზე დიდი ნაწილი, საკუთრივ სისხლძარღვოვანი გარსი ანუ ქორიოიდეა, შუა ნაწილი—წამწამოვანი ანუ ცილიარული სხეული და წინა ნაწილი — ფერადი გარსი ანუ ირისი. წამწამოვანი სხეულის შიგნითა ზედაპირზე, წამწამოვანი რგოლის წინ, მოთავსებულია 70-მდე სხივისებურად გაშლილი მოთეთრო მორჩი. ამ ნაწილს წამწამოვან ანუ ცილიარული გვირგვინს უწოდებენ. ცილიარული სხეულის გარეთა შრე უკავია ირგვლივი, მერიდიანული და რადიალური მიმართულებით განლაგებულ გლუვკუნთოვან ბოჭკოებს, რ-ებიც წარმოქმნიან წამწამოვან კუნთს (musculus ciliaris), მას საკომოდაციო კუნთსაც უწოდებენ იმიტომ, რომ თ-ის აკომოდაციის აქტში მონაწილეობს. წამწამოვანი სხეული გამოიმუშავებს თვალშიგა სითხეს ანუ ნამს, რ-იც ავსებს თ-ის წინა და უკანა კამერას და კვებავს რქოვანას, ბროლსა და მინისებრ სხეულს. გარდა ამისა, თვალის ნამი და მინისებრი სხეული აწვება თ-ის კაკლის კედლებს და ამით განაპირობებს თ-ის ტონუსს.

თ-ის წინა კამერა სივრცეა, რ-საც წინიდან საზღვრავს რქოვანას უკანა ზედაპირი, ხოლო უკნიდან — ფერადი გარსი და გუგის არეში — ბროლი. თ-ის ნამი წინა კამერიდან ე. წ. ფონტანის სივრცის საშუალებით გადადის შლემის არხში. უკანა კამერას წინიდან საზღვრავს ფერადი გარსი და ბროლი, უკნიდან კი — წამწამოვანი სხეული.

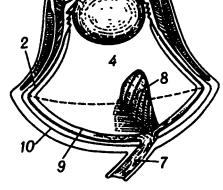
თ-ის კაკლის მესამე, ყველაზე შიგნითა გარსია ბადურა ანუ ბადისებრი გარსი. თ-ის მამოძრავებელ აპარატს შეადგენს 6 განივზოლიანი კუნთი (თ-ის ზემო, შიგნითა, ქვემო, გარეთა სწორი, ზემო და ქვემო ირიბი კუნთები). ეს კუნთები იწყება თვალბუდის სიღრმეში, მხედველობის ნერვის ირგვლივ; სწორი კუნთები უმაგრდება თვალის კაკალს ეკვატორის წინ,



ამფიბიების თვალი (ბაყაყის თვალის გასწვრივი ჭრილი): 1 — თვალის ქვედა ირიბი კუნთი; 2 — თვალის ქვედა სწორი კუნთი; 3 — ქვემო ქუთუთო; 4—ბროლის მომზიდავი კუნთი; 5 — მხედველობის ნერვი; 6—სახაზო ჯამი აპკი; 7—გუგის კუნთები; 8—სკლერის ხრტილები; 9—ზედა ირიბი კუნთი; 10—ზედა სწორი კუნთი, 11—ზემო ქუთუთო; 12—ცინის ბოჭკოები.



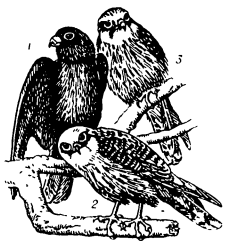
ქვეწარმავლის თვალი (გველის თვალის გასწვრივი ჭრილი): 1—ფერადი გარსის კუნთი; 2—ბროლის წინა კედელი; 3—რქოვანა; 4—წამწამოვანი სხეული კუნთებით; 5—თვალსაქვეშა ქერცლი; 6—სკლერა; 7—თვალზედა ქერცლი; 8—შეზრდილი ქუთუთოები; 9—ცინის იოგი.



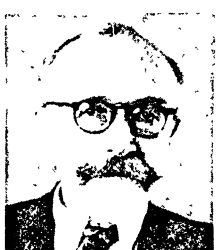
მტაცებელი ფრინველის თვალი (გასწვრივი ჭრილი): 1—რქოვანა, რ-იც სკლერაში გადადის; 2—სისხლძარღვოვანი გარსი; 3—წამწამოვანი სხეული, 4—მინისებრი სხეული; 5—ფერადი გარსი; 6—ბროლი; 7—მხედველობის ნერვი; 8—ქედი; 9—ბადურა; 10—სკლერა; 11—წინა კამერა.



თ. თვალიაშვილი.



ჩვეულებრივი თვალშავი: 1—მამალი; 2—დედალი; 3—ახალგაზრდა ფრინველი.



ა. ა. თვალჭრელიძე.



გ. ა. თვალჭრელიძე.

ირიბი კუნთები — ეკვატორის უკან. მათი მეშვეობით თვალბუდეში თ. ყველა მიმართულებით სინქრონულად გადაადგილდება.

თ-ს წინიდან იცავს *ქუთუთოები*. მათ შორის არსებულ ნუშისებრი ფორმის სივრცეს თ-ის ნაპრალი ეწოდება. ამ ნაპრალის შიგნითა კუთხე მომრგვალებულია და წარმოქმნის ე. წ. საცრემლე ტბას, რ-ის შიგნითა პატარა შემაღლებაა საცრემლე დვრილი. თ-ის შემაერთებელი გარსი — *კონიუნქტივა* ამოფენს უკნიდან ქუთუთოებს და შემდეგ თ-ის კაკალზე გადადის. აქ კონიუნქტივა წარმოქმნის დამატებით ნაკეცებს — თაღებს, რ-თაც დიდი მნიშვნელობა აქვს თ-ისა და ქუთუთოს თავისუფალი მოძრაობისათვის.

საცრემლე აპარატი შედგება *საცრემლე ჯირკვლებისა* და ცრემლის გამტარი გზებისაგან. ცრემლი ასველებს და ასუფთავებს თ-ის კაკალს და გროვდება თ-ის ნაპრალის შიგნითა კუთხესთან, საცრემლე ტბაში, აქედან კი ცხვირცრემლის არხის საშუალებით ცხვირის ღრუში გადადის (იხ. *აგრეთვე სტატიები აკომოდაცია, მხედველობის ნერვი, თვალის ფსკერი, მხედველობის ანალიზატორი*). *ვ. აბაშიძე.*

ანთროპოლოგიაში მხედველობაში იღებენ თ-ის ჭრილის სიგანეს (მანძილს ქუთუთოებს შორის), მის დახრილობას და ფერადი გარსის ფერს. მონგოლოიდებს თ-ის ჭრილი ვიწროა, მისი გარეთა კუთხე შიგნითაზე ბევრად მაღლა მდებარეობს. ევროპოიდებს თ-ის ჭრილი ჰორიზონტალური და საშუალო სიგანისაა, ნეგროიდული რასისა — განიერი. ფერადი გარსის ფერი დამოკიდებულია პიგმენტის რაოდენობასა და განლაგების სიღრმეზე. არსებობს მუქი (მუქი-ყავისფერი, ღია-ყავისფერი, ყვითელი), შერეული (მურა-მოყვითალო-მწვანე, მონაცრისფრო-მწვანე, მწვანე, გუგის ირგვლივ ყვითელგვირგვინიანი), ღია (ნაცრისფერი, მონაცრისფრო-ცისფერი, ცისფერი, ლურჯი) ფერის გარსი. მუქი თ-ები უმთავრესად მუქი პიგმენტაციის რასებს ახასიათებთ; ევროპოიდებს კი ღია და შერეული ფერის თ-ები აქვთ. ბადურის ფერის ასაკობრივი და სქესობრივი ვარიაციები უმნიშვნელოა და პიგმენტაციის შემცირებით გამოიხატება.

ლიტ.: ნათაძე ლ., ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; ნათოშვილი ა., ადამიანის ნორმალური ანატომია, გამოც. მე-3, თბ., 1976; Кравков С. В., Глаз и его работа, М.—Л., 1950; Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, М., 1947.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 481.

თვალიაშვილი ეკატერინე ნიკოლოზის ასული (დ. 25. XII. 1924, სოფ. შინდისი, გორის რ-ნი), სოფ. ვარიანის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობის საწარმოო ბრიგადის ბრიგადირი (1948-იდან), სოციალ. შრომის გმირი (1946), საქ. სსრ სოფ. მეურნ. დამს. მუშაკი (1971). სკკპ წევრი 1960-იდან. გმირობა მიენიჭა აგროტექ. ღონისძიებათა რაციონალურად ჩატარებისა და მაღალი საწარმოო მაჩვენებლების მიღწევისათვის. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

თვალიაშვილი თამარ ნიკოლოზის ასული (დ. 4. IV. 1905, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1977), თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სწავლობდა თბილ. და მოსკ. თეატრ. სტუდიებში. 1925 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორიასთან არსებული დრამ. ფაკ-ტი (პედაგოგები კ. მარჯანიშვილი და ა. ფაღავა). 1926—27 იყო თბილ. „წითელი თეატრის“ მსახიობი, 1928—59 კი თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრის წამყვანი მსახიობია. თ. იყო ჩინებული ტრავესტი — პატარა გოგონებისა და ბიჭების როლების შემსრულებელი. შეასრულა ფრიცის (საცის „ფრიც ბაუერი“), მეღორის შვილიშვილის („ზაიცკის „რობინ ჰუდი“), კარლოს (მთავარაძის და ბუაჩიძის „აურიე რგოლი“), ქაჯანას („ქაჯანა“, ნ. ლომოურის მიხედვით), აჩაკუნეს (ნახუცრიშვილის „პატარა მეომრები“), მერის (ქუჩუკაშვილის „ზამთრის ზღაპარი“), ჯულიეტას (შექსპირის „რომეო და ჯულიეტა“) და სხვ. როლები. დაჯილდოებულია მედლებით.

მ. ცხომარია.

თვალივი, სოფელი დუშეთის რ-ში (ჟინვალის სადაბო საბჭო), მდ. ფშავის არაგვის მარცხ. მხარეს, მწვ. გორმაღლის დას. კალთაზე. ზ. დ. 900 *მ*, დუშეთიდან 22 *კმ*. არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა ჟინვალში (9 *კმ*). სოფლის სამხრ.-აღმ-ით, მდ. არაგვის მარცხ. ნაპირის ტყიან ზეგანზე, შემონახულია ხურთომძღვრული კომპლექსი, რ-ის მთავარი ნაგებობაა წმ. გიორგის ეკლესია. იგი ხარჭაშნელ ეპისკოპოსთა მთავარი ტაძარი ყოფილა (ეპარქია მოიცავდა ერწო-თიანეთს, ფშავ-ხევსურეთსა და თუშეთს. ხარჭაშნელი ეპისკოპოსი ისტ. წყაროებში პირველად XIII ს-ში იხსენიება, კათედრამ არსებობა შეწყვიტა XIX ს. დასაწყისში). დარბაზული ეკლესიის უძველესი სამშენებლო ფენა ადრინდ. შუა საუკ. მიეკუთვნება, XV ს-ში გადაუკეთებიათ და განუახლებიათ. ტაძარი ნაგებია კლდის დამუშავებული ქვითა და შირიმის გათლილი კვადრებით. აღმ-ით ნახევარწრიული, შვერილი აფსიდი აქვს. XV ს-ში, გადაკეთების დროს, ამოუქოლავთ სამხრ. კარი, ხოლო დას. კარის წინ მიუშენებიათ შესასვლელი სამრეკლოთი. შესასვლელის თავზე ჩასმულია ქვითშაქვის დიდი ქვა ასომთავრული წარწერით, რ-იც პალეოგრაფიულად XV ს-ით თარიღდება. ამავე პერიოდს მიეკუთვნება ინტერიერში, საკურთხევლის წინ, აღმართული აგურის კანკელი, რ-ის არქიტრავის ფრესკაზე გამოსახულია 15 წმინდანი. ეკლესიას გარს არტყია გეგმით წრიული გალავანი, რ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში ოთხსართულიანი შესასვლელი კოშკია ჩაშენებული. გალავნის შიგნით შემორჩენილია სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობათა და მომცრო დარბაზული ეკლესიის ნანგრევები.

ლიტ.: ბარნაველი თ. (შემდგ.), კახეთის ისტორიული ძეგლების წარწერები, თბ., 1961; Записки Общества любителей кавказской археологии, под ред. Ад. Берже и Дм. Бакрадзе, кн. 1, Тфл., 1875. *კ. წერეთელი.*

თვალის მამოძრავებელი ნერვი, თავის ტვინის მესამე წყვილი ნერვი, რ-იც იწყება შუა ტვინის ბირთვებიდან. მისი ბოჭკოები ტვინის ფუძეზე გამოდის ტვინის ფეხების შიგნითა ზედაპირზე და წარმოქმნის საკმაოდ მსხვილ ნერვს, რ-იც ხვრეტს ტვინის მაგარ გარსს, გაივლის მღვიმოვანი სინუსის გარეთა კედელს და თვალბუდის ზემო ნაპრალიდან შედის თვალბუდეში. აქ თ. მ. ნ. იყოფა ზემო ტოტად, რ-იც ანერვიანებს თვალის ზემო სწორ და ზემო ქუთუთოს ამწევ კუნთებს და ქვემო ტოტად, რ-იც ანერვიანებს შიგნითა და ქვემო სწორ კუნთებს, აგრეთვე ქვემო ირიბ კუნთს. ქვემო ტოტი წამწამოვან კვანძს უგზავნის პარასიმპათიკური ბოჭკოების კონას. ამ კვანძის ტოტები მონაწილეობენ წამწამოვანი კუნთისა (ემსახურება აკომოდაციის ფუნქციას) და გუგის დამავიწროებელი კუნთის ინერვაციაში. *ვ. აბაშიძე.*

თვალის სიმპათიკური ანთება, ოფთალმია, საღი თვალის ანთებითი დაავადება, რ-იც ვითარდება მეორე თვალის შემღწევი (შემთხვევითი ან ქირურგიული) ჭრილობის შედეგად. დაავადების მიზეზი ზუსტად დადგენილი არ არის. ჩვენი ცნობით, უმრავლესობა ინფექციური (უმეტესად ვირუსული) ბუნების დაავადებად მიიჩნევს. ჩვეულებრივ ვლინდება მეორე თვალის დაზიანებიდან 3—8 კვირის შემდეგ, ზოგჯერ რამდენიმე თვის ან წლის შემდეგაც. პათოლ. ცვლილებები თავს იყრის თვალის უვეალურ (სისხლძარღვოვან) გარსში, სადაც ქრონ. პროლიფერაციული ანთება ვითარდება. *მ. ს. ა.* დუნედ და პროგრესულად მიმდინარეობს, ახასიათებს ტკივილი, სინათლის შიში, ცრემლის დენა, ბლეფაროსპაზმი და სხვ.

მკურნალობა: ანტიბიოტიკები, ანტიჰისტამინური პრეპარატები; ანთების საწინააღმდეგო და გამწოვი საშუალებანი. ზოგჯერ აუცილებელი ხდება დაზიანებული თვალის ამოღება. *მ. ს. ა-ის* შემთხვევათა 40—50% უსინათლობით მთავრდება. *ი. ბეჭრაძე.*

თვალის სნეულებები, თვალის კაკლის (იხ. *თვალი*), მისი დანამატების (ქუთუთოები, კონიუნქტივა, საცრემლე ორგანოები) და თვალბუდის დაავადებანი; მ. ს-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე თვალის რეფრაქციის ანომალიებს (*ახლომხედველობა, შორსმხედველობა*, ასტიგმატიზმი). მ. ს. შეიძლება იყოს თანდაყოლილი ან შეძენილი, ინფექციური ან არაინფექციური, მწვავე ან ქრონ., ცალმხრივი ან ორმხრივი; შეიძლება განვითარდეს ინფექციური, პარაზიტული, ენდოკრინული, სისხლძარღვთა, სიმსივნური, ნერვული და ორგანიზმის სხვა საერთო დაავადებების, აგრეთვე თვალის მომიჯნავე ნაწილებიდან (მაგ., ცხვირის დანამატი ღრუები) პათოლ. პროცესის გავრცელების შედეგად. მ. ს-ის გაჩენაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ენდოგენურ (შინაგან) ფაქტორს. ეგზოგენური (გარეგანი) ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ინფექცია, მექან. ტრავმა, ქიმ. (მჟავები, ტუტეები) და ფიზ. (ბრწყინვარი, სხივური, რადიოაქტიური) ფაქტორები. ზოგიერთი მ. ს. — *გლაუკომა, ბადურას ჩამოცლა*, მხედველობის ნერვის ატროფია და სხვ. შეიძლება უსინათლობის მიზეზი გახდეს. მ. ს-ის გავრცელება და ხასიათი დამოკიდებულია სოც., საყოფაცხოვრებო, გეოგრ. და კლიმ. პირობებზე, აგრეთვე მოსახლეობის სპეც. სამკურნ. და პროფილაქტ. დაზმარების ორგანიზაციაზე. მ. ს-ს შეისწავლის *ოფთალმოლოგია*.

ლიტ.: ბერაძე ნ., ჩქოვანი ლ., თვალის სნეულებანი, გამოც. მე-2, თბ., 1974; Авербах М. И., Офтальмологические очерки, М., 1949.

თვალის ფსკერი, თვალის შინაგანი გარსების (ბადისებრი და სისხლძარღვოვანი) და მხედველობის ნერვის გამოსასვლელი მიდამოს ის ნაწილი, რ-იც მოჩანს *ოფთალმოსკოპიის* დროს. ნერვული სისტემის, გულისსისხლძარღვთა, ინფექციური დაავადებების, ნივთიერებათა ცვლის მოშლის დროს მ. ფ. განიცდის სხვადასხვა ცვლილებას, რის მიხედვითაც მსჯელობენ ამა თუ იმ დაავადების ხასიათსა და მიმდინარეობაზე.

თვალუეთი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (სვერის სოფსაბჭო), ზემო იმერეთის პლატოზე, მდ. საძალისხევის (ყვირილის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 600 *მ*, ჭიათურიდან 22 *კმ*. კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხაიეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ცხრუკვეთში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი. მ. ფყარიებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.

თვალშავი (Erythropus), მტაცებელი ფრინველების გვარი შავარდნისნაირთა რიგისა. სხეულის სიგრძე 30 *სმ* აღწევს. მამალი ლეგა-შავია, წითელფეხებიანი; დედალს წითური მუცელი და ლეგა ზურგი აქვს, განიკი მუქი ზოლებით. მ. გავრცელებულია ევროპასა და აზიაში, ზამთრობს სამხრ. აფრიკაში. გვარში 2 სახეობაა: ჩვეულებრივი მ. (E. vespertinus), რ-იც ბინადრობს ციმბირში მდ. ლენამდე და ამური მ. (E. amu-

rensis) — სამხრ.-აღმ. ციმბირსა და შორეულ აღმოსავლეთში. საქართველოში გვხვდება მიმოფრენისას, გაზაფხულზე (აპრილში) და შემოდგომაზე (აგვ.-სექტ.). ბუდობს ხეებზე სხვა ფრინველების ბუდეში. იკვებება მწერებითა და წვრილი მღრღნელებით, რითაც დიდი სარგებლობა მოაქვს.

თვალჭრელიძე ალექსანდრე ანტონის ძე [19. XI (1. XII). 1881, სტანიცა ბატალპაშინსკაია (ახლანდ. ქ. ჩერკესკი),— 29. VII. 1957, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1941), გეოლ.-მინერალოგიურ მეცნ. დოქტორი (1947), პროფესორი (1919), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1912 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბა. 1910 ზაფხულში სტაჟირებას გადიოდა გიტინგენის უნ-ტში. 1912—13 მუშაობდა პეტერბურგში რუს. მეცნ. აკად. გეოქიმიის ლაბორატორიაში, რ-საც ხელმძღვანელობდა აკად. ვ. *ვერნადსკი*, ხოლო შემდეგ (1919-მდე) დონის პოლიტექ. ინ-ტში (ქ. ნოვოჩერკასკი). 1919 მ. სათავეში ჩაუდგა თსუ-ის მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრას. 1928—48 ასეთივე პროფილის კათედრის გამგეა ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში. 1929-იდან ხელმძღვანელობდა მინერ. ნედლეულის საკავშ. ინ-ტის საქართვ. ფილიალს (ახლანდ. ა. თვალჭრელიძის სახ. *მინერალური ნედლეულის კავკასიის ინსტიტუტი*). 1941-იდან თავ-რეობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. საწარმოო ძალთა შემსწავლელ საბჭოს, სადაც მისი ინიციატივითა და ხელმძღვანელობით მომზადდა მრავალტომიანი მონოგრაფია საქ. სსრ ბუნებრივი რესურსების შესახებ. მ. საქართველოში მინერალოგიურ-პეტროგრაფიულ კვლევათა ფუძემდებელია. მ-ის შრომები შეეხება მინერალოგიის, პეტროგრაფიისა და სასარგებლო წიაღისეულის საბადოთა გეოლოგიის საკითხებს. მ-ის მიერ აღმოჩენილი და შესწავლილია გუმბრისა და ასკანის ბენტონიტური თიხების, მარმარილოს, ქალცედონისა და სხვ. საბადოები საქართველოში. სსრკ VII მოწვევის ცაკისა და საქ. ცაკის წევრი (1935—37). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: გეომეტრიული კრისტალოგრაფია, ტფ., 1920; კრისტალთა ოპტიკის შესავალი, თბ., 1957; მაგმური ქანების პეტროგრაფია, ტ. 1 — ინტრუზიული ქანები, თბ., 1959; **Бентонитовые глины Грузинской ССР и ближайшие задачи их освоения**, წგნ.: Бентонитовые глины Грузии и их применение в народном хозяйстве, Тб., 1953.

ბიბლ.: ალექსანდრე თვალჭრელიძე (1881—1957). ბიობიბლიოგრაფია, შემდგ. გ. მგელაძე-ბორჯგალი, თბ., 1978.

თვალჭრელიძე გიორგი ალექსანდრეს ძე [დ. 27 XII. 1914 (9. I. 1915), ქ. ნოვოჩერკასკი], ქართველი საბჭ. გეოლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1967), გეოლ.-მინერალოგიურ მეცნ. დოქტორი (1959), პროფესორი (1961), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1973). 1938 დაამთავრა ს. კიროვის სახ. საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტის სამთო-გეოლ. ფაკ-ტი. 1946-იდან მუშაობს კავკ. მინერ. ნედლეულის ინ-ტში სხვადასხვა თანამდებობაზე, 1963-იდან — დირექტორის მოადგილეა სამეცნ. დარგში. მისი შრომები ეხება საქართვ., კავკ. და საერთოდ მთელი ხმელთაშუა ზღვის სარტყელის ენდოგენური მეტალოგენიის საკითხებს. მ. ხელმძღვანელობს მეცნ. რეგიონულ მეტალოგენიურ კვლევას კავკასიაში. ეწევა პედ. მუშაობას, არის მრავალი საუწყებათშორისო საბჭოს წევრი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

ლიტ.: Металлогенические особенности главных типов вулканических поясов, М., 1977; Рудные провинции мира. Средиземноморский пояс, М., 1972; Эндогенная металлогения Грузии, М., 1961.

მ. ჟუფარაძე.

თვალჭრელიძე გიორგი გრიგოლის ძე (19. IX. 1896, სოფ. პატარა ონი, რაჭის მაზრა, ქუთაისის გუბ.,— 13. IV. 1968, თბილისი), რევ. მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში. სკკპ წევრი 1917-იდან. 1913 სოჭში მუშაობდა შავი ზღვის რკინიგზის მშენებლობაზე. 1915 მეფის არმიაში იბრძოდა თურქეთის ფრონტზე, სადაც ჩაება რევ. მოძრაობაში. 1918 მშობლიურ სოფელს დაუბრუნდა და განაგრძო რევ. საქმიანობა. ამავე წლის ივნისში გაიწვიეს მენშევიკური არმიის მე-3 ქვეით პოლკში, რ-იც ქ. ფოთის ტერიტორიაზე იყო განლაგებული. ფოთის საქალაქო პარტ. ორგანიზაციის დავალებით, სხვა ამხანაგებთან ერთად პოლკში ჩამოაყალიბა ბოლშევიკური უჯრედები და ჯარისკაცთა შორის აქტ. არალეგალურ პარტ.-პოლიტ. მუშაობას ეწეოდა.

1919 მაისში დააპატიმრეს. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ მ. ჯერ პატარა ონის რევკომის თავ-რედ მუშაობდა, შემდეგ სხვადასხვა პასუხსაგებ თანამდებობაზე იყო. სწავლობდა მოსკოვში სვერდლოვის სახელობის კომუნისტურ უნ-ტში. სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ ხელმძღვანელ პარტ. სამუშაოზე იყო. პარტიის თბილ. ლენინის რაიკომის, გურჯაანის და მახარაძის რაიკომების, აჭარის საოლქო და ბათუმის საქალაქო კომიტეტის პირველი მდივანი. საქ. კპ ცკ-ის მრჩეველობისა და ტრანსპორტის განყოფილების გამგე, საქ. კპ ცკ-თან არსებული პარტკომისიის თავ-რე, საქართვ. სახელმწიფო კონტროლის მინისტრი და სხვ. პარტიის XVII—XIX ყრილობების დელეგატი, საქ. სსრ I—II და სსრკ III მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი დროშის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენით და 4 მედლით.

ე. ქურციკიძე.

თვალჭრელიძე პარმენ, იხ. *ცახელი პ.*

თვალჭრელიძეიტი (სახელი ეწოდა ა. *თვალჭრელიძის* პატივსაცემად), სულფიდების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Hg_{12}(Sb, As)_8S_{15}$. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. გვხვდება ტყვიისებრ ნაცრისფერი მარცვლოვანი აგრეგატების სახით. აქვს ალმასისებრი ელვარება. ახასიათებს ტკეპნადობა ერთი მიმართულებით. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 3-მდე; სიმკვრივე 7380 *კგ/მ*^{3}. წარმოიქმნება ჰიდროთერმული გზით. აღმოჩენილია გომის (ზემო რაჭა) დარიშხან-სტიბიუმ-ვერცხლისწყლის საბადოში.

ლიტ.: Доклады АН СССР, 1975, т. 225, № 4.

თვალჯყეტია (Burhinus oedicnemus), ფრინველი წეროსნაირთა რიგისა. რიგი ავტორები აერთიანებენ მას მეჭვაკისნაირთა რიგში. მისი სხეულის სიგრძე 45 *სმ* აღწევს. აქვს ქვიშისფერი ბუმბული, ზურგზე გასწვრივი შავი ზოლებით. გავრცელებულია ევროპაში, შუა და სამხრ. აზიაში, ჩრდ. აფრიკაში. საქართველოში გვხვდება მიმოფრენისას. ბუდეს იკეთებს მიწაზე, ორმოში. დებს 2, იშვიათად 3 კვერცხს. კრუხობს 26 დღე. ღამის ფრინველია. იკვებება მწერებით, ხვლიკებით, წვრილი მღრღნელებით. *მ. კუტუბიძე.*

თვარაძე რევაზ ალექსანდრეს ძე (დ. 15. VIII. 1928, სოფ. უხუთი, ვანის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მწერალი, ლიტერატურათმცოდნე, მთარგმნელი. სკკპ წევრი 1954-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1952). მუშაობდა ქსე-ის ენის, ლიტ-რისა და ხელოვნ. რედაქციის გამგედ (1966—67), გაზ. „ლიტერატურული საქართველოს“ რედაქტორად (1967—68), მარჯანიშვილის სახ. თეატრის დირექტორად (1973—75) და სხვ. 1968-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფილოს. ინ-ტის უფროსი მეცნ. თანამშრომელია. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1952-იდან. პირველი წიგნი „ლიტერატურული წერილები“ გამოაქვეყნა 1962. მ-ის წერილები და გამოკვლევები ეხება ქართ. მწერლობისა და კულტურის საკითხებს. გ. ტაბიძის ცხოვრებასა და შემოქმედებას მიუძღვნა ბიოგრ.-ესეისტური ჟანრის წიგნი „გალაკტიონი“ (1972). თარგმნა მ. ლერმონტოვის, ა. ბლოკის, ა. ისააკიანის თხზულებანი, უ. ფოლკნერის რომანები „სოფელი“ (1972), „ქალაქი“ (1975) და სხვ.

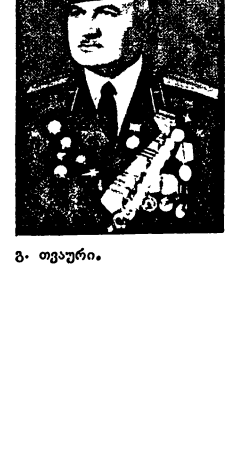
თხზ.: წიგნი და მკითხველი, თბ., 1971.



თვალჭვეტია.

თვაურები, სოფელი კასპის რ-ნში (ლამისყანის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 750 *მ*, კასპიდან 18 *კმ*. ოკამის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ლამისყანაში (1,5 *კმ*).

თვაური გიორგი ივანეს ძე (დ. 9. IV. 1920, სოფ. წინარეხი, ახლანდ. კასპის რ-ნი), საბჭ. კავშირის გმირი (23. II. 1945). გვარდიის პოდპოლკოვნიკი. სკკპ წევრი 1943-იდან. 1942 დაამთავრა ქ. ტამბოვის სამხ.-საავიაციო სასწავლებელი და გაიგზავნა სტალინგრადის ფრონტზე. შემდეგ იბრძოდა ორიოლ-კურსკთან; მონაწილეობდა ბელორუსიის, პოლონეთის განთავისუფლებაში, ბერლინის ოპერაციაში. მის ანგარიშშია 200 საბრძოლო გაფრენა. დიდი სამამულო ომის დამთავრების შემდეგ 1950-მდე მსახურობდა გერმანიაში საბჭ. საოკუპაციო ჯარების შემადგენლობაში, შემდეგ — ერთერთ სავიაციო პოლკში. 1962-იდან თადარიგშია. 1965-იდან მუშაობს თბილ. მცენარეთა დაცვის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 6 სხვა ორდენითა და მედლებით, ასევე უცხოეთის ორდენებით.



გ. თვაური.

თვე, დროის შუალედი, რ-იც დაკავშირებულია დედამიწის გარშემო მთვარის გარემოქცევასთან. მ. შეიძლება იყოს სინოდური (მთვარის ფაზების ცვლის პერიოდი ანუ დროის შუალედი ორ მომდევნო სავსემთვარეობას ან ახალმთვარეობას შორის), სიდერული (ვარსკვლავიერი) —ვარსკვლავიერ ცაზე დედამიწის ირგვლივ მთვარის ერთი სრული გარემოქცევის პერიოდი (ეს მ. სინოდურ მ-ზე უფრო ხანმოკლეა), აგრეთვე ტროპიკული, ანომალისტური და დრაკონული, რ-ებიც ეტოლებიან დროს შუალედებს შესაბამისად ერთსა და იმავე გრძედზე, პერიგეუმსა და ორბიტის ერთსა და იმავე კვანძზე მთვარის ორ თანამიმდევრულ გავლას შორის. ამას გარდა, მ-ს უწოდებენ კალენდარულ სისტემებში შემავალ დროის ერთეულს. გრიგორიანული კალენდრით მ-ის ხანგრძლივობაა 28—31 *დღე-ღამე*, ამასთან იგი არ არის მთვარის ფაზების ცვლასთან შეთანხმებული. (იხ. ცხრ.).

თვითაალება, მოვლენა, რომელსაც საფუძვლად უდევს ქიმიური რეაქციის სიჩქარის სწრაფი ზრდა, რაც იწვევს საწვავი სისტემის *აალებას*, ალთან ან გახურებულ სხეულთან შეხების გარეშე. მ. შეიძლება იყოს თბური ან ჯაჭვური ბუნებისა. წარ-

თ ვ ი ს ხ ა ნ გ რ ძ ლ ი ვ ო ბ ა

საწყისწოდება	საშ. მზისიერი დღ-ღ	*დღ-ღ, სთ, წთ, წმ.*
სინოდური	29,530 588	29 *დღ-ღ* 12 *სთ* 44 *წთ* 3 *წმ*
სიდერული . . .	27,321 661	27 7 43 12
ტროპიკული . . .	27,321 582	27 7 43 4
ანომალისტური . .	27,554 550	27 13 18 33
დრაკონული . . .	27,212 220	27 5 5 36

მოდგენა თბური თ-ის მიზეზის შესახებ თვისებრივ ფორმაში ჩამოაყალიბა *ვან-ჰოფმა* (1883), თბური თ-ის თეორია შეიმუშავა ნ. *სემიონოვმა* (1928).

ჩვეულებრივ, ეგზოთერმული რეაქციის დროს გამოყოფილი სითბო განიბნევა გარემოში, როდესაც მისი გამოყოფის სიჩქარე სითბოს გადაცემის სიჩქარეზე ნაკლებია. გარემოს ტემპ-რის, წნევის, სითბოს არინების ზოგიერთ შემთხვევაში რეაქციის სითბო ვერ ასწრებს გარემოში გადასვლას, რის შედეგად რეაქციის ზონაში ტემპ-რა იზრდება. ტემპ-რის ზრდით იზრდება რეაქციისა და სითბოს წარმოქმნის სიჩქარე, მატულობს სითბოს არინების სიჩქარეც, მაგრამ ნაკლებად, ვიდრე რეაქციის სითბოს წარმოქმნის სიჩქარე. მინ. ტემპ-რას, რ-ის დროსაც იწყება რეაქციის თვითაჩქარება, თ-ის ტემპ-რა ეწოდება. იგი დამოკიდებულია ნარევის ქიმ. შედგენილობასა და თბოგაცემის პირობებზე. სემიონოვმა შეიმუშავა აგრეთვე ჯაჭვური თ-ის თეორია, რ-ის მიხედვით თ. ხდება მაშინ, როდესაც სარეაქციო ჯაჭვების განშტოების სიჩქარე სჭარბობს მათი გაწყვეტის სიჩქარეს. თ. კომბინირებული (თბურ-ჯაჭვური) ბუნებისაა.

თვითაღრძა, ადამიანის შეგნებული და სისტემატური მოქმედება საკუთარი დადებითი თვისებების განსამტკიცებლად და უარყოფითის დასაძლევად. ასაკის მატებასთან ერთად თ-ის მიზნებიც იცვლება და რთულდება. მისი ფორმები და მეთოდებია თვითკრიტიკა, თვითდარწმუნება, თვითიძულება, თვითგანწყობა და სხვ. საბჭ. პედაგოგიკა თ-ს მიიჩნევს *კომუნისტური აღზრდის* შემადგენელ ნაწილად, ვინაიდან პიროვნება ყალიბდება თ-ის გზით კოლექტივის ზემოქმედებასთან ერთად.

თვითაღწარმოება კიბერნეტიკაში, ბიოლოგიური სისტემებისათვის დამახასიათებელი ფუნქცია; ხორციელდება თვითაღწარმოებადი ავტომატის საშუალებით, რ-საც აქვს გამოთვლის, აღქმის, დანახვის, მოქმედების, გადაადგილების, საგნების ერთიმეორისაგან გამოყოფისა და თავისივე მსგავსი ავტომატის აგების უნარი.

თვითაღწარმოება ხალხთმოსახლეობისა, კონკრეტული სოციალური ხასიათის ინდივიდთა შექმნის ბუნებრივ-ისტ. პროცესი; იგი განპირობებულია საზ. ურთიერთობათა სისტემით, რ-ის სოც.-ეკონ. ფორმაა მთელი ცხოვრება, რ-შიც მიმდინარეობს ხალხთმოსახლეობის თ., როგორც კაცობრიობის ყოფიერების მარადიული ზეალმავალი განახლების პროცესი.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., საქართველოს სსრ მოსახლეობის აღწარმოების საკითხები, თბ., 1973; Стешенко В. С., Демография в современном мире, М., 1978.

თვითგანათლება, სასწავლო დაწესებულების გარეშე, დამოუკიდებელი სწავლისა და მუშაობის გზით შეძენილი განათლება. უახლოვდება დაუსწრებელ სწავლებას, მჭიდროდ არის დაკავშირებული *თვითაღზრდასთან*. ოქტ. რევ. შემდეგ კომუნისტური პარტიის საპროგრამო დებულებად იქცა მშრომელთა თ-თვის საჭელმწ. დახმარების გაწევა. სსრკ-ში სასწ. დაწესებულებათა სისტემის განვითარებასთან ერთად თ. თვისებრივად შეიცვალა, იგი იმ ცოდნის გაფართოებისა და გაღრმავების საშუალებად იქცა, რ-საც იღებენ სასწ. დაწესებულებებში. მშრომელთა თ-ს ემსახურება *სახალხო უნივერსიტეტები, ბიბლიოთეკები*, რადიომაუწყებლობა და ტელევიზია, ლექტორიუმები, სხვადასხვა საცნობარო ლიტ-რა.

თვითმგანაყოფიერება, ერთ ორგანიზმში წარმოქმნილი მდედრობითი და მამრობითი სასქესო უჯრედების შერწყმა. თ. უფრო ხშირია მცენარეებში (იხ. *თვითდამტვერვა*), ვიდრე ცხოველებში (ახასიათებს ზოგჯერ ჰიდრას, ბრტყელ ჭიებს, ზოგ რგოლოვან ჭიას, მოლუსკებს, თევზებს). ცხოველთა შორის გავრცელებულია *ჰეტეროგამია*, რ-იც ევოლუციურად უფრო სრულყოფილია, რადგან იგი განაპირობებს მემკვიდრული პოტენციალის განახლება-გამდიდრებას და, ამდენად, ორგანიზმის ცხოველმოქმედების ამაღლებას. ზოგიერთ ორგანიზმში თ. გამომუშავდა ისტ. განვითარების მანძილზე, როგორც შეგუების საშუალება შთამომავლობის წარმოქმნის უზრუნველსაყოფად, როცა ჰეტეროგამია ამა თუ იმ მიზეზით ფერხდებოდა. იხ. აგრეთვე *ავტოგამია*.

თვითდაგვგვრა სსრ კავშირში, სოფლად ან სააგარაკო ადგილებში კეთილმოწყობის ან კულტურული მშენებლობის ადგილობრივი ხასიათის სამუშაოთა შესასრულებლად მოსახლეობის სახსრების ნებაყოფლობითი მოზიდვის ფორმა. ამ. გზით შეგროვილი სახსრები ძირითადად იხარჯება გზების, ხიდების, ჭების, აბანოების და მისთ. აგებასა და რემონტზე. გადაწყვეტილებას თ-ის შესახებ ღებულობს სოფსაბჭოში შემავალი ერთი ან რამდენიმე დასახლ. პუნქტის მცხოვრებთა საერთო კრება, რ-იც ადგენს აგრეთვე თ-ით შეგროვილი თანხის მიზნობრივ დანიშნულებას და წლის განმავლობაში შესატანი თანხის ოდენობას. თ-ის სახსრები სოფსაბჭოს ბიუჯეტში არ შეაქვს.

თვითდაკვირვება, ინტროსპექცია (ლათ. introspectio — შინაგანი დაკვირვება), ფსიქოლოგიის ერთ-ერთი მეთოდი; საკუთარ განცდებზე დაკვირვება, მათი აღწერა და ანალიზი. თ-ს თან ახლავს სიძნელეები: მისი გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ ზრდადამთავრებული კულტ. ადამიანების ფსიქოლ. შესწავლისას, ამასთან, თ-ისას ყურადღება ექცევა თვით განცდას და მისი გამომწვევი ობიექტი უყურადღებოდ რჩება, ამიტომ განცდა სუსტდება და ქრება. ამის თავიდან ასაცილებლად თ-ს ახდენენ უშუალოდ განცდის შემდეგ იმ კვალზე, რ-საც ტოვებს ცნობიერებაში ეს განცდა (რეტროსპექტული თ.). თ-ის ეფექტურობა დამოკიდებულია შესასწავლი მოვლენის თავისებურებაზედაც: რაც უფრო „პერიფერიულია“ პიროვნებისათვის განცდა (მაგ., აღქმები), მით უფრო ზუსტია თ.; რაც უფრო ღრმადაა ჩანერგილი განცდა პიროვნებაში, მით უფრო ძნელია მისი ობიექტივაცია. თანამედროვე ფსიქოლოგიაში თ. არ არის ძირითადი მეთოდი, მას იყენებენ ობიექტური დაკვირვების სხვადასხვა სახის მეთოდებთან ერთად.

ლიტ.: ნათაძე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977; უზნაძე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940, კარი 1; Кравков С. В., Самонаблюдение, М., 1922; Теплов Б. М., Об объективном методе в психологии, М., 1952.
რ. ნათაძე.

თვითდამტვერვა მცენარისა, ყვავილის დამტვრევა იმავე ყვავილის (ავტოგამია) ან იმავე მცენარის სხვა ყვავილის მტვრით (გეიტონოგამია). თ. ყველაზე მკაფიოდაა გამოხატული კლეისტოგამურ-დახურულყვავილიან მცენარეებში. კულტ. მცენარეებიდან თ. ახასიათებს ხორბალს, ქერს, ბარდას და სხვ. სოფ. მეურნ. პრაქტიკაში თვითმტვერია მცენარეების პროდუქტიულობისა და სიცოცხლისუნარიანობის ასამაღლებლად რეკომენდებულია ხელოვნური ჯვარშთაშორისი შეჯვარება. თ. უპირისპირდება ჯვარედინ დამტვერვას. მართალია, მცენარეთა დიდი უმეტესობა ჯვარედინად იმტვერება, მაგრამ საკმაოდ ხშირად ჯვარედინმტვერია მცენარეებშიც ხდება თ. ზოგიერთ მცენარეში თ. მიმდინარეობს ყვავილობის დასასრულს, როგორც დამტვერვის საშარჭიფო საშუალება, თუ ჯვარედინი დამტვერვა არ მოხდა.
გ. ლეონიძე.

თვითინდუქცია, გამტარებში E_L ემძ-ის აღძვრის მოვლენა მასში გამავალი I დენის ცვლილებისას. თ-ის ემძ განისაზღვრება ფარადეის კანონით: $E_L = -\frac{d\Phi}{dt}(LI)$, სადაც L გამტარის *ინდუქციურობაა*. თუ $L = \text{const}$, $\frac{dL}{dt} = 0$ და $E_L = -L\frac{dI}{dt}$. თ-ის ემძ-ის მიმართულება განისაზღვრება *ლენცის წესით*.

თვითკრიტიკა, იხ. სტ. *კრიტიკა და თვითკრიტიკა*.

თვითმავალი არტილერია, არტილერიის სახეობა, რ-იც შეიარაღებულია სანაღვრედ აწ მთლიანად შეჯავშნული საარტილერიო დანადგარებით. ტანკის წონის მქონე *თვითმავალი საარტილერიო დანადგარი* (თსდ) შეიარაღებულია მძლავრი ზარბაზნებით, ჰაუბიცებითა და რეაქტიული იარაღით. თ. ა. გამოირჩევა დიდი ბერადობითა და გამავლობით. განკუთვნილია მოწინააღმდეგის ტანკებთან და ტანკსაწინააღმ არტილერიასთან საბრძოლველად და თან ახლავს მოტომსროლელ და სატანკო ქვეგანაყოფებსა და ნაწილებს. თ. ა. ორგანიზაციულად მოტომსროლელი და სატანკო შეიარაღებისა და ნაწილების შემადგენლობაში შედის. შედგება ოცეულების, ბატარეებისა და დივიზიონებისაგან.

თვითმავალი საარტილერიო დანადგარი (თსდ), ტანკის ბაზაზე დამონტაჟებული მუხლუხასვლიანი შეჯავშნული საარტილერიო დანადგარი. თსდ აღჭურვილია მძლავრი საარტ. იარაღით (ჩვეულებრივ 76—152 *მმ* კალიბრის ზარბაზანი). არსებობს მსუბუქი (20 ტ-მდე), საშუალო (40 ტ-მდე) და მძიმე (40 ტ-ზე მეტი) თსდ. ტანკისაგან განსხვავებით მას არ აქვს მბრუნავი კოშკი. თსდ-ის დანიშნულებაა მოწინააღმდეგის ტანკების, თვითმავალი და სხვა ტანკსაწინააღმ არტილერიის განადგურება და შეტევით ბრძოლებში სატანკო და მოტომსროლელი ქვეგანაყოფების მხარდაჭერა ცეცხლით.

თვითმავალი შასი, სასოფლო-სამეურნეო ტრაქტორის სახეობა, რ-ის ჩარჩოზე შეიძლება დამაგრდეს ნიადაგდასამუშავებელი, სათესი, მოსავლის ასაღები და სხვა მანქანები, აგრეთვე ტვირთის გადასაზიდი თვითსაცლელი ძარა. თ. შ-ს უშვებენ სას.-სამ. ტრაქტორების ბაზაზე და მათგან იმით განსხვავდება, რომ ძრავა და ძალური გადაცემის მექანიზმი შასის უკანა ნაწილში აქვს. მისი წინა ნაწილი წარმოადგენს ერთ- ან ორბერძიან ღია ჩარჩოს, რ-ზეც ამაგრებენ საკიდ მანქანებსა და იარაღებს. თ. შ-ის ძირითადი მზიდი ნაწილია ჩარჩოს უკანა ძელთან ხისტად შეერთებული მთავარი გადამცემი მექანიზმის კორპუსი. წინა ხიდის მოქანავე, ტელესკოპური ტიპის განივი კოჭი სახსრულადაა შეერთებული ჩარჩოს წინა ძელთან. თ. შ-ზე შეიძლება ვცვალოთ წინა და უკანა თვლების ლიანდი. თ. შ-ის ძალური აგრეგატი ძირითადად *დიზელია*. საკიდ იარაღებს მართავს თ. შ-ის ჰიდრავ. სისტემა.

თვითმლექი ტბა, მლაშე მინერალური ტბა, რ-ის წყალი ისეთი დიდი რაოდენობით შეიცავს მარილებს, რომ ისინი კრისტალდება და ფსკერზე ილექება. ზაფხულობით მარილების დალექვას იწვევს აორთქლების შედეგად წყალში მათი კონცენტრაციის ზრდა, ზამთარში კი დაბალი ტემპ-რის გამო მარილების ხსნადობის შემცირება.



საბჭოთა 76—88 თვითმავალი საარტილერიო დანადგარი.

თვითმმართველობა, ამა თუ იმ ქვეყნის, მხარის, ტერიტორიული ერთეულის, ორგანიზაციის ან კოლექტივის საქმეთა დამოუკიდებელი გამგეობა არჩევითი ორგანოების მეშვეობით ან უშუალო დემოკრატიის გზით (კრების, რეფერენდუმის და სხვ. საშუალებით). გამოხატავს სრულხელისუფლებიანობას, რ-იც შეიძლება ეკუთვნოდეს მთლიანად საზ-ბას ან ამომრჩევლებს, საზ. ორგანიზაციის, კოლექტივის წევრებს. ბურჟ. რევოლუციის შემდეგ განსაკუთრებით განვითარდა ადგილობრივი Თ. (მაგ., *მუნიციპალიტეტები* საფრანგეთში), მაგრამ მისი როლი მეტად შეზღუდულია და სოც.-პოლიტ. თვალსაზრისით ფიქციურ ხასიათს ატარებს. მთელ ადგილ. ხელისუფლებას ბურჟ. ქვეყნებში დანიშნული ერთმმართველი აზორციელებს (მაგ., *პრეფექტი* საფრანგეთში).

ხალხის ნამდვილი Თ. შესაძლებელია მხოლოდ სოციალიზმის პირობებში. სოციალ. სახელმწიფოებში იგი გამოხატავს მშრომელთა ფართო შესაძლებლობას — მონაწილეობა მიიღონ ადგილ. წარმომადგენლობითი ორგანოების მუშაობასა და საერთო-სახელმწიფოებრივი ამოცანების გადაწყვეტაში. სახ. დეპუტატების ადგილ. საბჭოები ხელისუფლების სრულუფლებიანი ადგილ. ორგანოებია, რ-თა მუშაობაში მონაწილეობენ შრავალრიცხოვანი საზ. თვითმოქმედი ორგანოები და მშრომელთა მიერ არჩეული დეპუტატები. სახელმწ. ორგანოების, სხვადასხვა მასობრივი საზ. ორგანიზაციებისა და საზ. თვითმოქმედების ორგანოების მეშვეობით მშრომელთა პოლიტ. ხელისუფლების განხორციელება ხაზ. Თ-ს გამოხატავს.

კომუნიზმის დროს შეიქმნება საზ. კომუნისტური Თ., საზ-ბის მმართვის ფუნქცია დაკარგავს თავის პოლიტ. ხასიათს, საზ-ბის ყოველი წევრი პერიოდულად მიიღებს მონაწილეობას საზ. Თ-ში (იხ. *ავრეთვე* სტ. *საბჭოთა სახელმწიფო, დემოკრატია*).

თვითმოძრაობა, ნებისმიერი სისტემის საკუთრივი, შინაგანად აუცილებელი და თავისთავადი შეცვლა; განისაზღვრება გარე ფაქტორების მოქმედების გამაშუალებელი სისტემის შინაგანი წინააღმდეგობებით. Თ-ს აღიარებს როგორც მატერიალიზმი, ისე იდეალიზმი. მაგრამ პირველის თვალსაზრისით Თ. მთელ სინამდვილეს ახასიათებს, იდეალიზმი კი მხოლოდ ცნობიერების Თ-ს ცნობს.

თვითმპყრობელობა, მონარქიული მმართველობის ფორმა რუსეთში, როცა უზენაესი ხელისუფალი იყო მეფე იმპერატორი, რ-იც ატარებდა მემამულეთა კლასის დიქტატურას. მეფის ხელისუფლება შეუზღუდავი იყო.

Თ-ის ისტორია ორ ეტაპად იყოფა: XVI—XVII სს., როცა მონარქი ძალაუფლებას ახორციელებდა *ბოიართა სკათა ბერძნისა* და ბოიარულ არისტოკრატიასთან ერთად; XVIII ს. — XX ს. დასაწყისში დამკვიდრდა აბსოლუტური მონარქია (იხ. *აბსოლუტიზმი*). Თ. არსებობდა 1917 თებ. რევოლუციამდე [1917 წ. 2(15) მარტს უკანასკნელმა იმპ. ნიკოლოზ II-მ ოფიც. უწრი თქვა ტახტზე].

თვითმფრინავ-გამწყობი, სპეციალური თვითმფრინავი, რ-ის დანიშნულებაა საბრძოლო თვითმფრინავების ჰაერში გაწყობა (მომარაგება საწვავით); აღჭურვილია დამატ. საწვავის ავზით, ჯალამბრებითა და შლანგით (ან ხისტი ტელესკოპური მილით), რ-საც ბოლოზე საწვავის გადამწოდიანი კონუსი აქვს. თვითმფრინავის ჰაერში გაწყობის შედეგად ბევრად იზრდება ფრენის სიშორე და ხანგრძლივობა.

თვითმფრინავი (მოძვ. ა ე რ ო პ ლ ა ნ ი), ჰაერზე მძიმე საფრენი აპარატი, რ-იც ფრინავს ძრავებისა და უძრავი ფრთების მეშეობით. დიდი სიჩქარის, ტვირთამწეობისა და მოქმედების რადიუსის, ექსპლუატაციაში ხაიმედოობისა და მაღალ მანევრულობის გამო Თ. სხვა საფრენ აპარატებთან შედარებით ფართოდ გავრცელდა. მას იყენებენ მგზავრებისა და ტვირთის ტრანსპორტირებისათვის, აგრეთვე სამხ. და სპეც. მიზნებისათვის. დანიშნულების მიხედვით ასხვავებენ სამოქალაქო და სამხ. Თ-ებს. სამოქალაქო Თ-ებია: სატრანსპორტო (სამგზავრო, სატვირთო-სამგზავრო, სატვირთო), სპორტული, სარეკორდო (აფრენისა და ფრენის სიჩქარეთა, სიმაღლის, სიშორის რეკორდების დასამყარებლად), ტურისტული, ადმ., სასწავლო-სატრანსპ., სას.-სამ., სპეც. დანიშნულების (მაგ., მაშველი სამუშაოებისათვის, ტელემართული) და ექსპერ. Თ-ები. სამხ. Თ-ების დანიშნულებაა საჰაერო სამიზნეების, მიწისზედა (საზღვაო) ობიექტების განადგურება ან სხვა საბრძოლო დავალებათა შესრულება. სამხ. Თ-ებს განასხვავებენ დანიშნულების მიხედვით (გამანადგურებელ-ბომბდამშენი, ბომბდამშენი, მზვერავი, სატრანსპ., კავშირგაბმულობისა და სანიტარული).

კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ც ი ი ს მიხედვით Თ-ის კლასიფიკაციას საფუძვლად დაედო მისი გარეგანი ნიშნები (ნახ. იხ. გვ. 576): ფრთების და ძრავების რიცხვი და მდებარეობა, ფრთასხმულობის ფორმა და მდებარეობა და ა. შ. ფრთების რაოდენობის მიხედვით განასხვავებენ მონოპლანებს და ბიპლანებს. ბიპლანი მონოპლანზე უფრო მანევრულია, მაგრამ აქვს დიდი შუბლური წინაღობა, რაც ამცირებს ფრენის სიჩქარეს, ამიტომ თანამედროვე Თ-ებს მონოპლანის სქემით აგებენ. Თ-ს ფრთა შეიძლება ჰქონდეს ფიუზელაჟის ქვემოთ, შუაში ან ზემოთ. ფრთასხმულობის მიხედვით განასხვავებენ Თ-ის კლასიკურ სქემებს (ფრთასხმულობა მოთავსებულია ფრთის უკან, ფრთის წინ და ფრთაზე). შასის ტიპის მიხედვით Თ. არის სახმელეთო, ჰიდროთვითმფრინავი და ამფიბია (თვლებიანი შასით აღჭურვილი ჰიდროთვითმფრინავი). ძ რ ა ვ ა ს ტ ი პ ი ს მიხედვით Თ. არის ხრახნმოტორული, ტურბოხრახნიანი და ტურბორეაქტიული, ფ რ ე ნ ი ს ს ი ჩ ქ ა რ ი ს მიხედვით — ბგერამდელი (მახის რიცხვი $M<1$), ზებგერითი ($5>M\geqslant 1$) და ჰიპერბგერითი ($M\geqslant 5$).

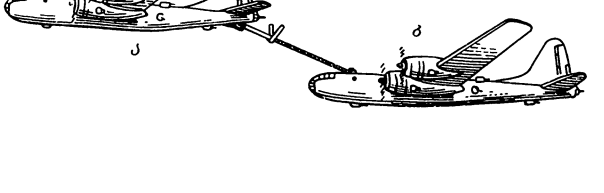
ფრთაზე ჰაერის ნაკადის ზემოქმედებისას წარმოიქმნება აეროდინამ. ძალა (იხ. *აეროდინამიკური ძალა და მომენტი*). ნაკადის მიმართ ამ ძალის ვერტ. მდგენელს ამწევი ძალა ეწოდება, ჰორიზ. მდგენელს კი — შუბლური წინაღობის ძალა (იხ. *აეროდინამიკური წინაღობა*). შუბლური წინაღობა წარმოადგენს ფრთის ზედაპირზე ჰაერის ხახუნის ძალების, ჰაერის ნაკადის წევების (პროფილის წინაღობის სახელწოდებით ცნობილი) და ფრთაზე ამწევი ძალის არსებობის დროს წარმოქმნილი ინდუქციური წინაღობის ჯამს. როდესაც Თ-ის ფრენის სიჩქარე ბგერის გავრცელების სიჩქარეს უახლოვდება, შეიძლება წარმოიქმნას *ტალღური წინაღობა*. Თ-ის ამწევი ძალა ტოლია ფრთის ამწევი ძალისა, შუბლური წინაღობა — ფრთის, ფიუზელაჟის, ფრთასხმულობის და Თ-ის იმ ნაწილების წინაღობისა, რ-თაც ჰაერი გარსშემოედინება, აგრეთვე ინტერფერენციის წინაღობის (ამ ნაწილების ურთიერთქმედების) ჯამისა. ამწევი ძალის ფარდობას შუბლურ წინაღობასთან აეროდინ. ხარისხი ეწოდება. თანამედროვე თვითმფრინავების აეროდინ. ხარისხი 10—20-ს აღწევს.

Თ-ის ძალური დანადგარი შედგება საავიაციო ძრავასა და სხვადასხვა სისტემებისა და მოწყობილობებისაგან (საჰაერო ხრახნი, სახანძრო მოწყობილობა, ჰაერის შემწოვი, ამამუშავებელი, შეზეთვის, წევის მიმართულების შემცვლელი და სხვა სისტემები). ძრავას დასაყენებელი ადგილის, მათი რაოდენობისა და ტიპის შერჩევისას ითვალისწინებენ ძრავებით შექმნილ აეროდინ. წინაღობას, ძრავას მოსახურებისა და შეცვლის შესაძლებლობას, სალონში ხმაურის დონეს და სხვ.

Თ-ის ძირითადი ნაწილებია: ფრთა, ფიუზელაჟი, შასი და ფრთასხმულობა. ფ რ თ ა Თ-ის მოძრაობისას ამწევ ძალას ქმნის. იგი ფიუზელაჟზე უძრავადაა დამაგრებული, მაგრამ ხანდახან შეუძლია შემობრუნება Თ-ის განივი ღერძის მიმართ (მაგ., ვერტიკალურად ასაფრენ-დასაჯდომ Თ-ებში) ან კონფიგურაციის შეცვლა (ისრისებრობა, ფრთათაშორისი განი). ფრთაზე აყენებენ *ელერონებსა* და ფრთის მექანიზაციის ელემენტებს. ფ ი უ ზ ე ლ ა ჟ ი განკუთვნილია ეკიპაჟის, მგზავრების, ტვირთის, მოწყობილობების მოსათავსებლად. იგი კონსტრუქციულად ერთმანეთთან აკავშირებს ფრთას, ფრთასხმულობას, ზოგჯერ შასსა და ძალურ დანადგარს. შ ა ს ი განკუთვნილია ასაფრენ-დასაფრენად, აგრეთვე აეროდრომზე Თ-ის გადასაადგილებლად. Თ-ს შეიძლება ჰქონდეს თვლიანი შასი, ტივტივა (ჰიდროთვითმფრინავს), თხილამურები, მუხლუხები (გადიდებული გამავლობის Თ-ს). შასი ორგვარია, ერთი ფრენის დროს იკეცება, მეორე კი — არა. ასაკეცშასიან Თ-ს აქვს შედარებით მცირე შუბლური წინაღობა, მაგრამ უფრო რთული კონსტრუქციისაა და მძიმე. ფ რ თ ა სხ მ უ ლ ო ბ ა უზრუნველყოფს Თ-ის მდგრადობას, მართვადობასა და ბალანსირებას.

Თ-ს აქვს ძირითადი და დამხმარე მ ა რ თ ვ ი ს ს ი ს ტ ე მ ა. საჰაერო საჭეების მართვის სისტემა ძირითადია. დამხმარე სისტემით მართავენ ძრავებს, საჭეების ტრიმერებს, შასის, მუხრუჭებს, ლიუკებს, გარეგნს და სხვ. Თ-ს მართავენ ეკიპაჟის კაბინაში მოთავსებული საჭვირის სვეტით ან სამართავი სახელურის, სატრფუნულებისა და სხვათა მეშვეობით. პილოტირების შემსუბუქებისა და ფრენის უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით მართვის სისტემაში შეიძლება ჩართული იყოს *ავტოპილოტი* და ბორტული გამომთვლელი. საჭეების გადახრისას მართვის ბერკეტებზე მოქმედ დატვირთვებს ამცირებენ ჰიდრავ., პნევმ. ან ელექტრული მაძლიერებლებით — სერვოკომპენსაციის მოწყობილობებით. როდესაც Თ-ის მართვა საჰაერო საჭით არაეფექტურია (გაიშვიათებულ ატმოსფეროში, ვერტიკალურად ასაფრენი Თ-ის ფრენისას), იყენებენ *აირის საჭეს*.

Თ-ის მ ო წ ყ ო ბ ი ლ ო ბ ა შ ი შედის რადიო- და ელექტრომოწყობილობები, ანტიშემომყინავი მაღლივი საყოფაცხოვრებო და სპეც. მოწყობილობები, სამხ. Თ-ში კი ამათთან ერთად შეჭურვილობა (ზარბაზნები, რაკეტები, საავიაციო ბომბები) და ჯავშანი. დანიშნულების მიხედვით ხელსაწყოები არის: საპილოტაჟო-სანავიგაციო (*გიროსკოპები, ავიაჰორიზონტი, კომპასი, ავტოპილოტი* და სხვ.), ძრავას მუშაობის საკონტროლო (მანომეტრი, ხარჯსაზომი და სხვ.) და დამხმარე (ამპერმეტრი, ვოლტმეტრი და სხვ.). Თ-ის ელექტრომოწყობილობა უზრუნველყოფს ხელსაწყოების, მართვის საშუალებების, რადიოს, ძრავას ასამუშავებელ, განათების სისტემების მუშაობას. რადიომოწყობილობაში შედის *რადიოკავშირისა* და *რადიონავიგაციის* საშუალებანი, რადიოლოკაციური მოწყობილობა, ავტომ. აფრენა-დაფრენის სისტემები. დიდ სიმაღლეზე ფრენისას ადამიანის უსაფრთხოებას Თ-ის მაღლივი მოწყობილობა (ჰაერის საკონდიციო, ჟანგბადით საკვები



თვითმფრინავ-გამწყობი. თვითმფრინავის საწვავით გაწყობა ჰაერში: ა — თვითმფრინავ-გამწყობი; ბ — გაწყობი თვითმფრინავი.

და სხვა სისტემები) ემსახურება. მგზავრებისა და ეკიპაჟის კომფორტი უზრუნველყოფილია საყრფაცხოვრებო მოწყობილობით. სპეც. მოწყობილობებს განეკუთვნება ავტოკონტროლის, აეროფოტოგადაღების სისტემები, ავადმყოფებისა და დაჭრილების გადასაყვანი მოწყობილობა და სხვ.

თ-ის ფრენის სიჩქარის ზრდის გამო ასფრენ-დასაჯდომი ზოლის სიგრძე რამდენიმე *კმ*-მდე იზრდება. ამასთან დაკავშირებით იქმნება ვ ე რ ტ ი კ ა ლ უ რ ა დ ა ს ა ფ რ ე ნ-დ ა ს ა ჯ დ ო მ ი და მ ო კ ლ ე გ ა რ ბ ე ნ ი ს თ-ები. მაღალი კრეისერული სიჩქარისას (600—800 *კმ/სთ*) ვერტიკალურად ასფრენ-დასაჯდომი თ-ის ასფრენ-დასაჯდომი დისტანცია 600—650 *მ* არ აღემატება.

ლიტ.: Курочкин Ф. П., Основы проектирования самолетов с вертикальным взлетом и посадкой, М., 1970; Никитин Г. А., Баканов Е. А., Основы авиации, М., 1972; Шульженко М. Н., Конструкция самолетов, 3 изд., М., 1971.

თვითმფრინავის ჭერი, მაქსიმალური სიმაღლე ზღვის დონიდან, რ-ზედაც თვითმფრინავს შეუძლია ფრენა. განასხვავებენ სტატიკურ თ. ჭ-ს (როდესაც შესაძლებელია ხანგრძლივი ფრენა დამყარებული სიჩქარით) და დინამიკურ თ. ჭ-ს (მაქს. სიმაღლე, რ-საც აღწევენ ხანმოკლე პერიოდში შენელებული ფრენისას).

სიმაღლის აბსოლ. რეკორდებია (ტვირთის გარეშე): სტატ. 24463 *მ* (1965, რ. სტეფენზი, აშშ), დინამ. 36240 *მ* (1973, ა. ფედოტოვი, სსრკ) დედამიწის ზედაპირიდან სტარტის დროს და 95936 *მ* (1962, რ. უაიტი, აშშ) თვითმფრინავმატარებლიდან სტარტის დროს [საერთაშ. საავიაციო ფედერაციის (ფაი) 1974 წ. 1 იანვ. მონაცემების მიხედვით].

თვითმცლელი, თვითგანტვირთვადი სატვირთო ავტომობილი, მისაბმელი ან ნახევრად მისაბმელი. თ. ორგვარია: ბუნკერის ტიპის ყირავდებადძარიანი (დახრილი ძროთი) და იძულებითი განტვირთვისა. უფრო გავრცელებულია ყირავდებადძარიანი თ.; ძარას ასაყირავებლად ძირითადად იყენებენ ტელესკოპური ტიპის ჰიდრავ. ამწეს. სსრკ-ში თ-ს სერიული შასის ბაზაზე უშვებენ (ტვირთამწეობაა 3,5—10 *ტ*, კარიერის თ-ისა კი — 27, 40 *ტ* და მეტი).

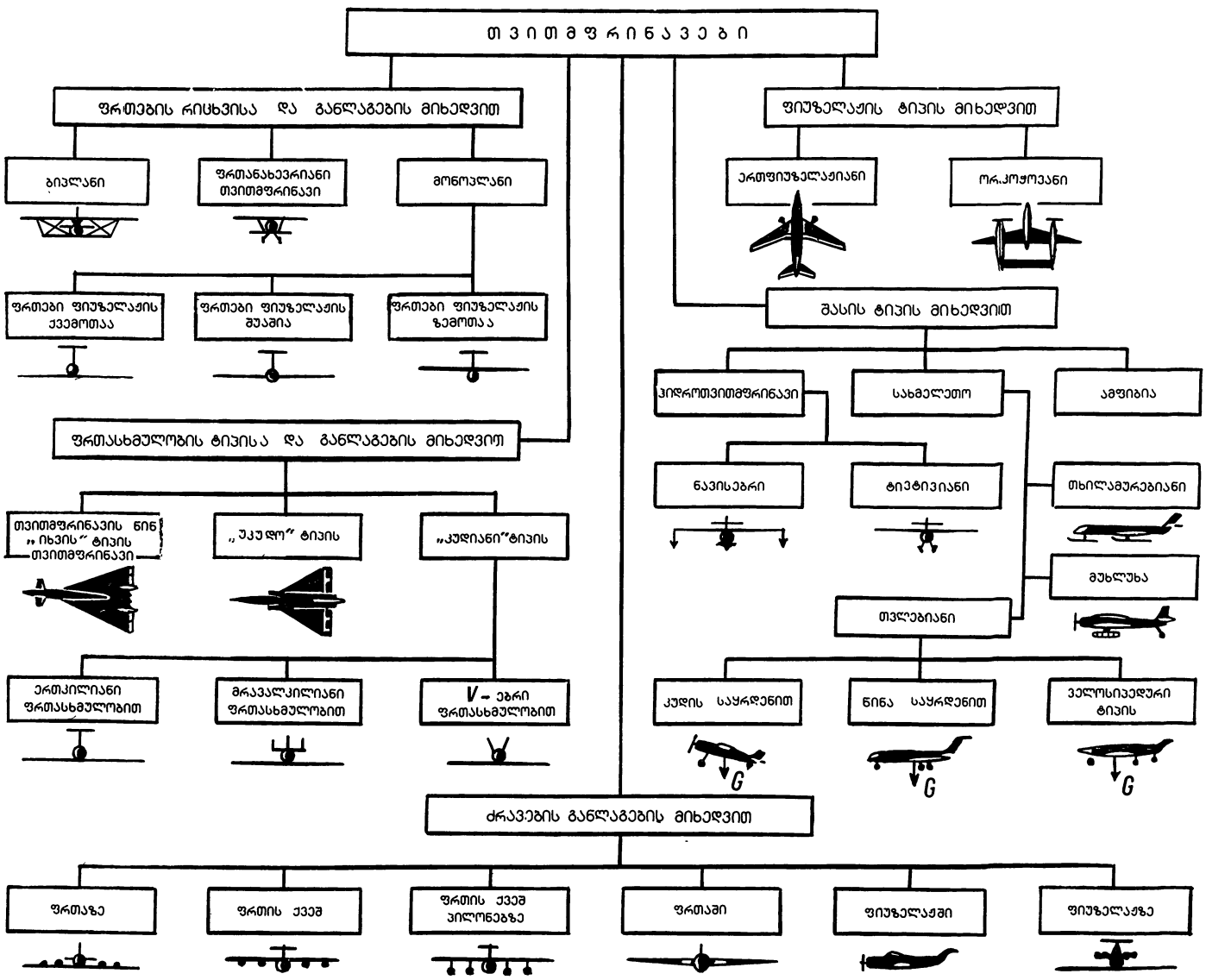
თვითნაბადი (ხალასი) ელემენტები, ქიმიური ელემენტები, რ-ებიც ბუნებაში მეტნაკლებად მდგრადია თავისუფალი სახით. თ ე-ს შორის განარჩევენ არალითონებს (ნახშირბადის პოლიმორფული სახესხვაობანი — ალმასი და გრაფიტი, S, Se, Te), ნახევრად ლითონებს (As, Sb) და ლითონებს (Au, Ag, Cu, Pt, Pd, Rh, Ru, Os, Ir, Fe, Co, Ni, Pb, Zn, Sn, Bi, In, Hg, Ta). ყველა ჩამოთვლილი თ. ე., ვარდა თხევადი Hg-ისა, ბუნებაში გვხვდება როგორც მყარი ნივთიერება. მინერალოგიურ სისტემატიკაში თ. ე-თან ერთად განიხილავენ აგრეთვე ამ ელემენტთა ბუნებრივ მყარ ხსნარებსა და ლითონშორის ნაერთებს. ბუნებაში უმეტესად თ. ე-ის მცირე დანაგროვები გვხვდება. სამრეწვ. მნიშვნელობა აქვს ლითონთაგან — თვითნაბად ოქროსა და პლატინის ჯგუფის ელემენტებს, ნაკლებად — სპილენძს, ხოლო არალითონებიდან — ალმასს, გრაფიტსა და გოგირდს. ბუნებაში თვითნაბადი სახით გვხვდება აგრეთვე ზოგიერთი აირი: N, O, H, Ar, He, Kr, Xe, Rn.

ლიტ.: Минералы. Справочник, т. 1, М., 1960.

ვ. ჯაკრიშვილი.

თვითნებობა (სამართ.), ნამდვილად თავისი ან თავისად დაგულვებული უფლების განხორციელება თვითნებურად, კანონით დადგენილი წესის დარღვევით (მაგ., ბინაში გამოთავისუფლებული ოთახის თვითნებურად დაკავება იმ საბაბით, რომ იგი მას ეკუთვნის). თ. საზოგადოებრივად საშიში ქმედობაა. თ-ის ჩამდენი პი-

თვითმფრინავის ძირითადი ტიპები.



რი არ იცავს მართლწესრიგს. თავისი მოქმედებით მან შეიძლება დაარღვიოს ცალკეული მოქალაქის, სახელმწ. თუ საზ. დაწესებულების, ორგანიზაციის ან საწარმოს ინტერესები. თ., თუ მას მნიშვნელოვანი ზიანი მოჰყვა, იწვევს სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობას (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 220).

თვითნებური მშენებლობა, საბჭოთა კანონმდებლობით საცხოვრებელი სახლის (აგარაკის) ან მისი ნაწილის აგება სათანადო ნებართვის ან დადგენილი წესით დამტკიცებული პროექტის გარეშე, ანდა პროექტისაგან არსებითი გადახვევებითა თუ ძირითადი სამშენებლო ნორმებისა და წესების უხეში დარღვევით. მოქალაქეს, რ-მაც თვითნებურად ააშენა სახლი (აგარაკი), არა აქვს უფლება განკარგოს იგი — გაყიდოს, გააქირაოს, გააჩუქოს და სხვ. თვითნებურად აგებული სახლი (აგარაკი) ან მისი ნაწილის სახ. დეპუტატების რ-ნული, საქალაქო საბჭოს აღმასკომის გადაწყვეტილებით უნდა დაინგრიოს იმ მოქალაქემ, ვინც იგი ააშენა, ან უნდა დაინგრეს მის ხარჯზე. თუ სახლის (აგარაკის) დანგრევა სახ. დეპუტატების საბჭოს აღმასკომმა მიზანშეწონილად არ მიიჩნია, სასამართლოს გადაწყვეტილებით სახლი უსასყიდლოდ ჩამოერთმევა და ჩაირიცხება აღმასკომის ფონდში. თუ სახლი თვითნებურადაა აშენებული საქ. სსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1974 წ. 12 აპრილის ბრძანებულების გამოსვლამდე და მასში მცხოვრებ პირებს მუდმივ საცხოვრებლად სხვა ვარგისი ბინა არ გააჩნიათ, მათ მიეცემათ არსებული ნორმის საცხოვრ. ფართობი აღმასკომის სახლში, ხოლო 1974 წ. 12 აპრ. შემდეგ თვითნებურად აგებული სახლიდან მოქალაქეს და მასთან ერთად მცხოვრებ პირებს სასამართლო წესით ისე გამოასახლებენ, რომ სამაგიერო ბინას არ მისცემენ.

თ. მ-თვის საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდექსი (მ. 221) ითვალისწინებს სისხლის სამართ. სასჯელს სახლის (აგარაკის) კონფისკაციით. *Ზ. ჩიკვაშვილი.*

თვითსინქრონიზაცია ელექტრო-ენერგეტიკაში, ავტომატური პროცესი, რ-იც თან ხდება *სინქრონული ელექტრული მანქანების* (გენერატორების, კომპენსატორების, ელექტრომძრავების) ქსელში ჩართვას სხვა მანქანებთან ან ელექტროენერგეტ. სისტემასთან პარალელური (სინქრონული) მუშაობისათვის. სინქრონულ გენერატორს, რ-იც ბრუნავს სინქრონული სიჩქარისაგან განსხვავებული სიჩქარით, ჩართავენ გამორთული აგზნების პირობებში, ხოლო სინქრონულ ელექტრომძრავასა და კომპენსატორს — ასინქრონული ელექტრომძრავას რეჟიმში. ასინქრონული მბრუნავი მომენტის ხარჯზე ჩასართავი მანქანის ბრუნვის სიჩქარე უახლოვდება სინქრონულს, მერე კი ავტომატურად ჩაირთვება აგზნება; წარმოქმნილი სინქრონული მბრუნავი მომენტი „ჩაითრევს“ მანქანას სინქრონიზმში (იხ. *სინქრონიზაცია*). თ. ელექტროენერგეტ. სისტემების მუშაობის საიმედოობის (განსაკუთრებით ავარიულ პირობებში) ამაღლების ეფექტური ხერხია.

თვითჩირაღულება პროდუქციისა, სოციალისტურ საწარმოთა ფულადი დანახარჯი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე; პროდუქციის ღირებულების ნაწილი (მოხმარებული წარმოების საშუალებისა ღირებულება და აუცილებელი პროდუქტის ღირებულება). თ. პროდუქციისა *სამეურნეო ანგარიშის* პირობებში სოციალ. წარმოების ეფექტიანობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი განმაზოგადებელი ხარისხობრივი მაჩვენებელია, რ-იც საშუალებას იძლევა განხორციელდეს კონტროლი ცოცხალი და განივთებული შრომის დანახარჯზე და შეფასდეს საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის შედეგები. *წმინდა შემოსავლის* (მოგების) შეფარდება პროდუქციის თვითღირებულებასთან გამოხატავს წარმოების *რენტაბელობას*.

დაგეგმვის პრაქტიკაში გაიანგარიშება მთელი პროდუქციის თვითღირებულება (დანახარჯი ეკონ. ელემენტების მიხედვით) და ერთეული ნაწარმის თვითღირებულება (დანახარჯები საკალკულაციო მუხლების მიხედვით). დანახარჯის ეკონ. ელემენტები გამოხატავს მოხმარებული წარმოების საშუალებებისა და იმ აუცილებელი პროდუქტის ღირებულებას, რ-იც მოდის შრომის საზღაურზე. ისინი მოიცავენ ნედლეულსა და დამხმარე მასალას (ნარჩენების გამოკლებით), ნაცად საკომპლექტო ნაწარმსა და ნახევარფაბრიკატებს, დამხმარე მასალას, სათბობსა და ენერგიას, ძირითადი საწარმოო ფონდების *ამორტიზაციას*, *ხელფასს* (ძირითადი და დამატებითი), *სოციალური დაზღვევის* ანარიცხებს. დანახარჯის ცალკეული სახეების თანაფარდობა ქმნის პროდუქციის თვითღირებულების სტრუქტურას, რ-იც მკვეთრად განსხვავდება სახალხო მეურნეობის დარგების მიხედვით (იხ. ცხრ. 1).

მეცნ.-ტექ. პროგრესის შედეგად პროდუქციის თვითღირებულების სტრუქტურაში მატერ. რესურსების ხვედრითი ხარჯება დიდდება, შრომის საზღაურზე გაწეული დანახარჯების წილი კი მცირდება. მაგ., სსრკ მრეწველობაში 1960 ხელფასის წილი (დანარიცხებით) მთლიან დანახარჯში უდრიდა 19,3%, მატერ. დანახარჯისა კი — 77,5%; 1974 შესაბამისად — 14,8% და 80,8%.

თვითმოქმედი სისტემა, ადაპტიური სისტემა, ავტომატური სისტემა, რ-საც გარემო პირობების შემთხვევით ცვლილებებთან შეგუების თვისება აქვს, ზოგჯერ თვითამწყობ სისტემებსაც უწოდებენ. თ. ს-ში თვითშეგუება შეიძლება განხორციელდეს როგორც სპეც. აპარატურის, ისე ციფრულ-გამომთვლელ მანქანებში გამომუშავებული ადაპტიური ალგორითმების საშუალებით. თ. ს-ის გამოყენება აადვილებს მართვის პროცესების ოპტიმალურ წარმართვას. თ. ს-ების მართვის პროცესებში ეფექტური პრაქტ. გამოყენება თანამედროვე ტექ. პროგრესის ერთ-ერთი დამახასიათებელი ნიშანია.

ლიტ.: Эшби У. Р., Введение в кибернетику, пер. с англ., М., 1959.

თვითმოქმედი სისტემა, *თვითმემგუებელი სისტემა,* მოწყობილობა ან გამომთვლელი მანქანის საშუალებით განხორციელებული სისტემა, რ-საც თვითშესწავლის პროცესში თავისი ფუნქციონირების გაუმჯობესების თვისება აქვს. ეს ხორციელდება „სინჯისა“ და „შეცდომის“ პროცედურის გამოყენებით. სისტემა ყოველი მოქმედების შემდეგ *უკუკავშირის* საშუალებით ამოწმებს ამ მოქმედების შედეგს და ამის საფუძველზე აუმჯობესებს მიზნის მიღწევის გზას (ალგორითმს). თ. ს-ის უმაღლესი ფორმაა თვითორგანიზებადი სისტემა, რ-იც ახორციელებს რთული დინამ. სისტემის ორგანიზაციის სრულყოფის პროცესს. ამგვარ სისტემაში ცვლილებას განიცდის მოქმედების პრინციპიც და სისტემის სტრუქტურაც. თვითშემსწავლელი და თვითორგანიზებადი სისტემების ფუნქციონირების ზოგადი კანონზომიერებების დადგენას მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს სხვადასხვა სახის მართვადი სისტემის შესწავლისა და მათი პრაქტ. გამოყენების საქმეში.

თვითმავალი სატვირთო ავტომობილი, მოწყობილობა, ელექტრული სქემა, რ-ის დანიშნულებაა აღმოაჩინოს და შეასწოროს ინფორმაციის გადაცემისა და მიღების დროს დაშვებული შეცდომა და ამით გაზარდოს მართვადი სისტემის ფუნქციონირების საიმედოობა. თ. ს. ტექნიკურად ლოგიკური ელემენტებისა და ტრიგერებისაგან შედგება. თანამედროვე გამომთვლელ მანქანებსა და გამომთვლელ სისტემებში იყენებენ სხვადასხვა ტიპის თ. ს-ებს.



თვითმცლელი მაზ—549.

თვითთაგონება, იხ. სტ. *შთაგონება.*

თვითჩასახვა, ჟალბი წარმოდგენა არაცოცხალიდან ცოცხალი არსების თვითნებური, ნახტომისებრი წარმოქმნის შესახებ. უარყოფილია თანამედროვე მეცნიერების მიერ, რ-ებმაც წამოაყენეს დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის *ბიოგენეზის* თეორია.

თვითცნობიერება, ადამიანის მიერ საკუთარი მოქმედების, აზრების, გრძნობების, ქცევის მოტივების, ინტერესების, საზოგადოებრივი მდგომარეობის გაცნობიერება. თ-ში ადამიანი თავის თავს გამოჰყოფს და განასხვავებს გარემომცველი სამყაროსაგან, ცდილობს განსაზღვროს თავისი ადგილი საგანთა და მოვლენათა სისტემაში; თ. წარმოიშვა შრომითი მოღვაწეობისა და აზროვნების განვითარების იმ დონეზე, როდესაც სინამდვილის შესახებ ცოდნა თვით გახდა აზრის საგანი. შრომის პროცესში ადამიანი განასხვავებს თავის თავს მისივე მოღვაწეობის შედეგისაგან, ისაზავს მიზნებს და ითვალისწინებს საკუთარ შესაძლებლობებს. თ., როგორც თვითშემეცნება და თვითშეფასება, აუცილებლობით მოითხოვს ადამიანისაგან თავისი ქცევისა და მოქმედების-თვის პასუხისმგებლობას და კონტროლს. თ. თავისი არსებით სზ. ხასიათისაა. „ადამიანს რამდენადმე იგივე ემართება, რაც საქონელს, რადგან ადამიანი ამქვეყნად არც სარკით იბადება და არც ფიხტეანური ფილოსოფიის სახით. „მე — მე ვარ“. ამიტომ თავის თავს იგი ჯერ სხვა ადამიანში ხედავს როგორც სარკეში. მხოლოდ მიმართებით ადამიან პავლესთან, როგორც თავის მსგავსთან, ამყარებს

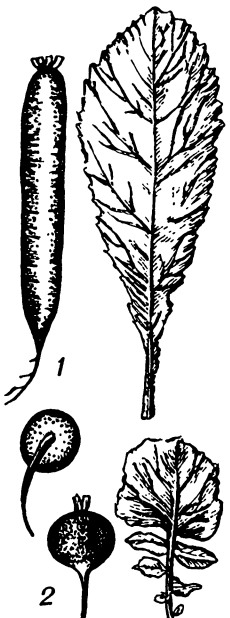
ცხრ. 1. მრეწველობის პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯების სტრუქტურა სსრ კავშირის მრეწველობის ძირითადი დარგების მიხედვით 1974 (მოქმედი ფასებით; %-ით ჯამის მიმართ).

დანახარჯების ელემენტები / მრეწველობის დარგები	დანახარჯი სულ	მათ შორის						
		ნედლეული და ძირითადი მასალა	დამხმარე მასალები	სათბობი	ენერგია	ამორტიზაცია	ხელფასი და სოც. დაზღვევის ანარიცხები	დანარჩენი დანახარჯები
მთელი მრეწველობა . . .	100	64,6	4,3	3,6	2,5	5,7	14,8	4,5
ელექტროენერგეტიკა . .	100	—	5,4	53,5	0,4	22,6	11,9	6,2
ნავთობმომპოვებელი მრეწველობა	100	—	5,4	2,0	10,5	36,4	9,1	36,6
გაზის მრეწველობა	100	31,6	4,4	1,5	4,7	19,3	5,7	32,8
ქვანახშირის მრეწველობა .	100	33,2	9,9	0,8	3,6	12,6	31,3	8,6
შავი მეტალურგია	100	56,2	6,1	9,6	4,3	8,3	11,2	4,3
მანქანათმშენებლობა და ლითონდამუშავება . . .	100	57,7	4,0	1,2	2,1	5,2	24,0	5,8
მსუბუქი მრეწველობა . .	100	86,3	2,6	0,3	0,7	1,1	8,2	0,8
კვების მრეწველობა . . .	100	85,0	3,2	1,3	0,5	2,2	5,7	2,1

პეტრე მიმართებას თავის თავთან რო-გორც ადამიანთან» (მ ა რ ქ ს ი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 71—72).

თ-ის განვითარებაზე დიდ გავლენას ახდენს მსოფლმხედველობა. იგი ხელს უწყობს ან ამუხრუჭებს პიროვნების მიერ თავისი მდგომარეობის გაცნობიერებას. მაუხედავად ადამიანის განვითარების დონისა, მის ფსიქიკას ყოველთვის თან ახლავს „მე-ს“ გრძნობა. ადამიანის „მე“ იცვლება მისი სოც. მდგომარეობის შეცვლასთან ერთად, მაგრამ ინარჩუნებს შინაგან მთლიანობას და შედარებით დამოუკიდებლობას. *გ. ასათიანი.*

თვითწრთობა, ზოგიერთი ლითონის შენადნობის მიერ წრთობის ტემპ-რამდე გახურებისა და ჰაერზე გაცივების შედეგად ისეთი თვისებების შეძენა, რ-ებიც მას წრთობის შემდეგ ახასიათებს ხოლმე. თ-ის უნარი აქვს უხვად ლეგირებულ ფოლადებს, მაგნიუმის ზოგიერთ შენადნობს და სხვ.



თვის ბოლოკის ჯიშები (ძირხვენები და ფოთლები): 1—წითელი გოლიათი; 2—ვარდისფერი თეთრკუდა.

თვის ბოლოკი (Raphanus sativus), ბოსტნეული მცენარე ჯვაროსანთა ოჯახისა. განასხვავებენ ე რ თ წ ლ ო ვ ან თ-ს (ევრ. ჯიშები), რ-იც დათესვის წელსვე იკეთებს ძირხვენასა და თესლს, და ო რ წ ლ ო ვ ან თ-ს (ე. წ. საშემოდგომო ჯიშები), რ-იც ძირხვენას იმავე წელს იკეთებს, თესლს კი — მეორე წელს. სსრკ-ში უმთავრესად გავრცელებულია ევრ. ჯიშები. საქართველოში მოჰყავთ ყველგან, მაღალმთიან ზონაშიც. მისი მოყვანა კვალსათბურშიც შეიძლება. თესვენ მობნევით. თესვის ნორმაა 20—25 *კგ* ჰა-ზე. თუ ნალექი საკმარისი არ არის, ნაადაგი 2—3-ჯერ უნდა მოირწყას. არის თ. ბ-ის მრავალი ჯიში. საქართველოში თ. ბ-ის საადრეო ჯიშებიდან (სავეგეტაციო პერიოდი 23—25 დღე) გავრცელებულია საქსი, რუბინი, ვარდისფერი და წითელი თეთრკუდა; საშ. ჯიშებიდან (28 — 30 დღე) — ვიურცბურგი, ტაშკენტი; საგვიანო ჯიშებიდან (38—40 დღე)—დუნგანი, წითელი გოლიათი, ყინულის ლოლუა და სხვ. თ. ბ-ის ძირითადი მავნებელია ბოსტნის რწყილი, რ-ის წინააღმდეგაც იყენებენ „ბი-58-ის“ 0,15%-იან ხსნარს.

ე. კაკანაძე.

თვისებითი ანალიზი, საანალიზო ნივთიერებებში ან ნივთიერებათა ნარევში შემავალი ელემენტების, რადიკალების, იონების ან ნაერთების აღმოჩენისა და იდენტიფიკაციის ქიმ., ფიზ.-ქიმ. და ფიზ. მეთოდების ერთობლიობა; ა ნ ა ლ ი ზ ი ს ქ ი მ ი ი ს ერთ-ერთი ძირითადი ნაწილი. თ. ა-თვის უმთავრესად იყენებენ საკვლევი ელემენტისათვის დამახასიათებელ ქიმ. რეაქციებს, რ-თაც თან ახლავს აღვილად შესამჩნევი ეფექტები (შეფერვა ან მისი გაქრობა, ნალექის გამოყოფა და სხვ.). თ. ა-ის მეთოდების მახასიათებლებია: 1. ს ე ლ ე ქ ც ი უ რ ო ბ ა (სპეციფიკურობა), რაც შესაძლებელს ხდის საძებნი ელემენტის აღმოჩენას; 2. მ გ რ ძ ნ ო ბ ი ა რ ო ბ ა — განსაზღვრება საძებნი ელემენტის იმ უმცირესი რაოდენობით, რ-იც შეიძლება აღმოჩენილ იქნას ხსნარის წვეთში (0,01 — 0,03 *მლ*). თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით თ. ა-ის მგრძნობიარობა 1 *მკგ* აღწევს. არაორგ. ნივთიერებების კლასიკური თ. ა. ტარდება ე. წ. „მშრალი“ ან „სველი“ გზით. თ. ა-ის „მშრალი“ მეთოდი ემყარება საკვლევი ობიექტის შეტანისას აირის სანთურის ალის შეფერადების ან შეფერადებული მინისებრი შენადნობის მიღების თვისებას. თ. ა. „სველი“ გზით (ხსნარებში) შეიძლება განხორციელდეს მაკრო-, ნახევრად მიკრო-, მიკრო- და ულტრამიკრომეთოდებით.

წყალხსნარებში არაორგ. ნივთიერებების თ. ა. ემყარება იონურ რეაქციებს. ერთმანეთისაგან განასხვავებენ კატიონებისა და ანიონების თ. ა-ს. კატიონებს ყოფენ 5 ჯგუფად, მათი გოგირდოვანი მარილების ხსნადობის მიხედვით. ანიონების კლასიფიკაცია ხდება მათი ბარიუმის ან ვერცხლის მარილების ხსნადობის მიხედვით.

ორგ. ნაერთების თ. ა-ის დროს იყენებენ *ელემენტური ანალიზის* და *ფუნქციური ანალიზის* მეთოდებს, აგრეთვე სა-ანალიზო ნივთიერების კვლევის ფიზ.-ქიმ. მეთოდებს.

თვისებრივი მეთოდი ს ო ც ი ო ლ ო გ ი ა შ ი, იხ. სტ. *სოციოლოგია.*

თვისებრიობა, იხ. სტ. *რაოდენობრივ ცვლილებათა თვისებრივ ცვლილებებში გადასვლის კანონი.*

თვისებრიობის მაჩვენებლები ა ვ ტ ო მ ა ტ ურ ი რ ე გ ულ ი რ ე ბ ი ს ს ი ს ტ ე მ ებ ი ში, სიდიდეები (გადამეტრეგულირება, სტატიკური გადახრა, გარდამავალი რეჟიმის ან რეგულირების ხანგრძლივობა და სხვ.), რ-ებიც ახასიათებენ ავტომატური რეგულირების სისტემას განსაზღვრული გარე ზემოქმედებით გამოწვეული გარდამავალი რეჟიმით მუშაობის პროცესში. თუ სისტემის თ. მ. არ აღემატება წინასწარ მოცემულ სიდიდეებს, ითვლება, რომ სისტემა არის თვისებრივი (ხარისხიანი).

თვიური, იხ. *მენსტრუაცია.*

თვლადი სიმრავლე, უსასრულო სიმრავლე, რ-ის ელემენტები შეიძლება გადაინომროს ნატურალური რიცხვებით, ე. ი. შეიძლება დამყარდეს ურთიერთ ცალსახა თანადობა (იხ. *ასახვა*) ამ სიმრავლესა და ყველა ნატურალურ რიცხვთა სიმრავლეს შორის. გ. *კანტორმა* დაამტკიცა, რომ თვლადია ყველა რაციონალური რიცხვის სიმრავლე და ყველა ალგებრული რიცხვის სიმრავლე. უსასრულო სიმრავლეს, რ-იც თვლადი არ არის, არათვლადი ეწოდება. მაგ., არათვლადია ყველა ნამდვილი რიცხვის სიმრავლე. ყოველი უსასრულო სიმრავლე შეიცავს თვლად ქვესიმრავლეს. სასრული ან თვლადი რაოდენობით თ. ს-ების გაერთიანება არის თ. ს.

თვლის სისტემა, ნუმერაცია, რიცხვების სახელწოდებისა და აღნიშვნის ხერხების ერთობლიობა. უძველესი თ. ს.—ეგვიპტელების იეროგლიფური ნუმერაცია,—შეიქმნა ახ. წ-მდე 3000 წლის წინ. ამ თ. ს-ში რიცხვების ჩასაწერად გამოყენებული იყო მხოლოდ შეკრების პრინციპი. ანალოგიური იყო ბერძნ., რომაული, სირ. და სხვ. თ. ს-ები. უფრო სრულყოფილია ანბანური თ. ს-ები: იონური, ებრ., არაბ., ქართ., სომხ. და სლავ. თ. ს-ები. ახ. წ-მდე 2000 წლის წინ ძვ. ბაბილონში შეიქმნა პირველი პოზიციური თ. ს. მას საფუძვლად უდევს *ციფრების* მნიშვნელობის პოზიციური პრინციპი, რ-ის თანახმად, ერთსა და იმავე ციფრს აქვს სხვადასხვა რიცხვითი მნიშვნელობა იმისდა მიხედვით, თუ რა ადგილი უკავია მას რიცხვის ჩაწერაში. ძვ. ბაბილონელების პოზიციური თ. ს. იყო სამოცობითი. არსებობს ორობითი, ათობითი, თორმეტობითი, ოცობითი თ. ს-ებიც. ამჟამად საყოველთაოდ მიღებულია ათობითი პოზიციური თ. ს., რ-იც აღმოცენდა V ს-ში ინდოეთში ჩასახული თ. ს-ის საფუძველზე. პოზიციური პრინციპი ინდოეთიდან გავრცელდა სხვა ქვეყნებში. ევროპაში ციფრების დაწერილობისა და აღნიშვნის პოზიციური ხერხი შემოიტანეს არაბებმა X ს-ში. საქართველოში ეს ნუმერაცია უკვე X—XI სს-ში იხმარებოდა.

თვრამეტი ბრიუმერი რ ე ს პ უ ბ ლ ი კ ი ს VIII წ ლ ი ს ა (საფრ. დიდი რევ. რესპ. კალენდრის მიხედვით), ნაპოლეონ ბონაპარტის მიერ 1799 წ. 9—10 ნოემბ. მოწყობილი სახელმწიფო გადატრიალება, რ-ის შედეგად დაემხო *დირექტორია* და დამყარდა სამხ. დიქტატურა, კონსულობის, ხოლო შემდეგ (1804-იდან) ნაპოლეონ I-ის იმპერიის სახით. თ. ბ-ის გადატრიალება ორგანიზებული იყო მსხვილი ბურჟ. და მემამულეების მიერ შეძლებული გლეხობის მხარდაჭერით. თ. ბ-ით დასრულდა 1794 წ. 9 თერმიდორის გადატრიალებით (იხ. *თერმიდორიული გადატრიალება*) დაწყებული ბურჟ. კონტრრევოლუციის პროცესი.

თვრინი, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (კლდეეთის სოფსაბჭო), ყვირილის ხეობაში. ზ. დ. 220 *მ*, ზესტაფონიდან 5 *კმ*. ალავერდის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. ალავერდში (2 *კმ*). თ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVI ს-ში. სოფელში შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ციხე-დარბაზი გალავნითა და საცხოვრ. ნაგებობებით, XIX ს. ქვის ეკლესია.

თიამათი, სამყაროს შექმნის ბაბილონური მითის მიხედვით ზღვის მლაშე წყლებში განსახიერება, თ. ამფსუსთან (მტკნარი ოკეანის განსახიერება) ერთად წარმოადგენს პირველსარსებულ წყვილს, მდედრსა და მამრს, რ-თა შეულლებით, რაც ტექსტში გამოხატულია მათი (მლაშე და მტკნარი) წყლების ურთიერთშერევით, იბადებიან ჯერ ღმერთები, ხოლო თეოგონიის შემდეგ ეტაპზე — *მარდუკი*, რ-იც საბოლოოდ თრგუნავს თ-სა და მის მომხრე ჭაოსის ძალებს და ამყარებს მოწესრიგებულ სამყაროს ანუ კოსმოსს. მის მიერვე ორად განკვეთილი თ-ის სხეულისაგან ქმნის ცასა და ხმელეთს. ბაბილონური კოსმოგონიის მიხედვით, სამყაროს გარს არტყია თ-ის წყალი, რ-იც მუდამ წარღვნით ემუქრება მას. *ზ. კიკნაძე.*

თიამინი, B_1 ვ ი ტ ა მ ი ნ ი, ა ნ ე ი რ ი ნ ი. ჰეტეროციკლური აზოტოვანი ნაერთი. შეიცავს გოგირდს. წყალში იხსნება. ცხოველურ ორგანიზმში მოხვედრისას უერთდება პიროფოსფორმჟავას მოლეკულას და ქმნის ფერმენტ *კარბოქსილაზას* აქტიურ ჯგუფს, რ-იც მონაწილეობს ნახშირწყლების ცვლაში. თ-ის ნაკლებობა იწვევს დაავადებას *ბერი-ბერის*. თ. დიდი რაოდენობითაა ლუდის საფუარში, ხორბლის ჩანასაზში და ღვიძლში. იხ. *ვიტამინები.*

თიანეთი, დაბა (1960-იდან) აღმ. საქართველოში, თიანეთის ქვაბულში, მდ. ივრის მარჯვ. ნაპირზე. რ-ნული და სადაბო საბჭოს ცენტრი (სოფლები: ალოტი, ბოკონი, ევენტი, თეგერაანები, თეთრახევა, ლელოვანი, შამადაანები, ჟებოტა, საჭურე, ჩეკურაანთგორი, ძებნიაურები, ძირხვნიანი, ჭურჭელაურები). ზ. დ. 1100 *მ*, თბილისიდან 75 *კმ*. 3;8 ათ. მცხ. (1978). თ-ში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 7,5°C, იანვ. —4,7°C, აგვ. 18,5°C; აბსოლ. მინ. ტემპ-რა —34°C, აბსოლ. მაქს. 36°C. ნალექები 880 *მმ* წელიწადში, მაქს.—გაზაფხულზე, მინ. —ზამთარში. თ-ში არის ყველ-კარაქის, ლიმონათის, ხე-ტყისა და ასფალტის ქ-ნები, ადგილ. მრეწვ. და ცეკავშირის საწარმოო კომბინატები. ტუშურების მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. 2 საშ. სკოლა (მ. შ. 1 სკოლა-ინტერნატი), პროფტექ. სასწავლებელი, მუს. და სპორტ. სკოლები, პიონერთა სახლი, კულტსახლი, კინოთეატრი, 4 ბ-კა, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ვაჟა-ფშაველას სახ. კულტ. და დასვენების პარკი, ტურბაზა, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. თ. ადგილ. მნიშვნელობის საავარაკო ადგილია.

თ-ის ჩრდ.-დას-ით, 1 *კმ*-ზე, შემორჩენილია XI ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლის — ცხრაკარის სასახლის ნანგრევები. ორსართულიანი სასახლე ქვის თხელი ფილების სწორი რიგებით ყოფილა ნაგები. სათავსები ერთმანეთს აკურით ამოყვანილი თაღოვანი გასასვლელებით უკავშირდებოდა. ქვედა სართული 4—4,5 *მ* სიმაღლისა, ზედა კი უფრო მაღალი უნდა ყოფილიყო. შენობას ჰქონდა ღია აივანი, რ-იც ეზოში გადიოდა. სათავსების რაოდენობით და ფუნქციონალურ

მოთხოვნათა სირთულით შენობა გამოირჩევა სხვა ცნობილ საერო თუ სას. ფეოდ. სასახლეთაგან. აკად. გ. ჩუბინაშვილი იზზიარებს აკად. ს. ჯანაშიას მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ ცხრაკარის ნანგრევები უნდა იყოს ნაშთი კახეთის მეფე კვირიკე III-ის (1010—32) სასახლის —„დარბაზი ბოდოჯისა“, რ-ც ბაგრატ IV-ს (1027—72) დაუწვავს XI ს-ში.

ცხრაკარზე 1969 ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის ერწო-თიანეთის არქეოლ. ექსპედიციამ (ხელმძღვ. რ. რამიშვილი) გაჭრა რამდენიმე საცდელი თხრილი: დიდ დარბაზში, თაღებიან სათავსში და სატრაპეზოში. გათხრებმა დაგვანახა, რომ ცხრაკარა წარმოადგენს ერთფენიან ძეგლს. კულტ. ფენის სიღრმეზე მიგვითითებს, რომ ალნიშნულმა სამოსახლომ იარსება მცირე ხანს.

გ. ზარდალიშვილი.
შ. საღარაძე. რ. რამიშვილი.
ბ. ჯორბენაძე.

თიანეთის მაზრა, ადმ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში, თბილისის გუბერნიის შემადგენელი ნაწილი. ადმ. ცენტრი თიანეთი. შეიქმნა 1874. იყოფოდა 3 უბნად — თუშეთ-კახეთის, ფშავ-ხევსურეთის და ერწოსი. მოიცავდა ახლანდ. თიანეთის და ნაწილობრივ ახმეტისა და დუშეთის რ-ნების ტერიტორიას. მ. მ. გაუქმდა 1930.

ზ. ციწკაძე.

თიანეთის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი აღმ. საქართველოში, 1917-მდე ახლანდ. მ. რ-ის ტერიტ. ტფილისის გუბ. თიანეთის მაზრაში შედიოდა, 1921 ადმ.-ტერრ. დაყოფით — თიანეთის მაზრაში, 1924 — დუშეთის მაზრაში, 1929 — ტფილისის მაზრაში, 1930 — ტფილისის ოლქის ერწო-თიანეთის რ-ნში. 1932 გამოიყო ცალკე, როგორც მ. რ. აღმ-ით ესაზღვრება ახმეტის, დას-ით დუშეთის, სამხრ-ით მცხეთისა და საგარეჯოს რ-ნები, ჩრდ-ით დუშეთის რ-ნი. ფართ. 932 *კმ*². რაიცენტრი — დაბა თიანეთი. მ. რ-ში შედის 2 სადაბო (თიანეთი, სიონი) და 7 სასოფლო საბჭო (არტანი, ახალსოფელი, ზარიძეები, სიმონიანთხევი, ტუშურები, ღულელები, ხევსურთსოფელი); 2 დაბა და 77 სოფელი.

ბუნება. რელიეფი. მ. რ. გაშლილია კავკასიონის სამხრ. კალთაზე და მოიცავს მდ. ივრის ზემო დინების აუზს სათავიდან სოფ. ბოჭორმამდე. აქვს საშუალ- და მაღალმთიანი რელიეფი. მხოლოდ სამხრ. ნაწილში უკავია მცირე ფართობი ვაკეებს (თიანეთისა და ერწოს ქვაბულების ძირზე) და გორაკ-ბორცვებს. რ-ნის ჩრდ. ნაწილი აგებულია ქვედაიურული ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით, სამხრ.—ზედაიურული ქვიშაქვებით, მერგელოვანი ფიქლებითა და კირქვებით (ფლიშური წყება), კიდევ უფრო სამხრ-ით გავრცელებულია ქვედა- და ზედაცარცული კირქვები, მერგელები და ქვიშაქვები, აგრეთვე მესამეული ქვიშაქვები, მერგელები, თიხები, კონგლომერატები. თიანეთისა და ერწოს ქვაბულები აგებულია მეოთხეული რიყნარით, ქვიშებით, თიხებით.

რ-ნის ძირითადი ოროგრაფიული ერთეულებია კავკასიონის მერიდიანული და სუბმერიდიანული მიმართულების სამხრ. განტოტებები — ქართლისა და კახეთის ქედები, აგრეთვე გომბორისა და საბადურის ქედები. ქართლის ქედის მნიშვნელოვანი მწვერვალებია ჭიჩო (3076 *მ*), სასტვეთავი (2781 *მ*), ელიასნიში (2263 *მ*). აღმ-იდან რ-ნს ესაზღვრება კახეთის ქედი და გომბორის ქედის ჩრდ.-დას. ნაწილი. კახეთის ქედის მთავარი მწვერვალებია: ლაღისმთა (2595 *მ*), გარეჯა (2496 *მ*), მუხათი (2042 *მ*). კახეთის ქედის სამხრ.-აღმ. გაგრძელებაა გომბორის სამ. სიმაღლის ქედი (მთა ციცი— 1991 *მ*, მთა გომბორი — 1839 *მ*), რ-ნის სამხრ. ნაწილში ქართლის ქედსა და ივრის ხეობას შორის განედურადაა გაწოლილი საბადურის ქედი, რ-იც ერწოს ქვაბულს სამხრ-იდან ესაზღვრება. მ. რ-ის მნიშვნელოვანი ოროგრაფიული ერთეულია ივრის ხეობა, რ-იც რ-ნის სამხრ. ნაწილში გაფართოებულია და 17 *კმ* სიგრძის თიანეთის ქვაბულს ქმნის, რ-ის ძირი ვაკეა. მის სამხრ-ით სიონის ქვაბულია, რ-ის ძირი ამჟამად თითქმის მთლიანად სიონის წყალსაცავს უკავია. უფრო სამხრით კი ერწოს ქვაბულია, რ-ის ძირი საკმაოდ განიერი ვაკეა.

ჰავა. მ. რ-ის ყველაზე დაბალ ნაწილში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. უფრო ზემოთ (1100 *მ*-დან 1900 *მ*-მდე) ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული, კიდევ უფრო მაღლა — ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და მოკლე ზაფხული. ქედების თხემებზე, 2400—2500 *მ* ზემოთ ნამდვილ ზაფხულს მოკლებული მაღალმთის ზომიერად ნოტიო ჰავაა. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა დაბალ ნაწილში 8,5°C, 2400 *მ* სიმაღლეზე იგი 0°C-მდე ჩამოდის, ხოლო ქედების თხემებზე გაცილებით უფრო დაბალია. იანვ. საშ. ტემპ-რა დაბალ ნაწილში —2,0°C-მდეა, მაღალმთიან ნაწილში კი —10°C-ზე დაბლაც ეცემა. ივლ. ტემპ-რა დაბალ ზონაში 19°C-ია, მთაში კი 8 — 10°C არ აღემატება. აბსოლ. მინ. —28—40°C შორის მერყეობს. აბსოლ. მაქს. 20—22°C-იდან 35—36°C-მდე აღწევს. ნალექები რ-ნის დაბალ ნაწილში 620 *მმ* წელიწადში. მაღალ ნაწილში 1300—1800 *მმ*. ზამთრობით თოვლი მთელ რ-ნში იცის. თოვლის საბურველის სისქე 20 *სმ*-იდან (დაბა სიონი) 2 *მ*-მდე აღწევს (მაღალ მთებში).

შიგა წყლები. მ. რ-ის მთავარი მდინარეა იორი, რ-საც სათავე ქართლისა და კახეთის ქედების შესაყართან აქვს. მისი შენაკადებია ქუსნო, საგამი, აბეში. იორი და მისი შენაკადები თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით საზრდოობს. წყალდიდობა გაზაფხულზეა, წყალმცირობა — ზამთარში. მდ. ივრის წყლის ბაზაზე. აგებულია სიონის წყალსაცავი, რ-იც ასაზრდოებს ზემო სამგორის სარწყავ სისტემასა და სამგორის წყალსაცავს, არეგულირებს მდ. ივრის ჩამონადენს. წყალსაცავის კაშხალთან აგებულია სიონჰესი. მ. რ-ში რამდენიმე ტბაა, მათგან უდიდესია „უძირო ტბა“ — გომბორის ქედზე, სოფ. გრძელველებთან.

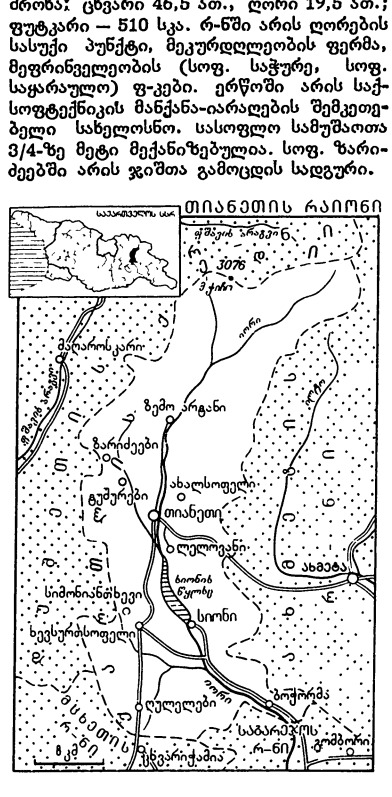
ნიადაგები. მ. რ-ის დაბალ ნაწილში ტყის ყავისფერი ნიადაგია, ერწოსა და თიანეთის ქვაბულებში გავრცელებულია უკარბონატო ალუვიური ნიადაგი, ქედების კალთებზე — ტყის ღია და გაეწერებული ტყის ყომრალი ნიადაგი, რ-საც უფრო მაღლა კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი მთის მდელოთა ნიადაგი ცვლის, ქართლისა და კახეთის ქედების ჩრდ. ნაწილის თხემზე, მცირე ფართობზე, გვხვდება მცირე სისქის პრიმიტ. კორდიან-ტორფიანი მდელოს ნიადაგი.

მცენარეული საფარი. მ. რ-ის ქედების კალთების ქვემო ნაწილში გავრცელებულია მუხნარ-რცხილნარი. ქართლის, კახეთისა და გომბორის ქედების კალთები და თხემების დიდი ნაწილი უკავია წიფლნარს. საბადურის ქედზეც წიფლნარებია კოლხური ქვეტყის ელემენტებით. ქართლისა და კახეთის ქედების ჩრდ. ნაწილში და გომბორის ქედზე მთის ტყეთა სარტყელს ზემოთ ცვლის სუბალპ. მდელოები, მცირე ფართობზე არის ალპ. მდელოებიც.

ცხოველთა სამყარო. რ-ნის მაღალ მთებში არის არჩვი. ტყეებში ბინადრობს კავკ. ირემი, კავკ. მურა დათვი, მგელი, მელა, მაჩვი, კვერნა, ოშვიათად— ფოცხვერი. ბევრია მღრღნელი: თაგვი, ვირთაგვა, ბუჩქნარის მემინდვრია, ჭვლულებრივი, მემინდვრია და სხვ. ალპ. მდელოებზე შემორჩენილია ენდემური კავკ. შურთხი და კავკ. როჭო. მტაცებელი ფრინველებიდან მაღალმთიან ნაწილში გვხვდება კრავიჭამია, მთის არწივი, ჭკა; ტყეში ბინადრობს მერა, ქორი, კოდალა, შაშვი, ჩხიკვი და სხვ. იორსა და მის შენაკადებში არის კალმახი, ქაშაპი, მტკვრის ტობი, ხრამული, მტკვრის წვერა, მურწა და სხვ. თევზით მდიდარია სიონის წყალსაცავი, სადაც ადგილ. სახეობებთან ერთად ბინადრობენ შემოყვანილი თევზები (სარკისებრი კობრი და სხვ.).

ჭირითადი ლანდშაფტები. მ. რ-ის ტერიტორიაზე გავრცელებულია ზომიერად ნოტიოჰავიანი მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტების ტიპები, რ-შიც გამოიყოფა ლანდშაფტის სახეები: 1. დაბალი მთები მუხნარითა და რცხილნარ-მუხნარით, ტყის ყომრალი და ტყის ყავისფერი ნიადაგებით; 2. საშუალო მთები წიფლნარით, რცხილნარ-წიფლნარით (კოლხური ქვეტყის ელემენტებით), ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 3. საშუალო მთები წიფლის ტყეებით, ტყის ყომრალი და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 4. მთათაშორისი ქვაბულები რცხილნარ-მუხნარით, ტყის ყომრალი, ალუვიური და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 5. სუბალპ. მდელოები მთის მდელოს კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი ნიადაგებით; 6. ალპ. მდელოები.

საზალხო მეურნეობა. სოფლის მეურნეობა. მაპროფილებელი დარგებია მსხვ. რქ. საქონლის მოშენება, მეცხვარეობა, მეღორეობა და მეფრინველეობა. სახნავ მიწებს უკავია 9,215 ჰა ფართობი, მრავალწლოვან ნარგავებს 810 ჰა, სათიბ-საძოვარს 24,185 ჰა, ტყესა და ბუჩქნარს 51,320 ჰა. მემინდვრეობაში წამყვანია მარცვლეულისა და საკვები კულტურების მოყვანა. მაღალი მდებარეობის გამო, მეხილეობის განვითარება შეზღუდულია, ძირითადად გავრცელებულია ვაშლი და ქლიავი. მსხვ. რქ. საქონლის სულადობა — 17 ათ. მ. შ. 6,77 ათ. ძროხა; ცხვარი 46,5 ათ., ღორი 19,5 ათ.; ფუტკარი — 510 სკა. რ-ნში არის ღორების სასუქი პუნქტი, მეკურდღლეობის ფერმა, მეფრინველეობის (სოფ. საჭურე, სოფ. საფარაულო) ფ-კები. ერწოში არის საქსოფტექნიკის მანქანა-იარაღების შემკეთებელი სახელოსნო. სასოფლო სამუშაოთა 3/4-ზე მეტი მექანიზებულია. სოფ. ზარიძეებში არის ჯიშთა გამოცდის სადგური.



მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა. თ. რ-ს ელექტროენერგიით ამარაგებს „საქენერგოს“ სისტემა და სიონის მცირე სიმძლავრის ჰიდროელსადგური. რ-ნში არის ყველ-კარაქის 2 სტაციონარული და 7 მოძრავი (სეზონური), ხილ-კენკროვანი, ღვინის, ხე-ტყის სახერხი ქ-ნები და „თბილხელსაწყოს“ სიონის ფილიალის საწარმოები. ლიმონათის, პურის საცხობი და ასფალტის წვრილი საწარმოები, დაბა თიანეთშია თბილ. მაუდ-კამოლის ფ-კის ფილიალი.

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი დ ა კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა. თ. რ-ში რკინიგზა არ არის. საავტ. გზა მიდის თბილისისა (საბაღურით ან სიონზე გავლით) და ახმეტის მიმართულებით. ადგილ. გზების სიგრძე 80 *კმ*. ავტოტრანსპორტის ტვირთბრუნვის მთავარი სახეობებია სას.-სამ. პროდუქტები, მერქანი, საშენი მასალა. რ-ნში არის ავტომ. სატელეფონო სადგური 1000 აბონენტით. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს ყველა სასოფლო საბჭოსთან.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. თ. რ-ში არის 36 ზოგადსაგანმან. სკოლა (3380 მოსწ. და 410 მასწავლებელი); 10 ბაგა-ბაღი, 51 ბ-კა, 8 კულტურის სახლი, 24 კლუბი, 1 კინოთეატრი და 6 კინოდანადგარი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ზოოლ. ინ-ტის ექსპერ. ბაზა სიონში. გამოდის რ-ნული გაზ. „ახალი თიანეთი“. მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 2 საავადმყოფო, 9 ამბულ., 19 მედპუნქტი, სანეპიდსადგური, 62 ექიმი და 200 საშ, მედმუშაკი. თიანეთი და სიონი ადგილ. მნიშვნელობის კურორტებია. თ. რ-ზე გადის ტურისტული მარშრუტი. სიონში არის ტურბაზა. რ-ნი ელექტრი- და რადიოფიცირებულია.

ისტ. ძეგლებია: ციხე-დარბაზ-სასახლე *ცხრაკარის* კომპლექსი (ჭურჭელაურებთან); ოჩანის ციხე, ხუროთმოძღვრული კომპლექსი იხინჭა (ჟებოტის მიდამოები); უძველესი ქალაქის — ჟალეთის ნანგრევები, არჩილის მონასტერი ნადოკრაში.

ი. აფხაზავა. გ. ზარდალიშვილი.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 608—609.

თიანეთის ძვაბული, ივრის ხეობის გაფართოებული მონაკვეთი დაბა თიანეთის მიდამოებში. შემოსაზღვრულია კახეთისა (აღმ.) და ქართლის (დას.) ქედებითა და მათი შტოქედებით, რ-ებიც ვრცელდება ზ. დ. 1060-იდან 1700 *მ*-მდე. ქვაბულის ფსკერი ბრტყელი აკუმულაციური ვაკეა, აგებულია ალუვიურ-პროლუვიური მასალით, რ-ის სისქე რამდენიმე ასეულ მეტრს უდრის. გასდევს მდ. იორს და მის შენაკადებს ქუსნოსა და საგამს. დაბა თიანეთთან ქვაბულის ფსკერის სიგრძეა 17 *კმ*, სიგანე 3—5 *კმ*. თ. ძ-ის ფერდობები აგებულია ცარცული ასაკის კირქვებით, მერგელებით, ქვიშაქვებით, დანაწევრებულია ხევებით.

თ. ძ. მთლიანად შემოსილი იყო შერეული ფართოფოთლოვანი ტყით. ამჟამად ტყე მხოლოდ ფერდობებზეა შემორჩენილი. ქვაბულის ფსკერი კულტურულ მცენარეულობას უჭირავს. ადგილ-ადგილ გვხვდება მეორეული მდელო-ბუჩქნარი.

გ. ჩანგაშვილი.

თიან ძიანი (სრული სახელი თ უ ნ თ ი ა ნ-ძ ი ა ნ ი) (დ. 1917, ანჰოის პროვინცია), ჩინელი პოეტი. ეპიკური პოემის ფუძემდებელი ჩინ. პოეზიაში. იყო ჩინ. მემარცხენე მწერალთა ლიგის წევრი. მისი პირველი კრებულები „განთიადის წინ“ (1935), „ჩინური პასტორალები“ (1936) გამსჭვალულია სოც. პროტესტით, მომავალი გარდაქმნების მოლოდინით. თ. ძ-მა თანამედროვე ჩინ. ლიტ-რაში ერთ-ერთმა პირველმა შექმნა ნაწარმოებები სოფლის ცხოვრების, გლეხთა ბრძოლის თემებზე (პოემა „ჩინეთი. სოფლის ამბავი“, 1936; ეპიკური პოემა „მეტლე“, 1946—48; მოთხრ. „სოფელი სუნცუნი“, 1950). იაპონიასთან ომის (1937—45) დროინდელი მისი ლექსები გაერთიანებულია კრებულებში „მათ, ვინც იბრძვის“ (1943), „ის ქალიც მოკლავს“ (1947). ამერ. აგრესორებთან კორეელი ხალხის ბრძოლას უძღვნა ლექსების ციკლი „მოხალისეთა სიმღერა“ (1953) და „პანმინჯონის ნარკვევები“ (1953). შექმნა ე. წ. ქუჩის ლექსები. თ. ძ-ს „ეპოქის მედოლე“ უწოდეს. მისი აქტუალური პოეზია ვითარდებოდა საბჭ. ლიტ-რის, განსაკუთრებით ვ. მაიაკოვსკის გავლენით.

თიანეთი, ქალაქი ჩინეთში, ქვეყნის ერთ-ერთი მთავარი ეკონ. ცენტრი. 4,4 მლნ. მცხ. (1974). თ. მიმდებარე ტერიტორიასთან ერთად ქმნის (1973-იდან) ადმ. ერთეულს (ფართ. 11 ათ. *კმ*², მოსახლ. 6,3 მლნ. კაცი, 1973). მდებარეობს ჩრდ. ჩინეთის ვაკეზე, სადაც მდ. ხაიხეს კვეთს დიდი არხი, ბოხაივანის ყურის (ყვითელი ზღვა) მახლობლად, რ-ის ნაპირზე არის თ-ის ავანპორტი სინგანი (ტანგუ). თ-ს უწოდებენ პეკინის „საზღვაო ჭიშკარს“. იგი სარკინიგზო და საჰაერო მიმოსვლის დიდი კვანძია. ს. შანხაისთან ერთად ქვეყნის მნიშვნელოვანი სავაჭრო-განმანაწილებელი პუნქტია. განვითარებულია საფეიქრო (უმთავრესად ბამბეულის), აგრეთვე კვების, რეზინის, ტყავ-ფეხსაცმლის, ქაღალდის, ასანთის, სამკერვალო, მანქანათაშ. ელექტროტექ. და საფეიქრო მოწყობილობა, ჩარხები, გემები, სას.-სამ. მანქანები და სხვ.), მეტალ., ქიმ. მრეწველობა. თ-ის გარეუბნებში არის ქვანახშირის, რკინის მადნის, მარილის საბადოები. განვითარებულია მებამბეობა, მებოსტნეობა. თ-ში არის 2 უნ-ტი, პოლიტექ., სამედ., პედ. ინ-ტები, კონსერვატორია.

ქალაქი დაარსდა XIII ს-ში მეთევზეთა დასახლების ადგილას. თ-ის სახელწოდება მიიღო 1405 წ. 1725 იყო ოლქის, 1731 კი — მხარის ცენტრი. 1860 აგვ. ინგლის-საფრანგეთ-ჩინეთის ომის (1856—60) დროს თ. მიიტაცეს ინგლის-საფრ. ჯარებმა. პეკინის ხელშეკრულებებით 1860 გაიხსნა უცხოეთთან თანაბრუფლები ვაჭრობისათვის. შალე ამის შემდეგ თ-ის ტერიტორიაზე გაჩნდა დიდი ბრიტ., საფრ. და აშშ-ის, ხოლო XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში — გერმ., იაპ., მეფის რუსეთისა და სხვა სახელმწიფოების სეტლმენტები. 1900 ივლ. *იხეტუანთა აჯანყების* დროს თ. დაიკავა 8 სახელმწიფოს ჯარმა. 1937—45 ოკუპირებული იყო იაპონელთა მიერ. 1947 მაისში მოეწყო სტუდენტთა მასობრივი გამოსვლები გომინდანური რეჟიმის წინააღმდეგ. 1949 წ. 15 იანვ. ჩინეთის სახ.-განმათ. არმიამ გაათავისუფლა გომინდანელებისაგან.

თიაქარი, მუცლის ღრუს ორგანოს (ნაწლავი, ბადექონი და სხვ.) გამოსვლა მუცლის ღრუს გარეთ — კანქვეშ ან სხვა ქსოვილებსა და ღრუებში. წარმოშობის მიხედვით არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი (ტრავმის და ოპერაციის შემდგომი და სხვ.) თ., ადგილმდებარეობის მიხედვით — საზარდულის, ბარძაყის, ჭიპის, თეთრი ხაზის, შორისის, საჯდომი ხვრელის, დაბურული არხის და სხვ. თ. შედგება თ-ის კარისაგან (მუცლის კედლის დეფექტი, საიდანაც ორგანო გამოდის), პარკისა (პერიტონეუმის ნაწილი, რ-იც ორგანოსთან ერთად გამოდის კანქვეშ) და თ-ის შიგთავსისაგან (ორგანო ან ორგანოები, რ-ებსაც შეიცავს თ-ის პარკი).

თ-ის განვითარებას საფუძვლად უდევს მუცლის კედლის აგებულების ანატ. თავისებურებანი (მაგ., საზარდულისა და ჭიპის რგოლების გაგანიერება) და მუცლის კედლის განვითარების ანომალიები. ხელშემწყობი ფაქტორებია მუცლის კედლის შესუსტება ძლიერი სიგამხდრისა ან ძლიერი გასუქების დროს და მუცლის ღრუში წნევის მომატება (დიდი სიმძიმის აწევის, ჟაბზობის, გაძნელებული შარდვის, ქრონ. ხველების, განმეორებითი მშობიარობის, ბავშვის ტირილის დროს და სხვ.). მუცლის ღრუში წნევის მომატებისას მუცლის კედლის სუსტი უბნის ან ნაწიბურის მიდამოში კუნთოვანი ბოჭკოები გაითიშება და მათ შორის გაჩენილ ხვრელში ამოიბურცება პერიტონეუმის კედლის ნაწილი; წარმოიქმნება თ-ის პარკი, რ-შიც გამოჭარდება მუცლის ღრუს ესა თუ ის ორგანო. ფეხზე ხანგრძლივად დგომის, ხველებისა და ფიზ. დატვირთვის დროს თ. სიმსივნური წარმონაქმნის (სახით გამოდის კანქვეშ, მშვიდად წოლის დროს ან ხელის დაჭერისას კი კვლავ ბრუნდება მუცლის ღრუში. ზოგჯერ თ-ის შიგთავსსა და თ-ის პარკს შორის ფანჯვითარებული შეხორცებების ან თ-ის შიგთავსის სიდიდის გამო თ. ვერცერ ბრუნდება მუცლის ღრუში. ყველაზე სერიოზული და სიცოცხლისათვის საშიში გართულებაა თ-ის ჩაჭედვა; თუ სასწრაფოდ არ გაკეთდა ოპერაცია, ჩაჭედილი ორგანო (მაგ., ნაწლავის მარყუჟი) დანეკროზდება. თ-ის ჩაჭედვის დროს აღინიშნება ტკივილი თ-ის არეში, გულისრევა, პირღებინება, კუჭის უმოქმედობა, მუცლის შებერვა და სხვ.

მ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა მხოლოდ ოპერაციულია; ჩაჭედვის შემთხვევაში აუცილებელია სასწრაფო ოპერაცია. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ფიზკულტურა; ქრონ. ხველების, ჟაბზობის, მეტისმეტი სიმსუქნისა და სიგამხდრის თავიდან აცილება; ქალებისათვის ფეხმძიმობის დროს ბანდაჟის ტარება, მშობიარობის შემდეგ მუცლის მასაჟი.

ლიტ.: კ ვ ე რ ე ნ ჩ ხ ი ლ ა ძ ე გ., მუცლის ღრუს თიაქრები, თბ., 1964; К у к у д ж а н о в Н. И., Паховые грыжи, М., 1969.

გ. ბეცურთაძი.

თ. ცხოველისა. ცხოველებს უვითარდებათ ჭიპის, მუცლის, ინტრავაგინალური, სათესლე პარკის, შორისის და ბარძაყის თ. თანდაყოლილი თ. უმეტესად მოზარდეულში შეინიშნება. თ-ად-მი ორგანიზმის მიდრეკილებას ხელს უწყობს ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა მუშაობის დროს მუცლის პრესის გადაჭარბებული დაძაბვა, ჩირქოვანი პროცესები, დაბერებით გამოწვეული ატროფია, ნაყოფის მეტისმეტი დაწოლა და სხვ. თ-ის მკურნალობა ოპერაციულია.

თიბათვე, იხ. *ივნისი.*

თიბვა, ც ე ლ ვ ა, ბუნებრივი და ნათესი ბალახის მისავლის აღების საწყისი სტადია. ბალახს თიბავენ თვითმავალი, ტრაქტორზე კიდული და მისაბმელი სათიბელებით, ხოლო სადაც სათიბელას გამოყენება შეუძლებელია — ცელით. თ-ის სამუშაოს ხარისხის შეფასებისას ყურადღება ექცევა ბალახის დროზე და საჭირო სიმაღლეზე უხარვეზოდ მოჭრას, ღვარეულების სწორად დაწყობას. პარკოსანი ბალახები ითიბება დაკოკრებისა, ხოლო მარცლოვანები — დათავთავების ფაზაში მაქსიმალურად შემჭიდროებულ ვადებში (5—7 დღე). ბალახის ფქვილის დასამზადებლად ბალახი აღნიშნული ფაზების დაწყების წინ უნდა გაითიბოს ელევატორიანი სათიბ-დამუშტმაცებელი მანქანით, რ-იც მოთიბულ და დაკუწულ მასას ტრანსპორტზეც ტვირთავს. სარწყავ და ტენიან ბუნებრივ და ნათეს სათიბებზე პირველი თ-ის დროულად ჩატარება ბალახის განმეორებითი გათიბვის საშუალებას იძლევა. პირველი თ. უნდა ჩატარდეს ნაადგის ზედაპირიდან 3—4, ხოლო მეორე — 5—6 *სმ*-ზე. ნათესი ბალახების უგანასკნელი თ. ხდება 7—9 *სმ*-ზე. მაღალი და მსხვილლეროიანი ბალახი (ძიძო, ლერწამი და სხვ.) უნდა გაითიბოს 12—15 *სმ*-ზე. *აქვიტის* თ. უნდა შეწყდეს შემოდგომის ყინვების დაწყებამდე 20—25 დღით ადრე.

გ. ლუარსაბიშვილი.

თიბილაანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ხეთაგუროვის სოფ-

საშჯო), მდ. ფრონის ხეობაში. ზ. დ. 880 *მ*, ცხ-ინვალიდან 15 *კმ*. ფამარაშენის მეთეს-ლეობა-მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ხეთაგუროვში (4 *კმ*).

თიბისა, იხ. *ივლისი.*

თიესი (Thiés), ქალაქი დას. სენეგალში. თიესის ოლქის ადმ. ცენტრი. 90,5 ათ. მცხ. (1973). სარკინიგზო და საავტ. გზე-ბის კვანძი. რკინიგზის საწელოსნოები. ხორცის კონსერვების წარმოება. სას.-სამ. რ-ნის (მარცვლეული, არაქისი, ბოსტნეული, ხილი, მეცხოველეობა) საავაჭრო ცენტრი.

თიპა, მთითბული და გამხმარი ბალახი, რ-ის ტენიანობა 15—17% და ნაკლები. მ. მცოხნელი სას.-სამ. ცხოველების ერთ-ერთი ძირითადი საკვებია ბაგური შენახ-ვის პერიოდში. მ. მშრალად დაკონსერ-ვებული ბალახია და შეიძლება მისი ხან-გრძლივად, უდანაკარგოდ შენახვა. ბო-ტან. შედგენილობის მიხედვით მ. შეიძ-ლება იყოს პარკოსნების, მარცვლოვანების, ნაირბალახეულის და სხვ. განასხვავებენ ბუნებრივი სავარგულისა (სათიბი მდელო) და ნათესი ბალახის მ-ს. საქართვე-ლოში უფრო პირველია გავრცელებული. სათიბის ადგილმდებარეობის მიხედვით მ. შეიძლება იყოს: მშრალობის, ჭაობის, ველის, მლაშობის, ტყისა და სხვ. ნათესი ბალახის მ. შეიძლება იყოს ერთ- და მრავალწლოვანი კულტურების, თანაც როგორც წმინდა, ისე ნარევი. მ-ის შე-მადგენლობასა და ყუათიანობაზე დიდ გავლენას ახდენს ბალახის მოთიბვის სა-ვეგეტაციო ფაზა. მცენარის ზრდა-განვი-თარებასთან ერთად იცვლება მისი ნახ-შირწყლების სტრუქტურა, კერძოდ, მა-ტულობს უჯრედისი და ლიგნინი, კლე-ბულობს შაქრები და ადვილხსნადი სხვა ნახშირწყლები, მასა უხეშდება, მცირდე-ბა მონელებადობა და ყუათიანობა. ადრე მოთიბულ ბალახში მეტია ვიტამინები. ხარისხოვანი მ-ის მიღების აუცილებელი პირობაა ბალახის დროული მოთიბვა, გა-შრობა, შენახვა, რაც უზრუნველყოფს მცენარის ფოთლისა და თანაყვავილედის შენარჩუნებას, აგრეთვე მასის სიმწვანეს. მისი რაოდენობა და ხარისხი განაპირო-ბებს მცხოვნავი ცხოველის საჭმლის მომ-ნელებელ სისტემაში მიკროფლორის გან-ვითარებას და ამ გზით საკვების მონე-ლება-შეთვისებას, ცხოველის საკვებად საჭირო ნივთიერებების (მიკრობული ცი-ლა, B ჯგუფის ვიტამინები, ანტიბიოტი-კები და სხვ.) სინთეზს. 10—12 დღის მო-ზარდეულისათვის (ხბო, ბატკანი, თიკანი და სხვ.) განსაკუთრებით სასარგებლოა ადრე მოთიბული, უხვად შეფოთლილი ბალახის მ. (თივა-კონცენტრატი), რ-ის ყუათიანობა 0,7 საკვებ ერთეულს აღემა-ტება. *ს. ერქომაიშვილი.*

თივაასალები მჭიდანები, თივის ასაღები მანქანები, თივის და-სამზადებელი იარაღები და მოწყობილო-ბანი. თივის დამზადების პროცესი მოი-ცავს ერთმანეთის მიმდევნო რამდენიმე ძი-რითად ოპერაციას: მოთიბვას, მოფოც-ხვას, დაბულულებას, ბულულების დასა-ზვინ ადგილამდე გადატანასა და დაზვი-ნვას ან დაწნეხას. ჩამოთვლილ ოპერაცი-ათა შესაბამისად, მ. მ-ს განეკუთვნება: სათიბი, ფოცხი, საბულულებელი, ზვინსა-დგმელი, თივის საწნეხი და სხვა კომბი-ნირებული მანქანები (სათიბსაქუცმაცებე-ლი, ამკრებ-საბულულებელი, ამკრებ-სა-წნეხი და სხვ.).

სათიბით თიბავენ ბუნებრივ და ნათეს ბალახებს. იგი შეიძლება იყოს მი-საბმელი, საკიდი ან თვითმავალი. უმ-თავრესად იყენებენ საკიდ სათიბს, რ-ის ძირითადი მუშა ორგანოა თითისებრი ან როტაციული საჭრელი აპარატი. თი-თისებრი საჭრელი აპარატი შედგე-ბა თითისებრი ძელისა და სეგმენტებიანი დანისაგან. სათიბის მუშაობის პროცესში დანის სეგმენტები, რ-ებიც უკუქცევით-წინსვლით მოძრაობას ასრულებს, ჭრის თითებს შორის მოხვედრილ ღეროებს. თი-თისებრი საჭრელი აპარატების რაოდე-ნობის მიხედვით სათიბელა შეიძლება იყოს ერთ- და მრავალძელიანი. მუშა ორგანოები მუშაობს ტრაქტორის სიმძ-ლავრის წყაროდან ლილვიდან.

სათიბ-საქუცმაცებელით თი-თიბავენ და აქუცმაცებენ ბუნებრივ ნათეს ბალახებს, მისი დანიშნულებაა აგრეთვე სას.-სამ. კულტურების სასილოსედ აღება. იგი შედგება შასისაგან, რ-ზეც დამონტა-ჟებულია საქუცმაცებელი, და სატვლელი სამარჯვებისაგან. სათიბსაქუცმაცებელს ამუშავებს ტრაქტორის სიმძლავრის წყა-რთმევი ლილვი. მისი მწარმოებლურობაა 15—45 *ტ/სთ.*

ფოცხით მოთიბულ ბალახს და თივას ფოცხავენ ზვინულებად. მუშაობის პრინციპის მიხედვით ფოცხი არის განივი და გვერდისა, მუშა ორგანოების მიხედ-ვით — ზამბარულკბილებიანი და თვლიან-თითისებრი. განივი ფოცხით ზვინულებად ფოცხავენ იმ მოთიბულ ბალახს, რ-იც აგ-რეგატის მოძრაობის განივად არის. გავრ-ცელებულია ფართო გატანის ფოცხი გა-14, რ-ის გატანის განია 14 *მ*. იგი შედგება სახსრულად შეერთებული ფო-ცხის 3 სექციისაგან (მოლუნული ზამბა-რული კბილებით), კბილების ასაწევი მექანიზმის, ავტომატებისა და საყრდენი თვლებისაგან. აგრეგატის მოძრაობისას კბილები ფოცხავს თივას. კბილებით შექ-მნილი ხოკერის შევსების შემდეგ ტრაქ-ტორისტი ჩართავს კბილების ასაწევ მექა-ნიზმს; საწმენდი წნელების მეშვეობით ზვინული მინდორზე ვარდება. ამის შემ-დეგ კბილები ავტომატურად უბრუნდება საწყის მდგომარეობას. გვერდითი ფოცხით შეიძლება მოთიბული ბალახისა და ზვი-ნულების გადაბრუნება, თივის ზვინულე-ბად მოფოცხვა. თვლიანთითისებრი ფოცხი იმავე ოპერაციებს ასრულებს, რ-საც გვერ-დითი ფოცხი.

თივაბულულებელი ორი სახისაა: სათრეველა და ამკრებ-საბულუ-ლებელი. სათრეველას დანიშნულებაა ზვინულებიდან თივის აკრეფა და ზვინის დასადგმელ ადგილამდე თივის ბულუ-ლების ტრანსპორტირება. ზვინულები-დან თივას კრებენ საკიდი საფოცხი სათ-რეველათი, რ-ის ტვირთამწეობაა 300 *კგ* მდე. ამკრებ-საბულულებლით თივის ან ჩალის ზვინულებს შეკრებენ 500—700 *კგ* მდე მასის ბულულებად.

ზვინსადგმელით დასაზვინ ადგილამდე მიტანილი თივის ან ჩალის ბულულებს აწყობენ მზვინავ მუშას. სპეც. მანქანების გარდა, თივის დასაზვინად იყე-ნებენ შუბლურ სატვირთველებსაც. ყველა ზვინსადგმელი წყვეტილი მოქმედებისაა.

თივასაწნეხს იყენებენ თივის (ჩალის) დასაწნეხად ფუთებად ან რულო-ნებად და მათ შესაკრავად ხეზით ან მავ-თულით. ასხვავებენ მოძრავ და სტაციონა-რულ თივასაწნეხებს. მუშაობის პრინციპის მიხედვით თივასაწნეხები არის კამერუ-ლი (მოძრავი და სტაციონარული) და რულონური (მოძრავი). სსრკ-ში უმეტ-ბენ მისაბმელ კამერულ წნეხ-ამკრებებს, რ-ებიც თივას კრებენ ზვინულებიდან, წნეხენ მას სწკოროკუთხა (სიგრძე — 80 — 90 *სმ*, განი—50 *სმ*, სიმაღლე—36 *სმ*) ფუ-თებად, ავტომატურად შემოაკრავენ მავ-თულს და აგდებენ მინდორზე. სტაციონა-რულ მოტორიან კამერულ წნეხს იყენებენ თივისა და ნამჯის დასაწნეხად. ფუთებს (სიგრძე 75—85 *სმ*, სიგანე 45 *სმ*, სიმა-ღლე 35 *სმ*) კრავენ ხელით. რულონური წნეხ-ამკრები თივის ფენას გრეხს 30 — 50 *სმ* სიგანისა და 85 *სმ* სიგრძის რულო-ნებად.

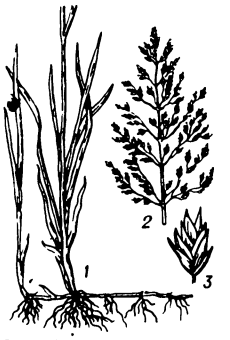
ლიტ.: აფხაიძე ა., ლეჟავა კ., სოფლის მეურნეობის მანქანები და იარაღები, ნაწ. 2, თბ., 1963. *ა. აფხაიძე.*

თივასაბულებელი, იხ. *თივაასაღები მანქანები.*

თივასაწნეხი, იხ. *თივაასაღები მანქა-ნები.*

თივასილოსი, იხ. *სენაჟი.*

თივაჟასრა (Poa), მცენარეთა გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახია. ყვავი-ლედი საგველას, თავთუნები — ორ- და მრავალყვავილიანი. ცნობილია 300-ზე მეტი სახეობა, რ-ებიც გავრცელებულია ცივ და ზომიერ სარტყელში, ტროპიკე-ბის მთიან რ-ნებში. სსრკ-ში 100-მდე სა-ხეობა იზრდება, საქართველოში — 16. უმრავლესობა მდელოსა და ველის მცენა-რეა, გვხვდება ავრეთვე ტყეებში (P. ne-moralis, P. remota), უდაბნოებსა და ნა-ხევრად უდაბნოებში (P. bulbosa). სიმაღ-ლის მიხედვით არჩევენ მ-ის მაღალ—სა-თიბ და დაბალ — საძოვრის ტიპს. მ-ის ბევრი სახეობა ძვირფასი საკვები მცენა-რეა. მაგ., მდელოს მ. მრავალწლო-ვანი კორდწარმომქმნელი, ფესურიანი მარცვლოვანია. მრავლდება თესლითა და ვეგეტატიურად. იყენებენ კულტ. საძოვ-რებისა და გაზონების მოსაწყობად. სა-ძოვრების ბალახთნარევში კარგი საკვებია ყველანაირი საქონლისათვის. გაძოვის შემდეგ მალე ამოიზრდება, გვალვა- და ყინვაგამძლეა, ვერ იტანს ნიადაგის და-ლაშებას. თივის მოსავალი 25—28 *ც/ჰა*-ზე. 100 *კგ* თივა შეიცავს 54 საკვებ ერ-თეულს და 5,3 *კგ* მონელებად პროტეინს. ყუათიანი საკვებია სხვა მრავალწლოვანი სახეობებიც. — **ბოლქვიანი მ.** და **ჭაობის მ.** *შ. ნახუცრიშვილი.*



მდელოს თივაჭასრა: 1— ფესურა ყლორტებით; 2— საგველა; 3— თავთუნი.

თივაჭამიები (Copeognatha ან Psocoptera), მწერების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 1-იდან 8 *მმ*-მდეა. აქვთ ჯაგრი-სებრი ულვაშები, საღეჭიდან მწურწა-ვისკენ გარდამავალი ტიპის პირის აპა-რატი, წვრილი და გრძელი კიდურები (ზოგს კიდურები სულ არა აქვს ან მოკლე აქვს). წინა ფრთები უკანაზე გრძელია. მუცელი 9-ნაწევრიანია, მოკლე, მომრგვალო. რიგ-ში 800-მდე სახეობაა. გავრცელებულია მთელ მსოფლიოში. საქართველოში 23 სახეობაა ცნობილი. ბინადრობენ უმთავრე-სად მცენარეებზე, ფრინველთა ბუდეებში. მ. იკვებებიან ლიქენებით, სოკოებითა და ორგ. ნარჩენებით; ხშირად აზიანებენ წიგნებს, მცენარეთა ჰერბარიუმს, მწერე-ბის კოლექციას.

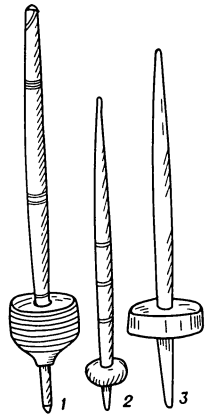

თივაჭამიები. **Amphige-rontia contaminata.** მა-მალი.

თივისმიერი ცხელება, ადამიანის ალე-რგიული დაავადება, აღინიშნება ზო-გიერთი მცენარის მტვრის მიმართ მომე-ტებული მგრძნობელობის დროს. განა-კუთვნება **პოლინოზების** (ინგლ. pollen — მცენარის მტვერი) ჯგუფს. მ. ც. ბალახისა და მცენარეების ყვავი-ლობის დროს ჩნდება. მტვრის განსაზღვ-რული სახეობისადმი ადამიანის ინდივიდ. მგრძნობელობისა და ამა თუ იმ მცენარის ყვავილობის დროის მიხედვით განარჩევენ გაზაფხულის, ზაფხულის და შემოდგომის პოლინოზებს. კლინიკურად მ. ც-ს ახა-სიათებს ცხვირისა და თვალის ლორწო-ვანი გარსის გაღიზიანება (სურდო, ცხვი-რის ცემინება, თვალების წვა, ცრემლის დენა, თვალების ლორწოვანი გარსის სი-წითლე და სხვ.), იშვიათად — თივისმიე-რი ასთმის შეტევები. **მკურნალობა:** შეტევებს შორის სპეციფ. *დესენ-სიბილიზაცია,* გამწვავების პერიოდში — სისხლძარღვთა შემავიწროებელი პრეპა-რატები (ეფედრინი, ადრენალინი), ან-ტიჰისტამინური საშუალებანი (დიმედრო-ლი, სუპრასტინი და სხვ.). **პროფი-ლაქტიკა:** სეზონურად, დაავადების პერიოდში საცხოვრებელი ადგილის გამო-ცვლა და ალერგენებთან კონტაქტის არი-დების სხვა ღონისძიებანი. იხ. აგრეთვე *ალერგია, გაზაფხულის კატარი.*

თიზანიეზიოზი, მცოხნავ ცხოველთა დაავადება, რ-საც იწვევს ლენტისებრი ცესტოდა Thysaniezia gardi, რომლის სი-გრძეა 1—5 *მ*, პარაზიტობს რქოსანი სა-ქონლის წვრილ ნაწლავებში. დაავადება



თითა.

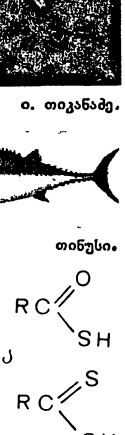


ქარული თითისტრები: 1— საპახავი; 2,3—სართავი.

ი. თიკანაძე.



თინუსი.



თიომჟავები: ა—თიოლმჟავა; ბ—თიონმჟავა; გ—დითიოკარბონმჟავა.

კლინიკურად ვლინდება ადრე გაზაფხულსა და შემოდგომაზე. უმთავრესად ავადდება ზრდასრული ცხოველი. დაავადების ძირითადი კლინიკური ნიშნებია კუნთების კანკალი, კრუნჩხვა, პირიდან დუჟის დენა, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის აშლილობა და სხვ. დიაგნოზი დგინდება ფეკალში პარაზიტის პროგლოტიდებისა და კვერცხების აღმოჩენისას. დეჰელმინთიზაციისათვის იყენებენ დარიშხანმჟავა კალას (სულზე 1 გ), აგრეთვე ფენასალს — 1 კგ წონაზე 0,15 გ. *გ. გოდერძიშვილი.*

თითა, სასუფრე ყურძნის ჯიში. გავრცელებულია საქართვ. სხვადასხვა რ-ნში. განსაკუთრებით ცნობილია „ქართლური თითა“, რ-იც შიდა ქართლსა და მესხეთში დიდი რაოდენობით მოჰყავდათ. ფოთოლი კვერცხისმაგვარი ფორმისაა, ძლიერ დანაკვთული, მარცვალი გრძელია, თითისებრი მოყვანილობისა (აქედან სახელწოდება), ფერად მომწვანო-მოყვითალოა, მოტკბო-მომჟავო გემო და სუსტი არომატი აქვს. ძლიერ იზრდება, ზოგიერთი რქის სიგრძე 2—3 მ აღწევს. მოსავალს დარგვიდან მესამე წელს იძლევა. მტევნის საშ. წონაა 151 გ (უდიდესი — 400 გ). მოსავალი ჰექტარზე 56 ც აღწევს. ქართლში მისი მოშენება ძლიერ შემცირდა, პერსპექტიულია მესხეთისათვის.

რ. რამიშვილი.

თითბერი, სპილენძის ფუძეზე დამზადებული შენადნობი, რ-ის ძირითადი დანამატია თუთია (50%-მდე). თ. ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე იყო ცნობილი. XVIII ს. ბოლომდე მას ღებულობდნენ ხის ნახშირთან შერეული სპილენძისა და თუთიის მადნის დნობით. XIX ს-იდან დაიწყეს სპილენძისა და თუთიის პირდაპირი შედნობა. სპილენძის შენადნობებიდან თ. ყველაზე გავრცელებულია. იგი ადვილად მუშავდება წნევით, ახასიათებს მაღალი მექან. თვისებები, ლამაზი ფერისაა და შედარებით იაფია. თ-გან ამზადებენ ლენტებს, ფურცლებს, წნელებს, მილებს, მავთულს (დეფორმირებადი თ.), აგრეთვე სხმულებს. თუთიის შემცველობის გაზრდასთან ერთად იცვლება თ-ის ფერი წითლიდან ღია ყვითლამდე. თ-ს, რ-იც შეიცავს 10%-მდე თუთიას, ტომპაკი ჰქვია, ხოლო 10-იდან 20%-მდე — შემცველს კი ნახევარდტომპაკი. ეს შენადნობები გამოირჩევა კოროზიამედეგობით და გადიდებული პლასტიკურობით. მათ იყენებენ რადიატორების მილების, ფურცლების, ლენტის დასამზადებლად, ფოლადის მისატკეცად. თ-ს, რ-იც შეიცავს 30% თუთიას, იყენებენ ნაკეთობათა ცივი შტამპვით, დაწნეხითა და ადიდვით დასამზადებლად. მექან., ანტიკოროზიულ და სხვა თვისებათა გასაუმჯობესებლად სპილენძისა და თუთიის ორმაგ შენადნობებს უმეტესად ალუმინს, რკინას, მანგანუმს, ნიკელს, ტყვიას და სხვა ელემენტებს უმატებენ (ჯამში დაახლ. 10%-მდე). თ-ს, რ-იც შეიცავს 15% Zn და 0,5% Al აქვს ოქროს ფერი, გადიდებული ატმ. კოროზიამდგრადობა; მას იყენებენ, როგორც ოქროს შემცვლელს, წარჩინების ნიშნების, მხატვრულ ნაკეთობათა დასამზადებლად. თ., რ-საც დამატებული აქვს 1,5% Sn, ზღვის წყლის მიმართ კოროზიამედეგია. ტყვიის შემცველ თ-ს იყენებენ საავტ. და საათების მრეწველობაში. თ-ს იყენებენ აგრეთვე საერთო მანქანათმშენებლობაში, ხელსაწყოთმშენებლობაში, თბოტექნიკაში და წარმოების სხვა მრავალ დარგში.

თითი, სიგრძის უძველესი საზომი საქართველოში, ნახსენებია დაბადების ქართულ თარგმანში. საზომად ხშირად მოიხსენიება სამედიცინო ხასიათის ნაშრომებში. იხმარებოდა XVIII ს. ჩათვლით. ჩვეულებრივ, აღნიშნავდა საშუალო ტანის ადამიანის შუა თითის სიგანეს (დაახლ. 2,1 სმ).

გ. ჯაფარიძე.

თითისტარი, საფთილე, სართავი, საგრეხი მანქანების ძირითადი მუშა ორგანო რ-იც გრეხს (ფთილას, ნართს, კორდს) და ახვევს კოჭზე, მასრაზე, ვაზნაზე, ბობინაზე და სხვ.

განასხვავებენ ნატურალური (ბამბა, მატყლი, სელი) და ქიმ. ბოჭკოებისათვის განკუთვნილ თ-ებს. თ. გრძელი, შედარებით წვრილი და მოქნილი გეომ. ფორმის ფოლადის შპინდელია. მას აქვს 2 საყრდენი, გორგოლაჭ- და ბურთულსაკისრები, სრიალის საქუსლეები. თ-ს ზედა ნაწილში აქვს საცმი, რ-ის ფორმა პროდუქტის ტარის ფორმაზეა დამოკიდებული. თ-ების უმრავლესობა ბრუნავს მოქნილი გადაცემის მექანიზმის (მაგ., ღვედური) მეშვეობით, ზოგი კი — ხრახნული თვლის მეშვეობით. ქიმ. ბოჭკოს სართავი თ. ბრუნავს მაღალი სიხშირის ინდივიდ. ელექტროძრავით, რ-ის როტორი თ-ზეა ჩამოცმული. თ-ს ამუხრუჭებენ სპეც. მუხრუჭით (მექან. ამძრავი) ან წინააღდეგით (ელექტრული ამძრავი). ყველა თანამიდრო თ-ს აქვს მადგმპიწირებელი მოწყობილობა, რ-იც შპინდელის ბრუნვის დროს ვიბრაციას ამცირებს. სხვადასხვა ბოჭკოს გადამუშავებისას თ-ის ბრუნვის სიხშირე სხვადასხვანაირია (2500-იდან 16000 და მეტ *ბრ/წთ*-მდე). ნახ. 1-ზე ნაჩვენებია სერიული თ., რ-საც ნატურალური ბოჭკოების სართავად იყენებენ. შპინდელის ზედა ნაწილს მჭიდროდ ეცმება ქაღალდის ვაზნა (ან ხის მასრა), რ-ზეც დაგრეხილი ნართი ეხვევა. საბჭ. სპეციალისტებმა სართავ-საგრეხი მანქანებისათვის შექმნეს ორიგინ. თ., რ-ის მეშვეობით შეიძლება რთვა, დაორფება, გრეხა და ორი ძაფის ერთად დახვევა (ნახ. 2).

ელექტროთითისტარი (ნახ. 3) ვისკოზურ ბოჭკოებს ახვევს ტარაზე. თ-მა 6—9 ათ. *ბრ/წთ* სიხშირით რომ იმუშაოს, ელექტროძრავას 100—200 *ჰც* სიხშირის დენით კვებავენ. მსხვილი ძაფების მისაღებად (ხალიჩებისათვის, კორდისთვის, თოკებისათვის და სხვ.) იყენებენ ორმაგი გრეხის თ-ებს. ჩვეულებრივისაგან განსხვავებით მათი მწარმოებლურობა ორჯერ დიდია, მაგრამ რთული კონსტრუქცია აქვთ.

სსრკ-სა და საზღვარგარეთ მიმდინარეობს მუშაობა ისეთი თ-ების შესაქმნელად, რ-ებშიც თხევადი საპოხი შეიცვლება კონსისტენტურით, სრიალის საყრდენები — გორვის საყრდენებით, რ-თა დამახასიათებელი იქნება უფრო დიდი ბრუნვის სიხშირე, მაღალი საიმედოობა და ხანგამძლეობა. მიმდინარეობს მუშაობა ისეთი სრიალის საკისრების შესაქმნელად, რ-თაც არ დასჭირდებათ საპოხი.

თ. საქართველოში ბევრი დროიდან არის ცნობილი. იგი შედგება ხის ტარისა და ხისავე კვირისტავისაგან (ცნობილია აგრეთვე ძვლის, ქვის, ლითონის, ოქროს კვირისტავებიც). დანიშნულების მიხედვით თ. ორგვარია: სართავი და საქსოვი. ქართ. ხალხურ სართავ ტექნიკაში სართავი თ-ის სახესხვაობებიდან აღსანიშნავია ხის ჯამში (სახრელი, ნატეხარა და სხვ.) მბრუნავი პატარა უკვირისტავო თ., რ-საც აღმ. საქართველოში ქართული თ. ეწოდება. ამავე ტიპის კვირისტავიანი თ-ები დას. საქართველოში სხვადასხვა სახელწოდებითაა ცნობილი [ტარ-კვირისტავი (იმერეთში), ხელტარი (აჭარაში), პატარა თ. (რაჭაში), ჩერია (სამეგრელოში), ჩერიჩერშლა (სვანეთში) და სხვ.].

ქართ. თ-ის პროტოტიპი ბრინჯაოს ხანიდანაა ცნობილი. ბედენის აკლდამაში ნაპოვნი (ძვ. წ. XIX ს.) თ. და კვირისტავი ფორმითა და დამზადების ტექნიკით მიაგავს თანამედროვე ქართ. თ-ს. საქართველოში არქეოლ. გათხრების შედეგად აღმოჩენილია ადრეული ხანის კვირისტავები. ენეოლითის ხანის ძეგლებში (ყვირილის ხეობა, გამოქვაბული სამელე კლდე) მოპოვებული სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ორნამენტირებული და არაორნამენტირებული კვირისტავები იმაზე მეთუთიმეტე საუკუნემდე, თბ., 1970; ჩაჩანაშვილი გ., ქართული ხალხური საქსოვი დაზგები, ჭრ. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე, 1954, ტ. 18 B.

თიკანაძე ივანე ელიზბარის ძე (1868, სოფ. მაკვანეთი, ოზურგეთის მაზრა,—1943, თბილისი), ქართველი ექიმი. მეან-გინეკოლოგი, მეცნ. მეანობის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. მედ. მეცნ. დოქტორი (1897), პროფესორი (1919). 1894 დაამთავრა პეტერბ. სამხ.-სამედ. აკადემია. საქართველოში დაბრუნების შემდეგ 9 წელი მუშაობდა ქ. ოზურგეთის ამბულატორიაში. 1907 მეანობა-გინეკოლოგიაში დახელოვნების მიზნით კვლავ გაემგზავრა პეტერბურგში. I მსოფლიო ომის წლებში თ. მოქმედ არმიაში იყო. ომის შემდეგ დაინიშნა თბილ. სამხ. ჰოსპიტლის მეანობა-გინეკოლოგიის განყ-ის გამგედ და ჰოსპიტლის მთავარ ექიმად. 1919, თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტზე, მეანობა-გინეკოლოგიის კათედრის დაარსებისთანავე, თ. აღრჩიეს კათედრის გამგედ. ამ კათედრას იგი სიცოცხლის ბოლომდე ხელმძღვანელობდა.

თ. შეისწავლიდა სასქესო ორგანოების ანომალიებს და მათი ოპერაც. გზით მკურნალობის წესებს, სასქესო ორგანოების სიმსივნეების ეტიოგენეზსა და მკურნალობას, ორსულთა ტოქსიკოზს, საშვილოსნოსა და მისი დანამატების ანთებით პროცესებს, უნაყოფობის პრობლემას და სხვ. დღესაც ფართოდ იყენებენ საშვილოსნოდან ატონიური სისხლის დენის წინააღმდეგ მის მიერ შემუშავებულ წესს. 1-მ საქართველოში დანერგა მრავალი მეან-გინეკოლ. ოპერაცია; გ. ლამბარაშვილთან ერთად პირველად გამოიყენა რენტგენის სხივები მეანობაში, ნ. კახიანთან და გ. მუხაძესთან ერთად საქართველოში პირველმა გააკეთა ხელოვნური საშოს შექმნის ოპერაცია და სხვ.

თ. იყო საქართველოს მეან-გინეკოლოგთა საძეც. საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი და თავ-რე. მას დიდი დამსახურება მიუძღვის თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის ორგანიზაციის საქმეში. იგი იყო კიევისა და ხარკოვის მეან-გინეკოლოგთა საზ-ბების სპპატიო წევრი. აქტიურად მონაწილეობდა ჟურნალ „საბჭოთა მედიცინის“ დაარსებაში და წლების მანძილზე იყო მისი სარედაქციო კოლეგიის წევრი.

თხზ.: მშობიარობის შემდეგი ატონიური სისხლის დენა და მასთან ბრძოლის საშუალებანი, ტფ., 1931; სამეცნიერო ტერმინოლოგიის მასალები (რუსულ-ქართული სამეანო და საგინეკოლოგო ტერმინოლოგია), ტფ., 1920.

მ. გიგინეიშვილი.

თილისმა, იხ. *ავგარიზი.*

თიმარი, საკარგავი, ფეოდალური მიწათმფლობელობის ყველაზე გავრცელებული (მემკვიდრეობითი) ფორმა ოსმალეთში შუა საუკუნეებში. სულთნები თ-ს დაპყრობილ ქვეყნებში სამხ. ვალდებულების შესრულების პირობით უბოძებდნენ თურქ მხედრებს — სიფაჰიებს. სიფაჰის არ ჰქონდა თ-ის გასხვისების უფლება. თ-ს ეწოდებოდა აგრეთვე „კილიჩ“ — ხმალი, იმის გამო, რომ აღნიშნული მიწები მხედრებს ხმლით ჰქონდათ მოპოვებული. თ. 1—3 სოფლისაგან შედგებოდა, შემოსავალი განისაზღვრებოდა 3—20 ათ. ახჩამდე (ფულის ერთეული ოსმალეთში), მაგრამ იგი ხშირად დაწესებულ მინიმუმზე დაბალი იყო. ყოველ 3 ათ. ახჩა შემოსავალზე თ-ის მფლობელს სულთნის ლაშქრობებში ერთი შეიარაღებული მეომარი უნდა გამოეყვანა. ოსმ. ბატონობის პერიოდში თ. ფართოდ გავრცელდა სამხე-

საათაბაგოში. XVI ს. III ნახევარში დაიწყო თ-ის უპირობო ფეოდ. სამფლობელოდ გადაქცევის პროცესი. გაუქმდა XIX ს. 30-იან წლებში სამხ.-ლენური სისტემის ლიკვიდაციასთან ერთად. *ვ. ჩოჩიევი.*

თიმინი (2,4-დიოქსი-5-მეთილპირიმიდინი, 5-მეთილ-ურაცილი), $C_5H_6O_2N_2$, ერთ-ერთი პირიმიდინული ფუძე. მოლ. მასა 126,12. *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას* შედგენილობაში შემავალი ერთ-ერთი აზოტოვანი ფუძეა. რნმ-ში თ-ს ცვლის ურაცილი. თ-ს იღებენ დნმ-ს ჰიდროლიზით, ამჟამად კი — სინთეზურადაც.

თიმფუ (Thimphu), ბჰუტანის დედაქალაქი. მდებარეობს მდ. ჩინჩუს ნაპირზე. 10 ათასზე მეტი მცხ. (1977). საავტ. გზების კვანძი. კეების მრეწვ. საწარმოები.

თიონიკაანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ქარჩოხის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1520 *მ*, ლენინგორიდან 34 *კმ*. ბალაანის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბალაანში (5 *კმ*).

თინუსი (Thunnus thynnus), თევზი, სკუმბრიასებრთა ოჯახისა. აქვს მრავალი პატარა ფარფლით აღჭურვილი მაღალი სხეული, წვრილი კუდი. სხეულის სიგრძე 3 *მ*-მდეა, წონა 375 *კგ* აღწევს. გავრცელებულია ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებში, ჩრდილოეთის, ხმელთაშუა, ბარენცის, ბალტიის, შავ, აზოვის და იაპონიის ზღვებში. საქართველოში — შავი ზღვის სანაპიროებზე ყველგან გვხვდება. მტაცებელია, იკვებება თევზებით. ძვირფასი სარეწაო თევზია. დიდი რაოდენობით იჭერენ ოკეანეებში და ხმელთაშუა ზღვაში, საქართველოში კი — ნაკლებად. ცხიმიანი თევზია (12—14%). იყენებენ ნედლს, დაკონსერვებულს, გაყინულს და სხვ.

მ. დემეტრაშვილი.

თიოგოგირდმჟავა, $H_2S_2O_3$, არაორგანული ორფუძიანი მჟავა. თ. შეიძლება განვიხილოთ როგორც გოგირდმჟავა, რ-ის მოლეკულაში ჟანგბადის ატომი ჩანაცვლებულია გოგირდის ატომით. თ. თავისუფალ მდგომარეობაში არ არის მიღებული. თ-ს მარილებს—თიოსულფატებს (იხ. *ნატრიუმთიოსულფატი*) ფართო გამოყენება აქვთ.

თიომარილები, სულფომარილები, *თიომჟავათა* მარილები, ჟანგბადოვან მჟავათა მარილების ანალოგიური ნაერთები, რ-თა მოლეკულა ჟანგბადის ერთი ან რამდენიმე ატომის ნაცვლად შეიცავს შესაბამისი რაოდენობის გოგირდის ატომებს. თიომჟავათაგან განსხვავებით თ. მდგრადი ნაერთებია, რის გამოც მათ ფართო გამოყენება აქვთ.

თიომჟავები, ჟანგბადიან მჟავათა გოგირდოვანი ანალოგები, რ-თა მოლეკულა ჟანგბადის ერთი ან რამდენიმე ატომის ნაცვლად შეიცავს შესაბამისი რაოდენობის გოგირდის ატომებს. არაორგ. თ. თავისუფალ მდგომარეობაში არ არის მიღებული. ორგ. თ. (თიოკარბონმჟავები) შესაბამის კარბონმჟავებთან შედარებით უფრო ძლიერი მჟავებია. ორგ. თ-ს ძირითადად ღებულობენ კარბონმჟავასა და ხუთგოგირდიანი ფოსფორის ან კარბონმჟავას წარმოებულისა და გოგირდწყალბადის ურთიერთქმედებით.

თიოფენი, C_4H_4S, ჰეტეროციკლური ნაერთი, $t_{დნ}$ — 38,3°C, $t_{დუღ}$ 84,1°C, სიმკვრივე 1060 *კგ/მ*^{3}, უფერული სითხე; ორგ. გამხსნელებში კარგად იხსნება, წყალში—ცუდად. ქიმ. თვისებებით თ. ჰგავს *არომატულ ნახშირწყალბადებს*. თ-ს სინთეზურად ღებულობენ ქარვამჟავანატრიუმისა და სამგოგირდიანი ფოსფორის ნარევის, ბუტანისა და გოგირდის ნარევის და სხვ. პიროლიზით. თ-ს იყენებენ, როგორც ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებას; ნიტროთიოფენს იყენებენ კოროზიის ინჰიბიტორად, სულფოთიოფენს—მედიცინაში (იქთიოლი), თ-ის პოლიმერებს — პლასტიფიკატორებად ვინილური პოლიმერებისათვის.

თირე (Tire), ქალაქი დას. თურქეთში, იზმირის ვილაიეთში, მცირე მენდერესის ხეობაში. 28 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის სადგური. ვაჭრობენ ბამბით, თამბაქოთი, ლეღვით. თ-ს მახლობლად იღებენ ვერცხლისწყალსა და ზუმფარას.

თირეოიდინი (Thyreoidinum), ფარისებრი ჯირკვლის ჰორმონული პრეპარატი; მზადდება საქონლის გამხმარი და დაფხვნილი ფარისებრი ჯირკვლისაგან. სპეციფ. სუსტი სუნის მქონე მოყვითალო-მორუხო ფხვნილი; არ იხსნება წყალში, სპირტსა და სხვა გამხსნელებში. თ. ამლიერებს ქსოვილის სუნთქვას, ნივთიერებათა ცვლას, ასტიმულირებს ქსოვილთა ზრდასა და დიფერენციაციას, აგრეთვე ნერვული და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის, ღვიძლის, თირკმლების და სხვ. ორგანოთა ფუნქციას. თ. ავადმყოფებს ენიშნებათ ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის დაქვეითებასთან და კავშირებული დაავადებების—*მიქსედემის, ჩიყვის, კრეტინიზმის*, ცერებროჰიპოფიზური დაავადების, აგრეთვე სიმსუქნის, ფარისებრი ჯირკვლის კიბოსა და სხვ. დროს. თ-ის დიდმა დოზებმა შეიძლება გამოიწვიოს *თირეოტოქსიკოზის* მოვლენები, სტენოკარდია და სხვა გართულებანი.

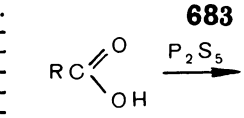
თირეოტოქსიკოზი (ბერძნ. thyreos — ფარი და toxon—შხამი), ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის პათოლ. გაძლიერებით გამოწვეული ავადმყოფური პროცესი. გვხვდება ფარისებრი ჯირკვლის სხვადასხვა დაავადების (ფარისებრი ჯირკვლის ტოქსიკური ადენომა, თირეოიდიტი, ფარისებრი ჯირკვლის ავთვისებიანი სიმსივნე და სხვ.) დროს, უმეტესად კი დიფუზიური ტოქსიკური ჩიყვის თანმხლებია. ემართებათ უმთავრესად ქალებს, განსაკუთრებით სქესობრივი მომწიფებისა და კლიმაქსის პერიოდში. თ-ს ახასიათებს ძლიერი ტაქიკარდია; მიუხედავად მომატებული მადისა, ავადმყოფი სწრაფად ხდება, ეწყება ხელის თითების კანკალი, ოფლიანობა, უძილობა, ბალნის ცვენა, აგზნებადობა, ერღვევა ნივთიერებათა ცვლა, ძლიერდება აზოტის, კალციუმის, ფოსფორის, მაგნიუმის გამოყოფა და სხვ.

მკურნალობა: შრომისა და დასვენების რეჟიმი, ვიტამინებით (განსაკუთრებით C ვიტამინით) მდიდარი საკვები, იოდის პრეპარატები, თირეოსტატიკული საშუალებანი, რადიაქტიური იოდი; ქირურგ. ოპერაცია.

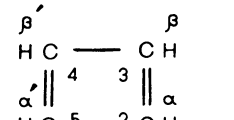
თირეოტროპული ჰორმონი, ჰიპოფიზის წინა წილის ჰორმონი, აკონტროლებს ფარისებრი ჯირკვლის განვითარებასა და ფუნქციას. ჰიპოფიზის წინა წილის ამოცლა იწვევს ფარისებრი ჯირკვლის ატროფიას, მისი ფუნქციის მოშლას. თ. ჰ-ის დიდი რაოდენობით შეყვანა ორგანიზმში იწვევს ფარისებრი ჯირკვლის ჰიპერტროფიას, ზრდის ეპითელური უჯრედების ზომას. ჰიპოფიზის წინა წილში თ. ჰ-ის წარმოქმნას და გამოყოფას კონტროლს უწევს თავის ტვინის ქერქი. იხ. *ჰიპოფიზი*.

თირის მონასტერი, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი ცხინვალის ჩრდ.-დას-ით 8 *კმ*-ზე, ისტ. შიდა ქართლში. კომპლექსის შენობათაგან ყველაზე ადრინდელია XIII ს. II ნახ. ღვთისმშობლის ეკლესია. თავდაპირველად გეგმით სწორკუთხა დარბაზული ტიპის ნაგებობა ყოფილა, სწორკუთხედშივე მოქცეული საკურთხევლის აფსიდით, რ-საც ნავისაგან ეკლესიის თანადროული კანკელი გამოყოფდა (კანკელმა ჩვენამდე პირვანდელი სახით ვერ მოაღწია, იგი ხელმეორედ უსისტემოდ არის აწყობილი ძველი ფრაგმენტებისაგან). საკურთხეველში შემორჩენილია XIV—XV სს. მოხატულობის ნაშთი. XV ს. 20-იან წლებში ეკლესიას მიაშენეს კარიბჭე (ახლა დანგრეულია) და ეგვტერი. წარწერის მიხედვით, ჩრდ. მინაშენი XVII ს. 80-იანი წლებისაა. ფასადები მდიდრულად არის გაფორმებული. აღმ., დას. და სამხრ. ფასადები დაგვირგვინებულია პროფილირებული, თავიდან ბოლომდე მოჩუქურთმებული ლავგარდნით. ასევე უხვად არის მოჩუქურთმებული კარ-სარკმელთა საპირეებიც. ეკლესიისავე თანადროულია სატრაპეზო, „საიკონომოსო“ (ნედლეულის საწყობი), კლდეში ნაკვეთი სენაკები, კოშკი და გალავნის ნაწილი. სამრეკლო XIV ს. ბოლო მეოთხედს მიეკუთვნება. 1682 ეკლესიას ჩრდ.-აღმ-ით სამკვალე მიაშენეს.

ლიტ.: ანდღულაძე ნ., თირის მონასტრის ხუროთმოძღვრული ანსამბლი, თბ., 1976. *ნ. ანდღულაძე.*



თიომჟავების მიღების რეაქციები.



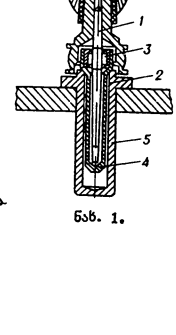
თიოფენი.

თირკმელა სოკოები, ტრუფელოვანი (Tuberales), ჩანთიანი სოკოების რიგი. ცნობილია 250-მდე სახეობა. იზრდებიან ტყეებში, საპროფიტებია, ბევრი მათგანი ქმნის მიკორიზას. აქვთ მიწისქვეშა გორგლისებრი ნაყოფსხეული. შიგნით, ლაბირინთისებრი ღრუების კედლებზე, ვითარდება ჩანთები, რ-ებშიც 1—8 სპორაა. თ. ს. საჭმელ სახეობებსაც შეიცავს. ცნობილია ფრანგული ტრუფელი (Tuber brumale var. melanosporum), კავკ. ტრუფელი ანუ ტომბალანი (Telfezia leonis) და სხვ. საქართველოში არაა ნაპოვნი. *ბ. ნახუცრიშვილი.*

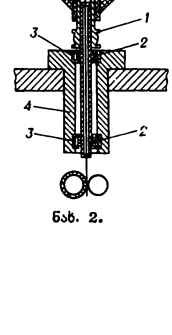
თირკმელზედა ჯირკვლები, ადამიანისა და უმაღლესი ხერხემლიანი ცხოველების შინაგანი სეკრეციის წყვილი ორგანო; მდებარეობს მუცლის ღრუში, ორივე თირკმლის ზედა ბოლოზე. მარჯვენა მარცხენაზე ოდნავ პატარაა და სამკუთხა ფორმა აქვს, მარცხენა ნახევარმთვარისებრია. მოზრდილი ადამიანის თ. ჯ. 11—18 გ (ახალშობილისა 6 გ) იწონის, ვერტ. ზომა 30—60 *მმ*, განივი—30 *მმ*, წინა —უკანა (საგიტალური) 4—6 *მმ*. თ. ჯ. დაფარულია თხელი შემაერთებელქსოვილოვანი კაფსულით, რ-იც მჭიდროდაა შეზრდილი პარენქიმასთან, ხოლო ორგანოს სისქეში შეჭრილია მისი მორჩები — ხარისხები. თ. ჯ. შედგება 2 შრისაგან — მკვრივი კონსისტენციის მოყვითალო ქერქისა (ნახ. 1) და ნაზი ცისფერი ტვინისებრი ნივთიერებისაგან (ნახ. 2). ქერქის ფენა ვითარდება ადრე ონტოგენეზში ეპითელური ბურთულებისაგან, რომლებიც ქმნიან ბოლქვებს, ბაგეებს, ბოსტნებს, ბურთულასებრ ზონას, ბადეებრ ზონას და ფასკიანებრ ზონას (ნახ. 3). ქერქის ფენა ვითარდება ადრე ონტოგენეზში ეპითელური ბურთულებისაგან, რომლებიც ქმნიან ბოლქვებს, ბაგეებს, ბოსტნებს, ბურთულასებრ ზონას, ბადეებრ ზონას და ფასკიანებრ ზონას (ნახ. 3). ქერქის ფენა ვითარდება ადრე ონტოგენეზში ეპითელური ბურთულებისაგან, რომლებიც ქმნიან ბოლქვებს, ბაგეებს, ბოსტნებს, ბურთულასებრ ზონას, ბადეებრ ზონას და ფასკიანებრ ზონას (ნახ. 3).



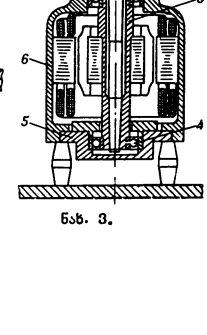
თირის მონასტერი. სამონასტრო კომპლექსი. სამხრეთის ხედი. XIII ს. II ნახევარი.



ნახ. 1.



ნახ. 2.



ნახ. 3.

თიოსტატარი. ნახ. 1. ნატურალური ბოჭკოების სართავი თიოსტატარი: 1—შპინდელი; 2—მილისი; 3—გორგოლაჭსაკისარი; 4—საქუსლე; 5—ბუდე. ნახ. 2. სართავ-სავარცხი მანქანის თიოსტატარი: 1—შპინდელი; 2—ბურთულასაკისარი: 3—გარსაკრი; 4—ბუდე; 5—გაზნა; 6—ბაფსაბამი. ნახ. 3. ელექტროთიოსტატარი (ვისკოზური ბოჭკოებისათვის): 1—შპინდელი; 2—სატმი; 3—მილისი; 4—ბურთულასაკისარი; 5—ჭიქა; 6—კორპუსი.

და უფრო რბილი და მუქი წითელი ტვინოვანი ნივთიერებისაგან. ძუძუმწოვარი ცხოველებისა და ადამიანის თ. ჯ-ის ქერქოვან ნივთიერებაში ანუ ქერქში უჯრედები 3 ზონადაა განლაგებული და შეიცავს ლიპოიდურ მარცვლებს (*ქოლესტერინს*). ტვინოვანი ნივთიერება შედგება ქრომაფინული ელემენტებისაგან (ე. ი. უჯრედებისაგან, რ-ებიც ინტენსიურად იღებება ქრომის მარილებით); შეიცავს აგრეთვე უგარსო ნერვულ ბოჭკოებს (სიმპათიკურს) და განგლიოზურ უჯრედებს. ამ ორი ნივთიერების სტრუქტურა და განვითარება მკვეთრად განსხვავდება ერთიმეორისაგან. ქერქოვანი ნივთიერება ვითარდება მეზოდერმისაგან ტვინოვან ნივთიერებაზე უფრო ადრე (ე. წ. ინტერრენალური სისტემა); ტვინოვანი ნივთიერება ექტოდერმისა და სიმპათიკური ელემენტებისაგან ვითარდება (ე. წ. ადრენალური ანუ ქრომაფინული სისტემა). უდაბლესი ხერხემლიანების ინტერრენალური და ქრომაფინული სისტემები ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელია; უმაღლესი ხერხემლიანებისა და ადამიანისა კი ანატომიურად გაერთიანებულია ერთ ორგანოდ — თ. ჯ-ად.

ტვინოვანი ნივთიერება გამოიმუშავებს ორ ჰორმონს: *ადრენალინს* და *ნორადრენალინს* (ადამიანის თ. ჯ-ის ქსოვილის 1 გ შეიცავს 0,5 *მგ* ადრენალინსა და 0.1 *მგ* ნორადრენალინს). ქერქოვანი ნივთიერება წარმოადგენს *ლიპოიდების* (განსაკუთრებით *ლეციტინისა* და ქოლესტერინის) წარმოქმნის უმთავრეს ადგილს და, როგორც ჩანს, მონაწილეობს იმ შხამების განეიტრალებაში, რ-ებიც კუნთის მუშაობისა და დაღლის შედეგად წარმოიქმნება. ქერქოვანი ნივთიერება შეიცავს აგრეთვე *ქოლინს* (აღაგზნებს პარასიმპათიკურ სისტემას). ქერქოვანი ნივთიერება მონაწილეობს ორგანიზმში მიმდინარე პიგმენტის ცვლაში. თ. ჯ-ის დაავადებისას კანი ბრინჯაოს ფერს იღებს (ბრინჯაოს ანუ *ადისონის სნეულება*). თ.-ჯ-ის ქერქიდან გამოყოფილია 40-მდე სტეროიდული შენაერთი — *კორტიკოსტეროიდები*; მათგან 5 (ჰიდროკორტიზონი, ალდოსტერონი, კორტიკოსტერონი, კორტიზონი, დეზოქსიკორტიკოსტერონი) ხასიათდება მაღალი ბიოლ. აქტივობით. თ. ჯ-ის ტვინოვანი შრის ფუნქციის დარღვევა შეიძლება გამოიწვიოს თ. ჯ-ის სიმსივნემ — ფეოქრომოციტომამ (იხ. აგრეთვე *კატექოლამინები* და *სტეროიდები*). *ვ. აბაშიძე.*



თირკმელზედა ჯირკვლები. ადამიანის მარცხენა თირკმელი (ბ) თირკმელზედა ჯირკვლით (ა).

თირკმლები, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების წყვილი გამომყოფი ორგანო. თ. წარმოქმნის და გამოყოფს *შარდს*, რ-იც შეიცავს ორგანიზმისათვის ზედმეტ წყალს, არაორგანულ და ორგანულ ნივთიერებებს, აზოტოვანი ცვლის საბოლოო პროდუქტებს, უცხო და ტოქსიკურ ნაერთებს. შარდის გამოყოფით თ. მთავარ როლს ასრულებს ოსმორეგულაციაში, სახელდობრ, შინაგანი გარემოს სითხეების წყალმარილოვანი *ჰომეოსტაზის* (ე. ი. მათში ოსმოსურად აქტ. ნივთიერებათა კონცენტრაციის მუდმივობის), მათი მცენულობის იონური შედგენილობისა და ტუტე-მჟავური წონასწორობის მუდმივობის დაცვაში. ამასთან, თ. მონაწილეობს ნაწილირწყლებისა და ცილების მეტაბოლიზმში, წარმოქმნის აქტ. ნივთიერებებს, რ-ებიც არეგულირებენ არტერიული წნევის დონეს, თირკმელზედა ჯირკვლის ფუნქციებს, ერითროპოეზს.

თ-ის სტრუქტურულ-ფუნქციური ერთეულია ნეფრონი, რ-საც შეადგენს მილაკი და მასთან დაკავშირებული საფილტრაციო აპარატი—არტერიული კაპილარების გორგალი. ნეფრონი 3 ტიპისაა. პირველის ბოლო სხეულის ღრუში (ცელომში) იხსნება მოციმციმე ძაბრისებრი ნასვრეტით (ნეფროსტომით), რ-ის მახლობლად გორგალია; მეორე ტიპის ნეფრონიც ნეფროსტომიანია, ოღონდ გორგალი თვით მის ორმაგკედლიან გამონაზარდშია (გორგლის კაფსულაში) ჩამჯდარი (გორგლის კაფსულას და გორგალს ერთად თირკმლის სხეულაკი ეწოდება); მესამე ტიპის ნეფრონს ნეფროსტომი აღარა აქვს და იგი უშუალოდ თ-ის სხეულაკით იწყება. პირველი ტიპის მილაკები შეადგენენ წინა თ-ს ანუ პრონეფროსს, მეორე ტიპისა — შუა თ-ს ანუ მეზონეფროსს, მესამე ტიპისა კი — უკანა თ-ს, ანუ მეტანეფროსს. პრონეფროსი ემბრიონული თ-ია, მეზონეფროსი საბოლოოა უდაბლეს ხერხემლიანთათვის და ემბრიონული — უმაღლესთათვის, რ-თაც საბოლოოდ მეტანეფროსი უვითარდებათ. ყველა ნეფრონი ამა თუ იმ გზით შარდსაწვეთს უკავშირდება.

ადამიანისა და ძუძუმწოვრების ნეფრონი გრძელია და რთულად დიფერენცირებული; იგი იწყება თ-ის სხეულაკით ანუ მალპიგის სხეულაკით (ნეფრონის გაფართოებული ბოლოს ჩაკეცვით წარმოქმნილი ორკედლიანი გორგლის კაფსულა და მასში ჩაშვებული კაპილარული გორგალი), მას თანამიმდევრულად მოსდევს პირველი კლაკნილი მილაკი, თ-ის მარყუჟი თავისი დაღმავალი (უფრო მსხვილი) და აღმავალი (უფრო წვრილი) ფეხით, მეორე კლაკნილი მილაკი, სწორი მილაკი და შემკრები მილაკი. ნეფრონის თითოეულ უბანს თავისი დანიშნულება აქვს, რასაც მისი კედლის შემქმნელი ეპითელიუმური უჯრედების (ნეფროციტების) აღნაგობის თავისებურებები შეესაბამება.

თ-ის სხეულაკები და ორივე კლაკნილი მილაკი შეადგენენ თ-ის ქერქოვან ნივთიერებას, თ-ის მარყუჟები, სწორი და შემკრები მილაკები კი — ტვინოვან ნივთიერებას, რ-იც ქერქოვანი ნივთიერების ჩანაზარდებით (თ-ის სეპტებით) დაყოფილია თ-ის პირამიდებად (ადამიანის თ-ში 15—20 პირამიდაა); ყოველი პირამიდის წვერზე იხსნება 20-მდე შემკრები მილაკი; 3—4 პირამიდის წვერი ქმნის თ-ის დვრილს, რ-იც გარემოცულია ე. წ. მცირე ფიალით, 7—10 მცირე ფიალა — თითო დიდი ფიალით, 2—3 დიდი ფიალა კი — თ-ის მენჯით (თ-ის მენჯი და ფიალები შარდსაწვეთის ბოლოს გაფართოებული გამონაზარდებია).

თ-ის ზედაპირზე შემაერთებელი ქსოვილის კაფსულაა, რ-იც გარემოცულია (თირკმელზედა ჯირკვალთან ერთად) ცხიმოვანი კაფსულით.

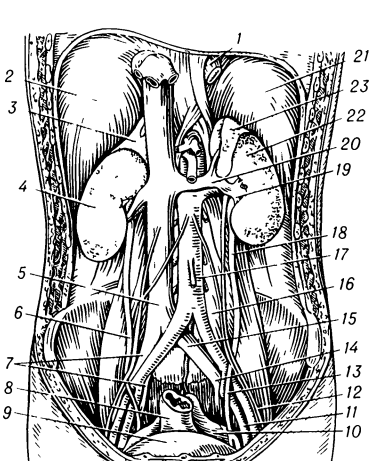
ცხოველების თ. შეიძლება სხვადასხვა ფორმისა იყოს. ძუძუმწოვრებისა და ადამიანის თ-ს ლობიოს მარცვლის ფორმა აქვს. შეზნექილი უბნიდან (თ-ის კარი) თ-ში შედიან ან გამოდიან შარდსაწვეთი, სისხლძარღვები და ლიმფური სადინარები, ნერვები.

ადამიანის თ-ის სიგრძეა დაახლ. 11 *სმ*, სიგანე 5,5 *სმ*, სისქე 3 *სმ*, წონა 120 გ. იგი მთავსებულია პერიტონეუმის გარეთ, ხერხემლის მარცხნივ და მარჯვნივ (გულმკერდის მე-12 — წელის მე-3 მალის დონეზე).

თ-ის არტერია იტოტება და თითოეული ნეფრონის ბოლოსთან ქმნის თ-ის სხეულაკის გორგალს; გორგლიდან გამოსული არტერიოლის ტოტები ნეფრონის ირგვლივ კვლავ ქმნის კაპილარულ წნულებს, რ-ებიც ბოლოს თ-ის ვენად იკრიბება (უმდაბლეს ხერხემლიანებს, გარდა ამისა, თ-ის კარის ვენური სისტემა აქვს). თ. ინერვირდება სიმპათიკური და პარასიმპათიკური (ცთომილი) ნერვების ტოტებით. აფერენტული იმპულსები გადაეცემა გულმკერდის ქვედა და წელის ზედა კვანძებს.

თ-ის ფუნქციონირების საფუძველია, ერთი მხრით, სისხლიდან პლაზმისა და მასში გახსნილ ნივთიერებათა ულტრაფილტრაცია გორგლიდან კაფსულაში და, მეორე მხრით, ნივთიერებათა სეკრეცია და უკანვე შეწოვა (რეაბსორბცია) ნეფრონის კედლის უჯრედების (ნეფროციტების) მიერ.

ულტრაფილტრაცია ხდება თ-ის სისხლგამტარი სისტემის თავისებურებათა (გორგლის კაპილარის კედელში ფორების არსებობა; მომტანი არტერიის მეტი დიამეტრი გამტანთან შედარებით; არტერიული სისხლის სტაბილური რაოდენობის მიწოდება თ-ში) და ზოგი ფიზ.-ქიმ. მიზეზით (გორგალში სისხლის ჰიდროსტატიკური წნევა მეტია სისხლის პლაზმისა და თ-ის ქსოვილის კოლოიდურ-ოსმოსურ წნევათა ჯამზე). პირველადი შარდი (ულტრაფილტრატი) თვისებებით თითქმის ისეთივეა, როგორიც სისხლის პლაზმა (მასში არაა ცილა, რ-ის მოლეკულები ვერ გადიან 28 Å-ზე ნაკლები დიამეტრის მქონე ფორებში) და სტაბილურია მოცულობით (120 *მლ/წთ* ადამიანში). ნეფრონში გავლისას პირველად შარდში ხდება ნივთიერებათა სეკრეცია და რეაბსორბცია (პირველი ჭარბობს უმდაბლეს, მეორე — უმაღლეს ხერხემლიანებში), რის შედეგადაც წარმოიქმნება საბოლოო (მეორეული) შარდი (ნეფრონში ყოველ წუთში შესული 120 *მლ* პირველადი შარდიდან რეაბსორბირდება 119 *მლ* და გამოიყოფა სულ 1 *მლ* საბოლოო შარდი). წყლის დეფიციტის პირობებში წყლის გამოყოფა ძლიერ იზღუდება: ზღვის თევზების, ქვეწარმავლების, ფრინველების თ-ში ძლიერ რედუცირდება საფილტრაციო აპარატი (ზოგ თევზს სულაც უგორგლო თ. აქვს); თანაც, ქვეწარმავლებისა და ფრინველების აზოტოვანი ცვლის საბოლოო პროდუქტი შარდოვანას ნაცვლად შარდის მჟავაა (რ-ის გამოტანას 40-ჯერ ნაკლები წყალი სჭირდება შარდოვანასთან შედარებით); ამასთან, წყალი ამ ცხოველების კლოაკაშიც შეიწოვება. ძუძუმწოვრებს და ზვიგენებს საფილტრაციო აპარატი მძლავრად აქვთ განვითარებული და წყლის დაკარგვის შეზღუდვა მათ თ-ში ხდება რეაბსორბციის გაძლიერებით, რაც ნეფრონში სპეც. უბნების დიფერენცირებას განაპირობებს (ზვიგენებში ძირითადად შეიწოვება შარდოვანა, რის გამო მათი სისხლის ოსმოსური წნევა უღრესად იზრდება); ძუძუმწოვრებში წყლის რეაბსორბცია განსაკუთრებით ინტენსიურია თ-ის მარყუჟში აღმავალ მუხლში. შარდის ოსმოსურ განზავებასა თუ კონცენტრირებას ემსახურება ძირითადად ნეფრონის უბნები, რ-ებიც თ-ის ტვინოვან ნივთიერებას შეადგენენ (თ-ის მარყუჟის მუხლები, სწორი და შემკრები მილაკები) და მათ ირგვლივ მყოფი კაპილარული



თირკმლები. ადამიანის გამომყოფი ორგანოები (ზედი წინიდან): 1—საყლაპავი მილი; 2—დიაფრაგმა (მარჯვენა გუმბათი); 3—მარჯვენა თირკმელზედა ჯირკვალი; 4—მარჯვენა თირკმელი; 5—ქვემო ღრუ ვენა; 6—მარჯვენა შარდსაწვეთი; 7—თეძოს მარჯვენა საერთო არტერია და ვენა; 8—სწორი ნაწლავი; 9—შარდის ბუშტი; 10—კედლისმყოლი პერიტონეუმი; 11—თეძოს მარცხენა გარეთა ვენა; 12—თეძოს მარცხენა გარეთა არტერია; 13—მარცხენა შარდსაწვეთი; 14, 15—თეძოს მარცხენა საერთო ვენა; 16—მარცხენა თეძო -სუკის კუნთი; 17—მუცლის აორტა; 18—მარცხენა შარდსაწვეთი; 19, 20—მარცხენა თირკმლის ვენა; 21—დიაფრაგმა (მარცხენა გუმბათი); 22—მარცხენა თირკმელი; 23—მარცხენა თირკმელზედა ჯირკვალი.

წნულები. თ-ის მარყუჟში შარდის გავლისას იქმნება რთული ჰიდროდინამიკური პირობები (ე. წ. უკუღენით-მობრუნებითი მამრავლი სისტემა), რაც განაპირობებს რეაბსორბციისა და სეკრეციის განსხვავებას მილაკის სხვადასხვა უბანში და ჰიპოტონიური (წყლის სიჭარბისას) ან ჰიპერტონიული (წყლის ნაკლებობისას) შარდის გამოყოფას. შარდის ოსმოსური კონცენტრაციის რეგულაციის უნარი და, შესაბამისად, თ-ის ტვინოვანი ნივთიერების მოცულობა ადაპტიური თავისებურებაა და ეკოლოგიურ პირობებზეა დამოკიდებული (მაგ., ადამიანის შარდი კონცენტრაციით 4—5-ჯერ შეიძლება სჭარბობდეს სისხლს, უდაბნოს ზოგი მღრღნელისა კი—18-ჯერ). თ-ის უჯრედების მიერ ნივთიერებათა რეაბსორბციაც და სეკრეციაც ემყარება რთულ მოლეკულურ პროცესებს, საზელდობრ, უჯრედის მემბრანების იონური ტუმბოების მოქმედებას და რეგულირდება ნერვული და ჰორმონული ფაქტორებით. ამ ჰორმონების ნაწილს (რენინი, ალდოსტერონი და სხვ.) და, აგრეთვე, სხვა ფუნქციების მქონე ჰორმონებს (მაგ., ერითროპოეტინს, რ-იც ერითროციტების წარმოქმნის პროცესებზე მოქმედებს) თვით თ-ის ზოგი უჯრედები წარმოქმნიან.

თ-ის პათოლოგია ვლინდება მისი ფუნქციების მოშლით, რაც შეიძლება როგორც თვითონ თ-ის, ისე სხვა სისტემების დაავადებით იყოს გამოწვეული. თ-ის დაავადებათაგან ყველაზე ხშირია ნეფროზი, ნეფრიტი, ნეფროპათია, აგრეთვე ავტოიმუნური, რადიაციული, ტრავმული, სიმსივნური დაავადება და სხვ. თ-ის ფუნქციის მკვეთრ დარღვევას შეიძლება მოყვეს *ურემია*. თ-ის სხვადასხვა დაავადება მსგავსი სიმპტომებით ვლინდება (შარდის შედგენილობის შეცვლა, შეშუპება, ჰიპერტონია), რის გამოც დიაგნოსტიკისათვის სპეც. სინდრომებია დადგენილი.

ლიტ.: ადამიანის ფიზიოლოგია, თბ., 1969; ნათიშვილი ა., ადამიანის ნორმალური ანატომია, გამოც. მე-3, თბ., 1976; საყვარელიძე ს., პისტოლოგია, გამოც. მე-2, ნაწ. 2, თბ., 1963; Гистология, под ред. В. Г. Елисеева, 2 изд., М., 1972; Коштоянц Х. С., Основы сравнительной физиологии, т. 1, М.—Л., 1950; Физиология почки, под ред. Ю. В. Наточина, Л., 1972; Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, М., 1947; Smith H. W., The kidney. Structure and function in health and disease, N. Y., 1951; The kidney. Morphology, biochemistry, physiology, ed. C. Rouiller, A. F. Muller, v. 1—4, N.Y.— L., 1969—71.

ლ. ნათაძე.

თირკნა (ყოფ. დირკნალი), სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (არაკვის სოფსაბჭო), ჯავახეთის ზეგანზე. ზ. დ. 1720 *მ*, ახალქალაქიდან 14 *კმ*. ზაკვის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ზაკვში (1 *კმ*).

თიროზინი (პარა-ოქსიფენილალანინი), $OH{\cdot}C_6H_4CH_2{\cdot}CHNH_2{\cdot}COOH$, ამინომჟავა, ცილოვანი ნივთიერებების (პეფსინის, ინსულინის, აბრეშუმის ფიბროინის, ძროხის რძის კაზეინისა და სხვ.) ჰიდროლიზის ერთერთი პროდუქტი. იყანგება ფერმენტ თიროზინაზის მოქმედებით და ქმნის მუქი ფერის ნაერთებს — *მელანინებს*. ცხოველურ ორგანიზმში თ. წარმოადგენს ჰორმონების — *თიროქსინისა* და *ადრენალინის* სინთეზის საწყის ნივთიერებას.

თიროქსინი, 3, 5, 3¹, 5¹-ტეტრაიოდთირონინი, ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ძირითადი თიროიდული ჰორმონი, რ-საც *ფარისებრი ჯირკვლის* ფოლიკულები გამოიმუშავებენ. სინთეზირდება *თიროზინის* იოდირებისა და დიიოდთიროზინის 2 მოლეკულის ჟანგვითი კონდენსირებით. თ. თავისუფლდება ცილა თირეოგლობულინისა და მისი კომპლექსის ფერმენტული დაშლის დროს. სისხლში გადასვლისას უერთდება პლაზმის ცილებს. ბმული თ. მოძრავ წონასწორობაშია თავისუფალ თ-თან, რ-ის დიფუნდირება პერიფერიულ უჯრედებში ხდება და აქ ავლენს იგი თავის ფიზიოლ. მოქმედებას.

ამფიბიებსა და ზოგ ძვლიან თევზში თ. განაპირობებს *მეტამორფოზს*; თბილსისხლიან ცხოველებსა და ადამიანებში ზრდის ძირითადი ცვლის ინტენსიობას, რითაც ადიდებს თბოპროდუქციას, გავლენას ახდენს ქსოვილების ზრდასა და დიფერენცირებაზე. თ-ის შეყვანა ორგანიზმში ადიდებს ძირითად ცვლას, ახშირებს გულისცემას, ზრდის ნერვული სისტემის აგზნებადობას და სხვ. თ-ის მაღალი კონცენტრაცია თიშავს ჟანგვით ფოსფორილირებას, რის გამოც ელექტრონების ნაკადის ენერგია სითბოს სახით თავისუფლდება. თ-ის ზეგავლენას ჟანგვითი ფოსფორილირების ფერმენტებზე იმით ხსნიან, რომ იგი იერთებს ისეთ ლითონებს, რ-ებიც განაპირობებენ ამ ფერმენტების აქტივობას. ფარისებრი ჯირკვლის მიერ თ-ის სინთეზსა და სეკრეციას არეგულირებს *თირეოტროპული ჰორმონი* (თტჰ). გარდა ამისა თ-ის სეკრეციაზე გავლენას ახდენს გარემოს ფაქტორები (ტემპ-რა, სტრესი), საკვები (იოდი), სხვა ენდოკრინული ჯირკვლების მდგომარეობა. თ-ის (და ტრიიოდთირონინის) ბალანსის დარღვევა ადამიანში იწვევს სხვადასხვა დაავადებას (ჰიპერთირეოზი, ტოქსიკური დიფუზური ჩიყვი, კრეტინიზმი, მიქსედემა).

თისელი, სოფელი ახალციხის რ-ნში (აწყურის სოფსაბჭო), ოშორის მთის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თისლის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 1200 *მ*, ახალციხიდან 30 *კმ*, აწყურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. აწყურის მეხილეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

სოფლის სამხრ.-აღმ-ით, დაახლ. 1,5 *კმ*-ზე, შემორჩენილია ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ძალზე დაზიანებული გუმბათოვანი ეკლესია. კედლები მოჩუქურთმებული ყოფილა. აგებული უნდა იყოს XIV—XV სს. მიჯნაზე. ეკლესიის აღმ-ით კლდის ქიმზე ციხის ნანგრევებია, ხოლო ხეობაში დგას ერთნავიანი მოხატული ეკლესია (დაახლ. XIV—XV სს.). გარშემო კომპლექსში შემავალი შენობებისა და გალავნის ნანგრევებია.

ლიტ.: ბერიძე ვ., სამცხის ხუროთმოძღვრება. XIII—XVI სს., თბ., 1955.

ვ. ბერიძე.

თიული (თურქ.), პირობითი ფეოდალური საკუთრების ფორმა. XV ს-ში გავრცელდა შუა აზიაში, XVI ს. დასაწყისიდან — ირანში, აზერბაიჯანსა და სომხეთში. ცენტრ. ხელისუფლება თ-ს უბოძებდა სახელმწ. სამსახურში მყოფ სამხ. და სამოქალაქო თანამდებობის პირებს ჯილდოს სახით. იურიდიულად თიულდარი (თ-ის მფლობელი) რენტა-ხარკის მთლიანად ან მხოლოდ მისი ნაწილის მითვისების უფლებით სარგებლობდა. უშუალოდ მას ხელი არ მიუწვდებოდა არც ნაწყალობევ მიწაზე და არც მიწაზე მსხდარ გლეხებზე. მსხვილი თიულდარები, როგორც წესი, თ-ის ტერიტ. გამგებლები და სამხ. მეთაურები იყვნენ. თ-ის ნაწილი გათვალისწინებული იყო განსაზღვრულ თანამდებობაზე და ეძლეოდათ დროებით (ამ თანამდებობაზე ყოფნამდე), ხოლო ნაწილი — პირადი დამსახურებისათვის, პერსონალურად და მუდმივად. XVIII ს-ში პერსონალური თ. ფაქტობრივად მემკვიდრეობით ლენად — *სოიურღალის* ტიპის საკუთრებად გადაიქცა.

თიურინგთა სამართალი, იხ. სტ. *ბარბაროსთა სამართლის წიგნები*.

თიურინგია (Thüringen), ისტორიული ოლქი გდრ-ის ტერიტორიაზე. თავდაპირველად აქ ცხოვრობდნენ თიურინგები. 1130 იყო სალანდგრაფო, 1247-იდან (ფაქტობრივად 1264-იდან) მაისენის მარკგრაფების ვეტინების (XVI ს. საქსონიის კურფიურსტები) სამფლობელო. 1485 ჩრდ. თ. ვეტინების ალბერტინების შტოს გადაეცა და XVI ს-იდან ჯერ საქსონიის საკურფიურსტოს შემდეგ — საქსონიის სამეფოს (1814—15-მდე) შემადგენელი ნაწილი გახდა, სამხრ. თ-ში, რ-იც 1485 გადაეცა ვეტინების ერნესტინების შტოს, წარმოიშვა მრავალი ფეოდ. სამფლობელო ე. წ. საქსონიის სამთავროები. მ. შ. მნიშვნელოვანი იყო: საქსენ-ვაიმარ-აიზენახის, 1815 — 1918 — დიდი საჰერცოგო; საქსენ-კობურგ-გოთა, საქსენ-მაინინგენი, საქსენ-ალტენბურგი. 1918 ნოემბ. რევოლუციის შემდეგ სამთავროები გაუქმდა. 1920 შეიქმნა თ-ის მხარე (მთავარი ქალაქი ვაიმარი). 1945, გერმ. ფაშისტთა განადგურების შემდეგ, თ. ოკუპაციის საბჭ. ზონაში შევიდა. 1946 შეიქმნა თ-ის მხარე (მთავარი ქალაქი ერფურტი). 1949-იდან გდრ-ის შემადგენლობაშია. 1952 თ. როგორც ცალკე ადმ. ერთეული გაუქმდა და დაიყო ერფურტის, გერისა და ზულის ოკრუგებად.



თიღვა. ეკლესიის სამხრეთ-დასავლეთის ხედი. 1152.

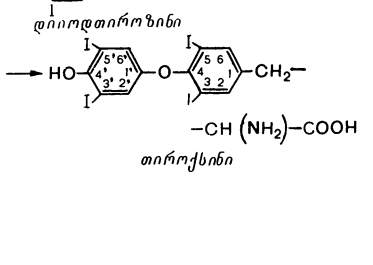
თიურინგიის ტყე (Thüringer Wald), ქედი გდრ-სა და გფრ-ში. სიგრძე დაახლ. 100 *კმ*, სიგანე 15—20 *კმ*, სიმაღლე 982 *მ*-მდე (მთა ბერბერგი). წარმოადგენს ჰორსტს, აგებულია გნაისებით, ფიქლებით, ქვიშაქვებითა და ინტრუზიული ქანებით. აქვს პენეპლენიზირებული ზედაპირი, ციცაბო კალთები. იზრდება ნაძვის, სოჭისა და ფიჭვის ტყეები. ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე არის ვეზერგალის (გდრ) ნაკრძალი. განვითარებულია ტურიზმი; ზამთრის სპორტის სახეობები.

თიქილისა, სოფელი წალკის რ-ნში (ედიქილისის სოფსაბჭო), ჯავახეთის ზეგანზე, მდ. ქციის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1550 *მ*, წალკიდან 12 *კმ*. ედიქილისის მერძევეობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

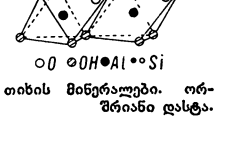
თიქორი, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ანაკლიის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, შავი ზღვის ნაპირას. ზ. დ. 5 *მ*, ზუგდიდიდან 36 *კმ*, ინგირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 31 *კმ*. ანაკლიის მეკამეჩეობა-მეხორცეობის საბჭ. მეურნეობა, ტორფის ქ-ნა. საშ. სკოლა სოფ. ანაკლიაში (4 *კმ*). კლუბი (კინოდანადგარი).

თილვა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ზნაურის სადაბო საბჭო), მდ. დას. ფრონის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 840 *მ*, ზნაურიდან 2 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 24 *კმ*. ზნაურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კინოდანადგარი.

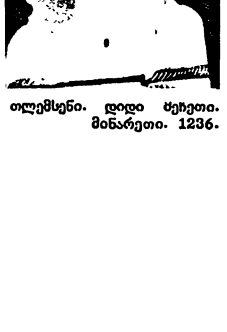
ჩრდ. თ. შიდა ქართლის ერთ-ერთი უძველესი სოფელია. პირველად იხსენიება X ს-ში „მატიანე ქართლისაჲ“ ბაგრატ III-თან დაკავშირებით. ხშირად გვხვდება აგრეთვე XII—XVIII სს. ქართ. ისტ. წყაროებსა და საბუთებში. ერთ-ერთ საბუთში ნათქვამია, რომ თ. როსტომ მეფეს ზაალ წერეთლისათვის უბოძებია (1648).



თიროქსინი.



თიხის მინერალები. ორშრიანი დასტა.



თლემსენი. დიდი ტუჩითა. მინარეთი. 1236.



თლითის სამაროვანი. ბრინჯაოს ცული. ძვ. წ. VIII—VI სს.

Si O OH Al

თ-ის მიდამოებში 1954 მიაკვლიეს აშელური ხანის ღია სამოსახლოს (ტელმძღვ. ო. ჯგარკაძე, ვ. ლიუბინი). 1974 — 75 ჩატარებული გათხრებით (ხელმძღვ. ი. გაგოშიძე, დ. ლაცაბიძე) გამოვლინდა შუა და გვიანდ. ბრინჯაოს, ადრინდ. რკინისა და ანტ. ხანის ნამოსახლარები და სამაროვნები. სოფლის დას-ით შემორჩენილია წყალსადენის ნანგრევები (ქვითკირის დუღაბში ჩასმული კერამიკული მილები), რ-იც შუა საუკ. ქართ. საინჟინრო ხელოვნ. მნიშვნელოვან ნამუშს წარმოადგენს. სოფელში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლის, სამონასტრო კომპლექსის, მთავარი ნაგებობა—ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი.

ფასადის ქტიტორულ წარწერაში მოხსენიებულია დავით აღმაშენებლის ასული თამარი, რ-საც თავისი ქმრის, შირვანის მეფის, გარდაცვალების შემდეგ, ეს მონასტერი აუგია 1150—52 და აქვე აღუვლია მონაზონად. ტაძარი გეგმით სწორკუთხედში ჩახაზული ჯვაროვან-გუმბათოვანი ნაგებობაა აფსიდიანი საკურთხევლითა და სამი სწორკუთხა მკლავით. აფსიდებითვეა დასრულებული საკურთხევლის ორივე მხარეს მდებარე სამკვეთლო და სადიაკვნეც. გუმბათი საკურთხევლის კუთხეებსა და თავისუფლად მდგომ ორ ბოძს ეყრდნობა. ძეგლის თავისებურებას წარმოადგენს დას. მხარეს I სართულში მოთავსებული ნართექსი და პატრონიკე, რ-იც ისევე, როგორც ეს წრომშია, სამმხრივ ეკვრის დასავლეთის მკლავს. თავისი დროის ძეგლთაგან თ-ის ეკლესია მკვეთრად გამოირჩევა ფასადების მორთულობის სიმუნწით, მაგრამ მისი მცირერიცხოვანი მოწუქურთმებული საპირეები XII ს. ქართ. ხუროთმოძღვრული ორნამენტის საუკეთესო ნიმუშთა რიცხვს მიეკუთვნება. გარედან შემოსილია სუფთად გათლილი მოწითალო ქვით, შიგნით კი შერეული მასალა გამოყენებული. ტაძრის არქიტ. მასების წყობა დაწვეწილია. აგურის თორმეტწუხნაგა პირამიდით გადახურული სადა გუმბათის ყელი მოხდენილად ეხამება შენობას. ჩანს რამდენიმე შეკეთების კვალი. გალავნის შიგნით მონასტრის სხვა ნაგებობათა ნაშთებია.

ლიტ.: ბერიძე გ., ჭელი ქართული ხუროთმოძღვრება, თბ., 1974; რჩეული ლიტერატურა, თიღვა. შირვანის დედოფლის თამარის აღმშენებლობა, თბ., 1960.

დ. თუშაბრამიშვილი. ი. გაგოშიძე. შ. საღარაძე.

თიხა, ძირითადად თიხის მინერალებისაგან შემდგარი დანალექი და ჰიდროთერმულად შეცვლილი ქანი. თ-ებში რელიქტური და ტერიგენული მინერალების — კვარცი, მინდვრის შპატი, ქარსი და სხვ.— ჯამური რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 30—40%. ძირითადად ცემენტის როლს ასრულებს წმინდადისპერსიული თ-ის მინერალები (კაოლინიტი, მონტმორილონიტი, ჰიდროქარსი და სხვ.). თ-ის მინერალთა დიდი კონცენტრაცია განაპირობებს მის მაღალ ხარისხს. თ-ის მინერალოგიური და ფიზ.-ქიმ. თვისებები (იონთა გაცვლის უნარი, კოლოიდურობა, წყლიანი სუსპენზიების ტიქსოტროპიულობა, პლასტიკურობა, ცეცხლგამძლეობა და სხვ.) განსაზღვრავს მის ეფექტურ გამოყენებას კერამ., სამსხმელო, ნავთობის, კომბინირებული საკვების წარმოებაში, აგრეთვე ქანდაკების ორიგინალის შესაქმნელად და სხვ. მეტამორფიზმის შედეგად თ. გარდაიქმნება არგილიტად, *თიხაფიქლად, ფილიტად.*

გ. მაჩაბელი.

თიხაფიქლები, ნატრისფერი, მოყვითალო ან მოშავო-მონაცრისფრო სუსტად მეტამორფიზებული ქანები. ახასიათებს წვრილმარცვლოვნება, აქვს ფიქლებრივი ტექსტურა და მჭიდრო აგებულება (ფორიანობა 1—3%). შეიცავს: ჰიდროქარსებს, სერიციტს, ქლორიტებს, კაოლინიტს, მონტმორილონიტს, კვარცს, მინდვრის შპატებს, ზოგჯერ — ნახშიროვან ნივთიერებას, კარბონატებს და სხვ. წარმოიქმნება თიხოვანი ნალექების შედარებით სუსტი მეტამორფიზმის შედეგად. თ-ის ჯგუფს განეკუთვნება აგრეთვე სახურავი და *ასპიდური ფიქლებიც,* რ-ნიც გარდამავალ ტიპს წარმოადგენენ მეტამორფიზებულსა და ნამდვილ მეტამორფულ ქანებს შორის. თ. საქართველოში გავრცელებულია კავკასიონის ნაოჭა სისტემაში.

ვ. ქოთაძე.

თიხით მკურნალობა, განსაკუთრებული სახის თიხის გამოყენება სამკურნალოდ. საფუძვლად უდევს თიხის თბური და მექან. ზემოქმედება ორგანიზმის ქსოვილებზე. მშრალ თიხას ურევენ ცხელ წყალს ან სუფრის მარილის 10%-იან ხსნარს და ზელენ სქელი, ერთგვაროვანი პლასტ. მასის მიღებამდე, რ-ითაც ფარავენ სხეულის გარკვეულ ნაწილებს; უფრო თხელი კონსისტენციის მასას იყენებენ აბაზანებისათვის. თიხით მკურნალობენ ქრონ. ან ქვემწვავე ართრიტს, ხერხემლის სხვადასხვა (არატუბერკულოზურ) დაავადებას, რადიკულიტს, პლექსიტს, ნევრალგიას და ა. შ. ზოგჯერ თ. მ. არ არის მიზანშეწონილი ისევე, როგორც *ტალახით მკურნალობა.*

თიხის მინერალები, სილიკატების კლასის წყლიანი მინერალები, რ-ებითაც აგებულია *თიხების* ძირითადი მასა და განისაზღვრება მათი ფიზ.-ქიმ., მექან. და სხვა თვისებები. თ. მ. მაგმური და მეტამორფული ქანების შემადგენელი ალუმინოსილიკატებისა და სილიკატების გამოფიტვისა და ჰიდროთერმული გარდაქმნის და აგრეთვე წყლის აუზებში დალექვის პროცესის პროდუქტს წარმოადგენს. სტრუქტურის მიხედვით თ. მ. განეკუთვნება შრეებრივ სილიკატებს; მათი სტრუქტურის საფუძველს ქმნის სილიციუმ-ჟანგბადიანი ტეტრაედრები და ოქტაედრები, რ-თა წვეროებში ჰიდროქსილის ჯგუფები და ჟანგბადია განლაგებული, ხოლო ცენტრში სხვადასხვა კატიონები. ტეტრაედრული და ოქტაედრული შრეების სხვადასხვაგვარი შეხამება და კატიონების ნაირგვარობა განაპირობებს თ. მ-ის მრავალფეროვნებას: არის დიმორფული — ორსართულიანი და ტრიმორფული — სამსართულიანი დასტების მქონე. დიმორფულს განეკუთვნება *კაოლინიტი,* დიკიტი, ნაკრიტი, ჰალუაზიტი და სხვ., რ-თა სტრუქტურისათვის დამახასიათებელია თითო-თითო ტეტრაედრული და ოქტაედრული შრისაგან (ძირითადი კატიონია Al^{3+}) აგებული დასტა. დასტებს შორის კავშირი სუსტია, რაც განაპირობებს ამ ჯგუფის მინერალთა დაბალ სიმაგრეს (მინერალოგიური სკალით 1—1,5). ტრიმორფულ თ. მ-ს განეკუთვნება *ჰიდროქარსებისა* და მონტმორილონიტის ჯგუფების მინერალები, რ-თა სტრუქტურაში 2 ტეტრაედრულ შრეს შორის განლაგებულია ოქტაედრული შრე; Si იზომორფულად ნაწილობრივ Al-ით არის ჩანაცვლებული. ჰიდროქარსებში (ჰიდრომუსკოვიტი, გლაუკონიტი და სხვ.) ოქტაედრული შრის კატიონებია: Al^{3+}, Mg^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}; დასტებს შორის განლაგებულია ძირითადად K^+ და წყალი. მონტმორილონიტის ჯგუფის მინერალებში (მონტმორილონიტი, ბეიდელიტი, ნონტრონიტი და სხვ.) კი ოქტაედრული შრის კატიონებია: Al^{3+}, Mg^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}, Cr^{3+}, Fe^{2+}, Mn^{2+}, Ni^{2+}; დასტებს შორის განლაგებულია წყალი, Ca^{2+}, Na^+ და სხვ., რ-ებიც განაპირობებს ამ ჯგუფის მინერალთა იონურ-გაცვლითსა და ადსორბციულ თვისებებს. არსებობს უფრო რთული (შეწეულშრეებრივი) სტრუქტურის მქონე თ. მ. ზოგიერთი კლასიფიკაციით თ. მ-ს აკუთვნებენ *ქლორიტებს, ვერმიკულიტს, პალიგორსკიტს* და სხვ.

გ. მაჩაბელი.

თიხნარი, 1. ფხვიერი ახალგაზრდა კონტინენტური ნალექები, რ-თა შედგენილობაში თითქმის ნახევარი თიხის ფრაქციაა (<0,01 *მმ*), დანარჩენი კი — ქანებისა და მინერალების სხვადასხვა ზომის ნატეხებები. *თიხის მინერალებს* (მათგან განსაკუთრებით ჰიდროქარსებს) შემცველობა ; გააპირობებს თ-ის თავისებურ ფიზ.-ტექნ. თვისებებს. წარმოიქმნება მდინარეული, ტბიური, ელუვიურ-დელუვიური, პროლუვიური, მყინვარული და სხვა გზით. თ-ს იყენებენ აგურ-კრამიტის წარმოებაში და სამშენებლო საქმეში. 2. ნიადაგი, რ-ც შეიცავს 20—60% თიხას. ასხვავებენ მსუბუქ (თიხის შემცველობა 20—30%), საშუალო (30—40%) და მძიმე (45—60%) თიხნარ ნიადაგს. თ. ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში.

თიხოვანი ხსნარი, წყალში შეწონილი თიხა. იყენებენ ჭაბურღილების გამოსახრეცხად. მიიღება ფხვნილისებრი და გუნდა თიხისაგან, რ-ებსაც უმატებენ ქქიმ. რეაგენტებს, მძიმე მინერ. ფხვნილებს (*დამამძიმებლებს*), ნავთობს და სხვ.; ზოგჯერ იგი ჭაბურღილში თიხოვანი ქანის ბურღვისას წარმოიქმნება. ჭაბურღილს გამორეცხავენ მისი გაყვანის პროცესში. საბურღი მილებისა და ტუმბოს მეშვეობით თ. ხ-ს ჩატუმბავენ ჭაბურღილში, სადაც ის გაბურღული ქანის ნაწილაკებს მიიტაცებს და ზედაპირზე ამოიტანს. ამ ნაწილაკებისაგან გაწმენდის შემდეგ ხსნარს ისევ ჭაბურღილში ჩატუმბავენ. თ. ხ. ავსებს ჭაბურღილის ბზარებსა და ფორებს და ხელს უშლის აირის, ნავთობის, წყლის შადრევნების წარმოქმნას; იცავს ჭაბურღილის კედლებს ჩამძონგრევისაგან; აგრილებს საბურღ ინსტრუმენტს; ზრდის ბურღვის ინტენსივობას და სხვ.

ლიტ.: Бурение нефтяных и газовых скважин, М., 1961.

თიკანა, ზღვის პირა უდაბნო ვაკე აარაბეთის ნ.-კ-ის სამხრ.-დას. ნაწილში. გადაჭიმულია 1000 *კმ*-ზე მეტ მანძილზე წითელი ზღვისა და ადენის ყურის სანაპიროს გასწვრივ, საუდის არაბეთის, იემენის არაბთა რესპუბლიკისა და იემენის სახ. დემოკრ. რესპ. ტერიტორიებზე. სიგანე რამდენიმე *კმ*-იდან 70—80 *კმ*-მდეა. ზედაპირი დახრილია. უმთავრესად ქვიშიანი და ქვიშიან-კენჭიანი უდაბნოებია, რ-ებიც ზოგან გადაკვეთილია დროებითი ნაკადების კალაპოტებით (უადებით). მძიდარია მიწისქვეშა წყლით, გვხვდება ბიცობები. თ. ერთ-ერთი ყველაზე ცხელი და მშრალი უდაბნოა მსოფლიოში. იანვ. საშ. ტემპ-რაა 24°C-მდე, ივლ. 31°C-მდე, ნალექები 100 *მმ*-ზე ნაკლები წელიწადში. მცენარეულობა მეჩხერია (აკაცია, იალღუნი, ჰალოფიტები), ოაზისები იშვიათია. თ-შია ქ-ები ჯიდა (საუდის არაბეთი), ჰოდეიდა, მოჰა (იემენის არაბთა რესპუბლიკა), ადენი (იემენის სდრ).

თლემსენი, ქალაქი ჩრდ.-დას. ალჟირში, თლემსენის მთების ძირში. თლემსენის ვილაიის ადმ. ცენტრი. 80 ათ. მ. (1967). სარკინიგზო და საავტ. გზეების კვანძი. არის ლითონდასამუშ., საფეიქრო, კვების მრეწვ. საწარმოები, ხალიჩების ქსოვა. კორპის მუხის მერქნის დამუშავება. თ. შემოზღუდულია თიხატკეპნილი გალავნით, რ-შიც 7 კარია დატანებული (XI—XII სს.). არქიტ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: დიდი მეჩეთი (XIII ს.; მინარეთი, 1236), სიდი ბელ ჰასანის მეჩეთი (ახლა არქეოლ. მუზეუმი, 1296—97), სიდი ბრაჰიმის მეჩეთი (1358), აბანო (XII ს.), ცისტერნები (XIV ს.) და სხვ.

თლია, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ვანელის სოფსაბჭო), თლიდონის (დიდი ლიახვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1800 *მ*, ჯავიდან 23 *კმ*. სოფ. როკის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ხვწეში (20 *კმ*). თ-ში დაიბადა ლადო კვაცხოველი.

თლია, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ყეშულთის სოფსაბჭო) ცხრა. მაჩხარხოხის სამხრ. კალთაზე, მდ. მაჩხარდონის (ფაწის მარჯვ. შენაკადი)

მაღრჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1900 *მ*, ჯავიდან 30ი *კმ*. წონის მეხორცეობა-მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ყემულეთში (8 *კმ*).

თლიაყანა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ვანათის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1060 *მ*, ცხინვალიდან 25 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ვანათში (5, *კმ*).

თლიის სამაროვანი, გვიანდ. ბრინჯაოსა და ადრინდ. რკინის ხანის (ძვ. წ. XII—VIII სს.) არქეოლ. ძეგლი სოფ. თლიის ტერიტორიაზე (ჯავის რ-ნი). მცირე მასშტაბის არქეოლ. გათხრები ჩატარდა 1889 (ხ.. კანუკოვი), 1890 (ვ. დოლბეჟევი, ფ. ჰეიგერი), 1891 (პ. უვაროვა). 1955-იდან მიმდინარეობს სისტემატური გათხრები (ბ. ტეხოვი). ორმოსამარხებსა და ქვის სამარხებში მიცვალებულები ჩასვენებული იყვნენ მარჯვენა გვერდზე, ხელფეხმოკეცილნი. ჩატანებული ჰქონდათ ბრინჯაოს ნაწარმი: იარაღი (ცულები, სატევრები, შუბისპირები), სამკაული (აბზინდები, ბაღთები, მშვილდსაკინძები, საკისრე რგოლები, სამაჯურები, დუგმები, ღილები, მძივები და სხვ.), ჭურჭელი (სიტულები, თასები, ტოლჩები); მცირე რაოდენობით რკინის ნივთები (აკინაკი, სატევარი, მოხრილი დანები, შუბისპირები, მშვილდსაკინძები); სარდიონის, მინისა და პასტის მძივები; თიხის ჭურჭელი მცირე რაოდენობით. ნივთების მნიშვნელოვანი ნაწილი შეიმკულია ცხოველური (ირემი, ცხენი, ძაღლი, გველი, თევზი) და გეომ. (სვასტიკა, „მალტური“ ჯვარი, სხივიანი წრეები და სხვ.) ორნამენტით, ზოგი კი მოხატულია ურარტული და სკვითური ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი სტილით. თ. ს-ზე აღმოჩენილი არქეოლ. მასალა დას. საქართველოსა და ყობანის სამაროვნის ნივთების მსგავსია. თ. ს. კოლხური კულტურის გავლენის სფეროს განეკუთვნება.

მოსახლეობა, რ-საც თ. ს. ეკუთვნოდა, გვაროვნული წყობილების საფეხურზე მდგარა. აღმოჩენილი მასალის მიხედვით ჩანს, რომ სამაროვნის არსებობის ბოლო საუკუნეებში გაძლიერებულა გვაროვნ. წყობილების დაშლის პროცესი. მოსახლეობა მისდევდა მესაქონლეობას, მიწათმოქმედებას, განვითარებული ყოფილა ბრინჯაოს მეტალურგია. რკინის ფართო წარმოებაზე გადასვლა მხოლოდ ძვ. წ. VIII ს-ში დაიწყო. თ. ს-ის მასალა დაცულია მოსკ. ისტ. მუზეუმში, სამხრ. ოსეთის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში და ვენაში.

ლიტ.: Техов Б. В., Очерки древней истории и археологии Юго-Осетии, Тб., 1971. *ლ. ფანცხავა.*

თლილი, მთა არსიანის ქედზე, სიმაღლე 2541*0 მ*. აქვს გუმბათისებრი მოყვანილობა. აგებულია ანდეზიტ-დაციტური ლავით. კალთები ქვემოთ შემოსილია სუბალპ. ტყეებითა და ღიხით, ზემოთ — სუბალპ. მდელოებთ.

თლილი, ღრმანი, მთა არსიანის ქედის აღმ. განშტოებაზე. მდ-ების ბინჭისა (ქვაბლიანის მარჯვ. შენაკადი) და ღრმანისწყლის (ფოცხოვის მარცხ. შენაკადი) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 2474 *მ*. აქვს გუმბათისებრი მოყვანილობა. აგებულია ანდეზიტ-დაციტური ლავით. კალთებზე ზოგან ქვაყრილებია. შემოსილია სუბალპ. მდელოებით. *ქ. ჯაველი.*

თლული, ამბროლაურის რ-ნის სოფლების *ზედა თლულისა* და *ქვედა თლულის* მვ. სახელწოდება.

თმა, ბუხუმწოვარი ცხოველებისა და ადამიანის კანის ძაფისებრი რქოვანი (ე. ი. *კერატინის* შემცველი) წარმონაქმნი. ცხოველებს თ. (ბალანი) უფითარდებათ სხეულის თითქმის მთელ ზედაპირზე და ქმნის მეტ-ნაკლებად სრულ საფარველს, რ-იც იცავს სხეულს მექან. დაზიანებისაგან და, რაც მთავარია, ემსახურება *თერმორეგულაციას*, სახელდობრ, ორგანიზმის მუდმივი ტემპ-რის დაცვას (იხ. აგრეთვე *ჰომოიოთერმული ცხოველები*).

თ. ვითარდება შემაერთებელ ქსოვილში ჩაზრდილი ეპიდერმისის უჯრედებისაგან (ადამიანის ჩანასახს ეს პროცესი ეწყება მე-3 —მე-4 თვეზე). თ-ის ღეროს ნაწილს, რ-იც კანშია ჩამალული.ფესვი ეწოდება (ფესვის გამსხვილებული ნაწილია ბოლქვი, რ-შიც ქვემოდან შეჭრილია შემაერთებელი ქსოვილის დვრილი, მდიდარი სისხლის კაპილარებითა და ნერვებით). თ-ის ღეროს ზედაპირული ფენის ერთმანეთს შეწებებული, სრულიად გარქვანებული გრძელი უჯრედები ქმნიან ქერქს, რ-ის ზედაპირი კუტიკულითაა დაფარული. თ-ის ცენტრ. ნაწილის (გულგული) უჯრედები უფრო სუსტადაა გარქვანებული და შეიცავს ჰაერის ბუშტუკებს. თ-ის სიმაგრე და გამძლეობა (იგი უძლებს 0,150—0,200 *კგ* დატვირთვას) უმთავრესად ქერქის თვისებებზეა დამოკიდებული, მის ფერს კი გულგულის უჯრედების პიგმენტის (*მელანინი*) რაოდენობა განაპირობებს (პიგმენტის რაოდენობა სიბერეში მცირდება და თ. ჭაღარავდება). თ-ის ფესვს გარედან აკრავს პარკი, რ-ის შიგნითა ორი შრე (შიგნითა და გარეთა ქარქაში) ეპიდერმისის გაგრძელებაა, გარეთა კი (ჩანთა) — შემაერთებელქსოვილოვანია. ჩანთას ემაგრება გლუვი კუნთოვანი ბოჭკოები, რ-თა შეკუმშვით თ. იმართება. თ-ის პარკში იხსნება *ქონის ჯირკვალი*, ზედაპირის მახლობლად კი—*სოფლე ჯირკვალი*.

თ-ის ბოლქვის უჯრედები, რ-ებიც უშუალოდ დვრილს ეკვრის, ინტენსიურად მრავლდება, რაც თ-ის ზრდას უზრუნველყოფს. თ-ის ზრდის ტემპი და სიცოცხლის ხანგრძლივობა სხვადასხვაა. ადამიანის თ. სიგრძივ საშ. 1—1,5 *სმ* იმატებს თვეში (სიბერეში — ნაკლებს) და ცოცხლობს 2—4 წელს. სათანადო დროის შემდეგ ბოლქვის უჯრედები მთლიანად რქოვანდება და თ. კვდება. მის ადგილზე ვითარდება ახალი თ. თ-ის ცვლა ცხოველებში უმეტესად პერიოდულად (გაზაფხულსა და შემოდგომაზე) ხდება (იხ. *განგრენა*), ადამიანის თ-ის ცვენა კი რიტმული არ არის.

ცხოველების თ-ის საფარველს ძირითადად 2 სახის თ. შეადგენს: მეტ-ნაკლებად გრძელი და სწორი ბეწვი (სხეულის ცალკეულ უბნებზე სახეცვლილია ჯაგრად, ძუად, ეკლად, ვიბრისებად და სხვ.)და მოკლე, რბილი და ხშირი თივი (განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი თერმორეგულაციისათვის). ზოგი ცხოველის თ-ს დიდი გამოყენება აქვს სახ. მეურნეობაში (იხ. *მატყლი, ბეწვეული*). ზოგჯერ თ-ის საფარველი რედუცირებულია და მის ფუნქციას ასრულებს ძლიერ გასქელებული ეპიდერმისი (სპილო, მარტორქა) ან კანქვეშა ცხიმის მძლავრი ფენა (ვეშაპები).

ადამიანის თ-ის საფარველიც რედუცირებულია. ჩანასახობის პერიოდში სხეული იფარება ღინღლით (ლანუგო თი), რ-იც მე-8 თვიდან ცვივა (პირველადი საფარველი). დაბადების დროისათვის ვითარდება ნამდვილი თ. (მეორეული საფარველი) თავზე და თვალებთან (წარბი, წამწამი), რუდიმენტული თ. კი — თითქმის მთელ სხეულზე. სქესობრივი მომწიფების პერიოდში ადამიანს თ. ამოსდის იღლიაში, ბოქვენზე, აგრეთვე (მამაკაცებს) სახეზე (წვერი, ულვაში) და ნაწილობრივ ტანზეც (მესამეული საფარველი). წვერ-ულვაშის განვითარების ხარისხს ანთროპოლოგიური მნიშვნელობა აქვს. მნიშვნელოვანი ანთროპოლოგიური ნიშანია თ-ის ღეროს ფორმაც, რ-იც შეიძლება იყოს სწორი ან სპირალურტალღოვანი და ხუჭუჭა.

თ-ის საფარველის მდგომარეობა დამოკიდებულია ორგანიზმის ფუნქციურ მდგომარეობაზე, განსაკუთრებით ნერვულ და ენდოკრინულ სისტემაზე. თ-ის ცვენა ხშირია ზოგი ინფექციური დაავადების (ათაშანგი, გრიპი, ტიფები და სხვ.) დროს, ზოგი წამლის (მაგ., ანტიკოაგულანტების) მიღებისას. დიდი მნიშვნელობა აქვს თ-ის მოვლას: საჭიროა თავის დაბანა 7—10 დღეში ერთხელ (ანადულარი წყლითა და ხელის საპნით); თ-ზე მავნედ მოქმედებს პერმანენტული დახვევა, მზის სხივებისა და ყინვის ჭარბი მოქმედება და სხვ. ზოგ ფუნქციურ ცვლილებას (უმთავრესად მამაკაცებში) მოსდევს თ-ის მოცვენის შეწყვეტა და მეტ-ნაკლებად გამელოტება.

ლიტ.: ნათაძე ლ., ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; Барабаш-Никифоров И. И., Формозов А. Н., Териология, М., 1963; Biology of the skin and hair growth, Sydney, 1965. *ლ. ნათაძე.*

თმოგველები, დიდგვარიან ფეოდალთა საგვარეულო XII—XIV სს. საქართველოში, *მხარგრძელთა* განშტოება. ამ გვარის ფუძემდებელი იყო სარგის ვარამის ძე მხარგრძელი, რ-საც თამარ მეფემ ამირსპასალარ გამრეკელ თორელის სიკვდილის შემდეგ სამამულოდ უბოძა თორელის საკარგავი — თმოგვის ციხე (ისტ. ჯავახეთში) და მიმდგომი მხარე. XIII ს. დასაწყისიდან თ-ის საგვარეულო მონასტრად იქცა ვაჭანას (ვანის) სამეფო მონასტერი (თმოგვის მახლობლად). თ-ის მამული — თმოგვის მხარე — XIII—XIV სს-ში წარმოადგენდა დიდ ფეოდ. სენიორიას, თვით თმოგვი კი — შუა საუკ. ტიპურ. ციხე-ქალაქს. თ. აქტიურად მონაწილეობდნენ XII—XIII სს. საქართველოს პოლიტ. და კულტ. ცხოვრებაში (იხ. *თმოგველი* სარგის, *თმოგველი* თაყაიდენ). თ-ს ფეოდ. შუღლი ჰქონდათ სამხრ. საქართვ. მეორე დიდ საგვარეულოსთან — სამცხის მთავრებთან, ჯაყელებთან. ამ ბრძოლაში თ. დამარცხდნენ და XIV ს-ში დატოვეს თმოგვი, გადასახლდნენ კახეთსა და შიდა ქართლში. კახეთში ისინი დაეუფლნენ უჯარმას, ხოლო შიდა ქართლის დას. ნაწილში — ნიქოზს და ეწოდათ ჯერ თმოგველ-უჯარმელები, ხოლო შემდეგ—თმოგველ-უჯარმელ-ფავლენიშვილები. აქ მათ საგვარეულო საყდრად გაიხადეს ნიქოზის ეკლესია. საისტორიო წყაროებში თ-ად ხშირად იხსენიებიან არა მარტო თ-ის საგვარეულოს წევრები, არამედ თმოგვის მხარის მცხოვრებლებიც.

წყარო: ბასილი ეზოსმოძღუარი, ცხოვრება მეფეთ-მეფისა თამარისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე; ჯამთააღმწერელნი, იქვე; ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, იქვე, ტ. 4, თბ., 1973; ვაჟანის ქცევათა განგება, (XIII ს.), ლ. მუსხელიშვილის გამოც., ტფ., 1939; ჯორჯანაძე თ., ისტორიული საბუთები შიო-მღვიმის მონასტრისა და „ძეგლი“ ვაჟანის ქვაბთა, ტფ., 1896.

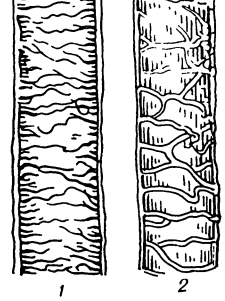
ლიტ.: კაკაბაძე ს., თმოგველთა გვარის ისტორიისათვის, ტფ., 1913; მისივე, წერილები და მასალები საქართველოს ისტორიისათვის, წგნ. 1, ტფ., 1914. *ნ. შოშიაშვილი.*

თმოგველი თაყაიდენ სარგისის ძე, XIII ს. დასაწყისის ქართველი სამხედრო-პოლიტიკური მოღვაწე, თმოგვის საფეოდალოს სამამულედ მფლობელი, *თმოგველების* საგვარეულოს წარმომადგენელი.

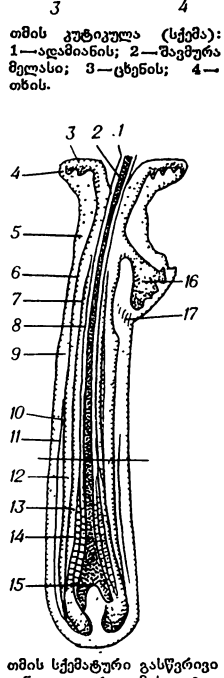
თ. მონაწილეობდა ბასიანის ბრძოლაში (1203), აგრეთვე ქართველთა ლაშქრობაში ირანში (1210), სადაც ქ. მარანდის ახლოს მისი წინამძღოლობით 500 წარჩინებულისაგან შემდგარმა ქართვ. მზვერავმა რაზმმა გაანადგურა ირანელთა რიცხობრივად ჭარბი ლაშქარი. ამის შემდეგ თ. წყაროებში აღარ იხსენიება.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან თმოგველები. *ნ. შოშიაშვილი.*

თმოგველი სარგის, XII—XIII სს. მოჯვანაზე მოღვაწე ქართველი დიდებული,



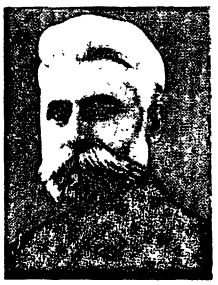
თმის კუტიკულა (სქემა): 1—ადამიანის; 2—შავშურა მელასი; 3—ცხენის; 4—თხის.



თმის სქემატური გასწვრივი განკვეთი: 1—თმის კუტიკულა; 2—ქერქოვანი შრე; 3,4—ეპიდერმისის რქოვანი და ზრდის შრე; 5—კანის შემაერთებელი ქსოვილი; 6—თმის ფესვის გარეთა ქარქაში; 7—თმის ფესვის შიგნითა ქარქაში; 8—ქარქაშის კუტიკულა; 9—თმის ჩანთის გარეთა შრე; 10—თმის ჩანთის შიგნითა შრე; 11—მიწისებრი გარსი; 12,13—თმის ფესვის ქარქაშის შრეები; 14—ქარქაშის კუტიკულა; 15—ქონის ჯირკვალი; 16—თმის ამწეკუნთი; 17—თმის ბოლქვი.



თმოგვის ციხე. IX—X ს.



ს. თოდრია.



თოვლის კრისტალების ტიპური ფორმები: 1—ვარსკვლავი 6 ფირფიტისებრი ქიმით; 2—ვარსკვლავი 6 ნემსისებრი ქიმით; 3—12—ქიმიანი ვარსკვლავი; 4—რთული აგებულების ფირფიტა.

თმოგველების ფეოდ. სახლის ფუძემდებელი, ვარამ ზაქარიას ძე მხარგრძელის ძე. მ. აქტიურად მონაწილეობდა საქართვ. პოლიტ. ცხოვრებაში. გიორგი რუსზე თამარის დაქორწინების შემდეგ ოთხმა მხარგრძელმა, მ. შ. სარგისმა, მოაწყვეს ძლევამოსილი ლაშქრობა თურქთა წინააღმდეგ დვინის მხარეში. თამარ მეფის წინააღმდეგ ფეოდალთა ამბოხების დროს სარგისი, სხვა მხარგრძელებთან ერთად, თამარს ემხრობოდა. ამბოხების ჩაქრობის შემდეგ თამარმა დაუჯილდოვა თავისი ერთგული ფეოდალები, კერძოდ, სარგისს უწყალობა იმხანად გარდაცვლილი ამირსპასალარის გამრეკელ *თორელის* საკარგავი — თმოგვის ციხე (ჯავახეთში), რის შემდეგაც სარგისი იწოდა მ-ად. მ. მონაწილეობდა შამქორის ბრძოლაში (1195). შალვა *ახალციხელთან* ერთად მონაპირეობდა (ე. ი. იცავდა საზღვრებს) ჯავახეთში და მასთანვე სარდლობდა ქართველთა ლაშქარს კარის (ახლანდ. ყარსი) ციხის თურქებისაგან გასათავისუფლებლად. ზოგი მეცნიერი მას მწერალ *სარგის თმოგველთან* აიგივებს.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან თ მ ო გ ვ ე ლ ე ბ ი. *ნ. შოშიაშვილი.*

თმოგველი სარგის თაყაიდინის ძე, XIII ს. 30—60-იანი წლების ქართველი პოლიტიკური მოღვაწე. „ჯამთააღმწერლის" ცნობით, იყო „კაცი ფილოსოფოსი და სწავლული და მრავალღონე". მ. მონაწილეობდა ქართვ. მთავრების მიერ მონღოლთა წინააღმდეგ მოწყობილ *კოხტასთავის შეთქმულებაში*. 1246, უმეფობის ხანაში, დიდებულებმა მ. ვარამ გაგელთან ერთად გაგზავნეს რუმში დავით ლაშას ძის ჩამოსაყვანად. ამის შემდეგ მ. ზაქარია შანშეს ძე მხარგრძელთან და აღებუღა გაგელთან ერთად გაჰყვა დავით ლაშას ძეს მეფედ დასამტკიცებლად ჯერ ბათო-ყაენთან, ხოლო იქიდან — ყარაყორუმში, დიდ ყაენთან. აქ ის ენერგიულად უჭერდა მხარს დავით ულუს კანდიდატურას დავით ნარინის წინააღმდეგ.

მ. უკანასკნელად იხსენიება წყაროში XIII ს. 60-იან წლებში, მესხეთში შემოჭრილი მონღოლი მხედართმთავრის ალათემურის წინააღმდეგ მებრძოლ ქართვ. მთავართა შორის. ზოგი მეცნიერის აზრით, მ. უნდა იყოს პოემა „დილარგეთიანის" ავტორი და „ვისრამიანის" მთარგმნელი (იხ. *სარგის თმოგველი*).

წყარო: ჯ ა მ თ ა ა ღ მ წ ე რ ე ლ ი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: კ ა კ ა ბ ა ძ ე ს., ვინ იყო და როდის ცხოვრობდა სარგის თმოგველი?, ტფ., 1913; კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2. თბ., 1966. *ნ. შოშიაშვილი.*

თმოგვი (ყოფ. მ ა რ გ ა ს თ ა ნ ი), სოფელი ასპინძის რ-ნში (ნაქალაქევის სოფსაბჭო), მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1260 *მ*, ასპინძიდან 23 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მებაღეობა, მებოსტნეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თმოგვის ციხე, ისტორიული ციხე-ქალაქი საქართველოში, ჯავახეთში, მდ. მტკვრის მარცხ. ნაპირზე (ახლანდ. ასპინძის რ-ნის სოფ. თმოგვში). წყაროებში პირველად იხსენიება X ს-ში. კონტროლს უწევდა გზას, რ-იც წინა აზიიდან მტკვრის ხეობით საქართველოში შემოდიოდა. მ. ც-ის დაწინაურება უნდა დაწყებულიყო IX—X სს-ში, ქ. *წუნდის* დაკნინების შემდეგ. X ს-ში არაბებმა სცადეს მისი აღება, მაგრამ უშედეგოდ. X ს. დასასრ. და XI ს. დასაწყისში მ. ც. სამეფო ხელისუფლებას ემორჩილებოდა. 1073-იდან დიდებული ნიანია ქვაბულის ძე და მისი მემკვიდრენი ფლობდნენ, შემდგომ საუკუნეებში პერიოდულად — მსხვილი ფეოდ. საგვარეულოები — თორელები, მხარგრძელები, შალიკაშვილები და ჯაყელები. თმოგველ ფეოდალთა კარზე გაშლილი იყო ლიტ. საქმიანობა (იხ. *სარგის თმოგველი*). 1578 მ. ც-ს ოსმალები დაეუფლნენ, ამის შემდეგ იგი თავისი მიმდებარე ტერიტორიით ოსმ. პოლიტ.-ადმ. ერთეულში — ახალქალაქის ლივაში შედიოდა. რუს.-ოსმ. 1828—29 ომის შემდეგ ადრიანოპოლის საზავო ხელშეკრულების (1829) თანახმად ოსმალეთმა საქართვ. სხვა ტერიტორიასთან ერთად მ. ც-ც დათმო.

მ. ც. აგებულია მაღალ კლდოვან მთაზე. რელიეფის თავისებურების გამო მისი ზღუდეები სხვადასხვა სიმაღლეზეა ამოყვანილი. შედარებით უკეთ არის შემონახული ციხის დას. ნაწილი. აქ იგი კლდის დამრეც ფერდობზე სამ საფეხურად არის ამოშენებული კედელ-ბურჯებით. სამხრ.-აღმ-ით კედელი ებჯინებოდა ქვაბს, რ-იც კლდეში გაყვანილი საიდუმლო გვირაბით უკავშირდებოდა ზემოთ ციტადელს და ქვემოთ მდ. მტკვარს. ციხის შუაგულში მცირე ფართობი მთლიანად ნაგებობებს ეჭირა. ბაზალტის ცოკოლზე აღმართული, გათლილი ტუფის კვადრებით ნაშენი, ორფენრად სახურავით გადახურული სწორკუთხა ნაგებობა, როგორც ჩანს, ეკლესია იყო. მ. ც-ის მშენებლობაში ორი ძირითადი ფენა გაირჩევა. უძველესი ფენა ნაშენია ტუფის გათლილი კვადრების თანაბარი რიგებით. უხეშად დამუშავებული ნატეხი ქვით ნაგები კედელი კი, გვიანდ. აღდგენა-რეკონსტრუქციის ხანას მიეკუთვნება. ციხის კედლებს გარეთ, დას-ით, ხევში, კლდის მასივში გამოკვეთილია წმ. ეფრემის ეკლესია, კლდეშივე გამოკვეთილი კანკელით, მეორე ეკლესიის ნანგრევებში შემორჩენილია XIII ს. კედლის მხატვრობის ფრაგმენტები.

მტკვრის ორივე ნაპირზე ნასოფლარები და სასახლეთა ნანგრევებია. მარცხ. ნაპირის სასახლის ნანგრევები მშენებლობის უძველეს ფენას მიეკუთვნება, მარჯვ. ნაპირისა კი — გვიანდელს და XIV ს. შუა წლებით თარიღდება. მდ. მტკვარზე შემორჩენილია ხიდის ბურჯების ნაშთი. ერთი ხიდი სასახლეებს აკავშირებს, მეორე კი ტრანსპორტისათვის ყოფილა განკუთვნილი. ციხე-ქალაქი რამდენჯერმე დაანგრია ძლიერმა მიწისძვრამ (1089; 1283; 1319 და სხვ.).

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი დ., ჯავახეთის ისტორიული გეოგრაფიის საკითხები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1975, [ტ.] 5; გ ა ფ რ ი ნ დ ა შ ვ ი ლ ი გ., თმოგვი, «ძეგლის მეგობარი», 1966, № 8. *დ. ბერძენიშვილი. შ. სალარაძე.*

თოგოიანთკარი, სოფელი კასპის რ-ნში (სამთავისის სოფსაბჭო) მდ. ლეხურის ხეობაში. ზ. დ. 750 *მ*, კასპიდან 12 *კმ*. სამთავისის კოლ-ბა (მეხილეობა, მევენახეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. სამთავისში (1 *კმ*).

თოგოლოქ მოლდო (ნამდვ. სახელი და გვარი ბ ა ი მ ბ ე თ ა ბ დ ი რ ა ხ მ ა ნ ო ვ ი) (10. VI. 1860, ადგილი კურტკა-ტა-ნაწშანე, ახლანდ. აქთალის რ-ნი, ნარინის ოლქი, ყირგ. სსრ, — 4. I. 1942, იქვე), ყირგიზი საბჭ. სახალხო პოეტი. დაიბადა ღარიბ ოჯახში. სწავლობდა მუსლ. სასოფლო სკოლაში. მოჯამაგირეობდა. ლექსებს თხზავდა 14 წლიდან. აღფრთოვანებით შეხვდა ოქტ. რევოლუციას. აქტიურად მონაწილეობდა სოციალ. მშენებლობაში. პოპულარულია მისი სიმღერები („გლეხის ცოლის გოდება", „მჭედლის ცოლის გოდება", „ბიჭზე გათხოვილი ქალიშვილის გოდება", „მოხუცზე გათხოვილი ქალიშვილის გოდება" და სხვ.) და სატირული ლექსები („ხოჯას ოინები", „ცხვარი ჩალმაში" და სხვ.). ალეგორიულ პოემაში „თქმულება წყლისა და ხმელეთის ფრინველებზე" (1908) ასახა სოც. წინააღმდეგობანი. ავტორია პოემებისა: „რევოლუცია" (1918), „თავისუფლება" (1919—23) და სამამულო ომის თემაზე შექმნილი პატრ. ლექსებისა. მის შემოქმედებაში რეალისტურადაა ასახული საბჭ. სინამდვილე, ცნობილია როგორც „*მანასის*" ე ეპოსის შემსრულებელი. მისი ნაწარმოებებები თარგმნილია სსრკ ხალხთა მრავალ ენაზე.

თხზ.: Избранное, М., 1958; Дорогой песен, М., 1960.

ლიტ.: А м а н а л и е в Б., Социально-политические и философские идеи Т. Токтогула и Тоголока Молдо, Фр., 19 1963.

თოდაძე ერმალო ბესარიონის ძე) (1. I. 1887, სოფ. ზედა დიმი, ახლანდ. მ. მაიაკოვსკის რ-ნი,—1. I. 1969, თბილისი), ქ. ქართველი საბჭ. ქირურგ-უროლოგი, მედ. მ. მეცნ. დოქტორი (1935), პროფესორი (1936), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946). სკკპ წევრი 1942-იდან. 1916 დაამთავრა იურიევის (ახლანდ. ტარტუ) უნ-ტის ს სამედ. ფაკ-ტი. 1917—18 მოქმედ არმიმიაში იყო. 1921-იდან მუშაობდა თბილისის გ. მუხაძესთან, 1937-იდან — თბილისის სამედ. ინ-ტის პედიატრიული, სანიტ.-ჰ. და სტომატოლოგიური ფაკ-ტების ზოგადი ქირურგიის კათედრის გამგედ. მ-მ შეისწავლა თირკმლებისა და საშარდე გზების კენჭოვანი დაავადებები, შარდ-სასქესო ორგანოთა ტუბერკულოზი, კუჭ-ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების, ნაღველის ბუშტისა და სანაღვლე გზების პათოლოგიის საკითხები და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Шарлюк перфорация желудка, «Хирургия», 1935; Общая хирургия. Краткий курс, Тб., 1959.

ლიტ.: ბ ა ბ უ ხ ა დ ი ა ვ., ერმალო თოდაძე, თბ., 1971.

თოდრეზაური, სოფელი აჭარის ა ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (კახაბრის სოფსაბჭო), ჩაქვის ქედის სამხრ.-დას. კალთის ძირას. ზ. დ. 320 *მ*, ხელვაჩაურიდან 55 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის საად.) 7 *კმ*. სოფ. მეჯინისწყლის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კახაბერში (3 *კმ*). ბ-კა.

თოდრესა, ძველი ოსტატი. მოხსენიებულია ატენის სიონის (VII ს.) სამხრ. ფასადის აღმ. ნაშში სომხ. მთავრული შრიფტით შესრულებულ წარწერაში: „მე თოდოსაკი მაშენებელი ამ წმიდა ტაძრისა". უკანასკნელი გამოკვლევის მიხედვით (გ. აბრამიშვილი) მ. ტაძრის რესტავრატორად (X ს.) არის მიჩნეული.

თოდრია სილიბისტრო (სილია) ესეს ძე [4. (16). I. 1880, სოფ. იანეურული, ოზურგეთის მაზრა, — 8. VI. 1936, ‹ თბილისი)], პროფესიონალი რევოლუციონერი, საბჭ. სახელმწიფო მოღვაწე, ლიტერატორი. კომპარტიის წევრი 1902-იდან. 1901 ჩაება რევ. მოძრაობაში, 1902. მისი მონაწილეობით მოეწყო ბათუმის ს.-დ. არალეგალური სტამბა. 1902—05 მუშაობდა ბათუმის, ბაქოს არალეგალურ სსტამბებში, შემდეგ კი მოსკ. კომიტეტის სსტამბაში. მონაწილეობდა 1905 მოსკ. დეკ. შეიარაღებულ აჯანყებაში. 1907-იდან მუშაობდა ლეგალურ სტამბა „დელიოში" (პეტერბურგში), შემდეგ გადავიდა ვიბორგში (ფინეთი) და სხვა ამხანაგებთან ერთად უშვებდა გაზ. „პერიოდსა" და „პროლეტარს". ამ პერიოდში ხვდებოდა ვ. ი. ლენინს. 1908-იდან პეტერბურგში მუშაობდა მბეჭდავთა პროფკავშირში. 1915 შემდეგ ჩამოვიდა თბილისში, სადაც აირჩიეს მბეჭდავთა პროფკავშირის გამგეობის თავ-რედ. 1917—18 მისი უშუალო მონაწილეობით გამოდიოდა გაზ. „ბბრძოლა" და „კავკაზსკაია პრავდა" აქტიურად მონაწილეობდა მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ ბრძოლაში. 1918 მ. პარტიის კავკ. სამხარეო კომიტეტის სხვა წევრებთან ერთად გადავიდა ჩრდ. კავკასიაში და პარტ. გამომცემლობის ხაზით განაგრძო მუშაობა. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული მეფისა და მენშევიკური მთავრობის მიერ. 1919 მ-მ თბილისში მოაწყო არალე-

გალური ბოლშევიკური სტამბა. იყო თბილ. რევკომის პირველი თავ-რე, შემდეგ საქ. სსრ სოცუზრუნველყოფის, მიწათმოქმედების სახ. კომისარი, საქ. სსრ მწერალთა კავშირის თავ-რე; ჟურნ. „ნიანგის“ რედაქტორი; შრომის სახ. კომისარი; საქ. სსრ ცაკისა და ამიერკავკ. სფსრ ცაკის მდივანი, საქ. კპ(ბ) ცკ-ისა და საკ. კპ(ბ) ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის წევრი, რკპ (ბ) XI და ამიერკავკ. კომუნისტური ორგანიზაციების I—VI ყრილობების დელეგატი. კომინტერნის II კონგრესის დელეგატი. *მ. ცერცვაძე.*

თოდუა კოჩა, სამეგრელოს 1857 გლეხთა აჯანყების ერთ-ერთი მეთაური. საჭილაო-სუჯუნის გლეხთა ლაშქრის წინამძღოლი.. აჯანყების დამარცხების შემდეგ 1858 10 წლით გადაასახლეს არხანგელსკის გუბერნიაში, სადაც ჭარდაიცვალა.

ლიტ.: ლ ე მ ო ნ ჯ ა ვ ა დ., გლეხთა აჯანყება სამეგრელოში 1856—1857, თბ., 1957.

თოდუა მაგალი არეს ძე (დ. 19. I. 1927, სოფ. სალხინო, გეგეჭკორის რ-ნი), ქართველი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე და მთარგმნელი. ფილ. მეცნ. დოქტორი (1969), პროფესორი (1971). დაამთავრა თსუ-ის აღმოსავლეთმცოდნეობის ფაკ-ტი (1949). იკვლევს სპარს. ლიტ-რის ისტ. და ქართ.-სპარს. ლიტ. ურთიერთობათა საკითხებს. აღსანიშნავია მისი მონოგრაფიები: „ვისრამიანი“ (ტექსტი და კომენტარები, 1964; თანაავტორი ა. გვახარია), „ქილილა და დამანას“ საბასეული ვერსია“ (1967). „ვისრამიანის“ სპარს. ტექსტის ხელნაწერების ურთიერთშედარებისა და ქართ. ტექსტთან მათი შეჯერების საფუძველზე (ა. გვახარიასთან ერთად) დაადგინა „ვისრამიანის“ სპარს. მეცნ. კრიტ. ტექსტი, რ-იც გამოიცა ირანში (თეირანში, 1970); დაადგინა და გამოსცა მეფე ვახტანგ VI-ისა და ს.-ს. ორბელიანის მიერ თარგმნილი „ქილილა და დამანას“ ტექსტი, დაურთო ვრცელი გამოკვლევა, კომენტარები და ლექსიკონი (1975). სპარს.-ტაჯ. ლიტ-რის კლასიკოსთა მისეული თარგმანები გამოქვეყნებულია 7 კრებულად („ტაჯიკური პოეზია“, 1952; „ნიზამი. რჩეული“, 1956; „რუდაქი. ლირიკა“, 1957 და სხვ.). თარგმნა ს. აინის „ბუხარა“ (წგნ. 3, 4, 1958—64).

საბჭ. კავშირისა და ირანის ხელნაწერთა საცავებსა და კერძო კოლექციებში მიაკვლია ირანში მოღვაწე წარმოშობით ქართველი პოეტების, აგრეთვე ირანელი პოეტების (გორგანი, აიუკი) დღემდე უცნობ ლექსებს, ახ. მასალას, რ-იც შეუძლ ჰფენს საქართველოსა და ირანის ლიტ. და კულტ.-ისტ. ურთიერთობას.

თხზ.: ქართულ-სპარსული ეტიუდები, [წგნ.] 1—2, თბ., 1971—75. *მ. შონია.*

თოდუა უტუ, სამეგრელოს 1857 გლეხთა აჯანყების ერთ-ერთი მეთაური. სამართლიანობისათვის ხალხი „მართალიას“ უწოდებდა. მეთაურობდა სალიპარტიანოს და მდ. ხობისწყლისა და მდ. ცხენისწყლის მიდამოებში მოქმედ სახ. ლაშქარს. აჯანყების დამარცხების შემდეგ კოსტრომაში გადაასახლეს.

ლიტ.: ლ ე მ ო ნ ჯ ა ვ ა დ., გლეხთა აჯანყება სამეგრელოში 1856—1857, თბ., 1957.

თოვლა თხა (Oreamnos americanus), წყვილჩლიქოსანი ცხოველი ბროხისებრთა ოჯახისა. სხეულის სიგრძეა 150—175 *სმ*, წონა 80—135 *კგ*. აქვს თეთრი, გრძელი, ხშირი ბალნით დაფარული სხეული, პატარა (20—30 *სმ* სიგრძის), ოდნავ უკან გადახრილი რქები. გავრცელებულია ჩრდ. ამერ. კლდოვან მთებში. კარგადაა შეგუებული ციცაბო ფერდობებს. ცხოვრობს ერთეულებად ან ქმნის მცირერიცხოვან არვეს. შობს 1 — 2 თიკანს. თ. თ-ზე ნადირობა აკრძალულია. შემორჩენილია აშშ-ის ნაკრძალებში (1200 ეგზ.) და კანადაში (2000 ეგზ.). ზოგიერთ ადგილას (კადიაკის კ. და სხვ.) აკლიმატიზებულია.

თოვლი, მყარი ატმოსფერული ნალექი, რ-იც ცვივა ღრუბლებიდან თოვლის კრისტალების — ფიფქების სახით. თ-ის ფიფქი იზრდება ყინულის მცირე ზომის კრისტალზე წყლის ორთქლის სუბლიმაციის შედეგად. თ-ის ფიფქის ფორმა მრავალნაირია, იმისდა მიხედვით, თუ როგორია ატმოსფეროში მისი წარმოქმნისა და ზრდის ფიზ. პირობები (უპირველეს ყოვლისა ჰაერის ტემპ-რა და წყლის ორთქლის შემცველობა ჰაერში). ზომიერ და მაღალ განედებზე თ. წარმოადგენს ტიპურ ზამთრის ნალექს და ქმნის თ-ის საბურველს. სსრკ-ის ტერიტ. უდიდეს ნაწილში თ. შეადგენს წლ. ნალექების საერთო რაოდენობის 26—30%. თ-ის ფიფქები ხშირად ერწყმის ერთმანეთს და გადამეტებულ წყლის წვეთებს. ასე წარმოიქმნება თ-ის ფანტელები (რამდენიმე *სმ* დიამეტრისა) და *ხორხოშელა*. ფანტელის წონამ შეიძლება 0,2—0,5 *გ* მიაღწიოს. წვიმების ანალოგიურად განასხვავებენ გაბმულ თოვას, როცა თ. მოდის ფენა-წვიმის და მაღალი ფენა ღრუბლებიდან, დელგმას (ხანმოკლე და ინტენს. თოვა), როცა თ. მოდის გროვა-წვიმის ღრუბლებიდან, და თქორს, როცა თ. ფენა-გროვა ღრუბლებიდან ყინულის წვრილი ნემსებივით გამოიყოფა. ძალზე დაბალი ტემპ-რის დროს ხანმოკლე თოვა შესაძლებელია უღრუბლოდაც. როდესაც თოვას თან ერთვის ქარი, წარმოიქმნება ქარბუქი.

„თოვლიანი უფსკრული“, კარსტული უფსკრული ბზიფის ქედზე, უღელტ. ძინის მიდამოებში, ზ. დ. 1950 *მ*-ზე. გამომუშავებულია ზედაიურული და ცარცული ასაკის სქელშრეებრივ, ძლიერ დამსხვრეულ კირქვებში. „თ. უ-ში“ ერთმანეთს ცვლიან ღრმა შახტები და დამრეცფსკერიანი ვიწრო დერეფნები. ერთ-ერთი შახტის სიღრმეა 160 *მ*. „თ. უ.“ სსრკ-ში ყველაზე ღრმაა (1020 *მ*), გამოკვლეული უფსკრულის ჯამური სიგრძეა 6 *კმ*, ხოლო მოცულობა 800 ათ. *მ*^{3}. უფსკრულში თოვლი და ყინულის ნაფენებია. თოვლ-ფირნყინულების საერთო მოცულობაა 35000 *მ*^{3}. „თ. უ.“ ერთადერთია სსრ კავშირში, სადაც ფირნი და მყინვარები ასეთ დიდ სიღრმეზეა. ჩასასვლელიდან 350 *მ* სიღრმეზე ჩნდება ნაკადი, რ-ის დებიტი უფსკრულის ბოლოში 0,5 *მ*^{3}/*წმ*, ხოლო ტემპ-რა 2°C აღწევს. ჩასასვლელი შახტის ჰაერის ტემპ-რა 0°C, დერეფანში 2°C, უნივერსიტეტის სახ. დარბაზშია 3,4°C. *ზ. ტინტილოზოვი.*

თოვლის მიჯნა, თოვლის ხაზი, მიჯნა, რ-ის ზემოთ დედამიწის ზედაპირზე მყარი ატმოსფერული ნალექების დაგროვება ჭარბობს მათ დნობასა და აორთქლებას. განასხვავებენ ჭეშმარიტ და სეზონურ თ. მ-ს. ცივსა და ნოტიო მხარეებში თ. მ. დაბლა ეშვება, ცხელსა და გვალვიანში კი მაღლა იწევს. კავკასიონზე თ. მ-ის სიმაღლე 2700—3900 *მ* ფარგლებში იცვლება (დას. კავკასიონის ჩრდ. კალთებზე — 3010 *მ*, სამხრ. კალთებზე — 3090 *მ*; ცენტრ. კავკასიონზე, შესაბამისად, 3560 *მ* და 3360 *მ*). მუდმივი *თოვლწარის* ქვედა საზღვარია ოროგრაფიული თ. მ., რ-იც ზოგან ჭეშმარიტ თ. მ-ზე ბევრად უფრო დაბლაა. მყინვარის ზედაპირზე მდებარე ჭეშმარიტ თ. მ-ს ფირნის ხაზს უწოდებენ.

თოვლნარი, თოვლის ლაქები, ქარისა და მზის სხივებისგან მოფარებულ ადგილებში შემორჩენილი თოვლის, ფირნისა და ყინულის გროვა. თ. სეზონური ა, თუ ირგვლივ დადებულ თოვლზე უფრო მეტხანს ინახება, ხოლო მუდმივია, თუ მთელი წლის განმავლობაში არ დნება. განსაკუთრებულ სახეობას წარმოადგენს ზვავური თ., რ-იც დიდხანს ძლებს ხეობის ძირზე ნაზვავი თოვლის დიდი მასის გამო.

თოვლსაფენდი, ქუჩებისა და მოედნების, საავტომობილო გზების, რკინიგზის ლიანდაგების, აეროდრომებისა და სხვ. თოვლისაგან გასაწმენდი მანქანა.

თოთანი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ხაიშის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის ნაპირებზე. ზ. დ. 470 *მ*, მესტიიდან 63 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ*. ხაიშის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. იდლიანში (10 *კმ*).

თოთი, კლდოვანი მწვერვალი სვანეთის კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე, სიმაღლე 4000 *მ*. აგებულია პალეოზოური გრანატოიდებით. მისასვლელი გზა აქვს ტვიბერისა და ლეხზირის მყინვარებიდან (მდ. მულხრის აუზი).

მ. უთმელიძე.

თოთი, კარულ-ხეობის ტიპის მყინვარი სვანეთის კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. კალთაზე. მდ. მულხრის აუზში (ენგურის მარჯვ. შენაკადი). მარჯვნიდან 2670 *მ* სიმაღლეზე უერთდება მყინვარი ტვიბერს. თ-ის სამხრ.-აღმ. ექსპოზიციის სიგრძე 2,6 *კმ*. ფართ. 2 *კმ*^{2}, ფირნის ხაზი ზ. დ. 3115 *მ*-ზეა.



რ. შენგელია.

შნეკურ-როტორული საავტომობილო თოვლსაწმენდი მუშაობის დროს.

თოთი, უღელტეხილი სვანეთის კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრ. გვერდით განშტოებაზე (მესტიის რ-ნი). მდ. მულხრის (ენგურის შენაკადი) აუზში. სიმაღლე 3800 *მ*. დაფარულია თოვლყინულით. მყინვარ ტვიბერის აუზს აკავშირებს ლეხზირის ხეობასთან.

მ. უთმელიძე.

თოთი, სოფელი ჯაზბეგის რ-ნში (სიონის სოფსაბჭო), მდ. თერგის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 1860 *მ*, ყაზბეგიდან 8 *კმ*. სიონის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეცხვარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. არშაში (2 *კმ*).

თოთიაურნი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (გუდამაყრის სოფსაბჭო), მდ. ბაკურხევის (გუდამაყრის არაგვის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 940 *მ*, დუშეთიდან 61 *კმ*. გუდამაყრის ვ.ი.ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. კიტოხში (3 *კმ*).

თოთიბაძე გიორგი კონსტანტინეს ძე (დ 30. X. 1928, თბილისი), ქართველი საბჭ ფერმწერი. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1967). სსრკ სამხატვრო აკად. წ.-ა. (1975). სკკპ წევრი 1959-იდან. დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1953) და იქვე ეწევა პედ. მოღვაწეობას (1970-იდან პროფესორი), 1972-იდან აკადემიის რექტორი. თ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ცხოველი ინტერესი თანამედროვეობისადმი, ზუსტი, რეალისტური ნახატი, ნამუშევრები: „ახალ სამგორის მიწაზე“ (1953, თბილ. სამხატვრო აკადემიის მუზეუმი), „ჩაის პლანტაციის გმირები“ (1961), „სტუდენტები“ (1962—ორივე საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), „რუსთაველი მეტალურგები“ (1958, გაზეთ „ზარია ვოსტოკას“ რედაქცია), „კახელი მევენახეები“ (1967, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), „თამადა“ (1967, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი), „გურიის ავჯანყება“ (1970, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი) და სხვ. პორტრეტები: ნ. ამირეჯიბი (1959, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), ზ. ფალიაშვილი (1961, ზ. ფალიაშვილის მუზეუმი, თბილისი), ნ. მუსხელიშვილი (1962, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი) და სხვ. მუშაობს წიგნის გრაფიკაშიც.

ნ. ქარუმიძე.



გ. თოთიბაძე. „თამადა“. 1967. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

თოთხამი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (არაკების სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე. ზ. დ. 1700 *მ*, ახალქალაქიდან 7 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). რვაწლ. სკოლა. კლუბი (კინოდანადგარი), ბ-კა.

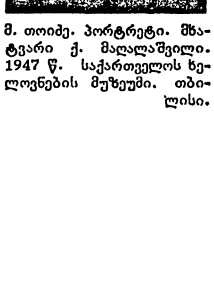
თორათეფე I, ადრინდელი სამიწათმოქმედო ხანის (ძვ. წ. V ათასწლ.) ნასოფლარი ყაზახის რ-ნში (აზერბ. სსრ.). დაზ-



ა. თოიძე.



ი. თოიძე. „გიორგი საკაბე“. „საქართველოს ისტორიის“ ილუსტრაცია. 1950.



მ. თოიძე. პორტრეტი. მხატვარი ქ. მაღალაშვილი. 1947 წ. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ვერვითი გათხრების დროს (ი. ნარიმანოვი, ჯ. რუსტამოვი) გორანამოსახლარზე, რ-ის დიამეტრია 100 *მ* და სიმაღლე 6 *მ*, დადასტურდა წრიული მოყვანილობის ალიზის ნაგებობანი. აღმოჩნდა ხელით ნაძერწი კერამიკა (კოპებით შემკული ბრტყელძირიანი ქილები და მათი ფრაგმენტები), ქვის ნაწარმი (ობსიდიანის დანისებური ფირფიტები, ნამგლის კაჟის ჩასართები, ხელსაფქვავები, როდინი და სხვ.), მსხვილფეხა საქონლის ძვლებისა და ირმის რქისგან დამზადებული იარაღი (სადგისები, საპრიალებლები, თოხები).

მ. ი. ე. წ. შულავერ-შომუთეფეს კულტურის განვითარებულ საფეხურს განეკუთვნება.

ბორცვის ზედა ფენებში გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის მასალებიცაა მოპოვებული.

თ. კილურაძე.

თოიძე ალექსანდრა (შურა) მოსეს ასული (დ 15. III. 1907, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ ¹ახ. არტისტი (1950). სკკპ წევრი 1942-იდან, მხატვარ მ. *თოიძის* ქალიშვილი. სწავლობდა კინომსახიობთა სტუდიაში. 1937—64 იყო რუსთაველის თეატრის მსახიობი. მის მიერ შესრულებული როლები გამოირჩევა პოეტურობითა და ლირიზმით. როლები: თეატრში — კნეინა ჩიტუნია (დადიანის „გუშინდელნი“), გაიანე (სუმბათაშვილის „ღალატი“), როქსანა (როსტანის „სირანო დე ბერჟერაკი“), კორდელია (შექსპირის „მეფე ლირი“), ირინე გოდუნოვა (სოლოვიოვის „დიდი ხელმწიფე“), ჰერტრუდა (შექსპირის „ჰამლეტი“), ეკატერინე ჭავჭავაძე (მრევლიშვილის „ბარათაშვილი“) და სხვ. განსაკუთრებული წარმატება ხვდა მის მიერ შესრულებულ დეზდემონას (შექსპირის „ოტელო“). კინოში შეასრულა ძინა-ძაძუ („ძინა-ძაძუ“, 1926), ირინა („ქალაქში შესვლა აკრძალულია“, 1929), ჟუჟუნა („ჟუჟუნას მზითევი“, 1934), ნინო გრიბოედოვა („მოგზაუოობა არზრუმში“, 1937), ნატო („ჭრიჭინა“, 1954), დედა („დღე უკანასკნელი, დღე პირველი“, 1960) და სხვ. 1971-დან მ. თოიძის სახლ-მუზეუმის დირექტორია.

მ გოგოლაშვილი.

თოიძე გივი (გრიგოლ) ვახტანგის ძე (დ. 18. XII. 1932, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფერმწერი. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1967). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1960). მ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ფერწერულობა, ზუსტი ნახატი. ნამუშევრები: „შემოდგომა“ (1966), „ახალი ცხოვრების დილა“ (1967, ორივე მხატვრის საკუთრება), „ზამთარი“ (1969, აღმოსავლეთის ხალხთა ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი), „ძველი თბილისი“ (1969), „ნარიყალა“ (1970), „საყვარელი ქუჩა“ (1974), „იდგნენ და ელოდნენ“, „ქართული მიწის მადლი“, „ენგურჰესი“ (სამივე 1975—ყველა მხატვრის საკუთრება) და სხვ.

ი. უზნაძე.

თოიძე ირაკლი მოსეს ძე [დ. 14 (27). III. 1902, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფერმწერი და გრაფიკოსი. საქ. სსრ (1970) და რსფსრ ხელოვნ. დამსახურებული მოღვაწე (1951), სწავლობდა თავის მამასთან — მ. *თოიძესთან*, შემდეგ დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1930). პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა მ. თოიძის სამხატვრო სტუდიაში და თბილ. სამხატვრო აკადემიაშ.. მ. ქართ. საბჭ. პლაკატის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. თანამშრომლობდა გაზეთებში „ზარია ვოსტოკა“, „რაბოჩაია პრავდა“, იყო „ახრ-ის“ საქართვ. ფილიალის, შემდეგ კი „სარმის“ თავ-რე. 1931-იდან ცხოვრობს მოსკოვში. მ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია თემატიკის აქტუალობა. განსაკუთრებით პოპულარობა მოიხვეჭა პლაკატმა „დედასამშობლო გვეძახის“ (1941). სხვა ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: „რევოლუცია“ (1923), „კარნავალი“ (1928), „შეფების საჩუქარი“ (1931), „სტალინი რიონჰესზე“ (1936). პევრს და საინტერესოდ მუშაობს ილუსტრაციის დარგში. დაასურათა „ვეფხისტყაოსანი“ (1937) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიები (1941, 1948, 1949, 1951); დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ი. უზნაძე.

თოიძე მოსე ივანეს ძე (21. I. 1871, თბილისი, — 25. II. 1953, იქვე), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, გრაფიკოსი. სსრკ სახ. მხატვარი (1953), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1947), შრომის გმირი (1932). ახ. ქართ საბჭ. ფერწერის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. რევ. მხატვართა ასოციაციის („რევმასი“) საქართვ. ფილიალის დაარსების ერთ-ერთი ინიციატორი, თბილ. სამხატვრო აკად. პროფესორი (1930). მ-ის ინიციატივით 1922 თბილისში დაარსდა სამხატვრო სტუდია, რ-იც კადრებს ამზადებდა თბილ. სამხატვრო აკადემიისათვის. მ. სწავლობდა თბილ. სახელოსნო სასწავლებელში, შემდეგ იქვე მუშაობდა ზეინკალ-მასწავლებლად. აქ გაიცნო მაქსიმ გორკი, რ-მაც დიდი გავლენა მოახდინა მის შემდგომ მოღვაწეობაზე. 1893 შექმნა სურათები „ბერიკაობა“ და „ჟენება“, აგრეთვე შ. რუსთაველის, ა. ფრეთლის, ი. ჭავჭავაძის, რ. ერისთავის, ე. ნინოშვილის და სხვ. პორტრეტები (ლითოგრაფია), ყველა მათგანის ადგილსამყოფილი უცნობია. ამავე პერიოდში თანამშრომლობდა ჟურნალებში: „კვალში“, „ცნობის ფურცელში“, „ჯეჯილში“, „ნაკადულში“, „ფასკუნჯში“. 1896 პეტერბურგს გაემგზავრა, თავდაპირველად მეცადინეობდა დიმიტრიევ-კავკაზსკის სახელოსნოში, შემდეგ ი. რეპინის რეკომენდაციით ჩაირიცხა სამხატვრო აკადემიაში თავისუფალ მსმენელად, აქედან გადავიდა ი. რეპინის სახელოსნოში. ამ პერიოდის ნამუშევრებში იგრძნობა რეპინის გავლენა („რუსი გლეხი“, „მოხუცის პორტრეტი“, „მზარეული“ და სხვ.). სადიპლომო თემად მ-მ წარადგინა დიდი ფერწერული ტილო „მცხეთობა“ (საქ. ხელოვნების მუზეუმი, თავდაპირველად ერქვა „ხატობა“. საქართველოს რუსეთთან შეერთების 100 წლისთავისადმი მიძღვნილ სას.-სამ. გამოფენაზე სურათი ოქროს მედლით დაჯილდოვეს). ამ ნამუშევრისათვის მხატვარი უცხოეთში უნდა გამგზავრებულიყო, როგორც აკადემიის სტიპენდიანტი, მაგრამ 1899 სტუდენტთა დემონსტრაციაში მონაწილეობის გამო აკადემიიდან გარიცხეს. 1903 მ. მონაწილეობდა „პერედვიჟნიკების“ 31-ე საგაზაფხულო გამოფენაში („მრეცხავი“, 1902). 1904 კი — „კავკასიის მხატვართა საზოგადოების“ გამოფენაში („ხელოსნის პორტრეტი“, 1901; „ებრაელის პორტრეტი“, 1902; „სამჭედლო“, 1901; „მწვადს წვავს“, 1903, ყველა საქ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი). მ. მუშაობდა სახვითი ხელოვნ. თითქმის ყველა დარგში, განსაკუთრებული ღვაწლი დასდო საყოფაცხოვრებო და ისტ.-რევ. ჟანრებს, ამას გარდა, ნაყოფიერად მოღვაწეობდა პეიზაჟის, ნატიურმორტის, პორტრეტის ჟანრებში. მისი სურათებისათვის დამახასიათებელია ეპოქის მოწინავე იდეების რევოლუციურად აღქმა, დინამიკური კომპოზიცია, ფერწერულობა. მ. სოციალ. რეალიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელია საქართველოში. 1918 მხატვარმა შექმნა რევ. პათოსით გაჟღენთილი ტილო „რევოლუცია“ (დაკარგულია), რ-იც გამოფენილი იყო საქ. სსრ მთავრობის სასახლის ფასადზე. სხვა ნამუშევრებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია: „მრისხანე ბატონი“ (საქ. ხელოვნების მუზეუმი), „1905 წლის აჯანყება თბილისში“, „26 კომუნარის დახვრეტა“ (1928, ადგილსამყოფელი უცნობია), „სამოვრის მელოდია“ (1928, საქ. ხელოვნების მუზეუმი), „ამბ. სტალინის გამოსვლა სიტყვით ქ. ხონში 1905 წელს ა. წულუკიძის დასაფლავებაზე“ (1935, მ. თოიძის სახლ-მუზეუმი), „ვ. ვ. ი. ლენინი და ი. ბ. სტალინი გორკიზე“ (1936, ადგილსამყოფელი უცნობია), „ო.ორჯონიკიძე თბილისის დეპოს მუშებთან“ (1936, ადგილსამყოფელი უცნობია), „თბილისელი ქალები საჩუქრებს უმზადებენ ფრონტს“ (1943, აღმოსავლეთის ხალხთა ხელოვნების სახელმწ. მუზეუმი), „სტახანოველი კიკნაძის პორტრეტი“ (1928),), ი. გრიშაშვილის პორტრეტი (1939, ი. გრიშაშვილის სახლ-მუზეუმი), მ. ჭიაურელის პორტრეტი (1943), „დედის პორტრეტი“ (1904), ქალიშვილის პორტრეტი (სამამივე საქ. ხელოვნების მუზეუმშია) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინისა და „სპპატიო ნიშნის“ ორდენებითა და მედლებით.

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1¹1971; დუდუჩავა მ., სახვითი ხელოვნება. ლიტერატურა. ესთეტიკა, წგნ. 1, თბ., 1¹1973; ფირალიშვილი ო., მოსე თოიძე, თბ., 1953.

ი. უზნაძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 64(40.

თოიძე შალვა სამსონის ძე [დ. 28.8. V (10. VI), 1910, სოფ. გურიანთა, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი], ქართველი საბაჭ. ქირურგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (19¹950), პროფესორი (1952), საქ. სსრ მეცნ. დდამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1942-იდდან. 1931 დაამთავრა თბილ. სამედ. ინ-ტი. 1941—45 მოქმედ არმიაში მუშაობდა ა სამედ. სანიტ. ბატალიონის წამყვან ქირურგად. 1954-იდან დღემდე განაგებს ოპერაციული ქირურგიისა და ტოპოგრაფიული ანატ. კათედრას თბილ. სამედ. ინ-ტში.

მ-მ შეისწავლა შინაგანი ორგანოების მსხვილი სისხლძარღვებისა და სპინალური ნერვების ანატომიური ცვალებადობა, , დაამუშავა ღვიძლზე, სუბდიაფრაგმულ ¹ სივრცეზე და ბადეკუნის აბგაზე ოპერაციული მიდგომის წესები. ს. ხეჩინაშვილთან და შ. ტყემალაძესთან ერთად შექმნა ზორხის ამოკვეთისას ხახის დეფექტის დაზურვის ორიგინალური მეთოდი. დაჯილდოებულია სამამულო ომის I და II ხარისხის ორდენებით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის 2 ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ტოპოგრაფიული ანატომია, გამოც. მე-2, თბ., 1968 (თანაავტ. ნ. დემეტრაძე).

თოკი, სოფელი ასპინძის რ-ნში (ხრეზაბავრის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ფარავნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1640 *მ*, ასპინძიდან 28 *კმ*. კოლ-ბა ¹ (მეცხოველეობა, მებოსტნეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი, ¹ბ-კა, კლუბი, საფეხშლო-სამეანო პუნქტი.

თოკის მრავალკუთხედი, საყრდენის რეაქციებისა და ძალთა სისტემის ტოლქმედთა მოძებნის, მლუნავი მომენტტების *ეპიურების* აგების, თაღოვანი და კიდული სისტემების რაციონალური მოხაზულობის განსაზღვრისა და ბრტყელი სისტემებში სტატიკის სხვა ამოცანების ამოხსნის გრაფიკული მეთოდი. თ. მ-ის აგებას საფუძვლად უდევს ისეთი მრავალკუთხედის წარმოდგენა, რ-იც შექმნილია მასზე მოქმედი ძალებით დაჭიმული და ორივე ბოლოთი ჩამაგრებული უწონო ძძაფის (თოკის) ღერძით. თ. მ-ს ძალთა მრავალკუთხედთან ერთად (ნახ.) იყენებენ აგრეთვე ბრტყელი კვეთების გეომ. მახასიათებლების განსასაზღვრავად, საინჟინრო ჰიდრავ., ეკონ., და ზოგიერთი სხვა ამოცანის გადასაწყვეტად.

თოლეჯი, სოფელი თიანეთის რ-ნში (სიმონიანთხევის სოფსაბჭო), ერწოს¹ ქვაბულის ჩრდ. ნაწილში. ზ. დ. 1120 *მ*), თიანეთიდან 29 *კმ*. სიმონიანთხევის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ.. სკოლა სოფ. სიმონიანთხევში (1 *კმ*). კლუბი, ბ-კა. შემორჩენილია მარიამწმინდის ეკლესიის, ლომისას, კვირიას და ადგილის-

დედის ხატების ნანგრევებში. ძველი ნასახლარები განლაგებულია სოფლის ზემოთ ქედის გაყოლებაზე.

ლიტ.: რამიშვილი რ., ჯორბენაშვ ბ., ერწო-თიანეთის არქეოლოგიური ექსპედიციის სადაზვერვო მუშაობის შედეგები, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1978, № 1. *ბ. ჯორბენაძე.*

თოლია, ფრინველების გვარი *თოლიასნაირთა* ქვერიგისა.

თოლიასნაირნი (Lariformes), ფრინველების ქვერიგი მეჭვავიასნაირთა რიგისა (წინათ დამოუკიდებელ რიგად თვლიდნენ). აერთიანებს 89 სახეობის ფრინველს, რ-თა სხეულის ზომა სხვადასხვანაირია (პატარა თევზიყლაპიას სხეულის სიგრძეა 20 *სმ*, წონა 50—60 *გ*, ხოლო პოლარული თოლიისა — 75 *სმ* და 2,5 *კგ*). აქვთ პატარა თავი, სხვადასხვა ფორმის ნისკარტი, გამჭოლი ნესტოები, გრძელი, მეტ-ნაკლებად შევიწროებული ფრთები, რაც ხელს უწყობს წყლის ზედაპირთან მარჯვედ ფრენაში. ფეხებზე ოთხ-ოთხი თითი აქვთ, სამ წინა თითს შორის აპკია; უკანა თითი სუსტადაა განვითარებული, ზოგჯერ უბრჭყალოა. გალო დფარულია მსხვილი რქოვანი ფარებით. ზრდასრული ფრინველების სხეულის შეუბუმბლავი ნაწილები შეფერილია შავად, ვარდისფრად და წითლად. ბუმბული მჭიდრო, ხშირი და წყალგაუმტარია. პირველ წყებაში 11 მომქნევი ბუმბულია (მ. შ. პირველი ძლიერ რედუცირებულია); საჭის ბუმბულების რაოდენობაა 12. ბოლო სწორად მოჭრილი, ჩანგლისებური ან სოლისებურია. სხეულს სხვადასხვა ასაკში სხვადასხვა შეფერილობა აქვს. წვრილ თ-თა საბოლოო შეფერვა სრულდება 2—3 წლის, ხოლო დიდებისა 4 წლის ასაკში, ამასთან წელიწადში 2-ჯერ ხდება განგური და 2-ჯერ სეზონური შებუმბვლა (საგაზაფხულო არასრულია). ყურთუკი განვითარებულია როგორც *პტერილებზე*, ისე *აპტერიებზე*. გულმკერდის მალები ოპისტოცელურია (უკანა მხრიდან შეზნექილი). მრავალი სახეობა დიდ კოლონიებს ქმნის. ბუდეს იკეთებენ მარჩხობებში, კლდეებსა და ლერწმის ბარდებში, ზოგიერთები კი წყალზე აცურებენ, ან ხეზე და ბუჩქზე იშენებენ. დედალი დებს 1—4 ჭრელ კვერცხს. მართვეები შებუმბლული იჩეკებიან, გამოჩეკის შემდეგ მალე ტოვებენ ბუდეს, მაგრამ შორს არ მიდიან. ფრენის დაწყებამდე მათ მშობლები კვებავენ. კრუხობს და მართვეებს კვებავს ორივე მშობელი. თ-თა საკვებია თევზები, კიბოსნაირები, მოლუსკები, კანკალიანები, მწერები, მღრღნელები, ზოგჯერ ლეში, კენკრა. ნადავლს უთვალთვალებენ შორიდან, შემდეგ თავს დააცხრებიან და ნისკარტით იტაცებენ (ზოგი წყალშიც ჩაეშვება ხოლმე). თ-ნი იყოფიან 3 ოჯახად. ზღვაურასებრნი (Stercorariidae), რინქოპიდისებრნი (Rhynchopidae) და თოლიასებრნი (Laridae). სსრკ-ში გვხვდება თ-თა 35 სახეობა (32 ბუდობს, 3 მიმომფრენია), საქართველოში — 15 (აქედან 4 ბუდობს, 11 მიმომფრენია); მობუდარია ვერცხლისფერი თოლია, ვეჟანი თოლია, ჩვეულებრივი (ანუ ტბის) თოლია და მდინარის თევზიყლაპია. *რ. ყორდანია.*

თოლოსი (ბერძნ. thólos), ცრუ გუმბათით გადახურული გეგმით წრიული შენობა, ხუროთმოძღვრულ ნაგებობათა ერთ-ერთი უძველესი და ფართოდ გავრცელებული ტიპი. წინა აზიაში თ-ები შენდებოდა ჯერ კიდევ ენეოლითის ხანაში (*არპაჩია*, ჰალაფი და სხვ., ძვ. წ. VI—IV ათასწლ.). საქართველოში აღიზით ნაგები უძველესი ცრუგუმბათიანი შენობები აღმოჩენილია აღრინდ. მიწათმოქმედთა ნამოსახლარებზე (შულავერი, არუხლო, იმირის გორა და სხვ., ძვ. წ. VI—IV ათასწლ.). თ-ის სახელით უფრო ხშირად მოიხსენიება კრეტა-მიკენურ სამყაროში გავრცელებული ცრუგუმბათიანი მრგვალი აკლდამები. აღრინდ. მინოსური ხანის (ძვ. წ. III ათასწლ.) უძველესი თ-ები აღმოჩნდა კ. კრეტაზე, *აგია-ტრიადასთან* და ფესტოსის მახლობლად, ლებენაში. ზოგი თ. გამოყენებული ერთი თითქმის 500 წლის განმავლობაში, ძვ. წ. XIX—XVIII სს-მდე. შუა მინოსური ხანის თ-ები აღმოჩნდა კნოსოსსა და ფესტოსში. კონტინენტურ საბერძნეთში თ. პირველად ჩნდება მიკენურ ხანაში (ძვ. წ. XIV—XIII სს.). ცნობილია მიკენის გრანდიოზული თ. — ე. წ. ატრევსის საგანძური, რ-იც აქეური საბერძნეთის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო ხუროთმოძღვრული ძეგლია.

ანალოგიური კონსტრუქციის თოლიები ქვით ნაგები თ-ები აღმოჩენილია საქართველოშიც, ბორჯომის ხეობაში.

ძვ. ბერძნები თ-ს უწოდებდნენ ეზოებში ჩადგმულ გუმბათისებრ სათავსებს, რ-ებსაც სამზადებად და სანოვაგის შესანახად ხმარობდნენ. კლასიკური ხანის ათენში თ. ეწოდებოდა ბულევტერიონის მახლობლად მდებარე გეგმით წრიულ ნაგებობას, რ-შიც დღის განმავლობაში ისხდნენ პრიტანები (ათენის ხუთასთა საბჭოს მორიგე წევრები) და იქვე სადილობდნენ საზ-ბის ხარჯზე სხვა სახელმწ. მოხელეებთან და ცალკეულ დამსახურებულ მოქალაქეებთან ერთად.

ხუროთმოძღვრებაში თ. ან ფოლოსი ეწოდება აგრეთვე საფეხურებიან პოდიუმ-ზე აღმართულ და სვეტნარით გარშემორტყმულ გეგმით წრიულ შენობას.

ი. გაგოშიძე.

თომა აკვინელი, თომა აკვინატი (Thomas Aquinas) (1225 ან 1226, როკასეკის სასახლე, სამხრ. იტალია,— 7. III. 1274, ფოსანუოვოს მონასტერი, სამხრ. იტალია), შუა საუკუნეების ფილოსოფოსი და ღვთისმეტყველი, ორთოდოქსული სქოლასტიკის სისტემატიზატორი. სწავლობდა კელნში *ალბერტ დიდთან*. ასწავლიდა პარიზში, რომში, ნეაპოლში, 1323 წმინდანად შერაცხეს, 1567 აღიარეს ეკლესიის მეხუთე მამად. მისი მრავალრიცხოვანი თხზულებებიდან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია „თეოლოგიური სუმა“ („Summa theologiae“) და „სუმა წარმართთა წინააღმდეგ“ („Summa Contra gentiles“), რ-საც ზოგჯერ „ფილოსოფიის სუმასაც“ („Summa philosophiae) უწოდებენ. თ. ა-ის შექმნილ შეხედულებათა სისტემას და მის მიერ კათოლ. ფილოსოფიაში დაფუძნებულ მიმდინარეობას *თომიზმი* ეწოდება.

თ. ა. გონებასა და რწმენას შორის დამოკიდებულების საკითხს რწმენის სასარგებლოდ წყვეტს. გონება რწმენას ემსახურება. ფილოსოფია და კერძო მეცნიერებანი თეოლ. ერთგვარი პროპედევტიკის როლს ასრულებენ, ასაბუთებენ თეოლ. ჭეშმარიტებებს, აადვილებენ გამოცხადების ჭეშმარიტებათა ღრმა გაგებას. ეს გარემოება თ. ა-ის აზრით, თეოლ. სისუსტეს კი არ ნიშნავს, არამედ ადამიანური გონების სიღარიბეზე მეტყველებს. თეოლ. დოგმები გონების საწინააღმდეგო კი არ არის, არამედ — ზეგონებრივია, რადგან მათ წყაროს ღვთაებრივი გამოცხადება წარმოადგენს. მეცნ. დებულებანი არ შეიძლება რწმენის დოგმებს ეწინააღმდეგებოდეს; გონება მხოლოდ რწმენის დოგმებს ადასტურებს. თ. ა. არ უარყოფდა მეცნ. ღირებულებას, მხოლოდ შემოფარგლავდა მის როლს გამოცხადების დოგმათა რაციონალური დასაბუთებით. მეცნ. ცოდნა ღირებულია იმდენად, რამდენადაც ღვთის შემეცნებას ემსახურება. წინააღმდეგ შემთხვევაში იგი უსარგებლო და მავნეა. რაციონალური შემეცნების მიზანია ახსნას ღვთის მიერ შექმნილ სანებში ჰარმონია და სილამაზე, მატერ. საგნებში მათი იდეალური არსება აღმოაჩინოს და გვიჩვენოს შემოქმედების სრულყოფილება.

თ. ა-ის აზრით, ღვთის ყოფიერების პირველმიზეზი და საბოლოო მიზანი— ღვთის არსება (essentia) და არსებობა (esse) — იგივეობრივია. ღვთის არსებობის დასაბუთება მხოლოდ აპოსტერიორული გზით არის შესაძლებელი.

თ. ა-ის ფილოსოფია მიმართული იყო კათოლ. ეკლესიის ძალაუფლების შენარჩუნებისა და განმტკიცებისაკენ. პოლიტ. შეხედულების მიხედვით იგი იყო მტკიცე მონარქისტი, სოც. უთანასწორობათა დამცველი. პაპის უმაღლეს ხელისუფლებას ღვთაებრივ ხასიათს ანიჭებდა, ხოლო თვით პაპი ამ ქვეყანაზე „ქრისტეს ნაცვლად“ მიაჩნდა. თ. ა-ის ფილოს.-თეოლ. მოძღვრება, განსხლებული და გადამუშავებული ნეოთომიზმის სახით, თანამედროვე კათოლიციზმის ოფიც. მსოფლმხედველობაა.

თხზ.: Opera omnia, v. 1—25, Parma, 1852—73 (Reprint: N. Y., 1948); v. 1—34, P., 1871—80.

ლიტ.: გელაშვილი ა., თანამედროვე რელიგია და ღმერთის არსებობის „დასაბუთების“ საკითხი, თბ., 1970; ნათაძე ნ., თომა აქვინელის ფილოსოფია, თბ., 1973. *ა. გელაშვილი.*

თომა არწრუნი, X ს. სომეხი ისტორიკოსი, ჩამომავლობით სომხეთის ცნობილ ნახარართა (მსხვილ ფეოდალთა) არწრუნთა გვარიდან. იგი სას. პირი იყო და როგორც ვართაპეტს (მოძღვარს), საპატიო ადგილი ეკავა თავის წრეში. თ. ა-ის მთავარი ნაშრომი „არწრუნიანთა სახლის ისტორია“, ავტორის წინასიტყვაობის მიხედვით, დაწერილია ვასპურაკანის მთავრების გრიგოლისა და მისი ვაჟის გაგიკის დკვეთით. თხზულება მოვსეს ხორენაცის ისტ. მიბაძვითაა შედგენილი და გადმოგვცემს არწრუნთა ფეოდ. გვარის გენეალოგიასა და ისტორიას, მასთან ერთად ვასპურაკანის სამთავრო-სამეფოს თავგადასავალს უძველესი დროიდან X ს-მდე. ნაშრომი შეიცავს ცნობებს საქართველოში ბუღა თურქის ლაშქრობის შესახებ. თხზულება ფრანგ. ენაზე თარგმნა მ. ბროსემ.

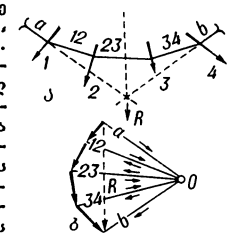
ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941. *გ. მაისურაძე.*

თომაზიუსი (Thomasius) კრისტიან (1. I. 1655, ლაიფციგი, — 23. IX. 1728, ჰალე), გერმანელი იურისტი და ფილოსოფოს-განმანათლებელი. *ბუნებითი სამართლის* ბურჟ. სკოლის ერთ-ერთი წარმომადგენელი. რჯულშემწყნარებლობის ქადაგებისათვის 1690 იძულებული შეიქმნა მიეტოვებინა ლაიფციგის უნ-ტი, სადაც მოღვაწეობდა 1687-იდან, და გადასულიყო ქ. ჰალეში. აქ მისი მონაწილეობით 1694 დაარსდა უნ-ტი და თ-მა დაიკავა სამართ. კათედრა. 1688 დააარსა პირველი გერმ. სამეცნ. ჟურნალი. თ. მთავარ ამოცანად თვლიდა სახელმწიფოს განთავისუფლებას რელიგიის გავლენისაგან. გამოდიოდა ცრუმორწმუნეობისა და „ჯადოქრებისა“ და „კუდიანების“ პროცესების წინააღმდეგ. მისი მთავარი ნაშრომია „ბუნებითი სამართლის საფუძვლები“ (1705).

თომა მაგისტროსი (Thōmas ho Magistros) [დაახლ. 1270, სოლუნი (სალონიკი), — 1325], ბიზანტიელი ფილოლოგი. 1314—18 ბერად აღიკვეცა კონსტანტინოპოლში (ბერობის სახელი — თეოდულე). ავტორია თხზულებისა „ატიკურ სახელთა და ზმნათა კრებული“, რ-იც შეიცავს ანბანზე გაწყობილ სხვადასხვა სიტყვებს, გამოთქმებს და გათვალისწინებულია ენობრივ-ლიტ. სახელმძღვანელოდ. კრებ. წარმოადგენს მნიშვნელოვან წყაროს ცალკეული ავტორებისა და თხზულებების შესასწავლად. თ. მ-ის ფილოლ.-თეოლ. მემკვიდრეობაში აღსანიშნავია ესქილეს, სოფოკლეს, ევრიპიდეს, არისტოფანეს, სინესი კირენელის, გრიგოლ



მ. თოიძე. „ებრაელის პორტრეტი“. 1902. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.



თოკის მრავალკუთხედი: ა—თოკის მრავალკუთხედი; ბ—ძალთა მრავალკუთხედი; R—ტოლქმედი.

თოლიასნაირნი



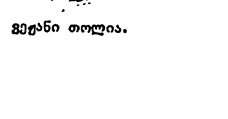
თეთრი თოლია.



სამთითა თოლია.



ვერცხლისფერი თოლია.



ვეჟანი თოლია.



თონე. კახეთი. სოფ. აკურა (თელავის რაიონი).



ა. თორაძე.

ნაზიანზელის ნაწარმოებათათვის შედგენილი სქოლიონები, აგრეთვე საგალობლები მის მიერვე შეთხზული მელოდიით და სხვ.

თომა მეწოფეცი, XV ს. სომეხი ისტორიკოსი, წარმომავლობით განეკუთვნებოდა ვასპურაკანის აზნაურთა ქავჯბერუნელების ოჯახს სოფ. აღიოვოტიდან. პირველდაწყებითი განათლება მეწოფის მონასტერში მიიღო. რის გამოც „მეწოფეცი“ (მეწოფელი) შეარქვეს. იგი თავისი დროისათვის საკმაოდ განათლებული კაცი იყო. თ. მ-ის ნაშრომებიდან აღსანიშნავია „თემურლენგის ისტორია“ და „მემუარები“, რ-ებიც საყურადღებო მასალას შეიცავენ XIV—XV სს. ამიერკავკ. და ახლო აღმოსავლეთის ისტ. მნიშვნელოვანი ფაქტების დასადგენად. თავის საისტორიო თხზულებებში თ. მ. მნიშვნელოვან ადგილს უთმობს საქართვ. პოლიტ. ცხოვრების აღწერას, მოცემული აქვს ქართლის თავგადასავალი დაახლ. XIV ს. 80-იანი წლებიდან XV ს. 40-იან წლებამდე.

თ. მ. იმ სომეხ ისტორიკოსთა რიცხვს განეკუთვნებოდა, რ-ებიც საქართვ. ფეოდ. მონარქიის მფარველობაში ეძიებდნენ სომხ. პოლიტ. ცხოვრების მოწესრიგების გზას.

ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი ლ., თომა მეწოფელი, თბ., 1937; მისივე, ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941.

გ. მაისურაძე.

თომასი სიდნი ჯილკრისტ, იხ. *ტომასი* ს. ჯ.

თომას კემპენელი (Thomas a Kempis), თომას ჰემერკენი (1380, კემპენი, დიუსელდორფის მახლობლად, —25. VII. 1471, აგნიტენბერგის მონასტერი), გერმანელი მისტიკოსი, ავგუსტინელი მონაზონი. რელიგ. ტრაქტატების ავტორი. განსაკუთრებით პოპულარული იყო ლათ. ენაზე დაწერილი მისი თხზულება „მიბაძვა ქრისტესი“, რ-იც 1734 რომში „პროპაგანდის კოლეგიაში“ სწავლის დროს ქართულად უთარგმნია გორელ დავით ტულუკაშვილს, ხოლო XIX ს. ბოლოს გორში ა. მღებრიშვილს.

თომიზმი, *თომა აკვინელის* ფილოსოფიურ-თეოლოგიური მოძღვრება, რ-იც 1323 პაპმა იოანე XXII-მ საეკლესიო კანონად დაამტკიცა, ხოლო 1879 პაპმა ლევ XIII-მ კათოლიციზმის ოფიციალურ მოძღვრებად გამოაცხადა. თ-ის ძირითადი იდეაა ცოდნის დაქვემდებარება რწმენისადმი. მისი სოც. შეხედულებების დედაარსია: ადამიანთა უთანასწორობის ქადაგება, კერძო საკუთრების აპოლოგია, ექსპლუატაციისა და ჩაგვრის გამართლება. თ-ის ფილოს.-თეოლ. და სოც.-პოლიტ. შეხედულებანი საფუძვლად დაედო თანამედროვე კათოლიციზმის ოფიც. დოქტრინას — *ნეოთომიზმს.*

თანამედროვე თ. იმპერიალ. ბურჟუაზიის იდეოლოგიის ერთ-ერთი ფორმაა. მისი ძირითადი ამოცანაა: შრომისა და კაპიტალის ჰარმონიის ქადაგება, ბუნებათმეცნ. მონაცემთა იდეალ. ფალსიფიკაცია და მათი თეოლოგიის სამსახურში ჩაყენება, ბრძოლა მარქსიზმის წინააღმდეგ. თანამედროვე თ. ბურჟ. ფილოს. ერთ-ერთი ფართოდ გავრცელებული და გავლენიანი მიმართულებაა.

ლიტ. იხ. სტ-თან თომა აკვინელი.

ა. გელაშვილი.

თომსენი (Thomsen) ვილჰელმ ლუდვიგ (25. I. 1842, კოპენჰაგენი, — 12. III. 1927, იქვე), დანიელი ენათმეცნიერი. კოპენჰაგენის უნ-ტის პროფესორი. ნეოგრამატიკოსთა მიმდინარეობის წარმომადგენელი. იკვლევდა ინდოევრ. (რომანულ, გერმანიკულ, ბალტიკურ, ინდურ) ენებს, აგრეთვე თურქ. და ფინ.-უნგრ. ოჯახის ენებს. თ-მა გაშიფრა ორხონის თურქ. წარწერები (1893), აგრეთვე უნგრ. რუნული წარწერა კონსტანტინოპოლიდან (1913). გამოაქვეყნა „ენათმეცნიერების ისტორია XIX საუკუნის ბოლომდე“ (1902, II გამოც. 1927, გერმ. ენაზე, რუს. თარგმანი — 1938).

თონგური, ქალაქი სამხრ. ტაილანდში, მდ. მენამ-ჩაო-პრაიის ნაპირზე. ქ. ბანგკოკის გარეუბანი. სამრეწვ. ცენტრი და სატრანსპ. კვანძი. თ-ში არის ბრინჯსაცეხვი, ხე-ტყის სახერხი, შაქრის საწარმოები. სამხ.-საზღვ. არსენალი. 1768—82 თ. იყო სიამის (ტაილანდი) დედაქალაქი.

თონდრაკელები, ანტიფეოდალური სახალხო მოძრაობის მონაწილენი შუა საუკუნეების სომხეთში (IX ს. 30—40-იანი წწ. — XI ს. შუა პერიოდი), თ-ის მოძრაობა იყო საერო და საეკლ. ფეოდალთა წინააღმდეგ მიმართული გლეხთა და ქალაქის ღარიბი მოსახლეობის ყველაზე მასობრივი და ხანგრძლივი ბრძოლა. სახელწოდება მიიღო სოფ. თონდრაკიდან, სადაც მოძრაობის ხელმძღვანელი სმბატ ზარეჰავანცი (ზარეჰავანელი) დამკვიდრდა და სექტანტური თემი შექმნა. თ-ის მოძღვრებას გარეგნულად საეკლ. დოგმატური ხასიათი ჰქონდა. ისინი ეპიკურეიზმის პოზიციებიდან რელიგ. იდეალიზმის წინააღმდეგ გამოდიოდნენ, რასაც გამოხატავდნენ ღმერთზე ორთოდოქსალურ-ქრისტ. წარმოდგენების უარყოფით. აქედან გამომდინარე, უარყოფდნენ სულის უკვდავებას, რაც თავის მხრივ, საიქიო ცხოვრების უარყოფას ნიშნავდა. თ-ის მოძრაობას ღრმა სოც. ფესვები ჰქონდა. ფაქტობრივად ბრძოლა მიმდინარეობდა წოდებრივი პრივილეგიებისა და ფეოდ.-საეკლ. მიწისმფლობელობის წინააღმდეგ. თავიანთ თემებს თ. ქონებრივი და უფლებრივი თანასწორობის პრინციპებზე აგებდნენ. მათი მოძღვრება სწრაფად გავრცელდა მომიჯნავე რ-ნებში, მოიცვა არარატის ველი და გრანდიოზული სოც. მოძრაობის ხასიათი მიიღო, რ-იც დროდადრო გლეხთა ომის სახეს იღებდა.

ადგილ. ფეოდალები და ეკლესია სასტიკად უსწორდებოდნენ თ-ს, მაგრამ გადამწყვეტი დარტყმა მათ მაინც ბიზანტ. იმპერიამ მიაყენა. ბაგრატუნების სამეფო დინასტიის დაცემის (1045) შემდეგ გრიგოლ მაგისტროსმა, ბიზანტიის იმპერიის მხარდაჭერით, თ-ის მოძრაობა გაანადგურა.

ლიტ.: Иоаннисян А. Г., Движение тондракитов в Армении, «Вопросы истории», 1954, № 10.

გ. მაისურაძე.

თონე, თორნე (ძველ ქართულში გვხვდება თურნე, საცხობელი პურისაჲ, საცხობელი კეცისაჲ), მიწაში ჩადგმული უძირო და ცილინდრული ფორმის თიხის ნაკეთობა. გავრცელებულია საქართველოს ბარსა და ზეგანზე მაღალი წებოვანების მქონე პურის საცხობად. ქართული მეთონეობა, ძირითადად, ორნაირი სახის თ-ებს იცნობს: საოჯახო ანუ სოფლურ თ-ს და პროფესიული მეპურის თ-ს. სოფლად გავრცელებულია პატარა, საშუალო და დიდი ზომის პირმოხვეული და პირგანიერი თ-ები. საოჯახო თ-ის მაქსიმალური სიმაღლე, როგორც წესი, მეტრია. გამოსაწვავ ქურაში თ-ის მოსათავსებლად და მისი მოხერხებულად ტრანსპორტირების მიზნით, მას ხშირად რამდენიმე ნაჭრად ჭრიდნენ და მიწაში ჩადგმის დროს აწყობდნენ. ნაჭრებად არ იჭრება ჯერ კიდევ შემორჩენილი თ-ის სახე, რ-საც ქალები ამზადებენ.

საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში თ. მიწაში სხვადასხვა სიღრმით იდგმება: მთლიანად, სანახევროდ ან მხოლოდ ძირით. თ-ის მიწისზედა ნაწილის გასამაგრებლად და სამხურავალის შესანარჩენებლად თ. ირგვლივ წნელით შემოიწვნება (ქავრით, ტკეჩით, ფიცრით მოპირკეთება), წნელისა და თ-ის კედელს შუა არსებული ცარიელი ადგილი მიწით ამოივსება და დაიტკეპნება. კარმიდამოსან სამოსახლოში თ. დაფარულია და უმთავრესად ეზოშია გამართული. თ. გვხვდება აგრეთვე სამეურნეო ნაგებობების დერეფანში. დარბაზულ სახლში თ. საცხოვრებლის შიდა კომპლექსში იყო მოქცეული, თ-ს იყენებდნენ აგრეთვე პროდუქტების „ჩათუქების“, ხის ნაწილების გამო'შრობის, გათბობის მიზნითაც. პროფესიული მეპურის თ. სოფლად გავრცელებული თ-გან სიდიდითაც განსხვავდება (გაცილებით დიდია) და მოყვანილობითაც. საქართველოში ცნობილია ურბნისის (V — VIII სს.), თბილისის (XI, XII სს.), რუსთავის (XII—XIII სს.), უფლისციხის (XIV—XVI სს.) და სხვა განათხარი თ-ები. ამიერკავკასიის ტერიტ-ზე ყველაზე ძველთა ძვ. წ. VIII ს. ურარტული თ. *რ. თოდუა.*

თონეთი, თეთრი წყაროს რ-ნის სოფლების *დიდი თონეთისა* და *პატარა თონეთის* ძვ. სახელწოდება.

თორა (ძვ. ებრ.—მოძღვრება, კანონი), ბიბლიის პირველი ხუთი წიგნის (დაბადება, გამოსვლათა, ლევიტელთა, რიცხვთა და მეორე სჯული) სახელი. ტრადიცია მის შედგენას *მოსეს* მიაწერს.

თორაიდიროვი სულთანმაჰმუდ [16 (28). X. 1893, ახლანდ. ბაიანაულის რ-ნი, პავლოდარის ოლქი, — 21. V. 1920, იქვე], ყაზახი პოეტი-დემოკრატი. 1913-იდან მუშაობდა პირველი ყაზ. ჟურნალის „აიყაფის“ რედაქციაში. მისი ნაწარმოებები ცალკე წიგნებად მხოლოდ საბჭ. პერიოდში გამოიცა. თ-ის სამოქალაქო ლირიკა ასახავდა ხალხის ცხოვრებას, აუღიმს ყოფას, პატრიარქალური წყობის დაშლას, ყაზახი ქალის მწარე ხვედრს; ამხილებდა ბაების, მოლების, მოხელეთა უსამართლობას; თ, დიდ როლს ანიჭებდა პოეტის საგანმან. საქმიანობას, ამ დანიშნულების რამდენიმე საპროგრამო ლექსიც შეთხზა. მისი პოემების („მცდარად გატარებული ცხოვრება“, „ლტაკი“ — ორივე 1922 და მოქვეყნდა) დამახასიათებელი თვისებაა ფილოს. განსჯა და სოც. სიღრმე. თ. რომანის ჟანრის ერთ-ერთი ფუძემდებელია ყაზ. ლიტ-რაში („მზეთუნახავი ჟამარი“, გამოქვეყნდა 1933).

ლიტ.: Кенжебаев Б., Султан-махмут Торайгыров. Критико-биографический очерк, А.-А., 1958.

თორაკოპლასტიკა (ბერძნ. thōrax, thorakos — გულმკერდი და plastikē — ძერწვა, ქანდაკება), ფილტვის ტუბერკულოზის ქირურგიული მკურნალობის მეთოდი — დაავადებული ფილტვის მხარეზე ნეკნების რეზექცია. სსრკ-ში თ. დანერგეს ნ სტოიკომ, დ. ბოგუშმა, კ. ესიპოვმა. საქართველოში ეს ოპერაცია პირველად ნ. ანთელავამ გააკეთა.

თ. ხელს უწყობს ფილტვის დაზიანებული ქსოვილის შეკუმშვას ან პლევრის ღრუს ლიკვიდაციას ქრონ. ტუბერკულოზური ემპიემის დროს. თ. შეიძლება ჩაყოს შემოფარგლული (5—6 ნეკნის რეზექცია), სუბტოტალური და ტოტალური (7—10 ნეკნის რეზექცია); ეს უკანასკნელი რამდენიმე ეტაპად კეთდება. თ-ს მიმართავენ კავერნული, ფიბროზულ-კავერნული ტუბერკულოზის და ქრონ. ტუბერკულოზური ემპიემის დროს. ბოლო დროს თ-ს აკეთებენ ფილტვის რეზექციის შემდეგაც, ნარჩენი პლევრული ღრუს ლიკვიდაციისათვის ან ფილტვის რეზექციასთან ერთად (ზედა 2—4 ნეკნი), ან კიდევ ოპერაციის მეორე ეტაპად.

თ-ის გაკეთება არ შეიძლება ფილტვების ორმხრივი გავრცობილი ტუბერკულოზის, ფილტვის ციროზის, დეკომპენსირებული გულის მანკის, ღვიძლისა და თირკმლების ფუნქციური უკმარისობის დროს.

შ. კალანდაძე.

თორაძე ალექსანდრე (ლექსო) დავითის ძე (დ. 30. V. 1952, თბილისი), ქართველი საბჭოთა პიანისტი. 1969 შეუდია თბილ. კონსერვატორიაში (პროფ. ე. გურევიჩის კლასი). 1970-იდან სწავლა გაანაგრძო მოსკ. კონსერვატორიაში, რ-იც დაამთავრა 1975 (ბ. ზემლიანსკის კლასი). 1978 დაამთავრა ამავე კონსერვატორიის

ასპი რანტურა (პროფ. ნ. ნაუმოვის კლასი). 1969 თ. მუსიკოს-შემსრულებელთა ამერკავკ. და საკავშირო კონკურსების ლაურეატი გახდა. 1975 იტალიაში, ა. კასაგრანდეს სახ. საერთაშ. კონკურსში მიიღო III პრემია, ხოლო აშშ-ში ვან კლიბერნის სახ. საერთაშ. კონკურსზე — II პრემია. თ-ის შესრულებას ახასიათებს მასშტაბურობა, ვირტუოზულობა და სინატიფე. მისი რეპერტუარი მოიცავს სხვადასხვა სტილის ნაწარმოებებს. აღიარება მოიპოვა მოცარტის, ლისტის, პროკოფიევის ნაწარმოებთა შესრულებით. 1978 გასტროლები გამართა სსრკ-ის სხვადასხვა ქალაქებში და საზღვარგარეთ (აშშ, გდრ, ბულგარეთი, იტალია). საქ. ალკკ პრემიის ლაურეატი (1978). *მ. ჩიგვაძე.*

თორაძე დავით ალექსანდრეს ძე (დ. 14. IV. 1922, თბილისი), ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1961), სკკპ წევრი 1951-იდან. 1937—39 სწავლობდა თბილ. კონსერვატორიის საკომპოზიციო (ს. ბარხუდარიანის კლასი) და საფორტეპიანო (ა. ვირსალაძის კლასი) განყ-ბებზე, 1939—41 — მოსკ. კონსერვატორიაში (რ. გლიერის საკომპოზიციო კლასი). 1953-იდან თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგია (1973-იდან პროფესორი). 1962—68 საქართვ. კომპოზიტორთა კავშირის თავ-რის პირველი მოადგილე. თ. ძირითადად მუსიკალურ-თეატრალურ და სიმფ. ჟანრებში მუშაობს. ნაწარმოებები: ოპერები — „მთების ძახილი“ (1947) და „ჩრდილოეთის პატარძალი“ (1958); ბალეტები—„გორდა“ (1949), „მშვიდობიანობის“ (1953) და „მწირი“ (1977, იმავე წელს შეიქმნა ტელეფილმი; „გრან პრი“, საბალეტო ფილმების საერთაშორისო ფესტივალი, ნიუ-იორკი, 1978). ოპერეტები — „ნათელა“ (1950) და „შურისმაძიებელი“ (1952); ორი სიმფონია (1946, 1968), საგუნდო სიმფონია „ქართული ხალხური ჩანამღერები“ (1974), უვერტიურა „როკვა“ (1944), „აფრიკული ესკიზები“ საესტრადო ორკესტრისათვის (1962), საესტრადო სიმღერები, კინომუსიკა (ფილმები: „ჭირვეული მეზობლები“, „დღე უკანასკნელი — დღე პირველი“, „პალიასტომი“, „შეხვედრა წარსულთან“, „კაცია ადამიანი?!“ და სხვ.). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

თორდუა ვლადიმერ დიმიტრის ძე [დ. 19. II (3. III). 1914, სოფ. თეკლათი, ცხაკაიას რ-ნი], ქართველი საბჭოთა მწერალი, ჟურნალისტი. სკკპ წევრი 1942-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტის ჟურნალისტიკის განყ-ბა (1954). ნარკვევებსა და მოთხრობებს აქვეყნებს 1931-იდან, პირველი კრებ. გამოსცა 1948. ავტორია წიგნებისა: „ომგადახდილის თვალით“ (1952), „ღელები და ადამიანები“ (1955), „მოთხრობები ნამდვილ ადამიანებზე“ (1967), „როგორ უყვარდათ, როგორ კვდებოდნენ“ (1975) და სხვ. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენით და მედლებით.

თორელაანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (გუდამაყრის სოფსაბჭო), გუდამაყრის ხეობაში. ზ. დ. 1320 *მ*, დუშეთიდან 50 *კმ*. გუდამაყრის ს. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. კიტოხში (2,5 *კმ*).

თორელები, დიდგვაროვან ფეოდალთა საგვარეულო XII—XIV სს. საქართველოში. სახელწოდება წარმოდგება მათი საგვარეულო მამულიდან — თორი (ახლანდ. ბორჯომის რ-ნში). თ-ის წარმომავლობაზე სამეცნ. ლიტ-რაში არსებობს სხვადასხვა აზრი: ს. კაკაბაძე თ-ს მიიჩნევს *მხარგრძელთა* საგვარეულოს განშტოებად, ლ. მუსხელიშვილის აზრით, თ-ის სახლი უკავშირდება *სამძივართა* გვარს; ნ. შოშიაშვილს მიაჩნია, რომ თ-ის სახლი წარმოიქმნა გამრეკელთა საგვარეულოდან (პირველად იხსენიება X ს-ში), ხოლო გამრეკელი, გვარის აღმნიშვნელი სიტყვა, თ-ში იქცა სახელად. მართლაც XII ს-იდან გამრეკელი სახელად გვხვდება მხოლოდ თ-ისა და მათი შორ. ნათესავების — ჯავახიშვილების გვარში (ერთი რამდენიმე კაცი).

სამეცნ. ლიტ-რაში გამოთქმულია მოსაზრება (ს. კაკაბაძე, წ. შოშიაშვილი, ს. ცაიშვილი), რომ XII—XIII სს. გენიალური ქართვ. პოეტი შოთა რუსთაველი თ-ის საგვარეულოდან იყო და რუსთაველი იმიტომ ეწოდა, რომ მესხეთის რუსთავს ფლობდა სამამულედ. ამას მხარს უჭერს ის გარემოება, რომ თ-ის საგვარეულო მესხური იყო და ამ საფეოდალოში შედიოდა რუსთავი. აგრეთვე ისიც, რომ იერუსალიმის ჯვრის მონასტრის აღაპში შოთა იხსენიება მეჭურჭლეთუხუცესად. ეს სახელო კი ამ პერიოდში თ-ებს ეპყრათ.

XII ს. II ნახევრიდან XIII ს. 60-იან წლებამდე თ-ის სახლის თავადები (ე. ი. ფეოდ. საგვარეულოს უფროსები) იყვნენ როგორც საქვეყნოდ გამრიგე მოხელეები (ახალქალაქის ერისთავთერისთავები), ისე დარბაზის რიგის მოხელეები — უწყების მეთაურები (ამილახვრები, ამირსპასალარები, მეჭურჭლეთუხუცესები). ამასთან ერთად, თ-ს ზოგჯერ განსაგებლად ეძლეოდათ სახსო ქვეყნის (ე. ი. სამეფო დომენის) რომელიმე ნაწილიც. მაგ., 1163 ანისის გამგებელი ყოფილა კახა თორელი. ასევე საგამგებლოდ ჰქონიათ თ-ს, როგორც ჩანს, საუფლისწულო დომენი—ძამის ხეობა — და სამეფო დომენი — „კარული ქვეყანა“ (კარის მიმდგომი მხარე). ორივე ეს მხარე მათ შემდეგ საკუთარ მამულად აქციეს („კარული ქვეყანა“ თორელ-ახალციხელებს 1270-იან წლებში მედროვე სადენ მანკაბერდელმა წაართვა). თ-მა ხელთ იგდეს სხვა მამულებიც: ახალციხე (სამცხეში), ღობიეთი (ჯავახეთში), ქვეში (ქვემო ქართლში), ძამა (შიდა ქართლში). ამის მიხედვით წარმოიქმნა თორელთა საგვარეულო განშტოებები: *ახალციხელი, ღობიარი,* ქვეშელი, ძამელი. XII ს-იდან თ-ის ფეოდ. მფლობელობა გავრცელდა თემძის ხეობაზეც. აქ XIII ს-ში ჩამოყალიბდა თორელ-ჯავახიშვილთა ახ. საფეოდალო, რ-იც XIV ს-იდან იქცა ჯავახიშვილთა სათავადოდ.

წყარო: ბასილი ეზოსმოძღვარი, ცხოვრება მეფეთა-მეფისა თამარისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე; ყამთაელი მწერელი, იქვე.

ლიტ. მუსხელიშვილი ლ., თორელთა გენეალოგიის გარკვევის ცდა ჰამამლუს XII ს. წარწერებთან დაკავშირებით, «საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1940, ტ. 10B; შოშიაშვილი ნ., თორელთა ფეოდალური სახლის ისტორია და შოთა რუსთაველი, კრ.: შოთა რუსთაველი, თბ., 1966. *ნ. შოშიაშვილი.*

თორელი გამრეკელი კახას ძე, XII ს. II ნახევრის მოღვაწე ქართველი დიდგვარიანი ფეოდალი. საისტ. წყაროებში იხსენიება 1177—90 ამბებთან დაკავშირებით. მან მემკვიდრეობით მიიღო თორის მამული და თემძის ხეობა, აგრეთვე სახელო ქვეყანა — ჯავახეთი, რ-საც განაგებდა როგორც ახალქალაქის ერისთავთერისთავი. 1177 თ (ისევე, როგორც სამხრ. სქართვ. სხვა ფეოდალები) თავის მამასთან ერთად მიემხრო ორბელთა მეთაურობით დემნა უფლისწულის გასამეფებლად მოწყობილ ამბოხებას, მაგრამ შემდეგ, როგორც ჩანს, მიატოვა აჯანყებულები და გიორგი III-ის მხარეზე გადავიდა. ამის შემდეგ იგი თანდათანობით დაწინაურდა სამეფო კარზე. 1185 თამარ მეფემ თ-ს უბოძა ამილახვრობა და ციხე-ქალაქი თმოგვი (რ-იც ჩამოერთვა გადაყენებულ მსახურთუხუცეს აფრიდონს). 1186, ამირსპასალარ სარგის მხარგრძელის სიკვდილის შემდეგ, თამარმა თ-ს ამირსპასალარობა უწყალობა. თ., როგორც მონაპირე მხარის ჯავახეთის ერისთავთერისთავი, მტრებისგან იცავდა საქართველოს სამხ. საზღვრებს. 1186—87 მან დაამარცხა არანიდან და გელაქუნიდან შემოსეული თურქები და განდევნა ისინი პალაკაციოდან და ძაღლისხევიდან (სამხრ. საქართველო). თ-ის სარდლობით მეფის ლაშქარმა ჯავახეთში დაამარცხა იური ანდრიას ძის (გიორგი რუსის) გასამეფებლად ამბოხებული ფეოდალები, რ-თაც სურდათ ახალქალაქისა და თმოგვის ხელში ჩაგდება.

თ-ის გარდაცვალების შემდეგ თამარმა მის სახლს დაუტოვა როგორც თორის მამული, ისე ახალქალაქის საერისთავთერისთავო, მაგრამ ამირსპასალარობა გადასცა არა თ-ის შვილს, არამედ—ზაქარია მხარგრძელს. გამრეკელის სახლს თამარმა ჩამოართვა აგრეთვე თმოგვი და სამამულოდ უწყალობა სარგის ვარამის ძე მხარგრძელს (თმოგველთა სახლის დამფუძნებელს).



დ. თორაძე.

წყარო: Орбелиан U., Պատմութիւն նահանգին Սիսական, Թիֆլիս, 1910; სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა“-ს ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978. იხ. აგრ. სტ-თან თორელები.

ნ. შოშიაშვილი.

თორელი გამრეკელი კახას ძე, XIII ს. 30—40-იანი წწ. მოღვაწე, ქართველი დიდგვარიანი ფეოდალი, ახალქალაქის (ე. ი. ჯავახეთის) ერისთავთერისთავი, მეჭურჭლეთუხუცესი. 30-იან წლებში სხვა დიდ ფეოდალებთან ერთად მიენდო მონღოლებს, რ-ებმაც თ-ს დაუტოვეს მისი სამამულე და სახელო ქვეყნები. 1245 თ. მონღოლებმა, ერთ-ერთი დუმნის (ჯავახეთი და სამცხე კარნუ-ქალაქამდე) თავად დანიშნეს. მონაწილეობდა *კოტტასთავის შეთქმულებაში* მონღოლთა წინააღმდეგ. მომხრე იყო დავით ლაშას ძის გამეფების. 40-იანი წწ. შემდეგ ის წყაროებში აღარ იხსენიება.

წყარო: იხ. სტ-თან თორელი გ. კ.

ლიტ.: კაკაბაძე ს., მიქელ კათალიკოსის დაწერილი ორი სიგელი XIII საუკუნისა, «საისტორიო მოამბე», 1945, [ტ.] 1. იხ. აგრ. სტ-თან თორელები.

ნ. შოშიაშვილი.

თორელი კახა გამრეკელის ძე (გ. დაახლ. 1177), XII ს შუა წლების მოღვაწე ქართველი დიდგვარიანი ფეოდალი, ახალქალაქის (ე. ი. ჯავახეთის) ერისთავთერისთავი. საისტ. წყაროებში იხსენიება 1152—77 წწ. ამბებთან დაკავშირებით. თ. მოხსენიებულია საორბისის ეკლესიის (თემძის ხეობა) 1152 წარწერაში, როგორც მაშენებელი და ამ მხარის მემამულე (ე. ი. თავისი ძირითადი საგვარეულო მამულის თორის გარდა, ამ პერიოდში მას უკვე ჰქონდა მამული თემძის ხეობაშიც). თამარის ისტორიკოსის ცნობით, 1163 თ. გიორგი III-ს სომხეთის (შირაქის) ცენტრის— ანისის—გამგებლად დაუნიშნავს. ამ ცნობაში ის იხსენიება როგორც „დიდი და სახელგანთქმული მოლაშქრე“. 1177 თ. თავისი შვილებით დემნა უფლისწულის ამბოხებას მიმხრობია, მაგრამ შემდეგ კვლავ მეფის მხარეზე გადასულა. ამის შემდეგ თ. საისტ. წყაროებში აღარ იხსენიება.

ლიტ.: Чубинашвили Г. Н., Саорбисская церковь, «Христианский Восток», 1915, т. 4, в. 2. იხ. აგრ. სტ-თან თორელები.

ნ. შოშიაშვილი.

თორელი კახა გამრეკელის ძე, XIII ს. 50—60-იანი წწ. მოღვაწე ქართველი დიდგვარიანი ფეოდალი, ახალქალაქის ერისთავთერისთავი, მეჭურჭლეთუხუცესი. მისი საგვარეულო მამული იყო თორის მხარე და თემძის ხეობა, მამული თავის საერისთავო ქვეყანაში—ჯავახეთშიც ჰქონდა.

XIII ს. 50-იან წლებში თ., სხვა ქართ. მეომრებთან ერთად, მონაწილეობდა ბაღდადზე მონღოლთა ლაშქრობაში. ბაღდადის აღების შემდეგ (1258) დავით VII ულუმ ის დიპლ. მისიით ირანში ჰულაგუ-ყაენთან გაგზავნა. ამ ელჩობის დროს თ-მა ორთაღებისაგან (სავაჭრო-



ბ. თორვალდსენი. „თავადის ქალი ბარიატინსკაია“. მარმარილო. 1818. თორვალდსენის მუზეუმი. კოპენჰაგენი.



ბ. თორვალდსენი. „გრაციები უსმენენ ამურის სიმღერას“. მარმარილო. რელიეფი. 1821. თორვალდსენის მუზეუმი. კოპენჰაგენი.



თორთომის ციხე. შუა საუკუნეები.

საკრედიტო ორგანიზაცია) სესხად აიღო ფული და ირანში იაფად შეიძინა „ბაღდადური ალაფი“, შემდეგ მოგებით გაყიდა და იყიდა სოფ. ხოვლე, რ-იც შესწირა თავის საპატრონო მონასტერს რკონში. ამ ფაქტის შესახებ თ-ის „დაწერილი“ წარმოადგენს ძვ. ქართ. საბუთების ბრწყინვალე ნიმუშს, როგორც თავისი დიპლ. ფორმით, ისე შინაარსით. იგი ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა საქართველოში მონღოლთა მფლობელობის ეპოქის შესასწავლად. 1260 თ-მა მხარი არ დაუჭირა დავით ულუს აჯანყებას მონღოლების წინააღმდეგ. მონაწილეობა მიიღო მონღოლთა ლაშქრობაში. როგორც ჩანს, ამის გამო ჩამოართმევია დავით ულუს მისთვის მეჭურჭლეთუხუცესობა და სარგის ჯაყელისთვის გადაუცია. ალბათ თორელებისა და ჯაყელების მეტოქეობის შედეგი იყო ის, რომ თ-მა ჟამთააღმწერლის გადმოცემით, გადამწყვეტი როლი ითამაშა მონღოლთა დამსჯელი რაზმის გამარჯვებაში აჯანყებული ულუ დავითისა და სარგის ჯაყელის ლაშქარზე.

XIII ს. 60-იანი წწ. შემდეგ თ. წყაროებში აღარ იხსენიება.

წყარო: შეწირულების დაწერილი მეჭურჭლეთუხუცეს კახა თორელისა რკონის მონასტრისადმი, წგნ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965, გვ. 57. იხ. აგრ. სტ-თან თორელები.

ნ. შოშიაშვილი.

თორვალდსენი (Thorvaldsen) ბერტელ [13 (ან 19) XI. 1768 (ან 1770), კოპენჰაგენი, — 24. III. 1844, იქვე], დანიელი მოქანდაკე. XIX ს. კლასიციზმის უდიდესი წარმომადგენელი. სწავლობდა კოპენჰაგენის სამხატვრო აკადემიაში (1781—93); 1797—1838 ცხოვრობდა ნეაპოლსა და რომში, სადაც სწავლობდა ანტიკურ ქანდაკებას. 1825-იდან იყო რომის წმ. ლუკას აკად. პრეზიდენტი, 1833-იდან კოპენჰაგენის სამხატვრო აკად. პრეზიდენტი; 1838-იდან მუდმივად ცხოვრობდა დანიაში. თ-მა შექმნა დაახლ. 200 ქანდაკება, 130 ბიუსტი, 240 რელიეფი; უმთავრესად იყენებდა მარმარილოს. თ-ის მითოლ. თემებზე შექმნილი ნამუშევრები გამოირჩევა მარმარილოს დამუშავების მაღალი ოსტატობით, პლასტიკურობით, სიმშვიდით, სახეთა ცივი თავდაჭერილობით და იდეალიზაციით (სტატუები „იაზონი“, 1802—03; „განმეძე“, 1817; „მერკური სალამურით“, 1818, და სხვ.). მეტი გულწრფელობა და ლირიზმი ახასიათებს რელიეფებს (მედალიონები „ღამე“ და „დღე“, 1814—15 და სხვ.). თ. არის საინტერესო ძეგლების ავტორი (ნ. კოპერნიკისა ვარშავაში, ჩამოისხა 1830; ჯ. ბაირონისა კემბრიჯში, 1830—31; ფ. შილერისა შტუდგარტში, 1835—39 და სხვ.). თ-ის ნამუშევართა უმრავლეობა თავმოყრილია კოპენჰაგენის თ-ის მუზეუმში.

თორთომი, თორთუმი, პროვინცია ისტორიულ საქართველოს სამხრ.-დას. ნაწილში (ამჟამად თურქეთის ტერიტ.). ცენტრი თორთომის ციხე (ნანგრევებიცაა შემორჩენილი მდ. თორთომის შუა წელზე). მოიცავდა მდ. ოლთისის (თურქ. ოლთუჩაი) შენაკად მდ. თორთომის (თურქ. თორთუმჩაი) ხეობას. თ. ტაოს მხარეში შედიოდა, ეკლესიურად ექვემდებარებოდა იშხნის ეპისკოპოსს. აქ იყო ქართ. კულტურის მძლავრი კერები — ოშკისა და ხახულის მონასტრები. თავისი მდებარეობის გამო თ-ს ერთ-ერთ პირველს უხდებოდა სამხრეთიდან შემოსეული მტრის ირიშის მოგერიება. XIII ს-ში ტაოს ერისთავმა თაყა ფანასკერტელმა თ-ის ციხესთან დაამარცხა თურქთა მომთაბარე ტომები. შემდგომში თ. სამცხე-საათაბაგოს შემადგენლობაში შედიოდა. XVI ს-ში მას საქართვ. სხვა ტერიტ. ნაწილთან ერთად ოსმალეთი დაეუფლა.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

დ. მუსხელიშვილი.

თორთქოლი, თურთქული (1920-მდე პეტრო-ალექსანდროვსკი), ქალაქი ყარაფალპაკეთის ასსრ-ში, ნამისადგომი მდ. ამუდარიის მარჯვ. ნაპირზე. თორთქოლის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ურგენჩიდან 35 კმ. ბამბასაწმენდი, რკინაბეტონის ნაწარმთა, ასფალტბეტონის ქ-ნები. სას.-სამ. ტექნიკუმი, ნუქუსის სამედ. სასწავლებლის ფილიალი. თ. დაარსდა 1873.

თორი, თორნი, *აბჯრის* ერთ-ერთი სახე. ძვ. საქართველოში მეომრის რკინის ტანსაცავი (მთლიანი ჯავშანი). საქართველოში გავრცელებული სხვა ტანსაცავი აბჯრებისაგან განსხვავებით თ. დიდხანს იხმარებოდა, რადგან უკეთ იცავდა მეომარს. მას ცეცხლსასროლი იარაღის შემოღების შემდეგაც ხმარობდნენ.

თორი, ისტორიული მხარე სამხრეთ საქართველოში. მოიცავდა შავწყალას (სადგერის ხევს), გუჯარეთისა და მტკვრის ხეობას ტაშისკარიდან დვირამდე (ტერიტორიულად თავსდება ახლანდ. ბორჯომის რ-ნში). სახელწ. წარმოდგება დაბა თორისაგან. შუა ფეოდ. ხანაში თ. იყო ცალკე სადროშო, რ-საც სათავეში თორელების ფეოდ. საგვარეულო ედგა. ამ დროს თ. ჯავახეთსა და სამცხის ნაწილსაც მოიცავდა. შემდგომში იგი სამცხის ათაბაგების გამგებლობაში შედიოდა, XVI ს-ში ოსმალებმა დაიპყრეს. XVII—XVIII სს-ში თ. ქართლის სამეფომ დაიბრუნა. თ-ის ბეგლებიდან აღსანიშნავია *ტიმოთესუბნის* მონასტერი, სადგერისა და *დაბის* ეკლესიები, ციხეები ალეზი, თოთხამი, მომწვარა, პეტრეს ციხე და სხვ.

ლიტ.: მაკალათია ს., ბორჯომის ხეობა. ისტორიულ-ეთნოგრაფიული ნარკვევი, თბ., 1957.

დ. ბერძენიშვილი.

თორია, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (ეშტიის სოფსაბჭო), ჯავახეთის ზეგანზე. ზ. დ. 1880 მ. ბოგდანოვკიდან 15 კმ. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). სამ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინო-დანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

თორიტი, სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $Th[SiO_4]$, მინარევები Fe, U, Pb, Ca, Ti, Mn. კრისტალდება ტეტრაგონურ სინგონიაში. კრისტალები პრიზმული, აგრეგატები მასიური აქვს. ფერი შავი, მურა, მოყავისფრო-მოწითალო. ელვარება მინისებრი ფისისებრამდე. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 4,5—5; სიმკვრივე 4100—6700 *კგ/მ*^{3} (დამოკიდებულია ჰიდრატაციის ხარისხზე). ძლიერ რადიოაქტიურია. გავრცელებულია პეგმატიტებში. თ. თორიუმის ერთ-ერთი მადანია, ხოლო ურანის შემცველი სახესხვაობები (მაგ., ურანთორიტი, რ-იც 10%-მდე UO_2 შეიცავს) ურანის მადანიც არის.

თორიუმი (Thorium), Th, რადიოაქტიური ქიმ. ელემენტი; *აქტინოიდების* ოჯახის პირველი წარმომადგენელი, ატ. ნომერი 90, ატ. მასა 232,038, $t_{დუღ}$ 3500—4200° C, $t_{დნ}$ 1750°C, მოვერცხლისფრო-თეთრი პლასტ. ლითონი; ბუნებრივი თ. შედგება დიდი სიცოცხლის ხანგრძლივობის მქონე 1 იზოტოპისა ^{232}Th და მცირე სიცოცხლის ხანგრძლივობის 4 იზოტოპისაგან. თ. აღმოაჩინა ი. *ბერცელიუსმა* (1828) მინერალ თორიტში. ცნობილია თ-ის მინერალები, მათგან მნიშვნელოვანია მონაციტი. ჩვეულებრივ პირობებში თ. ჰაერზე იფარება თხელი აფსკით. ნაერთებში იგი ძირითადად ოთხვალენტოვანია. 400°C თ. ადვილად იჟანგება და წარმოქმნის ThO_2 ($t_{დნ}$ 3200°C). მაღალ ტემპერატურაზე თ. ურთიერთქმედებს წყალბადთან, ნახშირბადთან, გოგირდთან, ჰალოგენებთან (ფთორთან ოთახის ტემპ-რაზე). ThF_4 და $ThCl_4$ სამრეწველო მნიშვნელობის ნაერთებია. თ. ურთიერთქმედებს მჟავებთან. მისი მარილები გვხვდება კრისტალჰიდრატების სახით.

თ-ის მიღების ძირითადი საშრეწვ. წყაროა მონაციტიანი კონცენტრატი. ლითონურ თ-ს ღებულობენ ორმაგი ფთორორიდის ელექტროლიზით, თ-ის ჟანგისს — ThO_2-ის აღდგენით, ThI_4-ის თერმული დისოციაციით და სხვ. თ-ს იყენებენ სარაკეტო ტექნიკაში, თორიუმის რეაქტორებში და სხვ.

ლიტ.: Торий, его сырьевые ресурсы химия и технология, М., 1960.

თორმანეული, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ყორნისის სოფსაბჭო), ყორნისის ხეობაში. ზ. დ. 870 მ, ზნაურიდან 15 კმ, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 კმ. ბეყმარის შეცცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა. სოფ. ყორნისში (3 კმ).

თორმეტგოჯა ნაწლავი ადამიანის, წვრილი ნაწლავის დასაწყისი ნაწილი კუჭის გასავლიდან მლივ ნაწლავამდე; მდებარეობს წელის I—III მალეების დონეზე და ნალივითაა მოდრეკილი პანკრეასის თავის ირგვლივ. თ. ნ-ში განარჩევენ ზემო, დასწვრივ და ქვემო ნაწილს. მოზრდილი ადამიანის თ. ნ-ის სიგრძეა 25—30 სმ (დაახლოებით 12 გოჯი, აქედანაა სახელწოდებაც). თ. ნ. წინიდან და გვვერდებიდან დაფარულია მუცლის სეროზული გარსით — პერიტონეუმით, უკნიდან კი შემაერთებელი ქსოვილით მჭიდროდაა შეზრდილი მუცლის უკანა კედელთან და წწარმოადგენს წვრილი ნაწლავის უძრავ (დფიქსირებულ) ნაწილს. შუა გარსი კუნთოვანია, შედგება გარეთა გასწვრივი და შიგნითა ირგვლივი შრისაგან: შიგნითა გგარსი ლორწოვანია და ქმნის განივი მიმმართულების ირგვლივ ნაოჭებს. თ. ნ-ის უკანა კედელზე ერთი გასწვრივი ნაოჭია, რ-იც ქვემოთ ბოლოვდება მორგვით — დვრილით, სადაც იხსნება ღვიძლისა და პანკრეასის სადინარები.

თ. ნ-ის ლორწოვანი გარსის უჯრედები და ჯირკვლები გამომუშავებენ ნაწლავის წვენს, რ-იც შეიცავს ცილების, ცხიმებისა და ნახშირწყლების დამშლელ ფერმენტებს და აგრეთვე ფერმენტ ენტეროკინაზას, რ-იც არააქტიურ ფერმენტ ტრიფსინოგენს გარდაქმნის ნაწლავის წვენის აქტიურ ფერმენტ ტრიფსინად. იხ. აგრეთვე *ნაწლავები*.

ვ. აბაშიძე.

თორმეტი ტაბულის კანონები (Leges duodecim tabularum), რომის საბარლოლის უძველესი ძეგლი, რ-იც მიიღეს პლებეების მოთხოვნით (ძვ. წ. V ს შუა წლებში) პატრიციებსა და პლებეებს შორის გაჩაღებული ბრძოლის შედეგად. კანონები დაწერეს 12 დაფაზე (აქედან წარმოდგა სახელწოდებაც) და გასაცნობად გამოფინეს ფორუმზე. თავდაპირველ ტექსტს ჩვენამდე არ მოუღწევია, მაგრამ რომაელი მწერლებისა და იურისტების (ციცერონი, გაიუსი და სხვ.) თხზულებებში დაცული ცნობების მიხედვით შესაძლებელი გახდა ტექსტის მნიშვნელოვანი ნაწილის აღდგენა. კანონთა ძირითადი წყაროა ძვ. რომის ჩვეულებითი სამართალი; გამოყენებულია აგრეთვე ძვ. ბერძნ. (უმთავრესად სოლონის) კანონმდებლობა. ძეგლი ძირითადად სამოქალაქო სამართ. და პროცესის ნორმებს შეიცავს, არის სისხლისა და სახელმწ. სამართ. ნორმებიც. მასში მოიპოვება ცნობები ძვ. რომის საოჯახო წესების შესახებ. მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ვალდებულებით სამართალს; კანონი განსაკუთრებული სიმკაცრით ეპყრობა ვალაუვალ მოვალეს, რ-საც, თუ ვინმეს ერ გამოისყიდდა, სიკვდილით სჯიდნენ. ძეგლი ასახავს რომის მონათმფლობელურ საზ. წესწყობილებას, თუმცა გვაროვნულ-თემური ურთიერთობის ნიშნებიც საკმაოდ ძლიერი ჩანს.

ი. დოლიძე.

თორნდაიკი (Thorndike) ედუარდ ლი (31. VIII. 1874, უილიამზბერგი, მასაჩუსეტსის შტ.,—10. VIII. 1949, მონტროუზი, ნიუ-იორკი), ამერიკელი ფსიქოლოგი და

პედაგოგი. *ბიჰევიორიზმის* ერთ-ერთი ფუძემდებელი. შესაძლებლად თვლიდა ქცევის მხოლოდ გარეგანი ფაქტორების შესწავლას და ფსიქოლ. კვლევის სფეროდან გამორიცხავდა ცნობიერებას. ფსიქიკას მიიჩნევდა გარეგანი სტიმულებისა და სპასუხო რეაქციების ერთობლიობად. ხელი შეუწყო ფსიქოლოგიაში ობიექტური მეთოდების დანერგვას. ცხოველთა კვლევით მიღებული შედეგების ავრცელებდა ადამიანზე, რითაც ადამიანის თვისებრივ სპეციფიკას უგულებელყოფდა. მ. ცდილობდა შეექმნა სწავლისა და სწავლების თეორია, მაგრამ მას სწავლება დაჰყავდა მექან. წვრთნაზე. დაამუშავა ტესტების სისტემა. ფსიქ. განვითარების დონის გასაზომად.

თხზ.: Animal intelligence, N. Y., 1911; Принципы обучения, основанные на психологии, 2 изд., М., 1929; Процесс учения у человека, М., 1935.

ლიტ.: Ярошевский М. Г., история психологии. М., 1966.

თორნიკე ერისთავი (გ. 985), ქართველი სახელმწიფო და სასულიერო მოღვაწე, დავით III დიდი კურაპალატის სახელგანთქმული სარდალი, *ათონის ივერთა მონასტრის* ერთ-ერთი მაშენებელი, ტაოელი დიდებულის ჩორდვანელის ძე. ბერად აღკვეცის შემდეგ ეწოდა იოანე. ერთხანს ათონის მთაზე, ათანასე დიდის ლავრაში მოღვაწეობდა. 979 მ. ე-ს ბიზანტ. სამეფო კარმა შუამდგომლობა სთხოვა დავით კურაპალატთან, რათა დახმარებოდა ბარდა სკლიაროსის აჯანყების ჩაქრობაში. მ. ე. თავდაპირველად ბერობას იმიზეზებდა, და უარობდა, მაგრამ შემდეგ ხელისუფლებისაგან მოსალოდნელი რისხვის თავიდან ასაცილებლად დათანხმდა. დავით კურაპალატმა მ. ე-ის სარდლობით ბიზანტიაში გაგზავნა 12 ათასი მხედარი. რ-ებმაც სძლიეს სკლიაროსს და ხელთ იგდეს დიდი ნადავლი. ბიზანტ. ხელისუფლების დაპირების თანახმად, ნადავლი მ. ე-ს ეკუთვნოდა. ნაწილი ამ სიმდიდრისა მან ათანასეს ლავრას და ბერძენთა სხვა მონასტრებს შესწირა, ხოლო უდიდესი ნაწილი ათონის ივერთა მონასტრის აგებას მოახმარა. 980 წლის ახლო ხანებში მ. ე-ს ბიზანტ. კეისარმა სვინგელოზის (პატრიარქის თანაშემწე ბერი) წოდება უბოძა. მ. ე-ის შეკვეთით გადაწერილია ოშკის ბიბლია (978) და კირილე ალექსანდრიელის თხზულების „განძის“ 981 წლის ნუსხა.

წყარო: გიორგი მთაწმიდელი, ცხორებაჲ იოვანესი და ეფთჳმესი, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 2, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1967. *ა. ბოგვერაძე.*

თორო (Thoreau) ჰენრი დეივიდ (12. VII. 1817, კონკორდი, მასაჩუსეტსის შტ.,— 6. V. 1862, უოლდენი, კონკორდის ახლოს), ამერიკელი მწერალი, საზოგადო მოლვაწე. დაამთავრა ჰარვარდის უნ-ტი (1837). იყო *ტრანსცენდენტალისტების* წრის წევრი. აქტიურად მონაწილეობდა სოც. ბრძოლებში, რამაც გამოხატულება პოვა მის პუბლიც. წერილებში „საზოგადოებრივი დაუმორჩილებლობა“ (1849), „მონობა მასაჩუსეტსში“ (1854), „ჯონ ბრაუნის დაცვა“ (1859), „უპრინციპო ცხოვრება“ (1863); აგრეთვე დღიურის ფორმის რომანში „უოლდენი ანუ ტყეში ცხოვრება“ (1854); ეს უკანასკნელი ანტიკაპიტ. ფერმერული რომანტ. უტოპიაა, რ-შიც ასახულია ავტორის ექსპერიმენტი: 1845 მ-მ უოლდენის ტბის ნაპირას, ტყეში, ააშენა ქოხი და ორ წელზე მეტხანს ცხოვრობდა იქ მხოლოდ საკუთარი შრომით. მ. გადმოგვცემს „წესიერი ცხოვრების“ თავისეულ გაგებას, გამაკეთილშობილებელი შრომისა და ადამიანის ბუნებასთან ჰარმონიული შერწყმის მნიშვნელობას; ადამიანის გარდაქმნის იდეას განაზოგადებს მთელი საზ-ბის გარდაქმნის იდეამდე. მ-მ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა უიტმენისა და დრაიზერის მსოფლმხედველობაზე.

თხზ.: The writings, v. 1—20, Boston—N. Y., 1906; Уолден, или Жизнь в лесу, М., 1962.

ლიტ.: Брукс В. В., Писатель и американская жизнь, т. 1, М., 1967; История американской литературы, ч. 1, М., 1971.

თორსა, სოფელი ხობის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე. თორსა-დღვაბის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., დღვაბა, საბუკიო). ზ. დ. 10 *მ*. ხობიდან 10 *კმ*, ხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. საბჭ. მეურნეობა „განთიადი“ (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

თორტიზა, მთა თრიალეთის ქედის ჩრდ.-დას. განშტოება გვირგვინას ქედზე, მდ-ების ძამისა და გუჯარეთისწყლის წყალგამყოფზე. სიმაღლე 1996 *მ*. აგებულია პალეოცენ-ეოცენური კირქვებით, თიხებითა და ქვიშაქვებით. ხევებით დასერილი ციცაბო კალთა ქვევით შემოსილია წიფლის, ხოლო ზევით — წიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყეებით. მწვერვალზე მეორეული მდელოა. *ქ. ჯაფარიძე.*

თორტიზა, სოფელი გორის რ-ნში (ბერბუკის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. მეჯუდის ორივე ნაპირას. ზ. დ. 660 *მ*, გორიდან 7 *კმ*. ხელოსნობის კოლ-ბა „განთიადი“ (მეხილეობა, მემცენარეობა). თ. იოსებიძის სახ. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა.

თორუჯი, იხ. სტ. *ზუთხისებრნი.*

თორქები, ღუზები, უზები, თურქულენოვანი მომთაბარე ტომები, რ-ებიც *ოღუზთა* ტომობრივ გაერთიანებას გამოეყვნენ. XI ს. შუა ხანებში მ-მა განდევნეს *პაჭანიკები* და დასახლდნენ სამხრ. რუს. სტეპებზე. მ., როგორც კიევის მთავარ *ვლადიმერ სვიატოსლავის ძის* მოკავშირეები, 985 მონაწილეობდნენ ვოლგა-კამის ბულგარეთზე ლაშქრობაში. 1060 გაილაშქრეს ძვ. რუს. მთავრების გაერთიანებული ჯარის წინააღმდეგ, მაგრამ დამარცხდნენ. მ-ის ყველაზე დიდი განსახლება იყო მდ. როსზე, დნეპრის შენაკადზე, სადაც ააშენეს ქ. თორჩესკი. XII ს-ში შეივიდნენ *შავი კლობუკების* ტომობრივი გაერთიანების შემადგენლობაში. მ. თანდათანობით ბინადარ ცხოვრებაზე გადავიდნენ და ხელი მიჰყვეს მიწათმოქმედებას. მათი ნაწილი გასლავდა. სტეპებში დარჩენილი მომთაბარე მ. კი ყივჩაყებს შეერწყნენ.

თორღვა, იხ. *პანკისის ციხე.*

თორღვა პანკელი, ქართველი ფეოდალი, კახეთის გამგებელი XIII ს. 40-იან წლებში, *კოხტასთავის შეთქმულების* მონაწილე. დავით VII ულუმ ბათო ყაენის ურდოში გამგზავრების წინ კახეთი მ. პ-ს ჩააბარა და დედოფალ ჯიგდა-ხათუნსა და მესტუმრე *ჯიქურს* დაუმორჩილა. რაკი დავითს შეაგვიანდა, მ. პ-ს ეგონა, აღარ დაბრუნდებაო, განდგა და კახეთის დასაკუთრება მოინდომა. დავით VII-ის დაბრუნების შემდეგ შეშინებულმა მ. პ-მა ვერ გაბედა მეფესთან მისვლა. ის ფიცით მიინდვეს და უფებლობა აღუთქვეს, მაგრამ მერე ჯიქურის ბრძანებით კლდეკარიდან გადააგდეს.

წყარო: ვახუშტი ბატონიშვილი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., საქართველოს ისტორია (XI—XV სს.), თბ., 1949. *რ. კიკნაძე.*

თორღვას აბანო, ადგილობრივი მნიშვნელობის კურორტი თელავის რ-ნში, ბულანჩოსწყვერის მთის დას. კალთაზე. ზ. დ. 1750 *მ*. მ. პ-ში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი, ხანგრძლივი გრილი ზაფხული. ნალექები 1200—1600 *მმ* წელიწადში. ძირითადი სამკურნ. ფაქტორია თერმული გოგირდწყალბადიანი, ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდული ნატრიუმიანი მინერ. წყალი, რ-საც იყენებენ აბაზანებისათვის. წყლის ტემპ-რაა 36,5°C, მინერალიზაცია 0,6 *გ/ლ*. გამოყენებული წყაროების საერთო დებიტია 353 ათ. *ლ/დღ-ღ*. სამედ. ჩვენება: საყრდენ-სამოძრაო აპარატის, პერიფერიული ნერვული სისტემისა და გინეკოლ. ქრონ. დაავადებანი. მ. პ-ში არის საბაზანო შენობა და სამედ. პუნქტი. მკურნალობა ამბულატორიულია. სეზონი — ივნ.-სექტემბერი.

თორღვის ბრძოლა 1578, ბრძოლა კახეთის სამეფო ტახტის პრეტენდენტებს შორის. 1574 გარდაიცვალა კახეთის მეფე ლევანი. მისმა შვილებმა დაიწყეს ბრძოლა ტახტისათვის. თავდაპირველად ტახტზე ქაიხოსრო ავიდა (ლევანის შვილი შამხალ ყარამუსალის ასულისაგან). ალექსანდრემ (იხ. *ალექსანდრე II*, ლევანის შვილი გურიელის ქალისაგან) თავი შეაფარა ყაზახს. ალექსანდრეს მოემხრნენ ქართლის მეფე დავით X (დაუთ-ხანი), სიმამრი ბარძიმ ამილახვარი, ელიზბარ ქსნის ერისთავი და რამდენიმე კახი თავადი. ბრძოლა გაიმართა თორღვას (ახლანდ. ახმეტის რ-ნი). ალექსანდრემ გაიმარჯვა და სამეფო ტახტიც მას დარჩა.

წყარო: დოკუმენტები საქართველოს სოციალური ისტორიიდან, ნ. ბერძენიშვილის რედ., [ტ.] 1, თბ., 1940; ეგნატაშვილი ბ., ახალი ქართლის ცხოვრება, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *გ. ნარსია.*

თოტი, ძვ. ეგვიპტურ მითოლოგიაში სიბრძნის, ენის, დამწერლობის, განსწავლულობის, ჯადოსნობისა და მთვარის ღვთაება. გადმოცემით მ. სულეთში ოსირისის სამსჯავროზე მიცვალებულთა სულების ნამოქმედარს წონიდა. მ-ის საკულტო ადგილი ჰერმოპოლისი იყო, მისი წმინდა ფრინველი — იბისი. წარმოდგენილი ჰყავდათ ადამიანის სხეულის მქონე იბისის ან მაიმუნისთავიან არსებად. ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში მ. გაიგივებულია ჰერმესთან.

თოუმიში, ტუმუში, მდინარე ოჩამჩირის რ-ნში. სათავე აქვს კოდორის ქედის სამხრ. მთისწინეთში, ზ. დ. 380 *მ*-ზე და ერთვის შავ ზღვას სოფ. ნაოჩთან. სიგრძე 25 *კმ*, აუზის ფართ. 62 *კმ*². საზრდოობს წვიმის, მიწისქვეშა და თოვლის წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზამთარში. წყალმცირობა — აგვ.-სექტ-ში. საშ. ხარჯი შესართავთან 1,64 *მ*³/*წმ*.

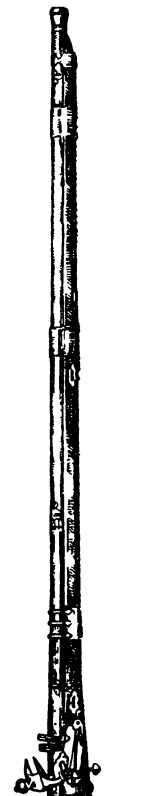
ი. აფხაზავა.

თოუმიში, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (კუტოლის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა ვაკე-დაბლობზე, მდ. თოუმიშის ნაპირას. ზ. დ. 90 *მ*, ოჩამჩირიდან 25 *კმ*, ტაბიშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 13 *კმ*. კუტოლის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა), რვაწლ. სკოლა, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი.

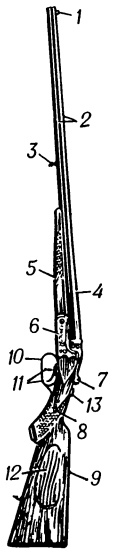
თოფანჩიალასი, თუფანგჩიაღასი, თუფენჭიაღასი (თურქ. *tüfenkçi*—მეთოფე, *aga*—უფროსი), მეთოფეთა უფროსი. ოსმალეთში თუფენჭჩი ეწოდებოდა თოფით შეიარაღებულ იენიჩარებს. ირანში შაჰ-აბას I-ის დროს ჩამოყალიბდა მუდმივი ჯარი, რ-ის შემადგენლობაში შედიოდა თოფანჭჩიების (მეთოფეთა) 12000-კაციანი კორპუსი. სათანადო ორგანოში — „უმაღლეს მეჯლისში“ შედიოდა 7 „სახელმწიფოს საყრდენი“ დიდი მოხელე, რ-თაგან ერთი მ. იყო. ეს თანამდებობა ირანში ქართველებსაც ეკავათ (XVII ს-ში მ. იყო როსტომ-ხან სააკაძე — ირანის სპასალარი და დივანბეგი, აგრეთვე, მისი დისშვილი პოეტი ქაიხოსრო-ხან ქართველი).

ლიტ.: ფუთურიძე ვ., ირანის სპასალარი როსტომ-ხან სააკაძე, კრ.: კავკასიის ხალხთა ისტორიის საკითხები, თბ., 1966.

თოფი, ცეცხლსასროლი ხელის იარაღი. ევროპაში გაჩნდა XIV—XV სს-ში, ეწოდებოდა *არკებუში* და კულევრინი. ეს იყო



ქართული გაჟღანი თოფი.



სანადირო თოფის მირითადი ნაწილები: 1—ნიშანი; 2—ლულები; 3—რგოლკავი; 4—სამაზნო თამასა; 5—კონდახის ბოლო; 6—ხუნდი; 7—ლულების ჩამკეტი ბერკეტი (გასალები); 8—კონდახის ყელი; 9—კონდახი; 10—სასხლეტი კაუჭი; 11—სასხლეტი კავები; 12—კონდახის ლოყები; 13—საფრთხილო.



ვ. თოფურია.



ს. თოფურია.

მსხვილკალიბრიანი რკინის ან ბრინჯაოს გრძელი გლუვლულიანი თ. პატრუქიანი (ფითილი, ფილთა) ჩახმახის გამოგონების შემდეგ (XVI ს.) იგი შეცვალა შედარებით მსუბუქმა (7—10 კგ) შორსასროლმა (300 მ-მდე) და უფრო მოხერხებულმა მუშკეტმა, რ-ის ტყვია რაინდის მძიმე ჯავშანს ჭრიდა. სროლის დროს ლულას ქვეშ საბჯენს უდგამდნენ. მუშკეტს ლულის ტუჩიდან ტენიდნენ. კაჟიანი ჩახმახის („მოკვესილი") შექმნის შემდეგ (XVII ს. I ნახ.) მუშკეტი შეცვალა უფრო მსუბუქმა და სწრაფსასროლმა კაჟიანმა თ-მა. XIX ს. I ნახევარში გამოგონეს კაფსული და ნემსიანი ჩახმახი. ჩახმახის სახაზინო ნაწილზე მიერთებული ნემსი ჩახმახის დასხლეტისას დაეცემოდა ვაზნაში ჩამაგრებულ კაფსულს და დამკვრელი მუხტი აალდებოდა. ასეთ ჩახმახს ხმარობდნენ ლითონის უნიტარული ვაზნის გამოგონებამდე. XIX ს. დასასრულიდან ჯვარებს აიარაღებდნენ საკეტიანი და სავაზნე კოლოფიანი დაკუთხვილლულიანი სწრაფსასროლი თ-ებით (იხ. *შაშხანა*); ამის შემდეგ გლუვლულიან თ-ებს მხოლოდ სანადიროდ იყენებდნენ. სანადირო თ. არაბებმა შექმნეს (XII ს.). იგი დიდხანს არ განირჩეოდა საბრძოლო თ-გან; ცალლულიანი იყო და ლულის ტუჩიდან იტენებოდა. თანამედროვე სანადირო თ-ების ძირითადი სახეებია: გლუვლულიანი საფანტიანი თ., დაკუთხვილლულიანი ტყვიის სასროლი თ., კომბინირებული (ერთი ლულა დაკუთხვილი, მეორე — გლუვი, სათანადოდ ტყვიისა და საფანტის სასროლი) თ.

ძვ. ქართული წყაროების მიხედვით თ. საქართველოში XV—XVI სს-ში გავრცელდა. XVI ს. II ნახევარში შიდა ქართლის ციხესიმაგრეებს სათოფურები აქვს. თ-ებს აკეთებდნენ ქალაქებში და სოფლებშიც (მთიულეთ-გუდამაყარი, ხევსურეთი, სვანეთი და სხვ.). საქართველოში ძველად ძირითადად იხმარებოდა ჯაზაირი, ყარაბინი, ყირიმი ანუ ხირიმი, მაყარო ანუ მაჯარი, სიათა, თურგანი, ზამბულაკი და სხვა სახის თ-ები. XVIII ს. II ნახევარში ქართველთა ლაშქრის 38% თ-ებით იყო შეიარაღებული. საბრძოლო თ-თან ერთად გავრცელებული იყო სანადირო თ-ებიც. ტრადიციულად ქართველი ახალ წელს, ვაჟაობას, სახლის აშენებას თ-ის გასროლით აღნიშნავდა, ხოლო თ-ის სხვისთვის მიცემა მეგობრობის ნიშნად ითვლებოდა. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში დაცულია ადგილ. წარმოებისა და შეძენილი თ-ების დიდი კოლექცია, ლულის დასამზადებელი დაზგები და სხვ. საყურადღებოა ქართვ. მეფეების (ბაქარი, კონსტანტინე, ერეკლე II, გიორგი XII, სოლომონ I, სოლომონ II) და ნიკო ბუჩის წარწერიანი თოფები.

ლიტ.: ჩ ო ლ ო ყ ა შ ვ ი ლ ი ქ., თოფი ქართული წარწერით, „ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე", 1953, ტ. 17B; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., მასალები ქართველი ერის მატერიალური კულტურის ისტორიისათვის, [ტ.] 3—4, თბ., 1962.

თოფი, გარკვეული სიდიდის ქსოვილის ნაჭერი. XVIII ს-ში საქართველოში თ-ით იზომებოდა ქსოვილი. თ-ის სიდიდე იყო 8—10 *ადლი* (დაახლ. 8—10 *მ*).

თოფის ფამალი, იგივეა, რაც *დენთი*.

თოფურია აკაკი სარდიონის ძე (დ. 14. III. 1916, სოფ. სირიაჩქონი, ახლანდ. ცხაკაიას რ-ნი), ქართველი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე, კრიტიკოსი. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1963), პროფესორი (1965), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1979). სკკპ წევრი 1939-იდან. დიდი სამამულო ომის მონაწილე. 1952-იდან მუშაობდა ცხინვალის პედ. ინ-ტში, პუშკინის სახ. თბილისის პედ. ინ-ტსა და თსუ-ში. 1978-იდან თსუ-ის ქართ. ენისა და ლიტ-რის სწავლების მეთოდიკის კათედრის გამგეა. თ-ს ძირითადი ნაშრომებია: „ქართული ლიტერატურის სწავლების მეთოდიკა" (I, II, 1957, 1959), „წერილები ლიტერატურულ საკითხებზე" (1960), „ქართული მეთოდიკური აზროვნების ისტორია" (1969), „ლიტერატურული წერილები" (1972), „ლეო ქიაჩელის ცხოვრება და შემოქმედება" (1977).

თოფურია ვარლამ ტრიფონის ძე (8. I. 1901, სოფ. ონტოფო, ახლანდ. აბაშის რ-ნი, — 21. VIII. 1966, თბილისი), ქართველი საბჭ. ენათმეცნიერი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946). სამეცნ.-პედ. მუშაობას ეწეოდა თსუ-სა (1936 — 66) და საქ. სსრ მეცნ. აკად. ენათმეცნ. ინ-ტში (1936—66, ჯერ ლექსიკოლოგიის, შემდეგ ქართველურ ენათა განყ-ბის გამგე; 1941—43 — ენათმეცნ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე, 1943—49 — დირექტორი). 1945-იდან გარდაცვალებამდე განაგებდა მისი ინიციატივით დაარსებულ ახ. ქართ. ენის კათედრას თსუ-ში.

თ. იკვლევდა ქართველურ და მთის იბერიულ-კავკ. ენებს. მისი შრომების საფუძველზე გადაწყდა ამ ენების ისტორიის, ფონეტ. სისტემის, გრამატ. სტრუქტურის, დიალექტოლოგიის, ლექსიკური შედგენილობის, მეთოდიკისა და ეპიგრაფიკის აქტუალური თეორიული და პრაქტ. საკითხები. საფუძვლიანად შეისწავლა ლაკური ენა და მრავალი ნაშრომი მიუძღვნა მას. განსაკუთრებული ამაგი დასდო სვან. ენის მეცნ. შესწავლას („სვანური ენა. I. ზმნა", 1930); მისი უშუალო ხელმძღვანელობითა და თანაავტორობით გამოქვეყნდა „სვანური პოეზიის" I ტ. (1939) და „სვანური პროზაული ტექსტების" 3 ტომი (1939—67), „ქართული დიალექტოლოგია", ტ. I (1961). საგანგებო ყურადღებას იმსახურებს თ-ს გამოკვლევათა სერიები, რ-ებშიც გაშუქებულია ქართველური ენების ფონეტ. შესატყვისობის, სიტყვაწარმოების, ზმნისა და სახელის მორფოლოგიისა და სალიტ. ქართ. ენის ნორმალიზაციის კარდინალური საკითხები. თ. იყო თანამედროვე ქართ. სალიტ. ენის ნორმათა დამდგენი მუდმივი სახელმწ. კომისიის წევრი, „ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონის" მთავარი რედაქციის წევრი და III ტომის რედაქტორი, „ქართული ენის ორთოგრაფიული ლექსიკონის", „რუსულ-ქართული ლექსიკონის" და „ქართულ-რუსული ლექსიკონის" თანაავტორი. საქ. სსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1971). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და სხვა ორდენებით.

თხზ.: შრომები, [ტ.] 1, თბ., 1967; [ტ.] 3, თბ., 1979.

ლიტ.: ფ ა ლ ა ვ ა ნ დ ი შ., ვარლამ თოფურია, თბ., 1968; კ ი ზ ი რ ი ა ა., ქ ა ლ დ ა ნ ი მ., ვარლამ თოფურია (ცხოვრება და სამეცნიერო-პედაგოგიური მოღვაწეობა), თბ., 1968 (ბიბლიოგრ.).

მ. ქალდანი.

თოფურია ზურაბ ვლადიმერის ძე [24. III (6. IV). 1905, ვარშავა, —30. X. 1963, მოსკოვი], ქართველი საბჭ. ინჟინერ-რადიოტექნიკოსი. სკკპ წევრი 1950-იდან. დაამთავრა ამიერკავკ. ენერგეტ. ინ-ტი (1931). აქვს გამოგონებები, რ-თაგან ცნობილია ე. წ. „მოდულაციის ხერხი თოფურიას სქემით". 1940-იდან თ. მოსკოვშია და ხელმძღვანელობს დიდ სპეც. ტექ. სამუშაოებს. 1949-იდან იყო სსრკ კავშირგაბმ. მინისტრის მოადგილე, 1958—62 რადიოსიხშირეთა უწყებათაშორისი კომისიის თავ-რის მოადგილე, 1954—63 ჟურნ. „რადიოტეხნიკის" პასუხისმგებელი რედაქტორი. 1951 მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თოფურია სამსონ ბესარიონის ძე [[12. VI (24. VI). 1854, სოფ. ძველი აბაშა, — 23. VI (6. VII). 1904, აბასთუმანი; დაკრძალულია ქუთაისში], ქართველი ექიმი. ქუთ. კლასიკური გიმნაზიის დამთავრების შემდეგ, სწავლა განაგრძო ოდესის უნ-ტის საბუნებისმეტყველო ფაკ-ტზე, 1885—დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი და იმავე წელს ცოდნის გასაღრმავებლად გაემგზავრა ბერლინში, სადაც თითქმის 2 წელი იმუშავა რ. *კირხოვთან*. შემდეგ ერთწანს შვეიცარიაში მუშაობდა — შეისწავლა მკურნალობის რენტგენოლოგიური და ფიზიოთერაპიული მეთოდები. მისი თაოსნობით 1890 ქუთაისში აიგო პირველი კლინიკური საავადმყოფო (ამჟამად ქუთაისის ფიზიოთერაპიული საავადმყოფო), რ-საც სიცოცხლის ბოლომდე ედგა სათავეში. თ-მ გახსნა ქუთაისში პირველი ამბულატორია.

ლიტ.: მ ხ ე ი ძ ე გ., ექიმი სამსონ თოფურია, თბ., 1959; ნ ი კ ო ლ ა ძ ე ნ., ექიმ სამსონ თოფურიას ცხოვრება და მოღვაწეობა, «ივერია», 1903, № 232; წ ე რ ე თ ე ლ ი ა., მოგონება, ფიქრები კუბოს წინ, იქვე, 1904, № 164.

ვ. აბაშიძე.

თოფურიძე დიომიდე ალექსანდრეს ძე [16 (28). VIII. 1871, სოფ. ზობი, — 4. X. 1942], ქართველი სოციალ-დემოკრატი, მენშევიკი. 1895—96 სწავლობდა იურიდ. ფაკ-ტზე ჯერ მოსკოვში, შემდეგ ჟენევაში. იქვე გახდა პირველი ისკრული ჯგუფის წევრი. 1902-იდან თბილისში გაზ. „კვალს" რედაქტორობდა. 1903 მარტში აირჩიეს რსდმპ კავკ. კავშირის კომიტეტის წევრად. იყო რსდმპ II ყრილობის დელეგატი რსდმპ თბილ. კომიტეტიდან. ყრილობაზე ჯერ ისკრელ უმცირესობას ეშმაკობდა, შემდეგ კი — მენშევიკებს და ყრილობის მიერ არჩეულ ცენტრ. დაწესებულებათა წინააღმდეგ გამოვიდა. 1903 ოქტ. იგი ჩამოაცილეს კავკ. კავშირის კომიტეტის მუშაობას. 1904—17 თ. პარტ. მუშაობას ეწეოდა სარატოვსა და მოსკოვში. არალეგალურ-რევ. მუშაობისათვის თვითმპყრობელობის დროს რამდენჯერმე დააპატიმრეს. 1918—21, საქართველოში მენშევიკების ბატონობის დროს, ეჭირა სხვადასხვა პასუხსაგები თანამდებობა. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მსახურობდა საფინანსო დაწესებულებებში, თან მეცნ.-პუბლიც. მუშაობას ეწეოდა.

თხზ.: საქართველოს ეკონომიკის საფუძვლები, ტფ., 1926.

ზ. გეგეშიძე.

თოფურიძე ვალენტინ ბაგრატის ძე [დ. 31. XII. 1907 (13. I. 1908), თბილისი], ქართველი საბჭ. მოქანდაკე, საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1960), სსრკ სამხატვრო აკადემიის ნ. წ. (1970), სკკპ წევრი 1945-იდან. პედ. მოღვაწეობას ეწევა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში (1955-იდან პროფესორი). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1931). მისი მასწავლებლები იყვნენ ი. ნიკოლაძე, ნ. კანდელაკი. თ. უმთავრესად მონუმენტალისტია. მისი ნაშუშევრები გამოირჩევა აქტუალობით, ნათელი პლასტიკურობითა და ექსპრესიულობით. ნამუშევრები: ლ. კეცხოველი (ქვა, 1936—37, თბილისი), რუსთაველი (ქვა, მარმარილო, 1937—38, ახალციხე), ლენინის ბიუსტი (მარმარილო, 1938, ლენინის მუზეუმი, თბილისი), ა. წერეთელი (ბრინჯაო, 1949, ჭიათურა), კომპოზიციური ჯგუფი „საბჭოთა საქართველო" (ბრინჯაო, 1939, სას.-სამ. გამოფენა, მოსკოვი), „გამარჯვება" (ბრინჯაო, 1947, ჭიათურის თეატრის შენობის ფასადი), ლენინის მონუმენტები თბილისში (ბრინჯაო, 1956), კალინინგრადში (ბრინჯაო, 1958), მოსკოვში (ბრინჯაო, 1967) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951). დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით.

ნ. ქარუმიძე.

თოფჩიბაში (თურქ. topçu — მეზარბაზნე, başı — თავი), მეზარბაზნეთა უფროსი. სამხედრო თანამდებობა ირანსა და ოსმალეთში. შაჰ-აბას I-ის დროს ირანში შეიქმნა *თოფხანა* (არტილერიის პარკი) და არტილერისტთა (თოფჩიების) რეგულარული ნაწილები, რ-თაც სათავეში თ. ედგა. ოსმალეთში ზარბაზნის მსროლელ თოფჩიების უფროსს თოფჩუბაში ეწოდებოდა. *დ. კაციტაძე.*

თოფხანა, თოფხანე (თურქ. topçu-ზარბაზანი, სპარს. ხანე — სახლი), ირანში არტილერიის პარკი„ თურქეთში — ზარბაზნების ჩამომსხმელი ქარხანა. სულთანმა *მეჰმედ II* ფათიჰმა (1451—1481) სტამბოლში მოაწყო თ., რ-იც შემდეგ, არტილერიის განვითარებასთან ერთად, კიდევ უფრო გაფართოვდა. შაჰ-აბას I-მა ირანში შექმნა არტილერიის ძლიერი პარკი — თ. და ჩამოაყალიბა თოფჩიების (არტილერისტების) კორპუსი. პირველი თ. საქართველოში ერეკლე I-მა დააარსა.

დ. კაციტაძე.

თოჰათი (Tokat), ქალაქი ჩრდ. თურქეთში, იეშილ-ირმაქის ხეობაში. თოქათის ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 48,5 ათ. მცხ. (1975). საავტ. გზების კვანძი. კვებისა და რეზინის მრეწველობა. სას.-სამ. რ-ნის (უმთავრესად მარცვლეული და მატყლი) სავაჭრო ცენტრი. თ-ის მახლობლად იღებენ ქრომიტებს.

თოქალთო, ცხენის ზურგზე უნაგირის ქვეშ დასაფენი ქეჩა, რ-საც ზემოდან ტყავი აქვს გადაკრული; თ-ს მეუნაგირეები ამზადებდნენ.

თოქთოგულ სათილლანოვი (25. X. 1864„ ყიშლაღი ყუშჩუსუ, ახლანდ. თოქთოგულის რ-ნი, ოშის ოლქი, ყირგ. სსრ,— 17. II. 1933, სოფ. სასიქ-ჯიიდე, იგივე რ-ნი)», ყირგიზი საბჭ. სახალხო აკინი. ყირგ. საბჭ. ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. 12 წლიდან თხზავდა ლექსებს. აკინთა შემოქმედებამ აზიარა ყირგიზი ხალხის პოეტურ და მუს. კულტურას. იყო ქუმუზზე დაკვრის ოსტატი. ასრულებდა ხალხურ ეპიკურ ნაწარმოებებს. მისი ადრინდ. ნაწარმოებები („ალიმკანი", „აიმჯანი", „ნასილკანი" და სხვ.) დიდი პოპულარობით სარგებლობდა ხალხში. შექმნა სატირული ნაწარმოებები („ხუთი ტახი", „მეფაზში ჩაქირბაი", „ესელბაის ნიშნობა" და სხვ.), რ-თა მამხილებელი სულისკვეთების გამო ციმბირში გადაასახლეს. გადასახლებიდან გამოიქცა. ცხოვრების მწარე გამოცდილება და ხალხისადმი თანაგრძნობა გამოხატა სიმღერებში „მშვიდობით, ჩემო ხალხო!", „მშვიდობით, დედა!", „ტყვის სიმღერა" და სხვ. ოქტ. რევ. შემდეგ თ. ს-ის ნაწარმოებთა მთავარი თემაა ახ. ცხოვრების მშენებლობა („იცოცხლე, საბჭოთა ხელისუფლებავ!" და სხვ.). თ. ს-მა ყირგ. ლიტ-რაში პირველმა შექმნა ლენინის სახე. მისი ნაწარმოებები თარგმნილია სსრკ-ის ხალხთა მრავალ ენაზე. თავისი ლექსებისათვის თ. ს. თვითონვე თხზავდა მელოდიებს. ეს მელოდიები გამოყენებულია ყირგ. ოპერასა და ბალეტში, აგრეთვე საბჭ. კომპოზიტორთა საორკესტრო თუ საგუნდო ნაწარმოებებში.

თოქმაკი, ქალაქი ყირგ. სსრ-ში, ჩუს ხეობის აღმ. ნაწილში, მდ. ჩუს მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 56 ათ. მცხ. (1977). 2 ავტოსარემონტო, შაქრის, რძის, საკონსერვო, მინის, რკინაბეტონის ნაწარმთა, სამსხვრევ-სახარისხებელი ქ-ნები; ხორცკომბინატი; მატყლის პირველადი დამუშავების, სათელ-საქეჩე, მაუდის ფ-კები. სოფ. მეურნ. მექანიზაციის და ელექტრიფიკაციის ტექნიკუმი, სამედ. და რესპ. კულტ.-საგანმან. სასწავლებლები.

თოქმალამბეთოვი ასყარ [დ. 6 (19). IX. 1905, ახლანდ. XVIII პარტყრილობის სახ. საბჭ. მეურნეობა, თერენოზექის რ-ნი, ყიზილ-ორდის ოლქი], ყაზახი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1931-იდან. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. დაამთავრა მოსკ. ჟურნალისტიკის ინ-ტი (1934). ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1924-იდან. ლექსების პირველი კრებ. „შრომის სიმღერები" გამოსცა 1928. მის შემოქმედებაში აისახა ახ. ცხოვრების მშენებლობა კომპარტიის ხელმძღვანელობით, ხალხთა მეგობრობა, მშობლიური ქვეყნის ბუნების სურათები. ავტორია პოემებისა „ბერლინის ქუჩებში", 1932; „საბჭოთა მარშრუტი", 1937; „პოეტის ბედი", 1965; მოთხრობისა „ოთხი წელი, ოთხი საათი", 1940; რომანისა „მამა და შვილი", 1961; დრამისა „აზრეთ სულთანი" და სხვ. დაჯილდოებულია ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით, ოთხი სხვა ორდენითა და მედლებით.

თოქომბაევი ააღი (ფსევდ. ბალკა) (დ. 7. XI. 1904, სოფ. ჩონ-ქემინი, ახლანდ. ქემინის რ-ნი, ყირგ. სსრ), ყირგიზი საბჭ. მწერალი და საზოგად მოღვაწე. ყირგ. სახ. პოეტი (1945), სოციალისტური შრომის გმირი (1974). ყირგ. საბჭ. ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, ყირგ. სსრ მეცნ. აკად. წევრი (1954), სკკპ წევრი 1927-იდან. დაიბადა ღარიბ ოჯახში. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1924-იდან. მისი ლექსების პირველი კრებულია „ლენინზე" (1927). წიგნი „ქალის სარკე" (1929) ეძღვნება სოციალ. მშენებლობაში ყირგ. ქალის მონაწილეობას. მის მოთხრობებში („ბრძენის პასუხი", „მშობელი ხალხი", ორივე 1940), პიესებში („ტყვეების ბატონ-პატრონები", 1942; „ფიცი", 1943; „უკვდავების მარცვალი", 1963), პოემებში („საკუთარი თვალებით", 1952; „ჩემი მეტრიკა", 1955 და სხვ.), სამამულო ომის პერიოდში შექმნილ პატრ. ლექსებში, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის თემაზე ლექსად დაწერილ რომანში „განთიადის წინ" (თოქთოგულ სათილლანოვის სახ. ყირგ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1967) აისახა ყირგ. ხალხის წარსული და ბრძოლა ახ. ცხოვრებისათვის. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Самаганов Дж., Писатели Советского Киргизистана. Биобиблиографич. справочник, Фр., 1969.

თოლა, იხ. *მაჰი.*

თოლრულ-ბეგი (დაახლ. 993 — IX. 1063), სელჩუკთა სახელმწიფოს დამაარსებელი. თავის ძმა ჩაღრი-ბეგთან ერთად მეთაურობდა მომთაბარე ოღუზების (თურქმენების) სელჩუკურ გაერთიანებას. 1040—55 შორის დაიპყრო ხვარაზმი, ირანის დიდი ნაწილი, აზერბაიჯანი, ერაყი. 1049 დაიწყო სომხეთის დაპყრობა. 1055 შევიდა ბაღდადში. აბასიანთა ხალიფა ალ-კაიმი იძულებული გახდა თ.-ბ-თვის მიეცა სულთნის, ხოლო შემდეგ — „აღმოსავლეთისა და დასავლეთის მეფის" ტიტული.

თოლი, ფხვიერი ღრუბლოვანი ყინულის ბელტები, რ-ებიც ჩნდება წყლის სიღრმეში (სიღრმითი თ.) ან მის ზედაპირზე (ზედაპირული თ.) წყალსატევის გაძგიფვამდე. წარმოიქმნება წყლის 0°C-ზე დაბლა გადამეტცივების შედეგად გაჩენილი სიღრმული (წყალშიგა ან ფსკერისპირა) ყინულის კრისტალებისა და ბგიფისაგან. თ. დამახასიათებელია მთისა და ჭრორმიანი მდინარეებისათვის, იშვიათია ვაკის მდინარებსა და ტბებზე. დინების შედეგად თ. გროვდება მდინარის კალაპოტში და ჩნდება თოშხერგალი, რის გამოც წყლის დონე მაღლა იწევს, მდინარის სანაპიროები ტბორდება და ძნელდება ჰიდროტექ. ნაგებობათა ექსპლუატაცია.

თოხაძე ვლადიმერ ამბაკოს ძე [30. V (12. VI). 1892, ოზურგეთი, ახლანდ. ქ. მახარაძე, — 22. VII. 1972, თბილისი], ქართველი საბჭ. პედიატრი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1940), პროფესორი (1940), საქ. სსრ მეცნ. დაწს. წოლვაწე (1961). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1921 დაამთავრა ოდესის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1941—57 განაგებდა თბილ. სამედ. ინ-ტის საფაკულტეტო პედიატრიის, ხოლო 1957—72 — ჰოსპიტალური პედიატრიის კათედრას. სწავლობდა მინერალების, ცილების, ნახშირწყლებისა და ვიტამინების ცვლას ბავშვთა ორგანიზმში სხვადასხვა დაავადების დროს, პაროტიდულ მენინგიტს და სხვ. თ. იყო საქართვ. პედიატრთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე (1959—72). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: კლინიკური და ბიოქიმიური მონაცემები რევმატიზმის შესახებ ბავშვებში პოსპიტალური კლინიკის მასალის მიხედვით, «თბილისის სახელმწ. სამედიცინო ინ-ტის შრომები», 1961, ტ. 21.

თოხთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ლარგვისის სოფსაბჭო), მდ. ცხრამშულას (ქსნის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1720 *მ*, ლენინგორიდან 25 *კმ*. დადიანეთის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. უკანამხარში (რ *კმ*). სოფელი წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XV ს-ში. თ-ის აღმ-ით დგას ადრინდ. ფეოდ. ხანის ეკლესია „ქაშვეთი". სოფლის მიდამოებშია ე. წ. თოხთის ანუ ქსნის და არაგვის დამაკავშირებელი სამიმოსვლო გადასასვლელი.

თოხთამიში (გ. 1406 ან 1407), *ოქროს ურდოს* ხანი, ჩინგიზ-ყაენის შთამომავალი. 1377—80 დამკვიდრდა *თეთრ ურდოში*, ხოლო მამაის დამარცხების (1380, მდ. კალკაზე) შემდეგ — ოქროს ურდოში. კულიკოვოს ველზე მარცხის მიუხედავად ცდილობდა აღედგინა ოქროს ურდოს ბატონობა რუს. მიწებზე. 1382 ილაშქრა ჩრდ.-დას. რუსეთში და ააოხრა იგი. ლალატის წყალობით მოსკ. აღებაც მოახერხა და ქალაქი გადაწვა. თ-ს მორჩილება გამოუცხადეს ლიტვის დიდმა მთავარმა იაგელომ და ტვერის მთავარმა მიხეილ ალექსანდრეს ძემ. 1385 თ. შეიჭრა აზერბ. ტერიტორიაზე, სადაც 1387 შეეჯახა თემურლენგის ჯარებს. 1391 და 1395 თემურლენგმა დაამარცხა თ., რ-მაც ვოლგის ბულგარეთს შეაფარა თავი. ამის შემდეგ სიკვდილამდე უშედეგოდ ცდილობდა ოქროს ურდოში დაბრუნებას. მოკლა ცამბ. ხანმა შადიბეკმა.

თოხი, მიწის სათოხნი ბრტყელპირიანი რკინის იარაღი. დანიშნულების მიხედვით იყო საღომე, სასიმინდე, სავენახე, საბოსტნე და სხვ. თ-ებს სხვადასხვა სახელი ერქვა: კეკო, ბრტყელი, ლინგა, ყუანაი, ყუნწიანი, მხრებიანი, მხრებდაქნილი, ჩეკია და სხვ. საქართველოში უფრო ორი ტიპის თ-ს ხმარობდნენ — მხრებდაქნილს („იმერული") და ბრტყელს, ოთხკუთხას („ქართული"). ნიადაგის დამუშავებას იწყებდნენ თ-ით, მიწას თოხნიდნენ, აფხვიერებდნენ და სარეველა ბალახისაგან ასუფთავებდნენ. განათხარ მასალაში თ. უძველესი დროიდან ჩანს. ენეოლითის ხანაში ამ მიზნით იყენებდნენ ცხოველთა ლულოვან ძვლებს და რქებს, ბრინჯაოს ხანაში კი გაჩნდა ლითონის თ-ების ნაირსახეობა. ძვ. წ. I ათასწლეულში ბრინჯაოს თ-ები და სამეურნეო დანიშნულების სეგმენტური იარაღი კოლხეთიდან დიდი რაოდენობით გადიოდა აღმ. საქართველოში, ჩრდ. კავკასიასა და ვოლგისპირეთში. ძვ. წ. I ათასწლეულის II ნახევარში ბრინჯაოს თოხებთან ერთად ხმარობდნენ რკინის თ-ებს.

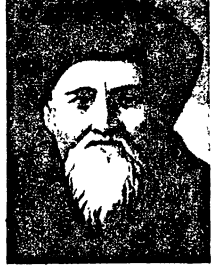
ლიტ.: ჭორიძე დ., კოლხური კულტურის ისტორიისათვის, თბ., 1965; ჯალაბაძე გ., აღმოსავლეთ საქართველოს სამიწათმოქმედო იარაღების ისტორიიდან, თბ., 1960; ჯაფარიძე ო., მიწათმოქმედების იარაღები დასავლურ-ქართულ კულტურაში, «თსუ შრომები», 1953, ტ. 49.

გ. ჯალაბაძე.

თოხიტარა (Aegithalos caudatus), ფრინველი ბეღურასნაირთა რიგისა. მომც-



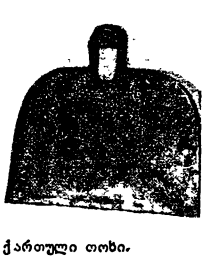
ვ. თოფურიძე. „გამარჯვება".



თოქთოგულ სათილლანოვი



ა. თოქომბაევი.



ქართული თოხი.

რო ტანისაა, გრძელბოლოიანი. თავის ნაწილი და მუცლის მხარე თეთრი აქვს, ზურგის მხარე — შავი, ადგილ-ადგილ ვარდისფერი ან მოყავისფრო ელფერი დაჰკრავს. გავრცელებულია ევროპასა და აზიაში; საქართველოში ბევრია, როგორც მობინადრე ფრინველი. იკვებება მწერებით, რითაც მნიშვნელოვანი სარგებლობა მოაქვს სახ. მეურნეობისათვის.

რ. ყორდანია.

თოხლიაური, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (მანავის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთის ძირას, თბილის—გურჯაანის სარკინიგზო და საავტ. გზაზე. ზ. დ. 700 *მ*, საგარეჯოდან 10 *კმ*, მანავიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. მანავის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, საფოსტო განყ-ბა.

თოხნური, უძველესი ქართული ხალხური მრავალხმიანი შრომის სიმღერა, მღერიან თოხნის დროს. ჩვენამდე მოღწეული თ. ორ-, სამ- და ოთხხმიანია. ასრულებენ მამაკაცები, ზოგჯერ ორი გუნდი ერთი მეორის შენაცვლებით. ორ- და სამხმიანი თ. გვხვდება აღმ. საქართველოში, ოთხხმიანი—ნადურის ან ჟანრის სახელწოდებით—გურიასა და აჭარაში. მეტრის, რიტმისა და კილოს მხრივ მრავალფეროვანია. ხშირად ერთ თ-შიც შეინიშნება მეტრისა და კილოს ნაირსახეობა. პოეტური ტექსტი იმპროვიზებულია, დამოკიდებულია სიმღერის დამწყებზე. მხნე და ხალისიანი სიმღერაა, მთავრდება უხმოსხსა და კვინტაზე, იშვიათად — კვარტაზე.

გ. ჩხიკვაძე.

თოხოლჩა, სოფელი თიანეთის რ-ნში (ღულელების სოფსაბჭო), ერწოს ქვაბულის სამხრ. ნაწილში, მდ. თრანულის (ივრის აუზი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 1110 *მ*, თიანეთიდან 34 *კმ*. ერწოს მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ღულელებში (4 *კმ*).

თოჯინების თეატრი, თეატრალური წარმოდგენის სახეობა, რ-შიც თოჯინები მოქმედებენ (თოჯინას ათამაშებს მაყურებლისთვის უხილავი მსხვაობი). თ.-ს საფუძველი ჩაეყარა წარმართულ წეს-ჩვეულებებსა და თამაშობებში. მრავალ-ქვეყანაში თ. თ-ის წარშობა-განვითარების სათავეს იღებს რელიგ.-მისტერიული სანახაობებიდან. ძვ. ეგვიპტეში ძვ. წ. XVI ს. თ. თ-ში წარმოადგენდნენ მისტერიას ოსირისსა და ისიდაზე. თეატრ. თოჯინები მოხსენიებულია ჰეროდოტეს, ქსენოფონტის, არისტოტელეს, ჰორაციუსის, მარკუს ავრელიუსისა და სხვ. შრომებში.

XI ს-ში ეკლესიებსა და მონასტრებში თ. თ-ის წარმოდგენები ამართებოდა ბიბლიურ სიუჟეტებზე. მათი მთავარი პერსონაჟი იყო წმ. მარიამი (აქედან მოდის რომანულ-გერმ. ენებში დღემდე შემორჩენილი თოჯინის აღმნიშვნელი სახელწ. მარიონი — Marion, Marionette). ბიბლ. სიუჟეტების პარალელურად თ. თ-ში შეიჭრა საერო, „მიწიერი“ თემატიკა, ამიტომ თეატრი ეკლესიიდან გაიძევეს. მას შემდეგ იგი მოედნებსა და ბაზრობებზე დამკვიდრდა. XIV ს-ში იტალიაში თ. თ. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა როგორც ხალხ. სატირული ხელოვნება, რ-ს მთავარი გმირი იყო პულჩინელა. XVII ს-ში ანალოგიური თ. თ. დამკვიდრდა საფრანგეთში (მთავარი გმირი იყო პოლიშინელი), ინგლისში (პანჩი), გერმანიაში (ჰანსვურსტი, შემდეგში — კაშპერლე), ჩეხოსლოვაკიაში (კაშპარეკი), რუსეთში (პეტრუშკა) და სხვ. აზიისა და ახლო აღმოსავლეთის ხალხებს უძველესი ტრად. თ. თ. აქვთ. ჩინეთში თ. თ. ძვ. წ. I ს-ში აღმოცენდა, იაპონიაში XI ს-იდანაა ცნობილი. XIX ს-მდე ევრ. თ. თ-ში ასრულებდნენ ტრად. პიესა-მიმოხილვებს, მოხეტიალე სიუჟეტებს დოქტორ ‘ფაუსტზე (გოეთემ „ფაუსტის“ სიუჟეტი თ. თ-იდან ისესხა), დონ ჟუანზე და სხვ. თ. თ-თვის პიესებს წერდნენ ე. ჰოფმანი, ა. ფრანსი, მ. მეტერლინკი და ბ. შოუ. XX ს. I ნახევარში შეიქმნა პროფ. თ. თ. ბავშვებისა და მოზრდილთათვის. რუსეთში თ. თ. ჩამოყალიბდა ოქტ. რევოლუციის შემდეგ ე. დემენის, ი. ეფიმოვისა და სხვ. თაოსნობით. 1958-იდან თ. თ-ების მუშაკთა საერთაშ. ასოციაცია (უნიმა) რეგულარულად აწყობს თ. თ-ების საერთაშ. ფესტივალებს, კონკურსებს. 1975-თვის სსრკ-ში 100-ზე მეტი თ. თ-ა, რ-ებიც დგამენ სპექტაკლებს საბჭ. კავშირის ხალხთა 25 ენაზე. თ. თ-ებისთვის კადრებს ამზადებს ლენინგრ. თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის ინ-ტი, მოსკ. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ხელოვნების ინ-ტი, გნესინების სახ. მუს. სასწავლებელი, თ. თ-ებთან არსებული სტუდიები, საქართველოში—რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტი. თ. თ-ების ისტ. მასალებს აგროვებს სახელმწ. ცენტრ. თოჯინების თეატრთან არსებული თეატრ. თოჯინების მუზეუმი.

საქართველოში თ. თ-ის ელემენტებს შეიცავდა ქართ. წარმართული წეს-სანახაობები. VII ს. დასაწყისში, იმართებოდა რელიგ.-მისტერიული თ. თ-ის წარმოდგენები, რ-ებიც თანდათან კარგავდნენ რელიგიურ შინაარსს და საერო ხასიათს იძენდნენ. ყოფით კომედიურ სიუჟეტებში ამხელდნენ სოც. უთანასწორობას, უსამართლობას.

რევოლუციამდელი თ. თ. ცნობილია რამდენიმე სახით (სათითურებიანი, მარიონეტების, ჩრდილებისა და უთეჯირო) და გავრცელებულია საქ. ყველა კუთხეში. თოჯინების სახელებია: ჭუპრა, კუკა, კუკანა, დედოფალა, ტიკინა და სხვ. XIX ს. II ნახევარში ცნობილი იყო თ. თ. „დედოფალების კარავი“. რევოლუციამდელი ქართვ. მეთოჯინეები იყვნენ: ლ. და ნ. ტორაძეები და დ. ჭითაკა. ფართო განვითარება ჰპოვა თ. თ-მა საბჭოთა საქართველოში. 1934 დაარსდა თბ. ქართ. თ. თ., 1935—რუს. თ. თ., ხოლო 1946 — ქუთაისში ქართ. თ. თ. თვითშემოქმედებას თ. თ-ები არსებობს ბათუმში, სოხუმში, გორში, თელავში და სხვ.

ლიტ.: ღ ო ღ ო ბ ე რ ი ძ ე ნ., ქართული ხალხური დედოფლების კატალოგი, თბ., 1968; ც ა გ ა რ ე ი შ ვ ი ლ ი ს., თოჯინების თეატრის ელემენტარული საკითხები, თბ., 1955; მ ი ს ი ვ ე, ქართული თოჯინების თეატრის ისტორიისთვის, თბ., 1972; ჯ ა ნ ე ლ ი ძ ე დ., ქართული თეატრის ხალხური საწყისები, თბ., 1948; О б р а з ц о в С., Актер с куклой, М.—Л., 1938; *В о л к о в*, Моя профессия, М., 1950.

თოჯინური ფილმი, იხ. *ბულტიპლიკაციური ფილმი.*

თრაკია (ლათ. Thracia), ისტორიული ოლქი ბალკანეთის ნ.-კ-ის აღმ. ნაწილში (ეგეოსის, შავსა და მარმარილოს ზღვებს შორის). ძველად *თრაკიელებით* იყო დასახლებული. 46 რომის პროვინციად გამოცხადდა. თ-შიაღმოცენდა მრავალი ბერძნ.-რომაული ქალაქი. IV ს-ში თ-ს თავს ესხმოდნენ გუთები, V ს-ში — ჰუნები; VI ს-ში აქ სლავები დასახლდნენ. თ. სადავო ტერიტორია იყო ბულგარეთსა და ბიზანტიას შორის. XV ს-ში თ. თურქებმა დაიპყრეს. ბერლინის კონგრესის გადაწყვეტილებით 1878 თ-ის ტერიტ. მცირე ნაწილი აღმ. რუმელიას შეუერთეს, რ-იც 1885 ბულგ. სამთავროში შევიდა. თ-ის დიდი ნაწილი ოსმალთა იმპერიას დარჩა. I მსოფლიო ომის (1914—18) შემდეგ თ-ის დას. ნაწილი 1920 ბულგარეთს გამოეყო და საბერძნეთს შეუერთდა. ბულგარეთმა ეგეოსის ზღვაზე გასასვლელი დაკარგა. 1920 სევრის საზავო ხელშეკრულებით საბერძნეთს აღმ. თ-ც შეუერთდა (ადრიანოპოლიანად), თურქეთს დარჩა მხოლოდ ვიწრო ზოლი სრუტეების გასწვრივ. თურქ.-საბერძნ. ომში (1919—22) საბერძნ. დამარცხების შემდეგ ლოზანის საზავო ხელშეკრულებით 1923 აღმ. თ. ადრიანოპოლიანად (მდ. მარიცამდე) თურქეთს გადაეცა, დას. თ. (უფარაღოდ) საბერძნეთის დარჩა, ბულგარეთს შიდა თ-ის ნაწილი ერგო. ეს საზღვრები II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგაც არ შეცვლილა.

თრაკია (Thrakē), ოლქი ჩრდ.-აღმ. საბერძნეთში, ეგეოსის ზღვის სანაპიროზე. უჭირავს მდ. მარიცის ქვემო დინების აუზი, ქსანთოს-კომოტინის დაბლობი და აღმ. როდოპის სამხრ. კალთები. მოიცავს ევროსის, როდოპისა და ქსანთოსის ნომებს. ფართ. 8,6 ათ. *კმ*². მოსახლ. 3229,6 ათ. კაცი (1971). თ. მნიშვნელოვანი სსას.-სამ. რ-ნია. მოჰყავთ მარცვლეული, ითამბაქო, ბამბა. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღეობა, მესაქონლეობა (აშენებენ უმთავრესად ცხვარს და თხას), მეაბრეშუმეობა (აბრეშუმის პარკის წარმოებითი თ. I ადგილზეა ქვეყანაში), საფეიქრო, კვების, ხის დასამუშ. მრეწველობა. იღებენ პოლიმეტალებსა და მურა ნახშირს. მთავარი ნავსადგური და აეროპორტია ალექსანდრუპოლისი.

თრაკიელები, ინდოევროპული ჯგუფის ტომები, ცხოვრობდნენ ბალკანეთის ნ.-კ-ის ჩრდ.-აღმ-ითა და მცირე აზიის ჩრდ.-დას-ით (გეტები, ოდრისები, *დაკები*, ტრიბალები და სხვ.); ენობრივად უახლოვდებოდნენ ილირიელებს. თავდაპირველად თ-ს ეკავათ მთელი ტერიტ. ადრიატიკის ზღვამდე. შემდეგ დაახლ. ძვ. წ. XIII ს-ში ილირიელებმა შეავიწროვეს და აღმ-კენ განდევნეს. თ. მისდევდნენ მიწწყათმოქმედებას, მესაქონლეობას (უმთავრესად მეცხვნეობას). განვითარებული იყო საბმთამადნო საქმე და ლითონდამუშავება. ძვ. წ. I ათასწლეულში დაიწყო გვაროვნ. წყობილების რღვევის პროცესი. თ. ვაჭრობებდნენ ბერძნებთან, განსაკუთრებით ათენელებთან, გაჰქონდათ ხე-ტყე, გაჰყავდათ მმონები. ძვ. წ. IV ს-ში მაკედონიის წინააღმდეგ ილირიელებს შეუკავშირდნენ, მაგრამ ძვ. წ. 342 ხამხრ. თრაკიის ტომები ფილიპე II მაკედონელმა დაიპყრო. 323—2811 თ. *ლისიმაქეს* ემორჩილებოდნენ. მისი სიკვდილის შემდეგ დამოუკიდებლობა მოიპოვეს. ძვ. წ. III ს-ში ეგეოსის ზღვის (თრაკიული სანაპირო პტოლემეებმა, შემდეგ მაკედონიის მეფე ფილიპე V-მ, ჩაიგდეს ხელთ. ძვ. წ. I ს-ში *მითრიდატე VI ევპატორს* შეუკავშირდნენ, მითრიდატეს დამარცხების შემდეგ თ. რომს დაექვემდებარნენ. ძვ. წ. I ს-ში დაკების მეთაუროობით შეიქმნა ჩრდ. თრაკიული ტომების მსხვილი გაერთიანება. ხალხთა დიდი გადასახლების დროს თ. სხვა ხალხებს შეერივნენ და გადაიქცნენ თანამედროვე ხალხების (ბულგარელები, რუმინელები და სხვ.) ერთ-ერთ შემადგენელ ეთნ. ელემენტად.

თრაკიული ენა, აწ მკვდარი ინდოევროპული ენა. გავრცელებული ყოფილა ბალკ. ნ.-კ-ზე ძვ. წ. I ათასწლეულის ბოლომდე. ძვ. ბერძენი ავტორების მიხედვით, მოიცავდა რამდენიმე დიალექტსა და კილოკავს (იხ. *თრაკია, თრაკიელები*). წერილობითი ძეგლები არ შემორჩენილა. თ. ე-ის შესახებ წარმოდგენა შეიძლება ვიქონიოთ ბალკანეთის ტოპონიმიკისა და თანამედროვე ენებში დადასტურებული თრაკიული ძირების მიხედვით. ვარაუდობენ, რომ თ. ე. ან ილირიული ენა წარმოადგენს თანამედროვე ბალკ. ალბანური ენის უშუალო წინაპარს.

თრანი, სოფელი თიანეთის რ-ნში (ღულელების სოფსაბჭო), ერწოს ქვაბულის სამხრ. ნაწილში, მდ. თრანულის (ივრის აუზი) მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 1080 *მ*, თიანეთიდან 30 *კმ*. ერწოს მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ღულელებში (4 *კმ*), კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

სოფლის ტერიტორიაზე არქეოლოგიურად შესწავლილია (რ. რამიშვილი, ბ. ჯორბენაძე, 1963—69) რამდენიმე ძეგლი, მ. შ. რკინისკალის სამაროვანი (იხ. *ერწოს ველის არქეოლოგიური ძეგლები*),, ბაღების სამაროვანი სოფლის ჩრდ. ნაწილ-



თოხიტარა.



თრანი. მილიანი ჭინჭილა სამეთუნეო საბელოსნოდან XII—XIII სს. საქართველოს არქეოლოგიური ცენტრი. თბილისი.

ში.. გაითხარა 3 ქვის სამარხი და 1 შირიმის ფილებით გადახურული ორმოსამარხი. მასში აღმოჩნდა ადრინდ. შუა საუკ. ადრული საფეხურისათვის დამახასიათებელი ნივთები. ბადათორის სამაროვანზე ნაპოვნია VIII—IX სს. ბრინჯაოს, ვერცხლის და მინის ბეჭდები. ოდინაანთნასახლარზე, მდ.. თრანულის მარჯვ. ნაპირზე, გაითხარა სამეთუნეო სახელოსნო (1969, ბ. ჯორბენაძე), რ-იც XII—XIII სს. თარიღდება. სოფელში შერჩენილია აგრეთვე შუა საუკუნეების ძეგლები: პირამზის, მიხეილჯვარის და ადგილისდედის ხატების ნანგრევები, კოკოთაბირის, კოკოთაბოების და ოდინაანთნასახლარის ნასოფლარები, ხიდის ბურჯის ნაშთი (მდ. თრანულის მარცხ. ნაპირთან, სოფლის სამხრ-ით).

ლიტ.: რამიშვილი რ., ჯორბენაძე ბ., ერწო-თიანეთის არქეოლოგიური ექსპედიციის სადაზვერვო მუშაობას შედეგები, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1978, № 1, ჯორბენაძე ბ., სამეთუნეო ქურები სოფელ თრანში, იქვე, 1978, № 3; **Эрцо-Тианетская экспедиция,** კრ.: **Археологические открытия 1969 года,** М., 1970.

რ. რამიშვილი, ბ. ჯორბენაძე.

თრდატ (თრდატე) **I,** სომხეთის მეფე (62, ოფიც. 66—78), არშაკუნიანთა დინასტიის დამაარსებელი. გაამეფა მისმა ძმამ პართიის მეფე ვალარშმა, რ-მაც სომხეთის ტახტი რომაული ორიენტაციის იბერიელ უფლისწულს მითრიდატეს წაართვა.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; **История армянского народа,** ч. 1, Ер., 1951. *გ. მაისურაძე.*

თრდატ (თრდატე) **III,** სომხეთის მეფე 298—330. გამეფდა რომის იმპერატორ *დიოკლეტიანეს* დახმარებით. III-მ სასანიანთა ირანის წინააღმდეგ ბრძოლაში რომის დახმარებით ფაქტობრივად მიაღწია დამოუკიდებლობას, რასაც მოჰყვა სამეფო ხელისუფლების გაძლიერება. 301 სომეხ დიდკაცობასთან ერთად III-მ ქრისტიანობა მიიღო და სახელმწ. რელიგიად გამოაცხადა.

ლიტ. იხ. სტ-თან თრდატ I.

გ. მაისურაძე.

თრდატი, X ს. დასასრულისა და XI ს. დასაწყისის სომეხი ხუროთმოძღვარი. ანისში ააშენა კათედრალური ტაძარი (989—1001) და გრიგოლის მრგვალი, იარუსებიანი ეკლესია (გაგიკაშენი, 1001—10; ახლა დანგრეულია); მისივე აგებულია კათედრალური ტაძარი არგინაში (977—988); აღადგინა წმ. სოფიას ტაძრის გუმბათი კონსტანტინოპოლში (989—992).

თრჩხვი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ზემო ხვედურეთის სოფსაბჭო), მდ. ხვედურეთის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1040 *მ,* ქარელიდან 12 *კმ.* ქარელის ი. ბ. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ხეობაში (4 *კმ*). სოფლის სამხრ.-დას-ით გამოქვაბულების 4 კომპლექსია. ერთ-ერთ გამოქვაბულში მიკვლეული 1066 წლით დათარიღებული წარწერის თანახმად, ქვაბი აუშენებია ვინმე ლეონტი მროველს (იგი მიჩნეულია ცნობილ ქართვ. ისტორიკოს ლეონტი მროველად) „დიდი თურქობის“ დროს (XI ს.) მოსახლ. თავდასაცავად.

თრთვილი, ატმოსფერული ნალექების ნაირსახეობა, რ-იც წარმოიქმნება ღამით დედამიწის ზედაპირის 0°C-ზე დაბლა რადიაციული გაცივებისას. ამ დროს წყნარ ამინდში ნაადგის, ბალახისა და სხვა საგნების მიმდებარე ჰაერის ფენის ტემპ-რა იმდენად ეცემა, რომ წარმოიქმნება ხელსაყრელი პირობა მათ ზედაპირზე ჰაერში მყოფი წყლის ორთქლის სუბლიმაციისათვის. თ. გამოიყოფა თოვლის ფიფქის მსგავსი ყინულის კრისტალების სახით.

ა. ოკუჯავა.

თრია (Citellus), მღრღნელების გვარი ციყვისებრთა ოჯახისა. გავრცელებულია ევროპაში, აზიისა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში გვხვდება 10 სახეობა, რ-თაგან ფართოდაა გავრცელებული მცირე თრია (C. pygmaeus). საქართველოში, კავკასიონზე, თერგის ხეობაშეებთან გვხვდება კავკ. თრია (C. p. musicus). თ-ის სხეულის სიგრძეა 20—38 *სმ,* კუდისა—სხეულის ზომის ნახევარი. დაფარულია მურა ნაცრისფერი ბეწვით. უდაბნოს, ველისა და ტყე-ველის ბინადარია, მთის ლანდშაფტებშიც არის. აქტიურია მხოლოდ 80—100 დღე, დანარჩენ დროს ზამთრის ძილქუშში ატარებს. შობს 3—11 (საშუალოდ 6—8) ნაშიერს. იკვებება მცენარეებით. ერთი თ. წელიწადში 4,5 *კგ* მარცვლეულს ანადგურებს. გადაქვს ინფექციური დაავადებები. თ-ის ტყავს ბეწვეულის წარმოებაში იყენებენ.

თრიალეთი, მხარე ისტორიულ ქვემო ქართლში. მოიცავდა მდ. ქციის ზემო წელისა და მდ. შავწყაროსწყლის ხეობებს (ახლანდ. წალკისა და დმანისის რ-ნების ტერიტორიაზე). წყაროებში პირველად მოხსენიებულია რომაელ ავტორ *პლინიუს უფროსთან* (ახ. წ. I ს.). ძვ. ქართ. ტრადიციის თანახმად, თ. ადრიდანვე სამშვილდის საერისთავოში შედიოდა. ადმინისტრაციულად ქართლის პატიახშს ექვემდებარებოდა. IX ს-ში *გვარამ მამფალმა* ქვემო ქართლში გაბატონებულ არაბებს წაართვა თ. და მეზობელ მხარეებთან ერთად შექმნა ე. წ. „სამამფლო“. IX ს. 70-იან წლებში არგვეთელმა აზნაურმა ლიპარიტ ბაღვაშმა თ-იდან შიდა ქართლში მიმავალ უმნიშვნელოვანეს გზაზე ააგო კლდეკარის ციხე და თ-ში არსებული პოლიტ. ერთეულების გაერთიანებით შექმნა *კლდეკარის საერისთავო.* საერისთავოს პოლიტ. საზღვრების ცვლილებასთან ერთად იცვლებოდა ცნება „თ-ის“ მოცულობა: მასში მეზობელი ხევებიც იგულისხმებოდა. XI ს. დასასრ. მას შემდეგ, რაც დავით IV აღმაშენებლმა ბაღვაშები გააძევა საქართველოდან, თ. სამეფო დომენი გახდა. ამიერიდან მისი ცენტრი *წალკა* იყო. მონღოლთა ბატონობადან მოყოლებული (XIII ს.) თ. თანდათან იცლებოდა მოსახლეობისაგან, ეს პროცესი გაგრძელდა *თემურლენგის* შემოსევების დროსაც (XIV—XV სს.). XVI ს-ში თ. ქართლის სამეფოს „მეწინავე სადროშოში“ შედიოდა. XVIII ს-ში თ-ში გაჩნდნენ ჯავახეთიდან, შიდა ქართლიდან, კახეთიდან გადმოსული ახალმოსახლენი. აგრეთვე XIX ს. შუა წლებში თურქეთიდან დევნილი სომხ. და ბერძნ. მოსახლეობა.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წვნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ბერძენიშვილი დ., ქვემო ქართლის ისტორიული გეოგრაფიიდან, «მაცნე», 1968, № 6. *დ. ბერძენიშვილი.*

თრიალეთი (ყოფ. როზენბერგი), დაბა (1944-იდან) წალკის რ-ნში, სადაბო საბჭოს ცენტრი (თ., სოფ. დაშბაში), მდებარეობს ჭოჭიანის პლატოზე, მდ. ხრამის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1500 *მ,* წალკიდან 7 *კმ.* მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. ადგილ. მრეწვ. საწარმოები. საშ. სკოლა (ინტერნატით), საბავშვო ბაღი და ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ტუბსაავადმყოფო (50 საწოლი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. თ-ზე გადის რესპ. მნიშვნელობის საავტ. გზა თეთრი წყარო—წალკა.

თრიალეთის კულტურა, ბრინჯაოს ხანის კულტურა, რ-იც გამოვლენილი და შესწავლილია ძირითადად თრიალეთის ტერიტორიაზე და მეზობელ რ-ნებში. არქეოლ. გათხრები ჩატარდა 1936—40, 1947—48 (ბ. კუფტინი). თ. ჯ-ის ძეგლებად ითვლება უმთავრესად ყორღანული სამარხების (გორასამარხების) კულტურა. მათი ნაწილი ადრებრინჯაოს ხანის დასასრულით—ძვ. წ. III ათასწლ. ბოლო საუკუნეებით თარიღდება, ნაწილი კი შუა ბრინჯაოს ხანით — ძვ. წ. II ათასწლ. პირველი ნახევრით. გორასამარხების დროინდელი და მათთან კულტურით დაკავშირებული ნასახლარები ცნობილია კახეთში (თრიალეთში არ აღმოჩენილა). მდიდრული და კარგად ნაგები ყორღანები ტომთა ბელადებს და გვაროვნ. არისტოკრატიას ეკუთვნოდა, მომცრო და ღარიბი ყორღანები რიგითი მოსახლეობისა იყო. გორასამარხის ტიპებია: ორმოიანი, დასაკრძალავმოედნიანი, ქვით ნაგები დასაკრძალავდარბაზიანი, ორმოში ძელებით ნაგები აკლდამიანი, კლდეში ჩაჭრილი კამერიანი. მათ ფარავდნენ მიწაყრილით, ქვაყრილით ან ქვა-მიწაყრილით. სამარხი ორმო და დასაკრძალავი დარბაზი სქელი ძელებით იხურებოდა და გრძელი დრომოსი უკეთდებოდა (ორმოს—გრუნტში ჩაჭრილი, დარბაზს — ქვით ამოყვანილი). ზურტაკეტის (თრიალეთი) უდიდესი გორასამარხების ქვაყრილის დიამეტრია 100 *მ,* სიმაღლე — 8 *მ,* დასაკრძალავი დარბაზის შიგა ფართობი 150 *მ*² აღწევდა, კედლების სიმაღლე — 4—6 *მ.* თრიალეთის X გორასამარხის ორმოს სიღრმე 8 *მ;* თრიალეთის XVII გორასამარხის ორმოს ზომებია 14×8,5×6 *მ.* კუშჩის XXXVI გორასამარხის დასაკრძალავი დარბაზის შიდა ფართობი 175 *მ*² აღწევდა. მისი დარბაზის ხის სვეტები ფურცლოვანი ოქროთი ყოფილა გარშემოკრული (აღმოჩენილია ფრაგმენტები). ამ გორასამარხების აგება შესაძლებელი იყო მხოლოდ გვარებისა და ტომების ერთიანი ძალით. სამარხები ინდივიდუალურია. მიცვალებულების ნეშტი (კრემაციაქმნილი ან იშვიათად ინჰუმაციური) ხშირად დასაკრძალავ ოთხთვალა ეტლზე ესვენა. ნივთებთან ერთად ატანდნენ დაკლულ საქონელს ან მის ნაწილებს, ზოგჯერ — მსხვერპლად შეწირულ მსახურს ან მონას, რაც პატრიარქალურ-გვაროვნ. წყობილების რღვევის პროცესზე მიუთითებს. სამარხებში აღმოჩენილია ჭურჭელი (თიხისა და ლითონის); იარაღ-საჭურველი (სპილენძისა, ბრინჯაოსი, ვერცხლისა, ობსიდიანისა და სხვ.), სამკაული (ოქრო-ვერცხლის, ქვის, პასტისა და სხვ.), რ-თა შორის მრავალი უტოლდება მსოფლიო ხელოვნებისა და ხელოსნობის საუკეთესო ნიმუშებს.

თ. ჯ. განეკუთვნება ეკონ. დაწინაურებულ მესაქონლე-მიწათმოქმედ ტომებს, რ-თა განვითარებას ხელს უწყობდა სამხრ. საქართვ. ბუნებრივი პირობები. თ. ჯ. მტკვარ-არაქსის კულტურის მემკვიდრეა. მსგავსი ძეგლები ცნობილია კახეთში, შიდა ქართლში, სამცხე-ჯავახეთსა და სომხეთში. მას საერთაშ. მასშტაბითაც ფართო საგარეო ურთიერთობები ჰქონდა. ხელოსნური ნაწარმის თავისებური ფორმებით, მხატვრული სტილით, დამზადების ტექნიკით, დაკრძალვის წესითა და იდეოლოგიური მონაცემებით თ. ჯ. ძირითადად დამოუკიდებელ ხასიათს ატარებს.

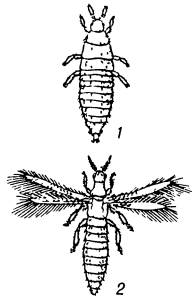
ლიტ.: გოგაძე ე., თრიალეთის ყორღანული კულტურის პერიოდიზაცია და გენეზისი, თბ., 1972; ჯაფარიძე ო., არქეოლოგიური გათხრები თრიალეთში, თბ., 1969; **Жоржикашвили Л. Г., Гогадзе Э. М., Памятники Триалети эпохи ранней и средней бронзы,** Тб., 1974; **Куфтин Б. А., Археологические раскопки в Триалети,** [кн.] 1, Тб., 1941; **Месхиа Ш., Археологические раскопки 1947 г. в Цалкинском районе,** Тб., 1948; **Пиотровский Б. Б., Археология Закавказья,** Л., 1949. *ე. გოგაძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 641.

თრიალეთის ქედი, ქედი მცირე კავკასიონის დას. ნაწილში, ახალციხის ქვაბულსა (დას-ით) და თბილისის (აღმ-ით) შორის. იწყება საბადურის და მთავრდება თბილისთან თელეთის ქედით. სიგრძე 144 *კმ.* მაქს. სიგანე 30 *კმ.* აგებულია ძირითადად პალეოგენური ვულკანოგენური ნალექებით (პორფირიტული ლავური განფენები, ტუფები, ტუფოკონგლომერატები, ტუფქვიშაქვები, ტუფბრექჩიები, ტუფიტები, ტუფმერგელები, ტუფკირქნები, ტუფკაჟები, ტუფიანი თიხაფიქლები, ანდეზიტური ბაზალტები, ანდეზიტები, ანდეზიტ-ბაზალტები, ტრაქიტები, ტრაქიანდეზიტები, ტრაქიტული ტუფები, ტრაქიტული ტუფბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფკონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი თიხაფიქლები, ტრაქიტული ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფკაჟები, ტრაქიტული ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი კონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფიანი ბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფკაჟები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი თიხაფიქლები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი კონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფკაჟები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი თიხაფიქლები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი კონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფკაჟები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი თიხაფიქლები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი კონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფკაჟები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი თიხაფიქლები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ქვიშაქვები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი კონგლომერატები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ბრექჩიები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიტები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფმერგელები, ტრაქიტული ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფიანი ტუფკირქნები, ტრაქიტული ტუფიანი



თრიმლი (Cotinus coggygria).



თრიფსები. თამბაქოს თრიფსი: 1—მატლი; 2—სქესმწიფე მწერი.

ფენები, ტუფ-ბრექჩიები, ტუფები, ტუფოგენური ქანები), აგრეთვე ზედაცარცული კირქვებით, პალეოცენისა და ოლიგოცენის თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. ქედის დას. ნაწილში გავრცელებულია ახალგაზრდა ანდეზიტური ლავები. მ. ძ-ის მთავარი ანტოტებებია დას. ნაწილში — გვირგვინა, საბადური, ჭობარეთი, აღმ. ნაწილში — საწკეპელა, თელეთი. ქედის უმაღლესი ადგილია მწვ. შავიკლდე (2850 მ); სხვა მწვერვალების სიმაღლე — (არჯევანი, საყველოსმთა, კოდიანი, ოშორა, ორთათავი, ქვაჯვარი, კენჭიყარა და სხვ.) 2300—2800 მ აღწევს. მ. ძ-ის მნიშვნელოვანი უღელტეხილია ცხრაწყარო, რელიეფს ძირითადად ქმნის ეროზიული ქედები და ხეობები. განვითარებულია აგრეთვე ვულკ. წარმონაქმნები, ქვაბულები, მეწყრები, გამოქვაბულები და სხვ. ქედის ჩრდ. კალთაზე საფეხურებივითაა განლაგებული 5 მოსწორებული ზედაპირი, რ-თა აბსოლ. სიმაღლე 900-იდან 2400 მ-მდე ცვალებადობს. კალთები 1200—1300 მ-მდე შემოსილია მუხნარითა და მუხნარ-რცხილნარით, მთისწინეთი — ჯაგრცხილნარ-მუხნარითა და ჯაგეკლიანი ბუჩქნარით. 1200—1300-იდან 2000—2200 მ-მდე წიფლნარი და წიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყეებია. ქედის ყველაზე მადალი ნაწილი შემოსილია სუბალპ. და ალპ. ბალახეულობით.

შ. ცხოვრებაშვილი.

თრიალეთური დანაოჭება, ალპური ტექტონიკური ციკლის პირენეულ ტექტონიკურ მოძრაობათა ადრეული ოროგენული ფაზისთ. კავკასიაში გამოვლინდა ზედა ეოცენის წინ. გამოყო პ. *გამყრელიძემ* 1949. თ. დ. მკაფიოდაა გამოხატული აჭარა-თრიალეთის ზონაში, სადაც შუა ეოცენის ბოლოს ადგილი ჰქონდა ზღვის რეგრესიას და ხდებოდა ქანების გადარეცხვა (რეგრესიული ნალექების წარმოქმნა). თ. დ-ის შეხედვა „არეულშრეებრივი" კონგლომერატების წარმოქმნა თბილისის მიდამოებში, შუა ეოცენური ქანების გადარეცხვა ახალციხის დეპრესიის ორივე ფერდზე და სხვ. თ. დ. გამოვლინდა აგრეთვე *საქართველოს ბელტზე* და *კავკასიონის სამხრეთი ფერდის ნაოჭა სისტემაში*, აგრეთვე მცირე კავკასიონის სამხრ. ნაწილშიც (სევან-ჰაქერის ზონა). აჭარა-თრიალეთისა და სევან-ჰაქერის ზონებში თ. დ-ს თან სდევდა ინტრუზიული აქტივობა.

ე. გამყრელიძე.

თრიპვლა, ერთ-ერთი ძირითადი პროცეხი ტყავისა და ბეწვეულის წარმოებაში. თ-ისას დერმის ცილასა (ტყავის წარმოებაში) ან ბეწვსა (ბეწვეულის წარმოებაში) და მთრიმლავი ნივთიერების მოლეკულებს შორის წარმოიშობა ქიმ. ბმები, რის შედეგად დერმასა და ბეწვში შეუქცევი ცვლილებები მიმდინარეობს. თ-ის შედეგად იზრდება ნახევარფაბრიკატის შედუღების ტემპ-რა, ფორიანობა, გავჯირჯვებული ტყავის სიმტკიცე გლეჯაზე, მდგრადობა სხვადასხვა ფერმენტის მოქმედების მიმართ; შრობის პროცესში ნაკლებად მცირდება მისი მოცულობა და სხვ. თ. აუმჯობესებს ბეწვის ხარისხს. ნახევარფაბრიკატში მთრიმლავ ნივთიერებათა შეღწევის თანაბრობასა და სიჩქარეს განაპირობებს შრავალი ფაქტორი: ნედლეულის სახეობა, სათრიმლავი ტყავის მომზადების ხარისხი და მისი pH, სათრიმლავი ხსნარის ბუნება და მისი მომზადების ხერხი, მთრიმლავ ნივთიერებათა კონცენტრაცია, ტემპ-რა და ხსნარის pH, თ-ის ხანგრძლივობა და მექან. ზემოქმედება. ნახევარფაბრიკატში მთრიმლავ ნივთიერებათა შეღწევის შედეგად იცვლება მისი ფერი და სისქე. ტანიდებით თ-ისას იყენებენ დოლებს ან შნეკურ აპარატებს. სათრიმლავ ტყავს წინასწარ ამუშავებენ მთრიმლავი ექსტრაქტების კონცენტრირებულ ხსნარში (კომბინირებული თ.). პროცესის დასაჩქარებლად მუშა ხსნარს 1—2-ჯერ ცვლიან უფრო კონცენტრირებულით (ფაზური თ.). ამ ხერხით თ. 3—4 დღე-ღამეს გრძელდება. განასხვავებენ მინერ. ნივთიერებებით თ-ისას ერთ- და ორაბაზანიან ხერხებს, აგრეთვე მათ სხვადასხვა კომბინაციებს. ერთაბაზანიანი თ-ისას ისეთ მინერ. ნაერთებს (ძირითადად სამვალენტიანი ქრომის) იყენებენ, რ-თაც უკვე აქვთ მთრიმლავი თვისებები. ორაბაზანიანი თ-თვის კი—ექვსვალენტიანი ქრომის ნაერთებს. ნახევარფაბრიკატს თავდაპირველად ბიქრომატისა და მინერ. მჟავას ხსნარით ამუშავებენ. ამ დროს წარმოქმნილი ბიქრომის მჟავა, რ-საც მთრიმლავი თვისებები არა აქვს, სათრიმლავ ტყავს თანაბრად ღებავს. ამის შემდეგ ნახევარფაბრიკატს ჰიპოსულფიტის ხსნარით ამუშავებენ, რის შედეგად ექვსვალენტიანი ქრომი სამვალენტიანად აღდგება და ტყავს თრიმლავს. ფორმალდეჰიდურ თ-ის შედეგად ტყავი (აგრეთვე ბეწვი) თეთრდება, ხდება ტუტედა მჟავამედეგი და სხვ. ნატურალური ზამშის მისაღებად იყენებენ ცხიმოვან თ-ს, ტყავის ფართო ასორტიმენტის მისაღებად კი — კომბინირებულ თ-ს (მაგ., ქრომის ნაერთებითა და ტანიდებით ან სინთეზური და ხელოვნური მთრიმლავი ნივთიერებებით, ალუმინის, ცირკონიუმის ნაერთებით, მთრიმლავი ამინოფისებით, ფორმალინით და სხვ.).

თრიმლი (Cotinus), მცენარის გვარი თუთუბოსებრთა ოჯახისა. შეიცავს ორ სახეობას. სსრკ-ში ბუნებრივად იზრდება მხოლოდ ერთი სახეობა — *C. coggygria*; ბუჩქი ან პატარა ფოთოლმცვივანი ხეა, გვხვდება თითქმის მთელ საქართველოში. იზრდება მშრალ ქვიან და კლდოვან ფერდობებზე, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ქვეტყედ—მუხნარსა, ჯაგრცხილნარსა, ღვიანსა და ფიჭვნარში. სინათლის მოყვარული და გვალვაგამძლეა, ნიადაგისადმი ნაკლებად მომთხოვნი. მრავლდება ამინაფრითა და თესლით. ფოთლებს ხმარობენ ტყავის მოსათრიმლად. მერქანი მოყვითალო მწვანეა, იყენებენ სახარატო საქმეში, აგრეთვე მატყლისა და ტყავის შესაღებად. დეკორატიულია, განსაკუთრებით ლამაზია შემოდგომაზე, როცა ფოთლები მთლიანად უწითლდება. იყენებენ ფერდობების გასამწვანებლად და გასამაგრებლად.

თრისა, იხ. *შამაია.*

თრიფსები, ბუშტფეხიანები (Thysanoptera), მწერების რიგი. აქვთ პატარა, 0,5—2 *მმ* (იშვიათად 5 *მმ*, ტროპიკებში 14 *მმ*-მდე) სიგრძის ვიწრო სხეული, ასიმეტრიული მჩხვლეტავა პირი; ფრენები სასიარულოა, ყოველი თათის ფუძეზე ბუშტია განვითარებული. ფრთები ვიწროა, ნაპირზე ბუსუსების ფოჩი აქვს შემოვლებული. ახასიათებთ რთული გარდაქმნა. რიგში 2 ათასამდე სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 230. თ-ის უმრავლესობა სას.-სამ. კულტურების მავნებელია, მაგრამ ნაწილი —ენტომოფაგები, ანადგურებენ მავნე ტკიპებს, ბუგრებს, კოქციდებსა და სხვ.

თრომბი (ბერძნ. thrombos —შენადედი), სისხლის შენადედი, რ-იც ჩნდება სისხლძარღვის სანათურში. ძირითადად შედგება შედედებული ფიბრინის ბაფებისაგან და სისხლის სხვადასხვა ფორმიანი ელემენტისაგან (*თრომბოციტები, ერითროციტები* და *ლეკოციტები*).

თრომბინი, *ჰიდროლაზების* კლასის ფერმენტი, სისხლის შემადედებელი სისტემის უმთავრესი კომპონენტი. წარმოიქმნება სისხლის პროფერმენტ პროთრომბინისაგან. თ-ის მოლ. მასა 40000-მდეა; შეიცავს 5%-მდე ნახშირწყლებს. მისი ძირითადი ფუნქციაა *ფიბრინოგენის* გარდაქმნა *ფიბრინად*. განაპირობებს *თრომბოციტების* აგრეგაციასა და სისხლის კოლტის შეკვრას (რეტრაქცია). მედიცინაში თ-ს იყენებენ კაპილარული სისხლდენის შესაჩერებლად (იხ. *სისხლის შედედება*).

თრომბოზი (ბერძნ. thrombōsis — შედედება), თრომბის წარმოქმნის პროცესი გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში. თ-ის ზიზეზებია: სისხლძარღვის შიგნითა კედლის (ენდოთელიუმის) პათოლ. ცვლილებები — დაზიანება ინფექციის, ინტოქსიკაციის და სხვ. შედეგად, ათეროსკლეროზი, ანთებითი პროცესი (*თრომბოფლებიტი*, თრომბარტერიტი), გულის სარკვლების ანთება (მაგ., *ენდოკარდიტები*), სისხლის თვისებების შეცვლა, კერძოდ, სისხლის შედედებისა და სიბლანტის გაგაძლიერება, სისხლის ნაკადის შენელება, რაც სისხლძარღვთა პათოლ. გაგანიერებითაა გამოწვეული. თ-ის შედეგად სისხლის მიმოქცევა ირღვევა იმ მიდამოში, რ-საც დაზიანებული სისხლძარღვი ამაარაგებს. მაგ., გულის გვირგვინოვანი არტერიების თ. იწვევს *გულის კუნთის ინფარქტს*, ტვინის არტერიებისა — დარბილებასა და *ინსულტს*, ხოლო კიდურების მსხვილი არტერიების თ. შეიძლება *განგრენის* მიზეზი გახდეს. ვენის სანათურში თ-ის შედედებით ვითარდება ვენური შეგუბება. სისხლის ნელი დინების გამო თ. უფრო ხშირია ვენებში, ვიდრე არტერიებში. მკურნალობა: ანტიკოაგულაციური, ფიბრინოლიზური და სპაზმოლიზური საშუალებანი, თრომბის მოცილება ქირურგიული გზით.

გ. მჭედლიშვილი.

თრომბოფლებიტი (*თრომბი* და *ფლებიტი*), თრომბის გაჩენა ვენაში მისი კედლის ანთების დროს. თ-ს იწვევს ინფექცია, ვენის ტრავმა, სისხლის ნაკადის შენელება და სისხლის შედედების უნარის გაძლიერება. როგორც გართულება, თ. ვითარდება განვითარდეს მშობიარობის, სხვადასხვა ოპერაციის, ინფექციური დაავადების და ავთვისებიანი სიმსივნის შედეგად. განარჩევენ ზედაპირული ვენებისა და ღრმად მდებარე ვენების თ-ს. უფრო ხშირად ზიანდება ქვემო კიდურებისა და მცირე მენჯის ვენები, ხოლო ღრუ ვენების, კაარის ვენისა და თირკმლის ვენების თ. უფრო იშვიათია. მწვავე თ-ის დროს აღინიშნება სხეულის ტემპ-რის მომატება, შემცივნება და მწვავე ტკივილი ვენების მიდამოში. კიდურების ზედაპირული ვენების თ-ს ახასიათებს კანის შეწითლება და მტკივნეული გამკვრივება თრომბიანი ვენების გაყოლებით, კიდურების ღრმა ვენების თ-ს კი — მთელი კიდურის შეშუპება, რაც ვენური შეგუბების შედეგია. ზოგჯერ თრომბი იხსნება და ინფექცია სისხლის ნაკადით მთელ ორგანიზმში ვრცელდება (სეპტიკური თ.). თ-ის ყველაზე მძიმე გართულებაა თრომბის ან მისი ნაწილის მოწყვეტა სისხლძარღვის კედლიდან და ფილტვის ღეროში მოხვედრა.

მკურნალობა დამოკიდებულია თ-ის ფორმასა და სტადიაზე: წოლითი რეჟიმი, ანტიბიოტიკები, ანტიკოაგულანტები, ზოგჯერ — ოპერაცია.

თრომბოციტები (*თრომბი* და ბეირძნ. kytos — უჯრედი), ხერხემლიანი (ცხოველებისა და ადამიანის *სისხლის* ფორმძიანი ელემენტების ერთ-ერთი სახე. ადამიანისა და ძუძუმწოვრების თ. 2—5 *მკმ* დიამეტრის უბირთვო სხეულებია, რ-ებიც ძვლის წითელ ტვინში დიდი უჯრედების ე.წ. მეგაკარიოციტების დაქუცმაცებით წარმოიქმნებიან და სისხლის ფორფიტებად იწოდებიან (ადამიანის სისხლის 1 *მმ*³ შეიცავს 250—350 თ-ს). თ. ცოცხლობენ 5—9 დღე-ღამეს და მძინარეობენ სისხლის შედედებაში. სხვა ხერხემლიანების თ. პატარა, ბირთვიანი უჯრედებია.

თრუსო, უელტბეილი კავკასიონის ქედის მთავარი წყალგამყოფი ქედისა და ხოხის ქედის შემაერთებელ თრუსოს ქედზე. სიმაღლე 3150 *მ*. საცალფეხო გადასასვლელი თერგის ხეობიდან (ყაზბეგის რ-ნი) ღლაძვის ხეობაში (ჯავის რ-ნი). კალთები შემოსილია სუბალპ. და ალპ. ბალახეულით.

თრუსოს ხეობა, მდ. თერგის ხეობა კავკასიონის ჩრდ. კალთაზე, კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედსა და ხოხის ქედს შორის, ულელტ. თრუსოდან სოფ. კობამდე (სიგრძე 25 *კმ*). ხეობის უდაბლესი ნაწილი 2000 *მ*-ზეა (სოფ. კობთან). მ. ხ. აგებულია ქვედა- და შუაიურული ფიქალ-ქვიშაქვების ძლიერ დანაოჭებული შრეებით, ზედაიურული კარბონატული წყებებით. ხოხის ქედზე გაშიშვლებულია დიორიტის ინტრუზივები. ფართოდაა გავრცელებული ზედაპლიოცენ-პლეისტოცენ-ჰოლოცენური ეფუზივები (ანდეზიტები და სხვ.), მინერ. წყლებიდან გამოლექილი ტრავერიტინები, მყინვარული და მდინარული ნაფენები. გარშემო ქედებზე თანამედროვე მყინვარებია (დას., შუა და აღმ. სუათისი, მნა, რესი და სხვ.). კარგადაა გამოხატული ძვ. გამყინვარების ტროგები, ცირკები, მორენები; ვულკანური კონუსები და ლავური ღვარები. მ. ხ. მდიდარია ჰიდროკარბონატული მინერ. წყლებით. დიდდებიტიანი წყაროებია ქეთერისი და აბანო. ხეობაში თითქმის არ არის ხემცენარეულობა. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. ბალახეულით. *ლ. მარუაშვილი.*

თუთენი (თ თ უ ე ნ ი, თ ვ ე ნ ი), ქართული ჰიმნოგრაფიული კრებული (to memaios), რ-შიც კალენდარული თანამიმდევრობითაა დალაგებული მთელი წლის ყოველდღიური საგალობლები. ტერმ. თ. ჩნდება X ს. მიწურულიდან. *იადგარისაგან* განსხვავებით თ-ში ერთ დღეს ორი ან სამი წმინდანი მოიხსენიება, თ-ს არც სამარხვო ნაწილი აქვს. ლიტ. ტრადიცია თ-ის პირველ შემდგენლად მიიჩნევს *გიორგი მთაწმიდელს,* რ-მაც თავისი კრებულისათვის ქართ.-ბერძნ. წყაროები (X ს. ქართ. იადგარები; აია-სოფიას, წმ. პეტრესა და წმ. სვიმეონის ეკლესიათა ბერძნ. ჰიმნოგრაფიული კრებულები) გამოიყენა. მან თ-ის კალენდარი თავის მიერვე თარგმნილ კონსტანტინოპოლური სვინაქსარის კალენდარს შეუფარდა, მაგრამ მისგან განსხვავებით, მსოფლიო ეკლესიის წმინდანებად აღიარებული იოანე და ექვთიმე მთაწმიდელებისა და ილარიონ ქართველის გვერდით შეიტანა სხვა ეროვნების წმინდანების — ნინოსა და იოდასაფის ხსენებანი. თ-ის გიორგი მთაწმიდლისეულ რედაქციას XVIII ს-მდე კანონიკური ხასიათი ჰქონდა. XVIII ს-ში ალექსი-მესხიშვილმა და ანტონ I-მა ქართ. თ. შეუფარდეს რუს ლიტურგიკულ პრაქტიკას, შეასწორეს რუს ტიპიკონის მიხედვით. ასეთნაირად შესწორებული თ-ის სამი თვის საგალობლები დაიბეჭდა კიდეც.

ლიტ. კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 4, თბ., 1957, მ ი ს ი ვ ე, ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; მ ე ტ რ ე ვ ე ლ ი ე, ქართული ორიგინალური ჰიმნოგრაფიის ისტორიისათვის XI საუკუნეში, «ა.წ. პუშკინის სახ. თბილისის სახელმწ. პედ. ინ-ტის შრომები», 1952, ტ. 9; ჯ ღ ა მ ა ი ა ლ, იოანე დამასკელის შობის საგალობლის გიორგი მთაწმიდლისეული თარგმანი, კრ.: შოთა რუსთაველი, თბ., 1966.

ლ. ჯღამაია.

თუზი, თ უ ზ გ ო ლ უ (Tuz Gölü), გაუდინარი მლაშე ტბა თურქეთში, ანატოლიის ზეგანზე. მდებარეობს 899 *მ* სიმაღლეზე. ტბის ფართ. ზამთარსა და გაზაფხულზე იცვლება 1600-იდან 2500 *კმ*²-მდე (ზაფხულობით შრება და ფსკერი იფარება 2 *მ* სისქის მარილის ფენით). საშ. სიღრმე დაახლ. 2 *მ*. წყალში მარილის შემცველობა მოცულობის 34%-მდეა. თ-ის აღმ. სანაპიროზე მოიპოვებენ სუფრის მარილს. ფსკერი თიხოვანია. სამხრ. და დას. ნაპირზე მლაშობებია.

თუზი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში, მდების ძუსისა და ბუჯის წყალგამყოფზე, ჭიათურა—ზესტაფონის საავტ. გზაზე. სოფ. საბჭოს ცენტრი (სოფლები: თ., ვარდიგორა, თავასა, კაკაბური, ჯგილათი). ზ. დ. 480 *მ*, თერჯოლიდან 21 *კმ*, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 23 *კმ*. ა. წერეთლის სახ. კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. თ-ში შემორჩენილია გვიანდ. ფეოდ. ხანის ფრესკებით მოხატული ეკლესია. თ-ის მიდამოებში — XI—XII სს. ეკლესიის ნანგრევები.

თუთა, თ უ თ ი ს ხ ე, ბჟოლა (Morus), ფოთოლმცვივანი ხეებისა და ბუჩქების გვარი თუთისებრთა ოჯახისა. ორსახლიანი, იშვიათად ერთსახლიანი მცენარეა. ერთსქესიანი ყვავილები შეკრებილია თავაკებად ან თავთავისებრ ყვავილედებად. ნაყოფი სხვადასხვა ფერის ცრუ რთული კურკიანაა. გვარი შეიცავს 24-მდე სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია აღმ. და სამხრ.-აღმ. აზიაში, სამხრ. ევროპაში, ჩრდ. ამერიკის სამხრ. ნაწილში, სამხრ. ამერიკის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ნაწილობრივ აფრიკაში. სსრკ-ის სამხრ. რ-ნებში აშენებენ თ-ის 4 სახეობას, რ-ის ფოთლებს აბრეშუმის ჭიის საკვებად იყენებენ. საქართველოში იზრდება თ-ის 2 სახეობა: თეთრი თ. (M. alba) და ხართუთა (M. nigra). თ ე თ რ ი თ. ჩვენში უძველესი დროიდანაა მოშენებული. მის სამშობლოდ ჩინეთს მიიჩნევენ. აშენებენ საქართვ. დაბლობ რ-ნებში, აგრეთვე იზრდება გველურებულად შთელ რესპუბლიკაში, განსაკუთრებით ჭალის ტყეებში. სინათლის მოყვარული და საკმაოდ გვალვაგამძლეა, ეტანება ღრმა ნოყიერ ნიადაგს. ბუნებრივ პირობებში ცოცხლობს 200—300, იშვიათად 500 წელს. დეკორატიულია, ამრავლებენ თესლით, კალმით, მყნობითა და გადაწვენით. თ-ის ნაყოფს, რ-იც 10% და მეტ შაქარს შეიცავს, იყენებენ საკვებად (როგორც ნედლს, ასე გამხმარს), აგრეთვე სხვადასხვა საკვები პროდუქტისა და არყის დასამზადებლად. მერქანს იყენებენ სადურგლო და სახარატო საქმეში. ქართვ. სელექციონერებმა გამოიყვანეს და წარმოებაში დანერგეს თ-ის მაღალპროდუქტიული ჯიშები: „თბილისური", „ქუთათური", „ივერია", „ჰიბრიდი-2" და სხვ., რ-ებიც შედარებით უკეთ იტანენ ისეთ საშიშ დაავადებას, როგორიცაა. წვრილფოთოლა სიხუჭუჭე. სელექციური ჯიშის ერთი ხე იძლევა 8—15 *კგ* ფოთოლს — 1,5—2,5-ჯერ მეტს, ვიდრე არასელექციური. ხ ა რ თ უ თ ა მოშენებულია ძირითადად აღმ. საქ-ში, სადაც აგრეთვე გაველურებულად გვხვდება ჭალის ტყეებში. ნაკლებ ყინვა- და გვალვაგამძლეა, ფოთოლი აბრეშუმის ჭიის საკვებად უვარგისია. მისი სამშობლოა წინა აზია.

მ. ლორია.



თრუსოს ხეობა.



თეთრი თუთა: ა—ტოტი მამრობითი ყვავილედით; ბ—ტოტი დედრობითი ყვავილედით; გ—მტვრიანებიანი ყვავილი; დ—ნაყოფი.

შეშჩნეული შეცდომების გასწორება

გვ.	სვეტი	სტრიქონი ზემოდან	სტრიქონი ქვემოდან	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
				I ტომი	
45	II	—	11	Արտական	Սիսական
292	III	30	—	XV—XVII	XVI—XVII
662	III	—	31	(1956)	(1955)
				II ტომი	
560	II	4	—	მბოზია	მეზია
564	II	43	—	XII	VII
				III ტომი	
27	I	38-39	—	ნოჭალაქევის მეთამბაქოეობის საბჭ. მეურნეობა	ნაჭალაქევის მეთუთეობის სახელმწ. სანერგე მეურნეობა
228	III	12	—	9,59 პა,	959 პა,
250	III	—	13-12	მოლი, რ-იც	მოლი. ბ.- ე.
252	II	—	23	F^{2+},	Fe^{2+},
252	III	5	—	მურა ან შავია;	მურა;
253	III	—	37	პალინგენტურ,	პალინგენურ,
264	II	—	19	ღირსების	ღირებულების
266	სურ.	წარწ.		2—ვარიანტორი;	2—ვარიატორი;
286	II	2	—	$t_{დნ}$=235°C.	$t_{დნ}$ 235°C.
300	სურ.	წარწ.		11 მარცხენა პარკუჭის	11—მარცხენა ყურის
307	სურ.	წარწ.		1009—1029.	1010—29.
324	II	—	8	Zn	Zr
360	II	14	—	აპ—4, ჟმ	აპ—4 ჟმ,
365	სურ.	წარწ.		4—ული;	4—გული;
432	III	1	—	annya	annua
440	II	28	—	მოსონი.	მოუსონი.
453	III	10—11	—	საწარმოო	სამრეწველო
460	III	—	29	ხალხოსანი,	ხელოსანი,
471	სურ.	წარწ.		K_n	$K_н$
476	III	—	4	Шавелева,	щавелева,
483	III	9	—	სამისა,	ორისა,
523	II	37	—	თავსხმა	თავსხმა წვიმები
538	I	—	36	დანა ხოგებით	დანაზოგებით
545	I	—	7	Γ	გ
545	I	—	3	D	დ
548	სურ.	წარწ.		ნახ. 1.	ნახ. 2.
548	სურ.	წარწ.		ნახ. 2-	ნახ. 1.
561	II	7	—	ინტრუზიებში	ინტრუზივებში
573	II	24	—	$\overline{x}_j$	$\overline{x}_i$
587	III	1—2	—	მოცისფრო,	მონაცრისფრო,
594	I	10	—	ირგანი,	ირგანაი,
606	III	—	3 — 2	რ-ნი, ზაპოროჟიეს ოლქი], ორეხოვოს	ორეხოვის რ-ნი, ზაპოროჟიეს ოლქი],
612	I	6	—	მუშა-შუცბუნდების	მუშა-შუცბუნდელების
623	III	5	—	მოცარტი, ოპერა,	მოცარტი.
624	II	—	7	$\alpha/2$,	$\pi/2$,
				IV ტომი	
17	I	—	15	სიკვდილიანობა (1974)	სიკვდილიანობა
17	II	6	—	ფუნტი	გირვანქა
53	I	—	6	ტიგრე	ტიგრინა
64	II	29	—	მლნ. მეტი	მლნ.
80	II	17	—	პროექტით	პრაქტიკით
101	III	—	20	დაწევის	და წევის
116	I	—	8	ინდსასტრი“	ინდასტრი“
126	II	14	—	ნიუ-არკის	ნიუარკის
133	III	—	32	დამასკის	დამამის
143	სურ.	წარწ.		ნაჭძ	ნაოჭი
155	I	—	12	184	134
158	სურ.	წარწ.		X—XI სს.	IX ს.
177	II	—	2	(Orebro),	(Örebro),
188	I	23—24	—	განითარებული	განვითებული
201	II	22	—	(Notional	(National
373	II	29, 35	—	þ	þ
		33	—	brōpar	brōþar
431	III	24	—	ფრანჯონის	ფრანგონიის

ბიოლოგიის, მედიცინის და სოფლის მეურნეობისა. რედაქციის გამგე მედიც. მეცნ. დოქტორი ვ. აბაშიძე, ბიოლოგიის ჯგუფის ხელმძღვ. რ. წერეთელი; სოფლის მეურნეობის ჯგუფის ხელმძღვ. ბ. ძველაძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. იაშვილი,, მ. ნათაძე; სამეცნ. რედ. ე. კაციტაძე, უმცრ. რედ. ც. ქველაძე.

დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა. რედაქციის გამგე გ. დოიდუა; საქართველოს გეოგრაფიის ჯგუფის ხელმძღვ. მ. უთმელიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ე. ლოლუა, გეოგრ. მეცნ. დოქტორი დ. უკლება; სამეცნ. რედაქტორები: მ. ბალიაური, დ. სვანიძე, ნ. შალუტაშვილი, ა. ცინცაძე, ლ. ხერხეულიძე, ვ. ჯავრიშვილი; უმცრ. რედ. ე. ტაბუცაძე.

ეკონომიკის და სამართლისა. რედაქციის გამგე ეკონ. მეცნ. კანდიდატი დ. ციციშვილი; სამართლის ჯგუფის ხელმძღვ. ვ. მაჭაშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ეკონ. მეცნ. კანდიდატი ჯ. კახნიაშვილი, იურიდ. მეცნ. კანდიდატი ი. შუტკარაძე, ეკონს. მეცნ. კანდიდატი ა. წერეთელი; სამეცნ. რედ. მ. ჭიჭინაძე; უმც. რედ ნ. გომართელი.

ენისა და ლიტერატურისა. რედაქციის გამგე შ. ვადაჭკორია; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ამაღლიანი, ო. ლაბაძე; სამეცნ. რედაქტორები: მ. ტიტვინიძე, მ. ზღონია; უმცრ. რედ. რ. ფოფხაძე.

მსოფლიო ისტორიის და სამხედრო საქმისა. რედაქციის გამგე ი. ვაჭარაძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ც. ჭიფიანი, ლ. შენგელია; სამეცნ. რედაქტორები: ლ. მანიავა, ა. მელიქიშვილი,, ზ. ჯვებენავა; უმცრ. რედ. ნ. მექვაბიშვილი.

სალიტერატურო კონტროლისა. რედაქციის გამგე ც. ცერცვაძე; სატირანსკრიფციო-ტერმინოლოგიური ჯგუფის ხელმძღვ. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი ი. გიგინეიშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. ამაშუკელი, მ. დუდუკაძე, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ქინწურაშვილი, მ. მაკალათია, ლ. მარტაშვილი; ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი მ. ჭაბაშვილი; უფრ. რედაქტორები: ვ. მაჩაიძე, ნ. ცინცაძე, ნ. ხომერიკი, ე. ჯაში.

სამეცნიერო კონტროლისა და კომპლექსური სტატიებისა. რედაქციის გამგე ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ბოლქვაძე; კომპლექსური სტატიების ჯგუფის ხელმძღვ. თ. აფხაძიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: რ. აბალიანი, ც. თაბაძე, ც. მოისწრაფიშვილი, ა. ნამორაძე; სამეცნ. რედაქტორები: დ. ბუჯიაშვილი, თ. მურმანიშვილი; უმცრ. რედ. მ. კუტივაძე.

საქართველოს ისტორიისა. რედაქციის გამგე ისტ. მეცნ. დოქტორი ნ. შენგელია; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ისტ. მეცნ. კანდიდატი ვ. გუჩუა, ისტ. მეცნ. კანდიდატი დ. მუსხელიშვილი, ლ. ფარცხალაძე; სამეცნ. რედაქტორები: გ. კაჭარავა, გ. ნარსია;; უმცრ. რედ. ნ. ჩხენკელი.

სიტყვანის, ბიბლიოგრაფიის და დაკომპლექტებისა. რედაქციის გამგე ი. ჟიფიანი; ბიბლიოგრაფიის ჯგუფის ხელმძღვ. ნ. გიორგაშვილი; დაკომპლექტების ჯგუფის ხელმძღვ. მ. აბაშიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. ილურიძე, ძ. შარაშენიძე; სამეცნ. რედაქტორები: გ. ბოლქვაძე, ზ. გეფაძე, ე. თოხაძე, ი. ჩარკვიანი, ო. ჭილაძე, მ. ხერხეულიძე, უფრ. რედაქტორები: ც. კვეზერელი, ც. მელუა; უმცრ. რედ. მ. სილაგაძე.

სსრკ ხალხთა, სკკპ და საქართველოს კპ ისტორიის, არქეოლოგიის და ეთნოგრაფიისა. რედაქციის გამგე ბ. მეტრეველი, უფრ სამეცნ. რედაქტორები: ნ. ჯაჩვიშვილი, მ. მარი, ისტ. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ნ. ნაკაშიძე; სამეცნ. რედაქტორები: ნ. ბოკუჩავა, ზ. კრიხელი; უმცრ. რედ. ლ. ჯაფარიძე.

ფიზიკა-მათემატიკის და ტექნიკისა. რედაქციის გამგე ზ. ჭელიძე; ტექნიკის ჯგუფის ხელმძღვ. ა. არდიშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ძ. დემუროვა, ფიზ.-მათ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ზამბახიძე, ო. თურძესტანიშვილი, ფიზ.-მათ. მეცნ. კანდიდატი შ. საბაშვილი, ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი გ. ხარაძე, ქიმ. მეცნ. დოქტორი კ. ჯაფარიძე; სამეცნ. რედაქტორები: თ. არსენაძე, მ. გელიტაშვილი, მ. ტატიშვილი; უმცრ. რედაქტორები: ი. გოგოლაშვილი, ფ. ინასარიძე.

ფილოსოფიის, მეცნიერული კომუნიზმის, ფსიქოლოგიის, პედაგოგიკის, სახალხო განათლების და პრესისა. რედაქციის გამგე მ. ბაძიაძე; ფილოსოფიის, მეცნიერული კომუნიზმისა და ფსიქოლოგიის ჯგუფის ხელმძღვ. ფილოს. მეცნ. დოქტორი, პროფ. გ. ასათიანი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. კპარაცხელია, ფსიქოლ. მეცნ. კანდიდატი გ. მჭედლიშვილი; სამეცნ. რედ. ზ. თევზაძე; უმცრ. რედ. ვ. ვაშაკიძე.

ხელოვნებისა. რედაქციის გამგე ხელოვნებათმცოდნეობის კანდიდატი ა. ჩხარტიშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ლ. ცაგარეიშვილი, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ძნელაძე; სამეცნ. რედაქტორი: შ. სალარაძე; უმცრ. რედ. მ. ამირანაშვილი.

ილუსტრაციის, კარტოგრაფიის და სამხატვრო-ტექნიკური გაფორმებისა. რედაქციის გამგე ო. ჯირველი; სამხატვრო-საილუსტრაციო ჯგუფის ხელმძღვ. შ. ნიორაძე; კარტოგრაფიის ჯგუფის ხელმძღვ. ც. ვაშაკიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ვ. გონდირევი, ნ. პასკალოვა, ი. ძარკველიშვილი, თ. შურღაია, თ. ცაბარელი; სამეცნ. რედაქტორები: ლ. ალეიშვი, ს. გოგოჭოველი, ზ. გოლოვატენკო, ვ მდინარაძე, ე. ფიქლაური; უფრ. რედ. ლ. ჯიორგობიანი; უფრ. ტექ. რედ. ძ. ჩიფაშვილი; ტექნ. რედ. ა. ჩეკულაევა; გამომშვები ა. ხარაიშვილი; უმცრ. რედ. მ. ხინთიბიძე.

საკორექტორო. საკორექტოროს გამგე თ. ლეჟავა; კორექტორები: მ. ბარნოვა, მ. გაბუნია, მ ჯოცირიძე, ნ. ვაშაძე, ლ. საათაშვილი, მ. ფირცხალაჟა, ც. შანიძე, მ. ჩხაიძე, გ. ჯაიანი.

მთავარი რედაქტორი აკადემიკოსი ი.რ. აბაშიძე

მთავარი რედაქტორის მოადგილე ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი რ. მეტრეველი, პასუხისმგებელი მდივანი ი. ჭარდოსანიძე, პასუხისმგებელი მდივნის მოადგილე წარმოების დარგში ბ. ასათიანი

რუკების სია

(ფრჩხილებში მითითებულია გვერდები)

ეგვიპტე ძველი (7), ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკა (14), ეგვიპტის ექსპედიცია 1798–1802 წწ. (19), ევრისის სამეფო IV–V სს. (25), ევროპა, ფიზიკური რუკა (64), ევროპა, გეოლოგიური აგებულება, ნიადაგები, მცენარეულობა, ჰაერისა ტემპერატურა, ატმოსფერული ნალექები (64–65), ევროპა, ეთნოგრაფიული რუკა (65), ევროპა, პოლიტიკური რუკა (96),), ეთიოპია (50), ეკვადორი (63), ეკვატორული გვინეა (66), ერაყი (173), ესპანეთი (176), ესპანეთი, ეკონომიკური რუკაჯა (177), ესპანეთი და მისი სამფლობელოები ევროპაში XVI ს. (219), ესპანელი ხალხის ეროვნულ-რევოლუციური ომი 1936–1939 წწ. (228), ესტონეთის სსრ ეკონომიკური რუკა (97), ვანდეის ომი (289), ვანის რაიონი (293), ვატერლოოსა ბრძოლა 1815 (322), ვატიკანი (323), ვარსკვლავიერი ცა (288), ვენესუელა (356), ვენეციის რესპუბლიკა და მისი სამ-ჯ-ფლობელოები XV ს. დასაწყისში (361), ვერდენის ოპერაცია (368), ვერსალის საზავო ხელშეკრულება 1919 (376), ვესტ-ჯ-გუთების სახელმწიფო V–VII სს. (382), ვიბორგის ოპერაცია (392), ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომი 1945–54 (399), ვიეტნამი, ეკონომიკური რუკა (289), ვინიცის ოლქი (415), ვიტებსკის ოლქი (429), ვლადიმირის ოლქი (437), ვლადიმირ–სუზდალის ქვეყანა (438), ვოლგოგრადის ოლქი (445), ვოლინის ოლქი (446), ვოლოგდის ოლქი (448), ვორონეჟის ოლქი (455), ვოროშილოვგრადის ოლქი (458), ზაირი (472), ზამბია (478), ზაპოროჟიეს ოლქი (483), ზემო ვოლტა (508),), ზესტაფონის რაიონი (516), ზნაურის რაიონი (524), ზოლური დრო (512), ზოოგეოგრაფიული დარაიონება ხმელეთისაა (513), ზუგდიდის რაიონი (541), თათრეთის ასსრ (573), თალდი–ჟორღანის ოლქი (576), თაშაუზის ოლქი (594), თბილისი (596), თეთრი წყაროს რაიონი (640), თელავის რაიონი (647), თერჯოლის რაიონი (665), თიანეთის რაიონი (679).).

ფერადი რუკების შედგენას საფუძვლად დაედო დიდი საბჭოთა ენციკლოპედიის მესამე გამოცემისა და სხვა სახელმწიფო კარტოგრაფიული გამოცემების შესაბამისი შინაარსის რუკები. ყველა შემთხვევაში რუკათა შინაარსი შეჯერებულია სსრკ მინისტრთა საბჭოსთან არსებული გეოდეზიისა და კარტოგრაფიის მთავარი სამმართველოს რუკათშედგენის საწარმოოო გაერთიანება „კარტოგრაფიის“ მორიგე რუკების 1978 წლის იანვრის მდგომარეობასთან.

ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია
ტომი 4. ეგვსი – თუთა, 704 გვ.

ГРУЗИНСКАЯ СОВЕТСКАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
Т. 4
(На грузинском языке)

380062. თბილისი, აკად. გ. წერეთლის ქ. № 1
380062. Тбилиси, ул. акад. Г. Церетели № 1
1979

ტომში მოთავსებულია ღრმა ბეჭდვის 20 ჩანართი, მაღალი ბეჭდვის 9 ფერადი ჩანართი (დაიბეჭდა მოსკოვის № 2 სტამბაში), მაღალი ბეჭდვის 1 ფერადი ჩანართი, 3 ფერადი ოფსეტური ჩანართი (დაიბეჭდა საქართველოს კპ ცკ-ის გამომცემლობის სტამბაში), 6 ფერადი ჩანართი რუკა (დაიბეჭდა სსრკ მინისტრთა საბჭოსთან არსებულ გეოდეზიისა და კარტოგრაფიის მთავარი სამმართველოს ფაბრიკაში), ტექსტში 46 შავ-თეთრი რუკა, 1600-ზე მეტი ილუსტრაცია და სქემაა. ი. იახონისის სახ. ფაბრიკის სპეციალური საბეჭდი ქაღალდი № 1.

გადაეცა წარმოებას 30/XII – 1977 წ. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 4/X – 1978 წ. უე 01566, ტირაჟი 80 000, პირველი ჩაშვება 1 – 40 000, შეკვ. № 520, ქაღალდის ზომა 84X108 1/16, მოცულობა 44 ფიზიკური ნაბეჭდი თაბახი, ტექსტის პირობითი ნაბეჭდი თაბახი 73,9+ ჩანართი ილუსტრაციების 8,2 პირობითი ნაბეჭდი თაბახი, სულ 82,1 პირობითი ნაბეჭდი თაბახი. საღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 171,7

ფასი 11 მან. 20 კაპ.

საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოს გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნით ვაჭრობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტის საგამომცემლო-პოლიგრაფიული გაერთიანება „განათლების“ კომბინატი. თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. № 5, 380029

Комбинат Издательско-полиграфического объединения „Ганатлеба“ Государственного Комитета Совета Министров Грузинской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, Тбилиси, ул. Марджанишвили № 5, 380029